UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

FACULTAD DE NEGOCIOS

PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS

INTERNACIONALES

Las prácticas de las cadenas de suministro de las empresas productoras de uva en
Ica y su relación con las exportaciones al mercado de Estados Unidos
durante el periodo 2012 al 2018

TESIS

Para optar el título profesional de Licenciado en Negocios Internacionales

AUTOR

Beraún Caballero, Alvaro Manuel 0000-0002-9744-6599

ASESOR

Riva Carrera, Luis Alberto 0000-0001-7125-6685

Lima, 21 de julio del 2020

DEDICATORIA

En primer lugar, a Dios, sin él nada sería posible. En segundo lugar, a mis padres, por su apoyo incondicional, mi inspiración y motivación diaria para lograr mis metas trazadas. A mis tíos y abuelos, por ser fuente de inspiración profesional y de superación continua.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer a mi asesor Luis Alberto Riva Carrera, por la dedicación y guía constante durante el desarrollo de esta investigación. A la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, por los conocimientos y recursos de investigación brindados a lo largo de estos años. A los profesores del curso de tesis por el apoyo y compromiso con los graduandos. A las empresas involucradas, por el apoyo y participación en el llenado de encuestas, pese a la coyuntura actual. Finalmente, a mi compañera de estudios y colega Zarella Velásquez Luna, por la orientación, apoyo y motivación constante e indispensable para la realización de esta investigación.

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo principal encontrar la relación entre las etapas integradas de las empresas productoras de uva situadas en Ica y las exportaciones hacia Estados Unidos. El primer capítulo muestra el producto a analizar relacionado al ámbito internacional. Posteriormente, muestra investigaciones previas basadas en estudios referentes al impacto de las prácticas integradas de la cadena de suministro en diferentes organizaciones. Asimismo, presenta bases teóricas acerca de la cadena de suministro, teorías de exportación y de comercio internacional. En el segundo capítulo, se ha desarrollado el plan de investigación, donde presentaremos el problema a tratar, junto con los objetivos e hipótesis de la investigación, además de incluir la situación de la problemática donde tocaremos más a fondo la importancia del presente estudio. El tercer capítulo presenta el enfoque de la investigación a desarrollar, en este caso cuantitativo, asimismo el diseño no experimental de tipo transversal o transaccional correlacional. En el desarrollo de la investigación, el capítulo cuatro, se procesa la información proveniente de las encuestas, para validar las variables utilizadas. Finalmente, en el quinto y último capítulo, se ha de presentar el análisis de los resultados del estudio los cuales señalan las variables más influyentes en las exportaciones según los expertos del sector.

El principal hallazgo de esta investigación refiere que de todas las prácticas que forman parte integral de la cadena de suministros de las 30 empresas analizadas, solo aquellas relacionadas con la planificación de ventas y operaciones si tienen relación con sus exportaciones de uva fresca a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.

Palabras clave: [Cadena de suministro, correlación, Exportaciones, Modelo SCOR]

ABSTRACT

The present study has as main object to find the relationship between the integrated phases of the grape producing companies located in Ica and the exportations to the United States. The first chapter shows the product to be analyzed related to the international arena. Subsequently, it shows previous research based on studies regarding the impact of integrated supply chain practices in different organizations. It also presents theoretical bases about the supply chain, export theories and international trade. In the second chapter, the research plan has been developed, where we will present the problem to be addressed, together with the research objectives and hypotheses, in addition to including the situation of the problem where we will touch more fully on the importance of the present study. The third chapter presents the research approach to be developed, in this quantitative case, as well as the descriptive and correlational non-experimental cross-sectional or transactional design, by collecting forms to carry out a factor analysis. In the development of the investigation, chapter four, the information from the surveys is processed, to validate the variables used. Finally, in the fifth and last chapter, the analysis of the results of the study must be presented, which indicate the most influential variables in exports according to industry experts.

The most important finding of this research concludes that of all the practices that are an integral part of the supply chain of the 30 companies analyzed, only those related to sales and operations planning are related to their fresh grape exports to the United States during the period 2012 to 2018.

Key words: [Supply chain, Correlation, Exports, SCOR Model]

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE CONTENIDO.....	5
ÍNDICE DE TABLAS	9
ÍNDICE DE FIGURAS.....	10
Introducción	12
Abstract	¡Error! Marcador no definido.
CAPÍTULO I: Estado de la cuestión.....	14
1.1. Antecedentes epistemológicos de la investigación	16
1.1.1. Antecedentes internacionales de la Cadena de Suministro	16
1.1.2. Antecedentes nacionales de la Cadena de Suministro	42
1.2. Bases teóricas.....	47
1.2.1. Bases teóricas de la Cadena de Suministro	47
1.2.2. Bases teóricas de las Cadenas productivas.....	50
1.2.3. Bases teóricas del Supply chain management.....	53
1.2.4. Bases teóricas de exportación	65
1.2.5. Teoría de Comercio Internacional.....	68
1.3. La uva.....	69
1.3.1. Descripción y tipos de usos	69
1.3.2. Estacionalidad de la uva.....	71

1.3.3. Variedades de uvas que se cultivan en Ica Perú.....	72
1.3.4. Ficha Técnica	75
1.2.6.5 Arancel	76
1.2.7 Cadena de suministro	78
1.4. Exportación de uva	86
1.3.1 Exportación mundial	86
1.3.2. Exportaciones a Estados Unidos	92
1.3.3. Principales empresas exportadoras de uvas frescas en Ica a EEUU	96
CAPÍTULO II: Plan de investigación	98
2.1. Planteamiento del Problema	98
2.1.1. Situación de la problemática	98
2.1.2. Problema principal	104
2.1.3. Problemas secundarios	104
2.2. Objetivos	105
2.2.1. Objetivo Principal	105
2.2.2. Objetivos Específicos	105
2.3. Hipótesis	106
2.3.1. Hipótesis General	107
2.3.2. Hipótesis específicas	107
2.4. Justificación	108

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	111
3.1. Enfoque de la investigación	112
3.3. Diseño metodológico	113
3.4. Población y tamaño de la muestra.....	114
3.5. Fuentes de investigación	115
3.8. Instrumentación.....	119
3.9. Técnicas de recolección de datos	119
3.7 Análisis de Fiabilidad.....	121
CAPITULO IV: DESARROLLO	125
4.1. Desarrollo Cuantitativo	126
4.1.1. Resultados de Encuestas	126
4.1.2. Prácticas de Planificación de Ventas y Operaciones.....	128
4.1.3. Prácticas de Gestión de Inventario	129
4.1.4. Prácticas de Gestión del Transporte	130
4.1.5 Prácticas de Gestión de Producción	131
4.1.6. Prácticas de Gestión de Distribución	132
4.1.7. Colaboración en la Cadena de Suministro	133
4.2. Prueba de Normalidad.....	134
4.3. Prueba de Correlación	135
CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE RESULTADOS	138

5.1 Validación de las Hipótesis Específicas.....	138
5.2 Validación de la Hipótesis Principal	141
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	142
Conclusiones	142
Recomendaciones para el sector	143
Recomendaciones para investigadores.....	144
Bibliografía	146
Anexo I: MATRIZ DE CONSISTENCIA	1
ANEXO II: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	3

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Resumen de teorías	15
Tabla 2 Resumen con los antecedentes más relevantes	45
Tabla 3 Cantidad exportada de uva al mundo en TN	70
Tabla 4 Información Ficha Técnica Información Ficha Técnica	76
Tabla 5 Partida Arancelaria de Uvas frescas.....	77
Tabla 6 Exportaciones por año USD	87
Tabla 7 Cantidad exportada por año en TN	91
Tabla 8 Principales importadores de uva a nivel mundial	92
Tabla 9 Participación de los principales importadores de uva	94
Tabla 10 Principales empresas domiciliadas en ICA	97
Tabla 11 Referencias para la definición de la variable prácticas de cadenas de suministro ..	117
Tabla 12 Variables incluidas	127
Tabla 13 Exportaciones de uva de las empresas de Ica en el periodo 2012-2018.	128
Tabla 14 Prueba de normalidad.....	135
Tabla 15 Prueba de correlación con Rho de Spearman.....	136

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo de Comercialización	65
<i>Figura 2.</i> Porcentaje de producción de uva en territorio. Adaptado de “Análisis Económico de la Producción Nacional de Uva Fresca”, por MINAGRI, 2016.	70
<i>Figura 3.</i> Top 5 mayores exportadores de uva al mundo. Adaptado de “Lista de los mercados exportadores para un producto 080610 Uvas frescas”, (Trade Map, 2019).	71
<i>Figura 4.</i> Estacionalidad de la producción. Adaptado de “Calendario de Siembras y Cosechas”, (MINAGRI, 2017). Elaboración MINAGRI.....	72
Figura 5. Diagrama de flujo de la cadena de suministro de la uva. Adaptado de “Trabajo final Camposol”, (Merino y Muñoz, 2018).	79
Figura 6. Cadena de suministro de la UVA. Fuente: Análisis Integral de la Logística en el Perú - 5 cadenas de exportación. Tomando como base al paper del Departamento Federal de Economía del Perú. (2016).	83
Figura 7. Porcentaje de exportación en base a producción, 2007- 2018. Adaptado de “Diversos estudios”, (Sunat, s.f; Faostat, s.f.).	87
<i>Figura 8.</i> Exportaciones en millones de USD, 2015- 2018. Adaptado de “Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Perú 080610 Uvas frescas”, (Trade Map, 2019).	88
<i>Figura 9.</i> Valor FOB en miles USD de exportación de uva en el periodo 2007- 2018. Adaptado de “Acumulado anual subpartida nacional/país”. Sunat (s.f.).....	89
<i>Figura 10.</i> Comparativo de principales países importadores de TN de uva en el periodo 2015- 2018.....	91

<i>Figura 11.</i> Comparación de exportaciones a USA y el mundo expresado en TM en el periodo 2007- 2018. Adaptado de “Acumulado anual subpartida nacional/país”. Sunat, (s.f.).....	93
<i>Figura 12.</i> Comparación de exportaciones a USA y el mundo FOB en miles USD periodo 2007- 2018. Adaptado de “Acumulado anual subpartida nacional/país”. Sunat (s.f.).....	93
<i>Figura 13.</i> Comparación de exportaciones a USA y el mundo expresado en TM en el 2018. Adaptado de “Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Perú 080610 Uvas frescas”, (Trade Map, 2019).	95
<i>Figura 14.</i> Precio unitario de importación anual en los principales mercados de consumo de uvas frescas. Adaptado de “La Uva Peruana, una oportunidad en el Mercado Mundial” por MINAGRI, (2019)	96
<i>Figura 15.</i> Modelo teórico de la investigación.....	118
<i>Figura 16</i> <i>Percepción respecto a la influencia de las prácticas de planificación de ventas sobre las exportaciones</i>	129
<i>Figura 17</i> <i>Percepción respecto a la influencia de las prácticas de gestión de inventario sobre las exportaciones</i>	130
<i>Figura 18</i> <i>Percepción respecto a la influencia de las prácticas de gestión de transporte sobre las exportaciones</i>	131
<i>Figura 19</i> <i>Percepción respecto a la influencia de las prácticas de gestión de transporte sobre las exportaciones</i>	132
<i>Figura 20</i> <i>Percepción respecto a la influencia de las prácticas de gestión de distribución sobre las exportaciones</i>	133
<i>Figura 21</i> <i>Percepción respecto a la influencia de las prácticas de en la cadena de suministros sobre las exportaciones</i>	134

INTRODUCCIÓN

Desde la última década, el Perú ha experimentado una tendencia creciente tanto para las exportaciones agropecuarias como para las uvas [Partida arancelaria 080610] Asimismo, en el primer tercio del 2018, las exportaciones de productos no tradicionales aumentaron en un 19.1% con un total de 22 meses ininterrumpidos de crecimiento constante (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR], 2018).

Como parte su investigación y recolección de datos, el portal web AGRODATA (2019), muestra que total de exportaciones de uva alcanzó un total de 334,105 toneladas y un valor FOB de 814,778,277 dólares, representando el 13% del valor FOB de exportaciones de productos agropecuarios.

También, el crecimiento sostenido de las exportaciones de esta fruta ha hecho que se invierta en campos de cultivo e infraestructura de plantas, por lo cual el rendimiento promedio nacional es de 21 toneladas métricas por hectárea, casi el doble en comparación al rendimiento de palta 11.8 Tm/Ha (Ministerio de Agricultura, [MINAGRI 2019]). En cuanto a nivel regional, Ica es el segundo departamento con mayor rendimiento de producción de uva 19.23, por debajo de la ciudad de Piura 29.4 Tm/Ha (Banco Mundial, 2016).

En cuanto al crecimiento de las exportaciones, el Banco Mundial (2018), indica un crecimiento promedio anual del 41% desde el 2007 y un crecimiento promedio de 15% en cuanto a producción se refiere.

Sin embargo, pese a la alta demanda mundial y los múltiples campos de producción, ubicados principalmente en las regiones de Ica, La Libertad, Lima y Piura, del total de 114 empresas productoras registradas, solo tres de ellas atraen el 30% del total de los ingresos por exportaciones y las principales 10, abarcan el 50%. Estas empresas, que representan el mayor

porcentaje de exportación, también son responsables de la producción y el acopio, es decir, tienen una cadena de suministro integrada y son responsables de casi toda la gestión de esta.

A pesar de que la mayoría de las empresas grandes gestionan su cadena de suministro desde la producción, hay unas pocas que compran a gran escala a productores locales e inician su operación desde el acopio hasta el llenado del contenedor en planta para tercerizar el traslado a puerto con un operador logístico el cual se encarga del traslado hasta destino (MINCETUR, 2018).

En consecuencia, es posible afirmar que el crecimiento de las exportaciones de productos no tradicionales, específicamente productos agropecuarios, es vital para el crecimiento y desarrollo de nuestro país. Si bien el sector agropecuario mantiene una tendencia en crecimiento, es importante destacar, que, a diferencia de otros productos, como la quinua o cacao, las grandes empresas exportadoras de uva cuentan con una cadena de suministro integrada y prácticas desarrolladas.

Es por ello, que es indispensable determinar si las prácticas de gestión total e integral de sus cadenas de suministro se relacionan con la situación exitosa de la uva de Ica en cuanto al crecimiento sostenido de sus exportaciones.

Responder esta interrogante permitirá replicar sus prácticas hacia las empresas de menor tamaño e inclusive a otros productos agropecuarios de exportación en crecimiento y abarcar otros destinos además de Estados Unidos.

CAPÍTULO I: ESTADO DE LA CUESTIÓN

El presente trabajo de investigación busca descifrar si existe relación entre las prácticas de las cadenas de suministro de las empresas productoras de uva en Ica y las exportaciones al mercado de Estados Unidos durante el periodo 2012 al 2018.

A fin de esclarecer dudas frecuentes, es preciso delimitar todos los conceptos, actores y eslabones que presenta una cadena de suministro y son objeto de estudio del presente trabajo de investigación. De igual modo, es necesario especificar la variedad tipos que presenta esta fruta, por lo que se especificará sus usos e indicará en que mercado se comercializan y en qué proporción. También, es importante conocer los de tipos de exportaciones que hay en el país y la importancia del mercado en destino. De tal manera, el marco teórico presenta antecedentes epistemológicos sobre estudios previos acerca de exportaciones en el mercado de la uva; además de otros mercados agropecuarios y distintas prácticas de la cadena de suministro.

En la primera parte del estado de la cuestión, se analizarán e interpretarán los distintos antecedentes epistemológicos nacionales e internacionales, los cuales hacen referencia acerca de las prácticas de la cadena de suministros; asimismo, se expondrá la relación con el problema de investigación. Del mismo modo, en segunda instancia se expondrán bases teóricas acerca de nuestras dos variables más relevantes de estudio, donde se expondrán teorías relevantes sobre cadena de suministro y exportaciones. También se complementarán estas bases, con teorías relacionadas y necesarias para entender el desarrollo de la investigación como teorías de cadenas productivas, comercio internacional y Supply Chain Management.

Como tercera parte de la investigación, se profundizará en detalle la uva, el cual es el bien a analizar. Se describirá el fruto, se especificará que tipos de uva existen, usos, estacionalidad, ficha técnica, su cadena productiva y de suministro, entre otros. Finalmente, se detallarán datos

relevantes en cuanto la exportación de la uva hacia el mundo por parte Perú hacia el mundo, como su presencia en los principales mercados mundiales.

A continuación, se presenta un cuadro resumen sobre las teorías implicadas al respecto:

Tabla 1
Resumen de teorías

Teorías	Síntesis
Cadena de Suministro	“Es una cadena de actores que suministran material o se abastecen entre ellas para la creación y transformación de un producto, la cual involucra una red de empresas desde el origen hasta el consumidor final.” (Chopra y Meindl, 2008).
Cadenas productivas	“Un sistema constituido por actores interrelacionados y por una sucesión de operaciones de producción, transformación y comercialización de un producto o grupo de productos en un entorno determinado” (CICDA, 2006:14).
Supply Chain Management	“Es la integración entre la planificación, coordinación, control de todos los procesos y actividades comerciales en la cadena de suministro para entregar Valor superior para los consumidores con el costo más bajo” (Heizer y Render, 2010).
Exportación	“Es la venta de bienes o servicios producidos por una empresa que tiene su sede en un país a clientes que residen en otro país” (Daniels, Radebaugh, Sullivan y Carril, 2010).
Comercio Internacional	“El comercio internacional puede ser definido como un intercambio de bienes y servicios entre agentes económicos los cuales residen en naciones distintas, entendiendo por tales, las sometidas a jurisdicciones políticas diferentes” (Bajo, 1991).
La uva	“La uva es un fruto que proviene de la vid, producido en su mayoría en zonas tropicales o de clima cálido; sin embargo, es capaz de adaptarse a una gran cantidad de climas” (Ministerio de Agricultura y Riego [MINAGRI], 2011).

1.1. Antecedentes epistemológicos de la investigación

Hernandez-Sampieri y Méndez, nos indican que, una vez propuesto el problema de investigación, el paso siguiente es sustentar teóricamente el estudio, lo cual supone analizar e interpretar tanto teorías como antecedentes epistemológicos, a manera de poder describir, explicar y predecir el planteamiento a estudiar de manera lógica, completa, profunda y coherente. Asimismo, también indica que, según el caso, la forma de desarrollar el marco teórico será diferente. Es necesario precisar, que la existencia en el caso de esta investigación, no se han encontrado guías directamente relacionadas con el problema de investigación; la cual busca corroborar si existe relación entre las prácticas de la cadena de suministro y las exportaciones, los estudios a ser tomados en cuenta están relacionados directamente con las prácticas de la cadena de suministro ejercidas por diversas empresas y su relación con el ámbito de gestión o empresarial.

Paniagua indica lo siguiente:

“En ocasiones se descubre que se han efectuado pocos estudios dentro del campo de conocimiento en cuestión. En tales casos, el investigador tiene que buscar literatura que, aunque no se refiera al problema específico de la investigación, lo ayude a orientarse dentro de él” (1985).

1.1.1. Antecedentes internacionales de la Cadena de Suministro

1.1.1.1. Prácticas de la cadena de suministro y su relación con el performance de las empresas

El presente estudio de investigación busca como fin principal evaluar la relación de las prácticas de la cadena de suministro con las exportaciones de uva hacia el mercado de Estados Unidos. Si bien los antecedentes internacionales considerados para la presente investigación, no

se encuentran directamente relacionados con las exportaciones, si con la performance empresarial.

Entre los estudios a mencionarse a continuación podemos encontrar: *Un estudio empírico sobre la evaluación de la integración de la gestión de la cadena de suministro utilizando el cuadro de mando integral en Taiwán* por Chang (2009). Esta investigación trata acerca de la importancia de la integración de la cadena de suministro, en adelante SCM, y la correlación que existe con el cuadro de mando integral o “Balanced Scorecard” en adelante BSC. Esta investigación nos sirve como base y permite reforzar nuestro estudio debido a las variables evaluadas en el estudio como la integración de los clientes, integración de procesos internos, servicios de proveedores e integración de materiales, integración de tecnología y planificación, y finalmente, integración de relaciones son vitales para entender el estudio de la administración de la cadena de suministro en las empresas productoras de Uva.

A su vez, esta investigación nos aporta conocimiento requerido para el entendimiento de nuestro estudio y explica como la integración de la cadena de suministro es un factor determinante para obtener ventajas competitivas en comparación a la competencia, debido a que esta establece una relación formal entre proveedores, clientes, empresa y un flujo de comunicación directo el cual brinda información relevante y determinante para cada uno de los actores involucrados.

Asimismo, las técnicas de recolección de datos usadas en el presente estudio fueron encuestas basada en un cuestionario la cual será replicada en nuestra investigación. Finalmente, los resultados del estudio de caso indicaron que las empresas utilizan diversos grados de integración SCM. Si bien el estudio no guarda una relación directa con el problema a estudiar, este presenta la siguiente hipótesis la cual, al igual que nuestra investigación, busca relacionar

prácticas de cadena de suministro con el rendimiento comercial. El estudio afirma que a través de la integración de la cadena de suministro, las corporaciones mejoran sus actitudes hacia los requisitos del cliente y facilitan una mejora considerable en el desempeño comercial. Esta relación fue codificada como

H1: La integración SCM y el rendimiento empresarial están positivamente correlacionados.

Al igual que nuestro estudio, los casos de estudio fueron dirigidos a empresas que adoptaron la integración de la cadena de suministro.

Finalmente, Chang (2009) concluye en que hay tres causas de falla en la integración de la cadena de suministro: barreras de proveedores, internas y de clientes. Las tres organizaciones informaron que estos tres obstáculos obstaculizaron los esfuerzos de integración de la cadena de suministro, aunque hubo diferencias en el énfasis.

El estudio de investigación determinó que la integración del cliente y la integración de proveedores se correlacionaron significativamente con el rendimiento del negocio. Las barreras de los proveedores y las barreras internas se correlacionaron negativamente con la integración de la cadena de suministro. Del mismo modo, la integración de clientes, la integración de procesos internos, la integración de proveedores / servicios, la integración de tecnología y planificación, y la integración de medidas se correlacionaron negativamente con el desempeño empresarial.

Respecto a nuestro paper principal: *“La influencia de las prácticas de gestión de la cadena de suministro en el rendimiento empresarial”* por Spina, D., Di Serio, LC, Brito, LA y Duarte (2015); la investigación se centra en la pregunta ¿qué prácticas deben adoptar los gerentes de la cadena de suministro para aumentar el rendimiento operativo de sus procesos? debido a que la presente investigación busca identificar las prácticas de cadena de suministro que se encuentren relacionadas con las exportaciones a USA. Este cuestionamiento ha sido el motivador clave en el

desarrollo de esta investigación como en la de Spina, debido a que muchos investigadores han intentado comprender el efecto de la adopción de prácticas en el desempeño de la compañía. Asimismo, si bien la investigación de Spina pretende identificar qué prácticas de gestión de la cadena de suministro pueden aumentar el rendimiento de la organización, siendo esta un alcance de nivel explicativo – causal permitirá entender si estas prácticas guardan relación positiva.

Dentro de la revisión de la literatura, se logró encontrar que la gestión de la cadena de suministro se ha convertido en una de las principales áreas en las empresas que pueden ofrecer fuentes de ventaja competitiva. Esto guarda una relación positiva con las exportaciones, debido a que, de no tener una ventaja competitiva, sería imposible competir en un mercado tan globalizado con el es de Estados Unidos. Del mismo modo, el estudio sostiene que, en la actualidad, la competencia en los mercados mundiales es mucho mayor entre las cadenas de suministro que entre las empresas. Esta afirmación guarda relación con el problema de investigación el cual busca identificar que prácticas de la cadena de suministro están relacionadas con las exportaciones con el fin de incrementar las exportaciones de uva y, consecuentemente, para lograr el crecimiento económico del sector agroexportador de uva de Ica.

En cuanto a metodología, este estudio utilizó variables dependientes, independientes y de control. De las cuales, tomaremos como referencia en la construcción de nuestro marco teórico únicamente las variables independientes (prácticas de gestión de la cadena de suministro), para medir la fortaleza de su relación. Estas variables fueron seleccionadas de la encuesta SAP Benchmarking; luego se cruzaron con las variables seleccionadas de la revisión de la literatura. El método de investigación utilizó análisis cuantitativo, más específicamente multivariante. Después de eso, se realizó una serie de pruebas factoriales para abreviar el grupo de 31 prácticas

en un conjunto más pequeño de variables. Finalmente, las relaciones entre los componentes de la práctica (variables independientes) y los indicadores de desempeño (variables dependientes) se identificaron mediante regresión lineal múltiple. Este estudio utilizó específicamente la encuesta sobre gestión de la cadena de suministro en 875 empresas. En cuanto a la ubicación, la mayoría de dichos negocios se encontraban en América del Norte (46%), seguidos de Europa, Oriente Medio y África (22%), Asia-Pacífico (20%) y, por último, América Latina (12%).

Los valores observaron la escala de 1 (adopción de bajo nivel) a 5 (adopción de alto nivel). El análisis factorial llevado a cabo por Spina et al. (2015) indicó que las 31 prácticas de gestión de la cadena de suministro estudiadas (planificación de ventas y operaciones, planificación de la demanda, planificación del suministro, planificación de la distribución, planificación del inventario, planificación y control de la producción, gestión del transporte, verificación de disponibilidad, colaboración y monitoreo de la cadena de suministro) podrían combinarse en seis grupos, que explicaron cerca del 60% de la varianza total en las prácticas. Los seis grupos de práctica fueron planificación, colaboración, transporte, distribución, inventario y producción.

La investigación de Spina et al. (2015) buscó evaluar si las prácticas de gestión de la cadena de suministro pueden influir en el rendimiento operativo de la empresa. Con ese fin, se utilizaron ciertas teorías para apoyar el asunto y definir el alcance del estudio. La primera evocaba la teoría de la gestión de la cadena de suministro como un apalancamiento generador de valor. La visión basada en recursos se discutió luego como una base para definir las prácticas de gestión de la cadena de suministro.

En este contexto, varios autores han citado el impacto que las prácticas de gestión de la cadena de suministro tienen en el desempeño de la empresa. Hay una gran cantidad de prácticas

investigadas tanto en el mundo académico como en el corporativo, lo que dificulta a los gerentes decidir cuál adoptar. El aspecto principal de esta investigación fue responder qué prácticas deberían seleccionar los gerentes para lograr un desempeño superior en sus organizaciones. En términos generales, podemos decir que las prácticas de gestión de la cadena de suministro influyeron positivamente en los indicadores de rendimiento empresarial. Las prácticas de colaboración y distribución explicaron el rendimiento en la entrega a tiempo y la precisión del pronóstico. Las prácticas de gestión de la producción, planificación, transporte e inventario, por otro lado, no fueron significativas para explicar el rendimiento superior de las empresas, lo que no significa que estas prácticas no puedan mejorar el rendimiento de las empresas. Según Ketokivi y Schroeder (2004) citados por Spina et al. (2015), dichas prácticas ya no pueden percibirse como una herramienta para crear una ventaja competitiva, sino más bien para la paridad competitiva. De manera similar, Barney (1991) destaca que la adopción de recursos (prácticas) organizacionales puede resultar en un rendimiento mejorado temporal o sostenible. Esto ayuda a explicar por qué las empresas no obtienen un rendimiento superior, incluso cuando adoptan prácticas de gestión de la cadena de suministro. Las variables de control del tamaño y la ubicación de la empresa fueron dominantes al explicar las métricas relacionadas con los costos, los días en inventario, el almacén y los costos de transporte. Esto demuestra la fortaleza de las grandes empresas dentro de la cadena de suministro, especialmente en relación con las métricas de costos. Además, los resultados del análisis factorial revelan que las 31 prácticas estudiadas aquí se pueden condensar en seis grupos que explican el 63% de la varianza de las prácticas. Una importante contribución a la administración es esta división en grupos para planificar ventas y operaciones, colaboración, distribución, producción, transporte e inventario. En conclusión, estos resultados permiten una mejor comprensión de los efectos de la adopción de prácticas de gestión

de la cadena de suministro en el rendimiento empresarial. Como se mencionó anteriormente, hay pocas investigaciones empíricas que aborden un grupo de prácticas e indicadores de desempeño, además de contemplar una gran cantidad de empresas y tipos de industria. Este artículo también ha contribuido de manera significativa al presentar mediciones descriptivas de la industria que se pueden usar para comparar en futuros estudios. Finalmente, estos resultados pueden influir en las prácticas de gestión de la cadena de suministro que los gerentes deben adoptar para aumentar el rendimiento de la empresa.

El propósito de Spina et al. (2015) fue emplear un marco recientemente desarrollado para examinar la compleja relación entre los diferentes componentes de las prácticas de la cadena de suministro, la integración de la cadena de suministro (SCI) y el rendimiento de la cadena de suministro (SCP) en el sector de la electrónica de Malasia.

Respecto a las *“Prácticas y desempeño de la cadena de suministro: los efectos indirectos de la integración de la cadena de suministro”* por Pati, N., Sundram, V. P. K., Chandran, V. G. R. y Bhatti, M. A. (2016). La investigación de Pati et al. (2006) reafirma la importancia de la colaboración organizacional integradora mejora el desempeño organizacional. Indica además que las prácticas de gestión de la cadena de suministro (SCMP) que se han convertido en un requisito previo esencial para seguir siendo competitivos en la carrera global con un crecimiento rentable. Además, la naturaleza estratégica de los SCMP podrá explicar el doble propósito de la gestión de la cadena de suministro: mejorar el rendimiento de una organización individual y mejorar el rendimiento de toda la cadena de suministro. Para ser altamente competitivo y al mismo tiempo lograr un crecimiento sostenible de la rentabilidad, la gestión de la cadena de suministro busca una estrecha integración de las funciones internas dentro de los vínculos firmes y externos con proveedores, clientes y otros miembros del canal. Esto podría lograrse mediante la construcción

efectiva de varios SCMP. Aunque algunas organizaciones se han dado cuenta de la importancia de implementar la gestión de la cadena de suministro, a menudo no saben exactamente qué implementar, debido a la falta de comprensión de lo que constituye un conjunto integral de SCMP. Además, dado el fracaso de tantos esfuerzos de gestión de la cadena de suministro para lograr las mejoras deseadas en el rendimiento, la pregunta sigue siendo si los SCMP pueden impactar positivamente en el rendimiento. Aunque la literatura actual da una comprensión clara del vínculo entre los SCMP y el rendimiento de la empresa, hay muy poco conocimiento disponible sobre el papel de la integración de la cadena de suministro (SCI) en la mediación de la influencia de los SCMP y el rendimiento. La literatura existente, hasta ahora, solo ha examinado el vínculo entre los SCMP y el rendimiento de la empresa o SCI y el rendimiento de la empresa respectivamente. Las brechas existentes en la literatura son las siguientes: primero, todavía falta un modelo más integrado que examine el vínculo complejo entre SCMP, SCI y SCP. Por lo tanto, examinar los problemas de cómo los SCMP y el rendimiento están mediados por el SCI todavía es confuso. Más importante aún, las principales lagunas en la literatura actual son la falta de evidencia empírica sobre la relación entre SCMP, integración y rendimiento. En segundo lugar, las brechas en la investigación también incluyen la falta de análisis empírico sobre cómo y qué componente de SCMP es importante para SCI y SCP. Y, en particular, los gerentes también buscan encontrar respuestas sobre qué SCMP es probable que estén mediadas por SCI que, en consecuencia, pueden mejorar el rendimiento. Los conocimientos de este estudio permitirán a los gerentes utilizar de manera efectiva los diferentes componentes de SCMP para SCI y rendimiento. Tercero, Con mayor frecuencia, el trabajo académico tiende a centrarse demasiado en el desempeño de la empresa en lugar de SCP. Este estudio, por lo tanto, se inclina a centrarse explícitamente en SCP. Este estudio, una extensión de nuestro estudio anterior utiliza un tamaño

de muestra más grande, así como un marco completo para examinar el papel mediador de SCI. En general, este estudio describe un esfuerzo de investigación que aborda las preguntas anteriores. El propósito principal es revelar las interrelaciones entre las tres construcciones principales; SCMP, SCI y SCP. Las lagunas teóricas que aborda este estudio son importantes porque no hay investigaciones empíricas que examinen simultáneamente el efecto mediador de la cadena de suministro integrada. El documento de Pati et al. (2006) tuvo como objetivo llenar este vacío a través de una investigación cuantitativa en la industria de fabricación de productos electrónicos de Malasia. Aparentemente, la investigación académica en el área de SCMP con respecto a la aplicación en países en desarrollo, especialmente Malasia, es escasa. Además, se ha realizado una investigación académica limitada para presentar un punto de vista teórico, respaldado por evidencia empírica, sobre cómo los SCMP producen rendimiento en SCP en particular. Además de esto, hay varias otras razones que pretenden que el estudio limite el análisis dentro de la industria electrónica en Malasia. La industria electrónica de Malasia es la principal y más importante contribuyente en términos de producción manufacturera, volumen de exportaciones y oportunidades de empleo en comparación con otras industrias basadas en recursos y no basadas en recursos. Más específicamente, en 2006, la producción total de la industria eléctrica y electrónica fue de aproximadamente RM214.9 mil millones. Además, las exportaciones de productos eléctricos y electrónicos fueron de aproximadamente RM282.2 mil millones o el 61.7 por ciento del total de exportaciones manufacturadas. Este enorme volumen de producción y comercio internacional de electricidad y electrónica ha creado 397,553 oportunidades de empleo, que representan el 36.6 por ciento del empleo total en el sector manufacturero. Por lo tanto, la industria de fabricación de productos electrónicos de Malasia se convirtió en un sector contribuyente relativamente importante para convertir a Malasia en uno de

los principales exportadores de semiconductores, aires acondicionados, equipos de telecomunicaciones, computadoras y periféricos de computadoras. Además, debido a la inversión extranjera directa, las industrias electrónicas han desarrollado relativamente mayores capacidades de exportación. Por lo tanto, se postula que surgirán algunos efectos indirectos en las otras industrias dentro del grupo. Además, debido a la naturaleza modular de estas industrias, naturalmente se habrían producido más derrames tecnológicos en estas industrias en comparación con otras industrias. Son estos factores los que han motivado el estudio para seleccionar el sector de fabricación de productos electrónicos como estudio de caso de investigación. En términos de implementaciones de la cadena de suministro, estas industrias están bien ubicadas en Malasia. Dada la influencia de las corporaciones multinacionales, muchas empresas locales también se han involucrado en SCMP. De hecho, se requieren estudios específicos del sector ya que las características de los SCMP difieren entre sectores al enfatizar el sector de la electrónica, en este estudio, se puede formular un análisis más robusto para evitar los problemas de heterogeneidad. Asimismo, se utilizó el análisis factorial para examinar la multidimensionalidad de SCMP. El hallazgo adquirido de este análisis indicó que la construcción principal de SCMP es la variable multidimensional que comprende siete dimensiones con 32 ítems. Se comprobó la multicolinealidad entre los factores. Además, el resultado obtenido de la prueba de esfericidad de Barlett mostró que era altamente significativo ($\text{sig.} = 0.000$). Esto muestra que los procesos de análisis factorial fueron correctos y adecuados para probar la multidimensionalidad. Para el análisis final, eliminamos aquellos ítems que obtuvieron puntajes inferiores a 0.7. En conclusión, en su conjunto, los hallazgos en este estudio indican que los SCMP tienen efectos significativos sobre la cadena de suministro integrada. El hallazgo también está de acuerdo con estudios previos que encontraron el papel significativo de los SCMP en el

logro de cadena de suministro integrada. Estas variables, de hecho, han sido mediadas por SCI para influir en SCP. Se descubrió que SCI juega un papel importante en la mejora de SCP. Por lo tanto, un mayor nivel de la cadena de suministro integrada es importante para mejorar el SCP. Además, también se encontró que SCI medía parcialmente la relación de SCMP (a través del intercambio de información y la dimensión de calidad de la información) y SCP. En general, los resultados muestran que la asociación estratégica de proveedores es la dimensión más importante de los SCMP para influir en SCI y SCP. Este hallazgo es consistente con otros estudios que destacaron el papel significativo de SSP en el logro de SCP. Este documento proporciona una justificación empírica para un marco que identifica siete dimensiones de SCMP mientras describe la relación entre SCMP, SCI y SCP en el contexto de la fabricación de productos electrónicos en Malasia. Los datos para el estudio se obtuvieron de una muestra de 156 empresas de fabricación de productos electrónicos y se probó el marco de investigación para determinar el efecto mediador de LME. A largo plazo, el éxito de las empresas de fabricación de productos electrónicos en Malasia depende en gran medida de la efectividad de sus factores estratégicos de la cadena de suministro, tales como la asociación estratégica de proveedores, el intercambio de información, la calidad de la información, el aplazamiento y el SCI. Como tal, este estudio concluye que, toda la cadena de valor a lo largo del proceso ascendente e interno de la cadena de suministro debe ser exitosamente efectiva. La principal contribución del presente estudio es que examina simultáneamente el efecto mediador de SCI y su impacto en la relación entre SCMP y SCP. Además, este estudio es uno de los primeros, para abordar la brecha teórica anterior. Este estudio ofrece una serie de implicaciones gerenciales. Primero, identificando las dimensiones de SCMP y su capacidad para mejorar el rendimiento de las empresas de fabricación electrónica; proporciona a los gerentes de gestión de la cadena de suministro una

fórmula impecable para evaluar la efectividad de los SCMP. En segundo lugar, el análisis de la relación entre SCMP, SCI y SCP indica simultáneamente que los SCMP pueden influir directa o indirectamente en SCP. Tercero, Los resultados de este estudio tienden a respaldar la opinión de que la implementación de SCMP tiene un impacto significativo en la efectividad de la cadena de suministro y un impacto directo en el desempeño de las empresas de fabricación de productos electrónicos en un país emergente como en el contexto de Malasia. En cuarto lugar, los gerentes pueden optimizar el objetivo operativo de la empresa junto con la estrategia SCI correcta y, posteriormente, impulsar el rendimiento de la empresa y el SCP basado en la organización. Los investigadores pueden usar los hallazgos de este documento para generar ideas para futuros estudios, y los altos directivos pueden obtener un conocimiento importante sobre cómo los SCMP y SCI efectivos impactan a SCP. Los gerentes pueden optimizar el objetivo operativo de la empresa junto con la estrategia SCI correcta y, posteriormente, impulsar el rendimiento de la empresa y el SCP basado en la organización. Los investigadores pueden usar los hallazgos de este documento para generar ideas para futuros estudios, y los altos directivos pueden obtener un conocimiento importante sobre cómo los SCMP y SCI efectivos impactan a SCP. Los gerentes pueden optimizar el objetivo operativo de la empresa junto con la estrategia SCI correcta y, posteriormente, impulsar el rendimiento de la empresa y el SCP basado en la organización.

Sukati, I., Hamid, A. B., & Baharun, R. (2013) Prueba del efecto de la implementación de la gestión de la cadena de suministro en el rendimiento empresarial.

Hoy en día, el centro de la preocupación comercial es proporcionar productos o servicios valiosos que puedan satisfacer las necesidades del cliente. El objetivo principal de esta investigación es evaluar el desempeño del negocio a través de la implementación de SCM en la industria manufacturera de Malasia. Se seleccionó un total de 248 encuestados mediante el

muestreo intencional. Los datos fueron analizados para encontrar la relación entre el desempeño del negocio y la implementación de la gestión de la cadena de suministro. Pruebas de fiabilidad y validez también empleadas. Los resultados de la investigación indican una correlación significativa entre la implementación de SCM y el rendimiento empresarial. Con base en los hallazgos, se proponen recomendaciones estratégicas para implementar el SCM para la industria manufacturera en Malasia.

Los negocios de hoy se han vuelto muy sofisticados de lo que han sido en el pasado. El proceso de los negocios modernos se caracteriza por ciclos de vida del producto más cortos e interconectados, una nueva introducción rápida del producto y un cliente complicado. El éxito futuro de una empresa individual depende en gran medida de la capacidad de los gerentes para integrar la red y las relaciones de la empresa con otros socios comerciales. Cuando una empresa se encuentra luchando por mantener los márgenes de ganancia, una estrategia que se centra en la implementación de la gestión de la cadena de suministro se vuelve más importante. Towil y Christopher, (citados en Thatte, 2007), declararon que uno de los factores que influyen en el éxito o el fracaso de la actividad empresarial actual es la implementación de la gestión de las cadenas de suministro. Sugirieron que, para mejorar la ventaja competitiva y la supervivencia, la empresa debe ofrecer el producto, el precio y el tiempo adecuados al cliente. Muchos investigadores han explorado la implementación de la gestión de la cadena de suministro en varias perspectivas, como Tan et al. (2002) y Tan (2002) citados por Sukati et al. (2013) identificaron 24 implementaciones de SCM de estudios previos y formaron seis construcciones: (1) integración de la cadena de suministro, (2) intercambio de información, (3) característica de la cadena de suministro, gestión del servicio al cliente, (5) proximidad geográfica y (6) Capacidad JIT. Además, también identificaron que el concepto de implementación de la gestión de la cadena de suministro abarca

(1) asociación empresa-proveedor, relación empresa-cliente e intercambio de información, (2) La capacidad de respuesta de la cadena de suministro que consiste en capacidad de respuesta del sistema operativo, logística de procesos y red de proveedores, (3) ventaja competitiva de la empresa. La implementación de la gestión de la cadena de suministro es una construcción de varias dimensiones que consiste en la cadena de suministro ascendente y descendente. Donlon (1996) citado por Sukati et al. (2013), argumenta que la subcontratación, la asociación empresa-proveedor, el intercambio de información, el tiempo del ciclo, la compresión y el flujo continuo del proceso, como parte de la implementación de la gestión de la cadena de suministro. Alvarado y Kotzab, centrados en la implementación de la gestión de la cadena de suministro en el sistema interorganizacional utilizado, las competencias básicas y la eliminación del exceso de inventario mediante el aplazamiento. El aspecto clave de la implementación de la gestión de la cadena de suministro es la integración, compartiendo información con socios comerciales, gestionando el servicio al cliente, la proximidad geográfica y las capacidades JIT. Lee (2004) se centró en cinco elementos en el nivel de la cadena de suministro, a saber, una clave para crear el rendimiento de los negocios. Incluyen la subcontratación, la relación estratégica empresa-proveedor, la relación empresa-cliente y el intercambio de información. Definimos que la industria manufacturera es la fabricación basada en la fabricación, el procesamiento desde materia prima y productos básicos. Esto incluye todos los alimentos, productos químicos, textiles, máquinas y equipos, madera, madera y pulpa. Sin embargo, esta investigación solo se enfoca en la industria de procesamiento de alimentos, y también esta investigación solo se enfoca en la implementación de la gestión de la cadena de suministro en términos de relación interna de la empresa, relación empresa-proveedor y relación empresa-cliente) y su impacto en el rendimiento comercial.

El estudio de Sukati et al. (2013) trata de explorar la implementación de SCM en tres componentes, a saber; Relación de empresa interna (IFR), relación empresa-proveedor (FSR) y relación empresa-cliente (FCR). Para la muestra, el método de muestreo utilizado en esta investigación es un muestreo intencional porque la muestra de este estudio es parte de una persona en particular: propietario, presidente / CEO, vicepresidentes, directores, gerentes y personal superior. Los investigadores seleccionan 50 empresas de 179 empresas manufactureras en Malasia. Para obtener el tamaño de la muestra será a través de una fórmula la cual indica que la muestra mínima apropiada debe ser 384. Sin embargo, para obtener una muestra representativa, se consideró la muestra con muestreo conveniente. Para obtener una tasa de respuesta alta y un resultado más preciso, la encuesta del cuestionario se distribuyó a 400 encuestados, y solo 248 se consideraron utilizables con una tasa de respuesta del 60%. La metodología utilizada fue a través de un análisis factorial sobre la implementación de SCM, el investigador extrajo tres factores individuales de veinte preguntas. La variación de carga de componentes de cada pregunta fue superior a 0,5. Hubo IFR, FSR y FCR. Los primeros factores, IFR, a) la existencia de integración de bases de datos a la unidad de producción, logística y distribución de productos e información del proveedor, (b) fácil acceso a datos operativos clave, (c) sistema de información que vincula un alto integrado con varios departamentos internos dentro de la empresa, (d) una evaluación de la información del inventario, (e) obtener el estado de los inventarios en el momento adecuado, (f) utilizar el sistema de planificación tanto de marketing como de producción por computadora, (g) el nivel del sistema integración de alta información sobre el proceso de producción.

Los resultados fueron la escala de implementación de la gestión de la cadena de suministro fue confiable y válida para medir la relación con el desempeño de la empresa. Los resultados también muestran que existe una relación positiva estadísticamente significativa entre la relación

interna-empresa (IFR) y el desempeño comercial (BP) y el desempeño operativo (OP). Estos resultados sugieren que la implementación de SCM tiene la capacidad de aumentar el rendimiento empresarial (BP). En este estudio, se proporcionó el siguiente hallazgo: (a) El análisis de correlación de regresión indicó que (1) la relación interna-empresa (IFR) está relacionada con el rendimiento estratégico (SP) y el rendimiento operativo (OP), y (2) cliente firme La relación (FCR) es un predictor del desempeño estratégico (SP) y el desempeño operativo (OP). Esta investigación demostró una relación positiva entre la relación interna-empresa (IFR) y el rendimiento empresarial (BP) y el rendimiento operativo (OP), pero la relación de proveedores firmes (FSR) no se relaciona con el rendimiento empresarial (BP) y el rendimiento operativo (OP). Finalmente, para la hipótesis 1, esta investigación indica un vínculo significativo entre IFR y SP y OP. Mientras que la segunda hipótesis evaluó la correlación entre FSR y SP y OP; No muestra un vínculo significativo. La tercera hipótesis evaluó el vínculo entre FCR y SP y OP y las pruebas estadísticas mostraron que existe una correlación significativa entre FCR y el desempeño comercial. Según el hallazgo de la investigación, se demostró que FCR fue el efecto más fuerte del desempeño comercial, seguido por IFR respectivamente. Descubrimos que FCR tiene un fuerte efecto en el rendimiento comercial que IFR y FSR. Por lo tanto, a mayor FCR, mayor desempeño comercial fue. A partir de estas evidencias, los gerentes deberían mejorar la FCR de manera efectiva para mejorar el desempeño del negocio.

Damang (2019) Estrategia de la cadena de suministro y su efecto en la competitividad empresarial: caso de la industria de la fruta de la pasión en Sulawesi del Sur (Indonesia)

La gestión de la cadena de suministro es la integración entre la planificación, la coordinación y el control de todos los procesos y actividades comerciales en la cadena de suministro para ofrecer un valor superior a los consumidores con el costo más bajo. Más cadena de suministro enfatizó el

flujo de materiales e información, mientras que la gestión de la cadena de suministro enfatiza los esfuerzos para integrar una cadena de suministro (Vorst, 2002). La cadena de suministro es un enfoque que se puede utilizar para resolver el problema de las necesidades del consumidor para el producto. La cadena de suministro incluye no solo fabricación y proveedores, sino también transporte, almacenamiento, venta minorista y los propios consumidores. El objetivo principal de la cadena de suministro es satisfacer las necesidades del cliente para que la empresa obtenga ganancias. La actividad de la cadena de suministro comienza con la demanda del consumidor y termina cuando el cliente ha quedado satisfecho (Bowershox, 2000; Pujawan, 2005; Chopra y Meindl, 2007 citados por Damang, 2019). Además, la gestión de la cadena de suministro es un conjunto de enfoques aplicados para integrar eficientemente a proveedores, empresarios, almacenes y otras áreas de almacenamiento para que los productos se puedan distribuir con la cantidad, el lugar y el tiempo adecuados para minimizar los costos y satisfacer a los clientes. La gestión de la cadena de suministro es la integración de las actividades de adquisición de materiales y servicios, la conversión en productos intermedios y finales, y la entrega a clientes que incluyen actividades de compra y subcontratación, además de otras funciones esenciales para la relación entre proveedor y distribuidor (Heizer y Render, 2010). La gestión de la cadena de suministro tiene como objetivo hacer que todo el sistema sea eficiente y efectivo, minimizando los costos desde el transporte y la distribución hasta inventarios de materias primas, materiales en proceso y productos terminados. Algunos de los principales actores que tienen interés en la gestión de la cadena de suministro son proveedores, distribuidores, minoristas y consumidores de fabricación (David et.al. en Indrajit y Djokopranoto, 2006). La gestión de la cadena de suministro como un enfoque para unir proveedores, manufactura, almacenes y otros lugares de almacenamiento de manera eficiente para que el producto se pueda producir y distribuir con la

cantidad correcta, la ubicación correcta y el momento adecuado para reducir costos y satisfacer las necesidades del cliente (Simichi-Levi et al., 2000). De acuerdo con Aramyam et al. (2006), el desarrollo de un sistema de medición del rendimiento de la cadena de suministro debe tener en cuenta las características específicas de la cadena de suministro a medir. Además, Lau et al. (2002) establecieron asociaciones entre los miembros de la cadena de suministro para garantizar la calidad del producto y la efectividad de la cadena de suministro, lo que a su vez logrará resultados óptimos. Demirbag y col. (2006) confirmaron que el desempeño óptimo de la compañía se puede ver en su desempeño operativo. El desempeño operativo es necesario cuando una empresa desea satisfacer la satisfacción del cliente, enfatizando los procesos comerciales internos y las actividades dirigidas a mejorar la innovación en la organización. Por lo tanto, la medición del rendimiento operativo es muy importante para una organización, a fin de lograr eficiencia y un rendimiento comercial óptimo. Los objetivos de esta investigación son: (1) identificar los factores que influyen en la competitividad de las PYME en Sulawesi del Sur, (2) probar y analizar la influencia de la estrategia de la cadena de suministro que consiste en una estrategia de calidad, una estrategia de flexibilidad, una estrategia receptiva y una estrategia de eficiencia para la competitividad de la industria de la fruta de la pasión en el sur de Sulawesi. Con base en los resultados de estudios teóricos y de literatura, el modelo conceptual de este estudio se puede presentar en la siguiente figura.

El estudio de Damang (2019) se realizó en la provincia de Sulawesi del Sur, especialmente en Makassar City y Gowa Regency. La selección de distritos de muestra se basa en la consideración de que la ubicación es uno de los centros de procesamiento de fruta de maracuyá en la provincia de Sulawesi del Sur. La población de este estudio fue la industria de la fruta de la pasión en la ciudad de Makassar y Gowa Regency con un total de 240 unidades de

negocios. Determinación de la muestra basada en los criterios o definición de PYME según la BPS basada en la fuerza laboral total. La pequeña industria tiene una fuerza laboral de 5 a 19 personas, mientras que la industria mediana tiene una fuerza laboral de 20 a 99 personas. El tamaño mínimo de la muestra es de 100 unidades comerciales. Este estudio utiliza datos secundarios y datos primarios. Los datos primarios requeridos fueron recolectados por cuestionario, entrevista y técnicas de observación. La técnica del cuestionario se realizó entregando una lista de preguntas al encuestado. La técnica de entrevista se realizó mediante entrevistas directas a los encuestados y utilizando cuestionarios como guía que contiene una serie de preguntas que se han establecido o de acuerdo con las necesidades de este estudio. La técnica de observación se realizó para completar la posibilidad de que la técnica del cuestionario y la entrevista no puedan obtener datos mediante la observación del objeto en estudio. La prueba de validez se realiza a través del análisis de elementos mediante el método de correlación de momento y producto de Pearson. La prueba de validez con este método se realiza correlacionando el puntaje de las respuestas obtenidas en cada ítem con el puntaje total del ítem general. Se dice que un indicador / elemento es válido si tiene un valor de $r > 0,30$ (Ghozali, 2011 en Munir y Bata Ilyas, 2017). Mientras que la prueba de fiabilidad realizada para determinar la fiabilidad de un instrumento o instrumento de medición. Los métodos de análisis utilizados en este estudio son: (1) análisis descriptivo y (2) análisis SEM (modelo de ecuación estructural). Los datos de la investigación se procesaron con el software IBM SPSS y AMOS 23.

Finalmente, los resultados del estudio fueron que la estrategia de calidad tiene un efecto significativo en la competitividad empresarial. La calidad del producto es uno de los factores importantes para mejorar la competitividad empresarial de la empresa. La estrategia de flexibilidad tiene un efecto significativo en la competitividad empresarial. Por lo tanto, las

empresas de maracuyá deben adoptar una estrategia de flexibilidad para obtener la mejor competitividad empresarial. Entonces, la estrategia de eficiencia tiene un efecto significativo en la competitividad empresarial. Gestionar la operación comercial de manera eficiente es muy importante para las empresas para lograr una mejor competitividad empresarial. Mientras que la estrategia receptiva no tiene un efecto significativo en la competitividad empresarial. Los resultados de este estudio proporcionan información y datos suficientes para que los gerentes de la industria de la fruta de la pasión en South Sulawesi formulen estrategias apropiadas para mejorar la competitividad de sus negocios. Además, los gerentes de la empresa deben realizar algunas mejoras, especialmente en los indicadores de estrategia receptiva.

Tan, K. C., Lyman, S. B., & Wisner, J. D. (2002). Supply chain management: a strategic perspective. Esta investigación habla de que muchas empresas líderes en los Estados Unidos han adoptado un enfoque estratégico integrado para la gestión de compras y logística conocido como gestión de la cadena de suministro. Al comenzar el siglo XXI, la gestión de la cadena de suministro se ha convertido en una herramienta estratégica importante para las empresas que se esfuerzan por mejorar la calidad, el servicio al cliente y el éxito competitivo. Este artículo encuestó a gerentes de alto nivel en diversas industrias para estudiar las prácticas prevalentes de gestión de la cadena de suministro y evaluación de proveedores. El estudio redujo estas prácticas a un conjunto más pequeño de constructos y relacionó los constructos con el desempeño de la empresa. Los resultados muestran que muchos constructos se correlacionaron con el desempeño de la empresa y que se encontró que algunos constructos afectan negativamente el desempeño.

A medida que los ciclos de vida del producto se redujeron y la competencia global se intensificó en la década de 1990, muchos fabricantes colaboraron con sus proveedores para mejorar la calidad del producto y el tiempo de entrega. En consecuencia, muchos mayoristas y

minoristas también integraron sus funciones logísticas para mejorar la ventaja competitiva. Finalmente, estas dos áreas funcionales de una corporación evolucionaron y se fusionaron en un enfoque holístico y estratégico para la gestión de materiales y logística. El término gestión de la cadena de suministro (SCM) se usa más ampliamente para describir esta filosofía de gestión. Esta nueva filosofía fue vista como una iniciativa viable para mejorar la ventaja competitiva. De hecho, el Supply Chain Council ha desarrollado un estándar intersectorial para la gestión de la cadena de suministro, el modelo de referencia de operaciones de la cadena de suministro. A pesar de su popularidad, no hay una descripción explícita de sus actividades y prácticas específicas, y cómo afecta el desempeño de la empresa.

Este artículo describe un esfuerzo de encuesta para estudiar la gestión contemporánea de la cadena de suministro y las prácticas de evaluación de proveedores. Esta investigación también relaciona estas prácticas con el desempeño de la empresa. Los encuestados eran profesionales senior de compras y gestión de materiales de la Asociación Nacional de Gestión de Compras (NAPM).

Tan et al. (2002) diseñaron un cuestionario basado en los constructos descritos anteriormente. Se pidió a los encuestados que indicaran, utilizando una escala Likert de cinco puntos, la importancia de las 25 prácticas (1 = baja, 5 = alta) en los esfuerzos de gestión de la cadena de suministro de su empresa. Para preguntas relacionadas con las prácticas de evaluación de proveedores, se pidió a los encuestados que indicaran, en una escala Likert similar de cinco puntos, cómo evaluaron el desempeño de su proveedor. Para obtener información sobre el rendimiento, se pidió a los encuestados que indicaran, utilizando una escala Likert de cinco puntos similar, el rendimiento de su empresa en relación con el de los principales competidores

de la industria. También se presentaron varias preguntas demográficas en el cuestionario para proporcionar información sobre las operaciones de los encuestados.

El instrumento de la encuesta se probó previamente para verificar la validez del contenido. El instrumento revisado de la encuesta se envió a 1,500 gerentes superiores estadounidenses de empresas manufactureras identificadas en la lista de miembros de la Asociación Nacional de Gestión de Compras (NAPM). Dos correos y un recordatorio de seguimiento arrojaron un total de 101 encuestas devueltas utilizables (tasa de respuesta del 6,73 por ciento). La baja tasa de respuesta fue probablemente el resultado de la fatiga de los encuestados debido al reciente aumento en la investigación de encuestas relacionadas con la gestión de la cadena de suministro dirigida a los miembros de NAPM en los EE. UU.

Para las prácticas de gestión de la cadena de suministro y las prácticas de evaluación de proveedores, se utilizó el análisis factorial exploratorio para identificar las variables latentes basadas en las prácticas. El objetivo era identificar un conjunto más pequeño de factores para representar las relaciones entre las variables parsimoniosamente, es decir, explicar la correlación observada con menos factores).

Las 24 prácticas de gestión de la cadena de suministro se redujeron a seis factores subyacentes. El primer factor, la integración de la cadena de suministro se compone de cinco prácticas estratégicas que abordan la integración de la cadena de suministro. Este factor representa el 17.6 por ciento de la varianza en los datos. El intercambio de información incluye las cinco prácticas relacionadas con el uso de la tecnología de la información y el intercambio. Las características de la cadena de suministro implican las características operativas de la cadena de suministro. La gestión del servicio al cliente consta de cinco prácticas. La proximidad geográfica consta de tres prácticas, de las cuales dos están directamente relacionadas con la

proximidad geográfica de los proveedores y compradores. La capacidad JIT se relaciona directamente con las capacidades de los compradores y proveedores justo a tiempo. Estos seis factores representaron un total de 66.7 por ciento de la varianza total en los datos.

Las 12 prácticas de evaluación de proveedores se redujeron a tres factores subyacentes. Los tres factores son la evaluación del producto y la entrega, la evaluación de la capacidad y la evaluación de la información. Estos tres factores representaron el 61.6 por ciento de la varianza total en los datos, lo que indica que un modelo con tres factores fue suficiente para representar los datos.

El análisis de correlación bivariada se utilizó para estudiar las relaciones entre los factores extraídos de la gestión de la cadena de suministro y las prácticas de evaluación de proveedores, y el rendimiento. La proximidad geográfica, aunque no se considera un problema importante de gestión de la cadena de suministro, se correlacionó positivamente con la cuota de mercado igual al 5%. De hecho, tiene el segundo coeficiente de correlación más alto entre las relaciones significativas. La implicación administrativa es que ubicarse más cerca de proveedores o clientes tiene un impacto positivo en la participación de mercado, aunque nuestros encuestados no calificaron la proximidad geográfica como una práctica importante. La implicación para los proveedores locales es que pueden competir efectivamente al enfatizar la entrega rápida en lotes pequeños. Por lo tanto, los proveedores localizados pueden diferenciarse según la entrega.

Dos factores de gestión de la cadena de suministro, la capacidad JIT y las características de la cadena de suministro, tuvieron una relación positiva con la calidad general del producto. La capacidad JIT tiene el mayor impacto en términos de coeficiente significativo en el rendimiento. El resultado sugiere que las empresas deberían centrarse en las capacidades JIT y las

características de la cadena de suministro para mejorar la calidad general del producto. Para mejorar los niveles generales de servicio al cliente, las empresas deben centrarse en las características de la cadena de suministro, como la entrega y las comunicaciones. Curiosamente, las características de la cadena de suministro también tienen una relación inversa significativa con el precio de venta promedio. Las empresas que intentan crear un mayor nivel de confianza entre los miembros de la cadena de suministro comunican las necesidades futuras a los proveedores, enfatizan la entrega a tiempo de los proveedores e identifican cadenas de suministro adicionales para reducir su venta promedio precio en comparación con los competidores. Una explicación es que los proveedores con buenas relaciones con los clientes probablemente serán más eficientes y pasarán cualquier ahorro de costos a sus clientes a través de precios más bajos. Los clientes pueden solicitar precios más bajos a cambio de contratos a largo plazo. Sin embargo, los proveedores a corto plazo y temporales tienen más probabilidades de cobrar un precio más alto. Esto es consistente con el hallazgo de que el precio o el costo de un producto no era un criterio de evaluación del proveedor primario.

El desempeño discreto indica que la evaluación del producto y la entrega se correlaciona positivamente con los niveles generales de servicio al cliente. Esto no es sorprendente ya que los productos de calidad entregados a tiempo siempre mejorarán el servicio al cliente.

La evaluación de la capacidad muestra una relación inversa con la cuota de mercado. Sugiere que, si las empresas enfatizan la evaluación de la capacidad al evaluar el desempeño del proveedor, es probable que sacrifiquen el desempeño de la participación de mercado. Si bien la evaluación de la capacidad es importante, el resultado sugiere que no debería ser el foco principal de la evaluación del proveedor. Finalmente, la evaluación de la información tiene el mayor impacto positivo en el rendimiento de los activos.

Una cadena de suministro verdaderamente integrada requiere un compromiso masivo por parte de todos los miembros de la cadena. Los compradores pueden tener que revisar los procesos de compra e integrar los equipos de ingeniería de los proveedores y los diseñadores de productos directamente en sus propios procesos de toma de decisiones. Dado que el costo de cambiar a un socio en la cadena de suministro puede ser enorme, la empresa compradora puede ser cautiva de sus proveedores. El bajo rendimiento del proveedor no es el único riesgo; Las empresas deben preocuparse por la posibilidad de que un proveedor pase secretos comerciales a sus competidores o se aventure como competidor.

Esta investigación reveló que las prácticas de gestión de la cadena de suministro podrían clasificarse en seis constructos, abordando varios aspectos de los problemas de gestión de suministros y materiales, que van desde la integración de la cadena de suministro de amplia base hasta la capacidad JIT más específica. Del mismo modo, las prácticas de evaluación de proveedores podrían clasificarse en tres conceptos, que abordan cuestiones de entrega, capacidad e información. Si bien los investigadores basados en la teoría cuestionan el uso del análisis factorial exploratorio, es una herramienta útil para explorar constructos donde hay una falta de teoría para apoyar los modelos a priori. Esta investigación también mostró que algunos de los constructos identificados en este estudio se correlacionaron positivamente con el rendimiento de la empresa, mientras que otros sugirieron una relación inversa. Al centrarse en estas relaciones, los profesionales pueden comprender mejor cómo las políticas específicas influyen en el desempeño de la empresa.

Se necesita investigación futura para extender estos hallazgos. Específicamente, se necesita más trabajo para explorar aún más el impacto de las prácticas de gestión de la cadena de suministro en el rendimiento al incluir otras áreas de la organización y sus perspectivas. Es

necesario realizar investigaciones para examinar el enfoque cambiante de la gestión de la cadena de suministro a medida que las empresas amplían su alcance y requisitos. Este estudio aborda las prácticas de gestión de la cadena de suministro y las prácticas de evaluación de proveedores de los fabricantes. Por lo tanto, la investigación debe ampliarse para incluir a los proveedores de servicios.

1.1.2. Antecedentes nacionales de la Cadena de Suministro

Banco Mundial (2016) “Análisis integral de la logística en el Perú, cinco cadenas de exportación”.

Resumen: La finalidad de la presente investigación es determinar los “cuellos de botella” en la cadena de suministro de exportación de uvas frescas. Asimismo, se detallan cifras que permitan cuantificar costos de logística en relación a las exportaciones de las uvas. La uva fue seleccionada debido a su importancia exportadora actual y potencial, así como por su representatividad en los principales corredores de comercio del Perú. El informe constituye una parte del sexto entregable del estudio Análisis de las cadenas de suministro integradas para el análisis integral de los servicios logísticos en el Perú. Este incluye una descripción de la estructura de la cadena de suministro, de los mercados y de los corredores logísticos asociados, así como un mapeo de los actores involucrados desde el punto de producción hasta el punto de exportación. Asimismo, muestra los costos logísticos de los corredores estudiados, los principales problemas identificados y las percepciones de los distintos agentes involucrados a lo largo de la cadena. La información utilizada proviene de entrevistas a exportadores y operadores logísticos, así como de fuentes secundarias como Veritrade, MINAGRI, portales web de empresas involucradas, investigaciones previas y otras. Como resultado se identificaron dos temas que contribuyen al incremento del tiempo y los costos logísticos en la cadena de la uva. El primer tema son las mermas que, por lo general, ocurren debido a una interrupción en el tratamiento del frío. Esta interrupción puede producirse debido a una falla técnica en los equipos de refrigeración durante el transporte o el almacenaje, a una apertura del contenedor por reconocimiento físico, o a un acto ilícito por parte del conductor. El segundo tema es la seguridad. Si bien la participación de los gastos en seguridad en el costo logístico total oscila en

alrededor del 2%, estos suelen aumentar cuando se toman en cuenta los seguros comerciales y los gastos de seguridad en planta.

Espilco y Tresierra (2019) “Actividades logísticas que influyeron positivamente en la exportación de mangos frescos desde el puerto de Paita hacia Estados Unidos durante los años 2012 y 2017”

Resumen: El presente estudio tiene como finalidad detectar los procesos logísticos de mayor relevancia en las exportaciones de mango al mercado estadounidense, siendo Paita el puerto de origen durante los años 2012 - 2017. Se considera este periodo debido a que este puerto fue concesionado en el año 2009 a Terminales Portuarios Euroandinos, pero comenzó sus actividades en el año 2011. Durante los años 2012 y 2015 se observó que las exportaciones de mangos han tenido una tendencia positiva; no obstante, se observa una baja en el año 2016. Cabe destacar que el Perú ocupa el sexto puesto en exportación de mango a nivel mundial, encontrándose por debajo de Brasil dentro de los países de Sudamérica. El Puerto de Paita es el principal punto de salida del mango al mercado internacional, siendo el primer país de destino Países Bajos, pero en este estudio se considerará al segundo país de destino, Estados Unidos por ser una potencia mundial y tener una gran extensión geográfica y poblacional, el cual está en crecimiento. Para analizar las principales actividades logísticas en este periodo la metodología utilizada será el diseño no experimental de tipo y nivel transversal descriptivo y correlacional mediante se ha realizado una investigación cuantitativa, utilizando la herramienta de la encuesta con el instrumento cuestionario a 31 ejecutivos expertos en logística y comercio exterior de un total de 26 empresas exportadoras de mango desde el Puerto de Paita. Cabe resaltar que estas empresas representan el 80% de las exportaciones en el periodo analizado. Para hacer este análisis se ha utilizado el programa estadístico SPSS, con el fin de evaluar las hipótesis

planteadas. De esta manera, como resultado se encontró que la mejora en las actividades logísticas: infraestructura, transporte y almacenaje desde la Concesión del Puerto ha influido positivamente en la exportación V del mango durante el periodo analizado. Pero es necesario realizar algunas mejoras dentro de dicho puerto para que el valor exportado siga yendo en aumento en los siguientes años.

A fin de sintetizar los antecedentes mas relevantes para la presente investigación, se diseñó la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..**

Tabla 2
Resumen con los antecedentes más relevantes

Título	Base de datos de origen	Método	Resultados	Autores	Año
Estudio empírico para la evaluación de la integración de la cadena de suministro usando balanced scorecard	EBSCO	Cuantitativo correlacional	Sostiene que la variación del costo de la demanda entre los proveedores tiene un efecto significativo en completar la integración de la cadena de suministro. La integración SCM y el rendimiento empresarial están positivamente correlacionados hay tres causas de falla en la integración de la cadena de suministro: barreras de proveedores, internas y de clientes	Hsin Hsin Chang	2009
La influencia de las prácticas de gestión de la cadena de suministro en el rendimiento empresarial.	EBSCO	Cuantitativo factorial multivariante	Los gerentes deben prestar atención a las prácticas relacionadas con la planificación, la colaboración, el transporte, la distribución, el inventario y la producción. La entrega a tiempo y la precisión del pronóstico están influenciadas positivamente por las prácticas de gestión de la cadena de suministro. Las prácticas de colaboración y distribución explicaron el rendimiento en la entrega a tiempo y la precisión del pronóstico. Las prácticas de gestión de la producción, planificación, transporte e inventario, por otro lado, no fueron significativas para explicar el rendimiento superior de las empresas, lo que no significa que estas prácticas no puedan mejorar el rendimiento de las empresas.	Spina, D., Di Serio, LC, Brito, LA y Duarte	2019
Prácticas y desempeño de la cadena de suministro: los efectos indirectos de la integración de la cadena de suministro	WOS (Web Of Science)	Análisis factorial multidimensional	la colaboración organizacional integradora mejora el desempeño organizacional. la construcción principal de SCMP es la variable multidimensional que comprende siete dimensiones con 32 ítems. Se comprobó la multicolinealidad entre los factores. los hallazgos en este estudio indican que los SCMP tienen efectos significativos sobre la cadena de suministro integrada	Pati, N., Sundram, V. P. K., Chandran, V. G. R. y Bhatti, M. A.	2016
Prueba del efecto de la implementación de la gestión de la cadena de suministro en el rendimiento empresarial	EBSCO	Análisis factorial multidimensional	Los resultados de la investigación indican una correlación significativa entre la implementación de SCM y el rendimiento empresarial	Sukati, I., Hamid, A. B., & Baharun, R.	2013

Continuación

Título	Base de datos de origen	Método	Resultados	Autores	Año
Estrategia de la cadena de suministro y su efecto en la competitividad empresarial: caso de la industria de la fruta de la pasión en Sulawesi del Sur	EBSCO	Correlacional	Los resultados del estudio fueron que la estrategia de calidad tiene un efecto significativo en la competitividad empresarial. La calidad del producto es uno de los factores importantes para mejorar la competitividad empresarial de la empresa. La estrategia de flexibilidad tiene un efecto significativo en la competitividad empresarial. Por lo tanto, las empresas de maracuyá deben adoptar una estrategia de flexibilidad para obtener la mejor competitividad empresarial.	Damang	2019
Supply chain management: a strategic perspective	ProQuest	Análisis factorial exploratorio	Analizó la importancia de las prácticas de gestión de la cadena de suministro de las empresas Esta investigación reveló que las prácticas de gestión de la cadena de suministro podrían clasificarse en seis constructos, abordando varios aspectos de los problemas de gestión de suministros y materiales, que van desde la integración de la cadena de suministro de amplia base hasta la capacidad JIT más específica.	Tan, K. C., Lyman, S. B., & Wisner, J. D.	2002
Actividades logísticas que influyeron positivamente en la exportación de mangos frescos desde el puerto de Paita hacia Estados Unidos durante los años 2012 y 2017	Alicia-CONCYTEC	Correlacional	Se encontró que la mejora en las actividades logísticas: infraestructura, transporte y almacenaje desde la Concesión del Puerto ha influido positivamente en la exportación V del mango durante el periodo analizado	Espilco y Tresierra	2019

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Bases teóricas de la Cadena de Suministro

1.2.1.1. Definición

Ahora, definamos que es una cadena de suministro. La cadena de suministro, conocida mayormente como SC (Supply Chain) como su nombre bien lo dice, es una cadena de actores que suministran material o se abastecen entre ellas para la creación y transformación de un producto, la cual involucra una red de empresas desde el origen hasta el consumidor final. Dentro de esta, cobran importancia los procesos de compras, selección, producción, control de inventarios, almacén y el servicio al cliente. (Chopra y Meindl, 2008).

También, del mismo modo, Vianchá (2014) define la cadena de suministro como interconexión de recursos y tareas indispensables para crear y entregar productos y servicios a los consumidores desde dónde se extraen los recursos naturales, hasta el consumidor final.

1.2.1.2. Importancia

El impacto de la gestión de la SC en las organizaciones es altísimo, ya que impacta de manera importante en los costos de la empresa. Del mismo modo, condiciona a diferentes áreas como producción, comercial y está enormemente relacionado con el servicio al cliente, debido a que una correcta gestión y sincronización de todos los actores involucrados permitirá brindar el mejor producto, al mejor precio y el momento requerido al cliente, logrando una satisfacción y fidelización lo cual posibilitará penetrar nuevos mercados, aumentando beneficios en cuanto a cuota de mercado y económicos. (Ballou, 2004)

En favor a esta teoría, Edgar (2009) afirma que “la cadena de suministros busca mejorar el servicio al cliente y reducir costos mediante la optimización de los procesos y la eliminación de los desperdicios”.

1.2.1.3.Tipos

Pastrana (2018) detalla los siguientes tipos más usuales en la cadena de suministro:

Tradicional: esta cadena se enfoca en pequeñas y medianas empresas, que no efectúan gran control sobre sus procesos de producción, debido a que dentro del proceso toma sus decisiones de manera autónoma.

Compartida: al igual que la primera, los empleados toman decisiones autónomas, sin embargo, la diferencia radica en la información que estos poseen, debido a que existe una base de datos actualizada, la cual permite tomar decisiones en cuanto a producción y distribución de los productos según se amerite.

De gestión: En este modelo, el proveedor es quien toma la decisión de cuantos productos suministrar y la frecuencia según la información que su cliente le brinde, por lo general, hay lazos fuertes entre las empresas las cuales brindan su planeamiento anual y acceso a su información, para un suministro eficaz y eficiente de parte de sus proveedores.

Sincronizada: todas las áreas y actores involucrados se encuentran sincronizados perfectamente de modo que se le da seguimiento constante a la fabricación del producto hasta su distribución final al cliente. Para que esto suceda, es necesaria la inversión en tecnología las cuales permiten conocer en tiempo real el estado de cada proceso al detalle y brinde acceso a todas las áreas y pueda crearse una red de logística.

1.2.1.4.Etapas de la cadena de suministro (Modelo SCOR)

El modelo de referencia de operaciones de la cadena de suministro, conocido por sus siglas en inglés como (SCOR) es un modelo el cual “integran ingeniería de procesos de negocio, evaluación comparativa, medición de procesos y diseño organizacional en un marco multifuncional (...) es único en el sentido de que vincula procesos empresariales, métricas de

rendimiento, prácticas y habilidades de las personas en una estructura unificada. Es de naturaleza jerárquica, interactiva e interconectada” (Lama y Esteban, 2005)

Este modelo se basa en cinco procesos principales de gestión:

- a. Planificación: Es una operación transversal el cual alinea la planificación de la cadena, las compras, la producción y entrega de recursos o distribución. Se trata de sincronizar este paso incluye la demanda, la planificación de suministros y la administración de los recursos. Esta, a su vez, tiene en cuenta la información de todos los involucrados en la cadena, para mejorar su eficacia y poder medirla
- b. Aprovisionamiento: Plan de compras o MRP por sus siglas en inglés (material resource planing) es el cálculo de necesidades de material el cual se centra en la gestión óptima del inventario mediante acuerdos de rendimiento con proveedores y planes de compra.
- c. Fabricación: Se determina y analiza la cantidad óptima de producción según el tipo de manufactura que la empresa posea siendo las tres principales: make to order, make to stock o assemble to order.
- d. Distribución: Se enfoca en el se desarrollar un modelo de gestión de reposición de existencias, mediante la aproximación a un punto de reorden. A su vez, se incluye la recepción de pedidos de clientes y facturación del producto posterior a que se haya recibido. Asimismo, está incluido la gestión de los inventarios de productos terminados, los bienes, transporte, los ciclos de vida del producto y los requisitos de importación y exportación.
- e. Devolución: Enfocada en la satisfacción al cliente y qué hacer con los pedidos que son devueltos.

Finalmente, ha de indicarse que a pesar de su gran similitud con el modelo de Cadena de Valor de Porter (s.f.), este mismo indicó que el concepto de cadena de valor no era suficiente

para competir en la actualidad, debido a que ninguna empresa puede subsistir sola, por la competencia ya no es entre empresas, sino entre cadenas. La aplicación de técnicas de SCOR, parte del análisis de cinco niveles:

- Nivel uno: Define el alcance y tipo de negocio, establece estrategias.
- Nivel dos: Define la configuración, complejidad identifica capacidades, es el primer nivel de diagnóstico
- Nivel tres: Define actividad, nombra tarea, enlaces, métricas y prácticas
- Nivel cuatro: Define los flujos de procesos, pero esto es aplicado por cada empresa en particular, no es un estándar-
- Nivel cinco: Define transacciones en detalle y también es particular en cada empresa del sector.

Solo las definiciones de nivel uno, dos y tres son estándares de SCOR. (Lama y Esteban, 2005)

1.2.2. Bases teóricas de las Cadenas productivas

1.2.2.1. Origen y conceptos

Hirschman (1958) citado por Isaza (2005) formuló el planteamiento de los “encadenamientos hacia atrás y hacia adelante” (p. 11) a los que se refiere como las secuencias de decisiones de inversión que se llevan a cabo como parte de los procesos de industrialización que caracterizan el desarrollo económico. Para este autor, los encadenamientos hacia atrás se refieren a las secuencias de decisiones de inversión y cooperación que apuntan a potenciar la producción de materias primas y bienes de capital necesarios para la elaboración de productos terminados mientras que, los encadenamientos hacia adelante toman forma a partir de la necesidad de los

empresarios por promover la penetración de nuevos mercados para la comercialización de sus productos.

El concepto de Cadenas productivas surge como parte de los alcances del Planeamiento Estratégico dentro del que Porter (1985) citado por Isaza (2005) planteó el concepto de “cadena de valor” para describir el conjunto de actividades que se desarrollan para competir en un sector, y cada actividad emplea insumos, recursos, tecnologías, infraestructura y además requiere ser gestionada. Los encadenamientos o eslabones de dicha cadena constituyen relaciones de cooperación y flujos de información que componen la ventaja competitiva de una organización,

Una compañía por sí sola no es capaz de desarrollar todas las actividades desde el diseño, producción y empaque final para despachar el producto a los consumidores finales, más bien hoy en día las organizaciones están articuladas a un sistema de valor. Por tal motivo el análisis de la cadena de valor para una compañía en particular debe tener en cuenta la totalidad del sistema de valor en el cual opera la organización. Por ende, en tal sentido, la definición del sistema de valor evolucionado por Porter se encuentra semejante al concepto de las cadenas productivas (1985, citado por Isaza, 2005).

La cadena productiva agrícola estaría constituida por etapas y elementos enlazados, según (Gomes de Castro, Valle y Pedroso, 2002). Este concepto explica el agrupar a las corporaciones proveedoras de insumos básicos para la respectiva producción, los campos de cultivo y las estructuras e instalaciones agroindustriales necesarias, establecer los canales de venta del producto y los consumidores finales de este. Todo el proceso, compuesto por eslabones anteriormente mencionados, se encuentra enlazado por los flujos de capital y los materiales de información. En otros términos, para que el producto final llegue de un punto a otro, los productores deben establecer vínculos estratégicos con intermediarios y/o consumidores. La

cadena productiva de este suceso estaría conformada por la estructura y la dinámica del arreglo entre los actores involucrados, las actividades realizadas, los nexos establecidos, las transformaciones y el producto.

Por otro lado, cabe mencionar que los actores implicados se encuentran sujetos a cómo influye el entorno, debido a que los cambios políticos, condiciones ambientales, entre otros factores, pueden afectar la cadena de producción y/o distribución.

Para la cadena productiva, se desarrolla el concepto que faculta la comprensión sistémica de los vínculos estratégicos entre las partes involucradas en el proceso de producción del producto; asimismo, simplifica el análisis de los distintos campos de su rendimiento positivo y/o de sus componentes, los cuales son: la eficiencia, la calidad de los productos, la sostenibilidad y la equidad.

Angulo (2007), describe la cadena productiva como el enlace de procesos en los que intervienen los distintos individuos que involucran un vínculo laboral y emplean diversas acciones, con el fin de establecer una actividad económica determinada, en un espacio territorial específico (Vergara & Herera, 2017).

Por otro lado, según lo planteado por Francis, la cadena productiva analiza el grupo conformado por 4 eslabones: a) diseño y desarrollo del producto, producción, (b) comercialización y (c) consumo y (d) reciclaje. Adicionalmente, influyen los factores de acceso al mercado y la vinculación de dirección al mercado final seleccionado; en otros términos, el manejo interno desarrollado y los factores determinarán la participación en el mercado correspondiente (Vergara & Herera, 2017)

Por su parte, los autores Gottret y Lundy (2007, citados por Vergara & Herera, 2017), conceptualizan a la cadena productiva como una secuencia de etapas interconectadas desde la producción, transformación hasta el consumo.

La cadena productiva, de igual forma, se explica como un componente para el ascenso del desarrollo local. Este se refiere a un sistema constituido por individuos y roles establecidos respectivamente, a fin de desarrollar funciones interrelacionadas e interdependientes guiadas al desarrollo del producto, desde el proceso de producción hasta la adquisición del consumidor final, con el objetivo de difundir la competitividad para el desarrollo local (Salazar y Van der Heyden, 2004, citado por Chavez, 2013).

Sintetizando, independientemente de la postura de cada autor, la definición de las cadenas productivas implica una secuencia de diversos sucesos, tales como actividades, etapas, procesos u operaciones; mediante los cuales el producto o servicio llega y satisface al consumidor final.

1.2.2.2. Clasificación y contextos de aplicación de las cadenas productivas

Gereffi (2001) citado por Chávez (2013), alude a las cadenas productivas como marco analítico para la internacionalización, examinando en la estructura y la dinámica de las industrias globales y la óptica de desarrollo de las naciones y organizaciones en donde se desempeñen las cadenas. El autor en mención cita dos tipos de cadena: cadenas dirigidas al productor y cadenas dirigidas al comprador. El primer tipo de cadena se refiere a aquellas en la que los fabricantes, principalmente de empresas transnacionales, ejercen el rol central en la coordinación de las redes de producción. Por otro lado, el segundo tipo de cadena se dirige a los comerciantes, grandes minoristas y fabricantes de marca pivotan, que se encuentran en el proceso de formación de redes de producción dispersa en diversos países exportadores, generalmente pertenecientes al tercer mundo

Asimismo, otro criterio respecto a las cadenas productivas de la globalización, son las cadenas globales de mercancías, las cuales se detallan como una red de trabajo y procesos de producción que, como fin, obtienen un bien terminado (Hopkins, 1986, citado en Chávez, 2013), cuyo análisis comprende la etapas de producción, comercialización, distribución y consumo de la mercadería.

Para Piñones, et. al. (2006) citado por Chávez (2013), las cadenas productivas se reparten en tres categorías: por el tipo de producto, por el grado de diferenciación y por el número de individuos involucrados.

- a. Por el tipo de producto, su uso, nivel de transformación o características de la demanda, las agrocadenas se pueden clasificar en: (i) Agrocadenas alimentarias, relacionadas únicamente con productos frescos; y (ii) Agrocadenas industriales, relacionadas con productos con algún grado de transformación y productos no alimentarios, tales como fibras, textiles, cueros.
- b. Por el grado de diferenciación del producto, las agrocadenas se clasifican en: (i) Agrocadenas básicas que giran en torno a granos, tubérculos y cereales y se caracterizan por una baja elasticidad de la demanda, un bajo nivel de transformación y por el dominio de un número concentrado en pocos actores (arroz, banana, trigo y soya); (ii) Agrocadenas diferenciadas, que contienen productos con características especiales que los diferencian de las *commodities* básicos y que requieren de alta coordinación entre productores y distribuidores y que además poseen algún nivel de integración vertical (por ejemplo vino y otros productos orgánicos).

- c. Por el tipo y cantidad de actores que participan, las agrocadenas se clasifican en: (i) Cadenas simples, las cuales incluyen a aquellos actores y eslabones relacionados directamente con el producto en todas sus fases de producción, comercialización y mercadeo; (ii) Cadenas extendidas, que además incluyen otras cadenas que pueden tocar o entrelazarse con ésta, y que proveen insumos para la materialización del producto final.

1.2.2.3.Importancia de la cadena productiva

El planteamiento de la cadena productiva analiza problemas comunes en diferentes regiones, como resultado de la globalización y el libre comercio; como la aplicación de enfoques de producción o de comercialización, la desarticulación de las cadenas productivas, gestión empresarial débil e incipiente, tendencia hacia el individualismo y no hacía la competitividad sectorial y la poca coordinación de los servicios de apoyo, (Lundy, Mark, et. al., 2003, citados por Chávez, 2013). Simultaneamente, el enfoque de cadena productiva simplifica poder ver la totalidad de la cadena, desde el abastecimiento de insumos y la unidad de producción hasta la distribución del producto final, pasando por la etapa de manejo post cosecha y su procesamiento, (Lundy, Mark, et. al., 2003 citados por Chávez, 2013). La articulación de los diferentes elementos y sucesos a lo largo de la cadena productiva faculta aumentar la competitividad en el mercado objetivo y tomar decisiones adecuadas, en lo que respecta a la identificación, evaluación y desarrollo de oportunidades, mejora del acceso a los mercados, promover la innovación mediante un mayor acceso a la tecnología. Este proceso busca posibilitar a la producción atender la demanda del mercado y mejorar la calidad de los productos (Gottret & Lundy, 2007, citados por Chávez, 2013)

Igualmente, las cadenas productivas evidencian la realidad de la relación entre los actores en un sistema de producción, la comercialización y el mercado. En estas participan los individuos

de interés realizando diversas actividades alrededor de un producto. Estos actores se asocian para llevar el producto de una región a otra, desde la producción hasta el consumo. Como resultado, la constitución y la dinámica de todo este conglomerado de actores, acciones, vínculos, transformaciones y productos es lo que se refiere a una cadena productiva, (CICDA, 2006, citada por Chávez, 2013). Conforme al planteamiento de Gago, et. al. (2007) citado por Chávez (2013), las cadenas productivas componen un conjunto de relaciones técnicas, las cuales comienzan con la adquisición de materia prima hasta la transformación y la distribución del producto final en el mercado. En tal sentido, la agricultura y la ganadería no se consideran como elementos separados del resto de la economía, debido a que, desde esta óptica, se permite darles una mirada sistemática a sus actividades productivas (CICDA, 2006, citada por Chávez, 2013).

1.2.2.4. Ventajas de la cadena productiva

Aplicar la perspectiva de las cadenas productivas tiene varias ventajas, para Lundy (2003) citado por Chávez (2013), las cuales son:

- a. Proporciona una visión más amplia de la cadena y de sus diferentes individuos interesados; por ende, reflejan el empleo completo de la información.
- b. El acceso a información completa autoriza determinar los puntos críticos que dificultan el desarrollo de la cadena; asimismo, permite detectar alternativas de solución más objetivas y de mayor impacto, lo que genera una cadena más competitiva.
- c. La cadena es un contexto favorecedor para la búsqueda de alianzas entre los diferentes partes de interés, debido a que reúne miembros con intereses comunes, lo cual reduce los costos de interacción y permite un uso más eficiente de los recursos.

Asimismo, Machado (citado por Gutiérrez, 2007) señala las siguientes razones por las cuales se aplica el planteamiento de las cadenas productivas:

- a. Aumento de la importancia de la compra de insumos y servicios fuera de la unidad de producción.
- b. Creciente industrialización de los productos agrícolas y mayor valor agregado fuera del sector.
- c. Cambios en los gustos de los consumidores (practicidad, inocuidad, diferenciación, efectos en la salud, mayor valor agregado, consumo fuera del hogar, etiquetado e información, entre otros).
- d. Los efectos de la globalización y del entorno macroeconómico son cada vez más relevantes, debido a que afectan a todos los componentes de la cadena e influyen en la toma de decisiones.
- e. La competitividad se edifica a lo largo de la cadena de procesos que genera el producto final.

Por último, Piñones et. al., (2006) citados por Chávez (2013) argumenta que las ventajas del planetamiento de las cadenas productivas favorecen el desarrollo de alianzas productivas entre los diferentes eslabones, lo que permite un mejor uso de los recursos disponibles, lo que mejora la competitividad. Entre las principales ventajas se encuentran:

- a. Destacar la distribución y el mercadeo como componentes importantes del costo final y factores claves de competitividad;
- b. Permitir la identificación y el análisis del flujo de información, lo cual es fundamental para aumentar la competitividad;

- c. Identificar los puntos críticos y los cuellos de botella a lo largo de la cadena, lo que permite el desarrollo de soluciones de manera conjunta entre los diferentes individuos involucrados;
- d. Permitir detallar las diferentes actividades del proceso de producción, procesamiento y distribución, lo que identifica las posibilidades de mejora en cada uno de los eslabones.

1.2.3. Bases teóricas del Supply Chain Management

1.2.3.1 Concepto

El SCM es un asunto de interés y de importancia entre los gerentes e investigadores ya que es considerada como fuente de ventaja competitiva (Christoper, 1998), (Giménez & Ventura, 2003) (Giménez, 2005) y además, es una de las áreas del conocimiento que ha recibido una enorme atención en las revistas de investigación internacional –Journal of Supply Chain Management, International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Journal Operations Management, International Journal of Logistics Management, Journal of Business Logistics, International Journal of Operations and Production management, Industrial Marketing Management, Management Science, Decision Sciences – así como en la industria y en empresas dedicadas a la consultoría (Chistoper, 1998), (Lambert & Cooper, 2000), (Sandberg, 2006). La cadena de suministro ha tomado gran importancia en diferentes sectores e industrias tanto a nivel nacional como internacional, el estudio del SCM también se aplica en los productos agrícolas, y uno de éstos es la uva, el cual tiene una alta participación en los mercados internacionales, especialmente en los Estados Unidos y es por ello por lo que se pretende investigar cómo se encuentra este sector.

La gestión de la cadena de suministro es la integración entre la planificación, coordinación, control de todos los procesos y actividades comerciales en la cadena de suministro para entregar Valor superior para los consumidores con el costo más bajo. (Heizer y Render, 2010).

La cadena de suministro es un enfoque que puede usarse para resolver el problema de las necesidades del consumidor para el producto. Del mismo modo, la cadena de suministro incluye no solo fabricación y proveedores, sino también transporte, almacenamiento, venta minorista y consumidores sí mismos (Veera, Chandran y Awais, 2015). Estos autores, en su paper Supply chain practices and performance: the indirect effects of supply chain integration, definen un marco de investigación dentro del cual las prácticas de la cadena de suministros comprenden: Asociaciones estratégicas, relación con los clientes, intercambio de información, calidad de la información, visión y metas comunes, y riesgos y beneficios compartidos.

1.2.3.2 Objetivo principal y su alcance

El objetivo principal de la cadena de suministro es satisfacer las necesidades del cliente y obtener ganancias. La actividad de la cadena de suministro comienza con el consumidor. Demanda y finaliza cuando el cliente o el cliente ha quedado satisfecho (Bowershox, 2000; Pujawan, 2005; Chopra y Meindl, 2007).

El Council of Supply Chain Management Professionals (2008), explica la administración de la cadena de suministro de la siguiente manera: “La cadena de suministro abarca la planeación y la administración de todas las actividades involucradas en la compra de componentes, la consecución, conversión, y todas las actividades de la administración de la logística. Es importante también incluir la coordinación y la colaboración con los socios del canal de distribución, los cuales pueden ser proveedores, intermediarios, o proveedores de servicios

contratados externos, y los clientes. En esencia, la administración de la cadena de suministro integra la demanda y la provisión dentro y a través de las compañías”.

1.2.3.3 Componentes del Supply Chain Management en las agroexportaciones

Administración de Relaciones Con los Proveedores (ARP) Para Lambert, (2004), el proceso de ARP produce la estructura de cómo las relaciones con los proveedores son desarrolladas y mantenidas. Como su nombre lo sugiere, este proceso es un espejo de la administración de relaciones con los proveedores. Y como es el caso para la ARP, ésta envuelve un desarrollo cercano de las relaciones con un subconjunto pequeño de proveedores basados en el valor que estos proveedores dan a la empresa todo el tiempo. Las relaciones a largo plazo proveen un ganar- ganar para ambas partes. Para cada proveedor clave, la empresa deberá negociar y llegar a un acuerdo sobre el producto o servicio prestado y definir claramente los términos de la relación.

Cadena de Suministro interno (CSi): Esta variable se forma de las siguientes dimensiones: administración de la demanda, el cumplimiento de los pedidos, la administración del flujo de fabricación, la administración de inventarios, la comercialización, y administración del transporte, dimensiones entendidas como el proceso interno bajo la cual se desarrollan las actividades de la cadena de suministro al interior de las empresas. Tomando como base al paper de Veera, Chandran y Awais (2015).

Administración de la demanda (AD): Es el proceso donde se balancean los requerimientos del cliente con las capacidades de la cadena de suministro. Con el proceso en su lugar, la administración puede igualar la oferta y la demanda de manera proactiva y ejecutar un plan con un mínimo de interrupciones. Un buen sistema de AD controla desde el punto de venta y los

datos de los clientes clave con la finalidad de reducir la incertidumbre y provee un flujo eficiente a través de la cadena de suministro (Lambert, Cooper, & Janus, 1998), (Christopher, 1998).

El cumplimiento de los pedidos: Es aquel que abarca todas las actividades necesarias para definir los requerimientos del cliente, diseño de redes, y permitir a la empresa satisfacer las peticiones del cliente y reducir al mínimo los costos de la entrega total. El objetivo es desarrollar un sistema para los proveedores de la empresa y entonces aplicarlo sobre varios segmentos de clientes (The Global Supply Chain Forum, 1996).

La Administración del Flujo De Fabricación: Este proceso, de acuerdo con Lambert (2004), incluye todas las actividades necesarias para obtener, implementar y gestionar la flexibilidad de la producción en la cadena de suministro y mover los productos a través de las plantas y deriva en la capacidad de hacer una gran variedad de productos en el menor tiempo posible y al más bajo costo posible.

Comercialización: Este proceso de la administración de la cadena de suministro provee la estructura para trabajar con los clientes y proveedores para desarrollar productos y llevarlos al mercado. Una implementación efectiva para este proceso no sólo se basa en la capacidad de administrar y coordinar un eficiente flujo de nuevos productos de la cadena de abastecimiento (The Global Supply Chain Forum, 1996).

Administración del transporte: Es el conjunto de políticas, estrategias y planes orientados a realizar una adecuada planeación y presupuesto del transporte, así como el proceso de selección de los transportistas, la capacitación del personal, la calidad de los conductores con el fin de promover una movilidad sostenible (Long, 2007).

Administración de las Relaciones con los Clientes: Lambert (2004) lo define como el proceso de la administración de los clientes que provee la estructura de cómo las relaciones con los clientes pueden ser desarrollada y mantenida. A través de este proceso de la administración se identifican clientes clave y grupos de clientes a las que va dirigido como parte de la misión económica de la empresa. El objetivo es el segmentar a los clientes basados en su valor y a su vez aumentar la fidelidad de los clientes en donde se les proporcione productos y servicios personalizados adecuados para aumentar el valor tanto para el cliente como para la compañía (Lambert & Pohlen, 2001).

Administración del Retorno: La Administración del Retorno es el proceso de la administración de la cadena de suministro por el cual las actividades asociadas con retorno, Logística Inversa y almacenaje son manejadas a través de miembros clave de la cadena de suministro. La adecuada implementación de este proceso no sólo permite administrar el flujo de retorno de productos de manera eficiente, sino también identificar las oportunidades para reducir retornos no deseados y; asimismo, controlar activos reusables (tales como los contenedores), (Cure, Meza, & Amaya, 2006).

1.2.3.4 Supply Chain Management y su relación con las agroexportaciones

Los productos del agro son delicados porque para que lleguen al consumidor en buen estado y mantengan sus características organolépticas, hay que cuidar muchos factores, principalmente el relacionado a la cadena de frío. Asimismo, hay que señalar la complejidad de las cadenas logísticas, las mismas que abarcan todo el proceso previo a la producción, que incluye el aprovisionamiento de semillas adecuadas, fertilizantes, entre otros; pasando luego por la cosecha de la fruta o las verduras, su transporte y llegada al consumidor local, nacional o internacional. (Ccanto, 2017).

Un interesante estudio publicado por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, titulado *Análisis Integral de la Logística en el Perú para 5 Cadenas de Exportación*, presenta la situación de cinco cadenas de agroexportación: café, cacao, cebolla, quinua y uva, planteando diferentes soluciones. Se trata de un buen trabajo de investigación y de búsqueda de propuestas concretas para enrumbar nuestras exportaciones por buen camino. (Ccanto, 2017).

El ciclo de vida de un perecible, si no se mantiene en buenas condiciones, es de una semana. En consecuencia, cuidar la cadena de frío, desde el procesamiento hasta que llegue al mercado internacional, juega un rol fundamental y todas las actividades logísticas deben cumplir estos requerimientos. Ciertamente se ha venido trabajando en eso, pero es un aspecto que todavía sigue siendo costoso para el agroexportador peruano. (Ccanto, 2017).

Precisamente, el estudio publicado por el MINCETUR (2018) hace un análisis de costo para los cinco productos mencionados que resultan de vital importancia. Es clave señalar que el tema de los costos finalmente es la variable fundamental para la continuidad del negocio y es lo que impacta tanto al productor como al comprador. La búsqueda de competitividad implica llegar con un precio económico para generar más volumen y tener más mercado. (Ccanto, 2017).

La clave está en reducir los costos logísticos

El esfuerzo de los agroexportadores peruanos se debe orientar hacia la reducción de costos, principalmente de los logísticos. El estudio *Análisis Integral de la Logística en el Perú para 5 Cadenas de Exportación* demuestra, en un muestreo de empresas productoras ubicadas desde Trujillo hasta Arequipa, que el costo logístico más caro de toda esta cadena es transportar de la chacra a la planta procesadora. El transporte terrestre realizado en este tramo es mucho más caro que toda la operación logística. En consecuencia, hay que trabajar en el desarrollo de

infraestructura de medios viales que ayude a los agricultores a sacar sus productos. (Ccanto, 2017).

Oportunidades de desarrollo

Ciertamente hay productos que cuentan con cadenas muy competitivas, como es el caso del espárrago de Ica que en 48 horas puede llegar a los Estados Unidos. Este producto tiene un transporte terrestre refrigerado, pasa por la planta para un proceso de limpieza, calibrage y embalaje, y luego es transportado por vía terrestre al aeropuerto, donde existe Frío Aéreo, una compañía que mantiene la cadena de frío. (Ccanto, 2017).

El ciclo de vida de un pereable, si no se mantiene en buenas condiciones, es de una semana. En consecuencia, cuidar la cadena de frío, desde el procesamiento hasta que llegue al mercado internacional, juega un rol fundamental y todas las actividades logísticas deben cumplir estos requerimientos. (Ccanto, 2017).

1.2.3.5 La cadena de suministros de la uva fresca

Tomando como referencia el estudio de Sedano y Trujillo (2019) en el que proponen un modelo de estructura para la cadena de suministros de exportación de granos, es posible plantear los siguientes componentes dentro de una cadena de suministros para la uva fresca semejante al propuesto en la Figura 1:

- a. Aprovechamiento de semillas
- b. Recolección y acopio de fruto
- c. Producción (estandarización adecuada, clasificación fácilmente identificable y homogeneidad de color, tamaño, procedencia, etc.)
- d. Acondicionamiento, empaque y preservación.

- e. Comercialización y exportación
- f. Agenciamiento de aduana
- g. Aprovisionamiento de servicios especializados (Entidades certificadoras, entidades financieras, proveedores logísticos, entidades gubernamentales)

Figura 1. Modelo de Comercialización

1.2.4. Bases teóricas de exportación

1.2.4.1. Definición

La exportación, dentro del comercio internacional, la venta de bienes, productos o servicios a un país extranjero. Esta misma su puede llevar a cabo con diferentes medios de transporte como aéreo, marítimo, fluvial, terrestre o multimodal. (León y Pla, 2004).

A su favor, Daniels, Radebaugh, Sullivan y Carril (2010), dice lo siguiente: “la exportación es la venta de bienes o servicios producidos por una empresa que tiene su sede en un país a clientes que residen en otro país”.

1.2.4.2. Importancia:

Tal como indica Aquino y Quijandría (2019) La exportación de bienes y servicios contrae ventajas relevantes para la economía de un país y sobre todo para las empresas involucradas. Dentro de las principales razones tenemos la mejora de la imagen y la competitividad, dado a que la empresa crece, migra a nuevos mercados y la marca coge presencia. También, en cuanto a su credibilidad financiera, al exportar, las empresas tienen accesos a mejores tasas de financiamiento. A su vez, permite optimizar la producción, utilizando mejor la capacidad instalada, permitiendo reducir costos de producción, mediante mayores volúmenes

1.2.4.3. Modalidades

Exportación Directa:

“La exportación directa se refiere a canales de comercialización mediante los cuales la empresa que está exportando entra directamente en contacto con el mercado del país al que dirige sus exportaciones.” (Mondragón, 2019)

Exportación Indirecta:

“La exportación indirecta consiste en la encomienda de la actividad exportadora a un intermediario (persona física o moral) que puede estar localizado, ya sea en el propio país de exportación o en el extranjero.”

1.2.4.4. Tipos

Exportación Tradicional

Las exportaciones tradicionales son como su nombre bien lo dice, productos los cuales, a través de los años, han formado, históricamente, la mayor parte del valor de nuestras exportaciones. Se sabe, que nuestro país es un gran exportador de materias primas, por lo que también se relaciona a las exportaciones tradicionales, las cuales no cuentan con valor agregado o tienen uno mucho menor en comparación a las exportaciones no tradicionales.

En su mayoría, estas exportaciones son productos minerales, como el cobre, en su mayoría, oro, plata refinada, zinc, plomo y en cuanto agrícolas algodón, azúcar, café. Asimismo, también se encuentra el rubro de hidrocarburos, petróleo crudo y derivados; junto con la harina y aceite de pescado y el “resto de agrícolas” que comprende a la hoja de coca y derivados, melazas, lanas, pieles frescas y chancaca. (BCRP, 2018).

No Tradicional

A diferencia de las exportaciones tradicionales, estas cuentan con un mayor grado de transformación o valor agregado y que recién están siendo comercializadas al exterior con porcentajes significativos. Los productos que más se exportan dentro de esta definición son las del sector agropecuario como legumbres, frutas y cereales; sector textil como prendas de vestir, tejidos y fibras textiles; pesquero como crustáceos y moluscos congelados, pescado congelado, preparaciones y conservas; madera y papeles como madera en bruto o en láminas, artículos impresos y manufacturas de papel y de cartón; sector de productos químicos, metalmecánicos, metalúrgicos y joyería, minería no metálica y otros (BCRP, 2018).

1.2.5. Teoría de Comercio Internacional

Según Bajo, (1991), el comercio internacional puede ser definido como un intercambio de bienes y servicios entre agentes económicos los cuales residen en naciones distintas, entendiendo por tales, las sometidas a jurisdicciones políticas diferentes.

Del mismo modo, Daniels (2010), reafirma que el comercio exterior o los negocios internacionales, es el intercambio comercial entre países a fin de generar ingresos de manera recíproca. Asimismo, enfatiza que la modalidad de internacionalizar un producto o servicio, debe ser evaluado en su totalidad, considerando los factores internos y externos del mercado al cual se desea establecer relación comercial.

1.2.5.1. La teoría de la ventaja absoluta

Al inicio del siglo XIX, se estudiaron las motivaciones del comercio internacional para lograr el aprovechamiento máximo de este y denotar su importancia. Es así como se concluye que cada nación debe dedicarse a la fabricación de todo bien el cual posea ventaja absoluta o que cuente con mayor eficiencia en cuanto a producción en comparación a otros países y del mismo modo, importar los que no tuviera ventaja absoluta, para realizar un intercambio justo el cual favorezca a ambas naciones. De esta manera, se fomentaría una especialización internacional o segmentación de trabajo a fin de aumentar la producción global la cual beneficiaría a las naciones involucradas. Sin embargo, en el caso de que una nación no posea una ventaja absoluta se aplica la ventaja comparativa. Esta es aplicable en caso los bienes a intercambiar posean valores distintos. La nación más ineficiente debe dedicarse a producir el bien que su desventaja absoluta sea menor y así desarrollar una ventaja comparativa. De este modo, la nación más eficiente, podrá especializarse en producir en su totalidad el bien en el que mayor ventaja

absoluta tenga a modo de obtener mayores beneficios que produciendo ambos bienes. (Blanco, 2011).

1.3. La uva

1.3.1. Descripción y tipos de usos

La uva es un fruto que proviene de la vid, producido en su mayoría en zonas tropicales o de clima cálido; sin embargo, es capaz de adaptarse a una gran cantidad de climas. En cuanto al cultivo en nuestro país, en su mayoría, es producida en las regiones costeras de Ica, La Libertad, Lima y Piura. (Ministerio de Agricultura y Riego [MINAGRI], 2011).

La principal uva de exportación es la Red Globe, la cual representa el 70% de estas. Seguido, se encuentran variedades orientadas en su mayoría al comercio local como Crimson Seedless, Flame Seedless, Sugraone y Thompson Seedless.

Dentro de los principales usos, la uva puede ser consumida directamente o producida para la elaboración de vino, que, debido a la amplia variedad de uvas utilizadas en su elaboración, estas necesitan diversas características, las cuales varían según condiciones de cultivo de la vid. (Banco Mundial, 2016).

Figura 2. Porcentaje de producción de uva en territorio. Adaptado de “Análisis Económico de la Producción Nacional de Uva Fresca”, por MINAGRI, 2016.

Para el presente estudio, la partida a utilizar es 080610, la cual está denominada como “uvas frescas”. Si bien nuestro país concentra el 9.6% de las exportaciones a nivel mundial y ocupa el puesto número 5 en las exportaciones mundiales, el análisis del presente estudio se enfoca en la influencia de las prácticas de la cadena de suministro en las exportaciones de empresas situadas en Ica, ciudad la cual, según MINAGRI (2016), concentra el 32.6% de la producción total del país, siendo la segunda ciudad productora después de Piura.

Tabla 3
Cantidad exportada de uva al mundo en TN

Exportadores	2018
Chile	821.883
Italia	465.204
Estados Unidos de América	419.905
Países Bajos	363.448
Perú	322.087
Mundo	4870.145

Asimismo, en la figura 3 muestra los mayores exportadores de uva al mundo, en los cuales, para el año 2018 el, Perú se posicionaba dentro de este top 5. Dato importante para resaltar es que desde el año 2007 Chile se ha mantenido líder en la región y a nivel mundial. Siendo esta una característica positiva para Perú, dado la proximidad geográfica, a modo de poder analizar, estudiar y replicar las mejores prácticas de gestión y cadena de suministro.

Figura 3. Top 5 mayores exportadores de uva al mundo. Adaptado de “Lista de los mercados exportadores para un producto 080610 Uvas frescas”, (Trade Map, 2019).

1.3.2. Estacionalidad de la uva

Debido al clima cálido y templado que presenta nuestra costa todo el año, la producción de uva es ininterrumpida, lo que permite abastecer el mercado mundial en periodos donde la producción de otros países es menor. Las distintas alzas o bajas en cuanto a producción de uva, se produce según hemisferios. Respecto a la producción de nuestro país perteneciente al hemisferio sur, en su mayoría comprende entre los meses de diciembre a mayo; periodo en el cual, los países del hemisferio norte producen en menor cantidad y esta ventana es aprovechada por nuestros productores para exportar al mundo.

Figura 4. Estacionalidad de la producción. Adaptado de “Calendario de Siembras y Cosechas”, (MINAGRI, 2017). Elaboración MINAGRI.

1.3.3. Variedades de uvas que se cultivan en Ica Perú

La producción de vinos peruanos y cultivo de viñas en grandes extensiones de tierra se realiza dentro de los departamentos de Ica, Lima, Moquegua, Arequipa, Ancash y La Libertad. (Pérez, 2018).

La mayor producción se da principalmente en el Ica por estar situada lo más cercano a la franja meridional del vino y una larga tradición del cultivo de cepas, lo que le ha permitido una buena infraestructura. (Pérez, 2018).

Todas las variedades de uvas cultivadas y producidas en Ica, son resistentes en temperaturas adversas, menos la Albilla B y la Torontel, por tener frutos sensibles a los cambios de temperatura. (Pérez, 2018). Las variedades de uva que podemos localizar en Ica son las siguientes:

- a. Albilla B. Esta uva es bastante similar a la Albán española, de racimos bien grandes y de forma cónica, pueden llegar a pesar hasta 2 kilos. Las bayas son redondas, translucidas, de tamaño mediano, de tonalidad entre el verde claro y el amarillo.

- b. Italia B - Esta Uva también se denomina: Moscatel de Alejandría. Conocida como la más popular de las uvas aromáticas, esta cepa se cultiva en todas las regiones productoras del Perú. De gran producción y de racimos abundantes, la baya tiene forma ovalada. Es una de las pocas uvas en el mundo que se utiliza tanto para producir vinos y piscos, como también para consumo en mesa.
- c. Mollar - Esta Uva también se denomina: Negra mole. Se produce en menor cantidad en comparación a los otros tipos de uva y, por lo general, se le cultiva en los sembríos de la uva quebranta. Puede ser blanca o tinto, estas son originarias de España.
- d. Moscatel N - Esta Uva también se denomina: País, Moscatel rosado, Misión. Conocida entre las uvas aromáticas como la que aporta el pisco más exquisito. Debido a su escaso rendimiento, se cultiva poco. Su hollejo o piel posee tonos rojos, azulados y lacres, tiene una baya redonda y racimos no muy abundantes.
- e. Negra Criolla - Esta Uva también se denomina: Rosa del Perú tipo 1, Negra corriente, Negra común, Moscatel rosado, Moscatel negro de Perú, Moscatel, Listan Prieto, Italia rosado, Graciana, El Paso, Criolla n°6, Criolla chica, California. Conocida también como negra corriente, es una uva no aromática.
- f. Quebranta: Cepa con el cual se produce el famoso “Pisco Puro de Ica”. Al no ser aromática aporta aromas tenues pero elegantes, algo difíciles de apreciar en la nariz, pero en la boca alcanza su máximo esplendor. Proviene de la mezcla entre uva negra criolla y mollar.
- g. Torontel B - Esta Uva también se denomina: Torrontés Riojano. Esta cepa pertenece a la familia de los Moscatos. Tiene color verde pálido. Ofrece aromas amoscotelados, similares a los de la uva Italia, pero de mayor finura.

- h. Uvina N - Esta Uva también se denomina: Jacquez. La Uvina tiene una baya pequeña de tonos azules y negros, forma un racimo grande y muy copioso. Su origen se desconoce, pero se ha adaptado perfectamente a las condiciones del suelo y clima. Huele como a aceituna negra. (Pérez, 2018).

En el resto del Perú podemos encontrar otras variedades:

- Autumn Royal
- Borgoña blanca - Esta Uva también se denomina: Isabella blanca.
- Borgoña negra - Esta Uva también se denomina: Isabella negra.
- Burdeos
- Cabernet Sauvignon N - Esta Uva también se denomina: Burdeos tinto, Burdeos.
- Chardonnay B
- Chenin B
- Crimson seedless B
- Flame Seedless Rg - Esta Uva también se denomina: F32-137.
- Malbec N
- Merlot N
- Petit Verdot N
- Pinot Noir N
- Red Globe Rs - Esta Uva también se denomina: Rosito.
- Sauvignon Blanc B
- Sirah N
- Sugaone
- Superior Seedless B

- Ugni Blanc B
- Tannat N
- Tempranillo N
- Thompson Seedless B - Esta Uva también se denomina: Sultanina, Sultana. (Pérez, 2018).

1.3.4. Ficha Técnica

1.3.4.1. Definición

Herramienta utilizada por los exportadores a fin de informar según un estándar mundial de manera ordenada y sencilla, las características técnicas de su producto. (Mondragón. 2019)

1.3.4.2. Utilidad

Este documento es de suma utilidad a nivel comercial y logístico. En cuanto al nivel comercial, informa y detalla a los clientes las características del producto a recibir, enfatizando en su composición y presentación. Del mismo modo, a nivel logístico, provee datos de suma importancia para el transporte, almacenamiento y manipuleo de la carga como peso, dimensiones, volumen. (Mondragón, 2019)

1.3.4.3. Presentación

Cada producto que se comercialice internacionalmente requiere una ficha técnica, en algunos países también conocida como hoja técnica y globalmente como datasheet. Este, es un documento el cual el exportador usa globalmente de manera estandarizada y resumida las características de su producto de manera sencilla y fácil de entender. En su mayoría, indica dimensiones, usos, variedades. A continuación, en la Tabla 4, se muestra la información de la ficha técnica del producto 08.06.10.00.00 denominado como “Uvas Frescas” (Siicex. 2015):

Tabla 4
Información Ficha Técnica

Información Ficha Técnica	Detalle
NOMBRE COMERCIAL:	Uvas frescas, grapes, uva de mesa, table grape
DESCRIPCIÓN:	Uvas frescas
PRESENTACION:	Se presentan tradicionalmente en cajas de cartón corrugado o de espuma de polietileno de 5 y 8 kg. según el mercado
ESPECIES Y VARIEDADES:	Flame seedless, Thompson seedless, Red globe, White seedless, <u>Sugarone</u> seedless, Crimson
ZONAS DE PRODUCCIÓN:	Ica, La Libertad y Lima
ORIGEN:	Cáucaso
USOS Y APLICACIONES:	Los racimos que se comercializan se ajustan a normas de calidad que determinan el peso y el tamaño medio de los frutos que tendrán un diámetro medio de 1,6 cm. y un peso de entre 200 y 350 gr. Se consume principalmente en forma fresca o combinada con otras frutas. Se emplea para la preparación de confituras, postres, <u>cocktails</u> , vinos. Contiene potasio, útil por su acción diurética, además de calcio, aminoácidos, entre otros componentes. Se le atribuyen propiedades diuréticas y hepáticas.
NORMAS DE CALIDAD:	NTP 011.012:2005

1.3.4.4. Arancel

El Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (s.f.) define un arancel como “un impuesto o gravamen que se aplica solo a los bienes que son importados o exportados”. Sin embargo, es necesario resaltar que, en el caso de nuestro país, los aranceles son cobrados únicamente a los productos que son importados.

Actualmente, en nuestro país se aplican 3 tasas arancelarias de 0, 6 y 11 por ciento dependiendo del producto que ingrese. Cabe resaltar que, debido a los múltiples acuerdos en vigencia, el 74% de las importaciones en valor CIF, ingresan con arancel 0.

Asimismo, existen dos tipos de aranceles y una combinación de estos el cual se denomina arancel mixto. El primer arancel es llamado ad-Valorem, el cual se calcula una de las tres tasas arancelarias dependiendo cual sea el producto sobre el valor CIF de la importación. El segundo arancel es el específico, el cual se aplica sobre una cantidad relacionada, ya sea la cantidad del producto, el peso de este, etc.

Los aranceles son aplicados a las subpartidas nacionales que constan de un total de 10 dígitos y son utilizadas para clasificar tipo de mercadería a importar o exportar y permiten aplicar un gravamen o desgravamen de manera más sencilla.

Tabla 5
Partida Arancelaria de Uvas frescas.

Código	Descripción de la Mercadería
08.06	Uvas, frescas o secas, incluidas las pasas.
0806.10.00.00	- Frescas
0806.20.00.00	- Secas, incluidas las pasas

A continuación, se detallará de manera didáctica que es una subpartida nacional y como se clasifica.

1.3.4.5.Subpartida nacional

Para definir que es una subpartida nacional, primero debemos especificar que es la clasificación arancelaria. Esta consiste en asignar un código o numerar productos a fin de poder identificarlas para asignarles un valor arancelario o ver si cuentan con tratamientos preferenciales por algún acuerdo comercial. La clasificación consta de 6 dígitos internacionales y número adicionales según el país.

En el caso de Perú, las subpartidas nacionales constan de 10 dígitos. Los dos primeros indican el capítulo, los dos siguientes son la partida del sistema armonizado y los siguientes dos son la subpartida arancelaria. Estos seis dígitos pertenecen al capítulo 97 del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías el cual fue creado por la Organización Mundial de Aduanas. Los dígitos 7° y 8° son la subpartida NANDINA, la cual es

una nomenclatura común de los países de la Comunidad Andina y los últimos dos, pertenecen a la subpartida nacional.

1.3.4.6.Subpartida nacional 0806.10.00.00

Se optó la siguiente subpartida debido a que tal como indica la descripción del portal de SUNAT, uvas frescas, es el producto para analizar.

1.3.4.7.Cadena de suministro de la uva

Hoy en día, las empresas grandes en su mayoría cuentan con una cadena de suministro integrada y de fuerte consolidación. Asimismo, un fuerte indicador para medir la competitividad de los negocios es en función a la eficiencia y eficacia de su cadena de suministro. Para un mejor entendimiento de lo que es la cadena de suministro, se debe entender la importancia de esta en los negocios globales de gran escala.

La cadena de suministro, tal como lo dice su nombre, es una cadena de múltiples eslabones o actores, trabajando en conjunto de diferentes maneras apuntando al mismo resultado, el cual es trasladar un producto o servicio, desde la recolección de la materia prima para su fabricación o uso, hasta la entrega de este al cliente o usuario final. Sin embargo, para lograr la mayor eficiencia y eficacia posible, entregando en el lugar correcto, sin errores de fabricación, en el menor tiempo posible, ofreciendo el mejor precio, se deben integrar todas las operaciones de materiales como de información.

Figura 5. Diagrama de flujo de la cadena de suministro de la uva. Adaptado de “Trabajo final Camposol”, (Merino y Muñoz, 2018).

1.3.4.8. Proceso de cadena de suministro de la uva y exportación en Perú.

La uva -o vid, nombre que recibe el cultivo antes de la cosecha- se produce principalmente en los valles cálidos de la costa, en climas subtropicales con rangos de 7 °C a 24 °C, aunque es capaz de adaptarse a una gran variedad de climas. En el Perú se cultiva sobre todo en las regiones de Ica, La Libertad, Lima y Piura (MINAGRI 2011), tanto en pequeñas parcelas como en grandes extensiones -como en el caso de empresas productoras agroexportadoras-, y alcanza los mayores niveles de producción entre noviembre y abril. La cadena de suministro de la uva de exportación presenta una mayor integración que los otros productos anteriores puesto que por lo general las empresas productoras se ocupan de toda la cadena hasta la exportación. De esta manera, no solo la cadena de valor, sino también los procesos logísticos y la documentación, se gestionan directamente en la planta o centro de operaciones de las empresas. Así, se puede ver que un mismo exportador debe certificar con SENASA la inocuidad fitosanitaria de los campos productivos, las plantas de procesamiento, los procedimientos de empaque y envasado, entre otros. Además, el recorrido que experimenta este producto para llegar al punto de exportación tiene ventajas geográficas, dado que es un cultivo predominantemente costero.

A diferencia de los cultivos analizados previamente, la calidad de la uva depende en gran medida de adecuadas condiciones de refrigeración a lo largo de la cadena. La cadena de frío empieza en la planta, donde el producto debe mantenerse en almacenes refrigerados en temperaturas de entre 0 °C y 5 °C. Esta temperatura debe mantenerse durante el traslado al

depósito temporal y, luego, al puerto, y por ello se utilizan contenedores refrigerados reefer de 20 o 40 pies para su transporte. Debido a la importancia de la refrigeración en la cadena de este cultivo, los exportadores deben obtener una certificación adicional de SENASA de adecuado tratamiento de frío. Tomando como base al paper del Departamento Federal de Economía del Perú. (2016).

a) Nodos de producción El principal clúster productivo de uva se ubica en la región de Ica, que concentra más del 40% de la producción total nacional. En el nivel de provincias, las zonas más importantes en cuanto a volumen de producción son Ica, Chincha y Pisco, que en la campaña agrícola 2013-2014 produjeron cerca de 170,000 toneladas de uva. A este le sigue el reciente clúster de Piura, iniciado en el 2007 luego de una serie de emprendimientos experimentales del sector privado, y que actualmente concentra más del 30% de la producción nacional. Vale recalcar que mientras que el crecimiento en la producción de uva a nivel nacional ha oscilado alrededor del 6% anual para el periodo 2008-2012, la región de Piura ha mostrado una tasa anual superior al 120%. Otras zonas de cultivo de menor importancia en términos de volumen son la provincia de Cañete, Lima -con más del 14% de la producción, y en menor grado las regiones de La Libertad, Arequipa, Tacna y Moquegua (figura 5). En los campos productivos, el agricultor realiza una serie de trabajos para asegurar la calidad y oferta del producto. En primer lugar, se

debe preparar el terreno e instalar el cultivo, para lo que es necesario levantar curvas de nivel, e instalar las redes y las estacas de donde cuelgan las plantas de vid. La etapa de pre cosecha incluye la poda en verde de los cultivos y el raleo periódico de bayas y racimos, así como la aplicación de herbicidas para el control de plagas, en especial de la mosca de la fruta. El pos cosecha incluye solo la limpieza de impurezas en el producto, y la colocación de este en jvas de plástico alimentario. Tomando como base al paper del Departamento Federal de Economía del Perú. (2016).

En los tres clústeres productivos de uva, la mayor parte de la producción es realizada por grandes empresas agropecuarias multiproducto. En Piura, destacan complejos agroindustriales como El Pedregal, Sociedad Agrícola Rapel -perteneciente al consorcio chileno Verfrut y la empresa agrícola San Juan. Lo mismo ocurre en los clústeres de La Libertad e Ica, donde destacan grandes empresas como Campo sol, Agrokasa, Beta y Don Ricardo. Todas estas empresas funcionan como productores-acopiadores-exportadores; es decir, manejan la cadena productiva de manera integrada. Si bien existen pequeños productores de uva, estos, por lo general, abastecen el consumo local, o venden sus productos a las empresas de mayor tamaño (CNC 2013). El cuadro 2 muestra la tipología general de los productores de uva a nivel nacional.

Figura 6. Cadena de suministro de la UVA. Fuente: Análisis Integral de la Logística en el Perú - 5

cadenas de exportación. Tomando como base al paper del Departamento Federal de Economía del Perú. (2016).

b) Centros de acopio. Dado que las principales empresas productoras de uva se

desempeñan como acopiadoras y exportadoras, los centros dirigidos al acopio de carga son poco comunes -o al menos de poca relevancia para la cadena de exportación-. Por lo general, las instalaciones de acopio y almacenamiento, así como las plantas de

procesamiento, se ubican en áreas aledañas a las plantaciones. Sin embargo, existen acopiadores de carácter regional y municipal en ciudades cercanas a los nodos productivos, como Sullana, Piura, Trujillo, Ica, Chíncha Alta, Cañete, entre otras. Estos agentes no cuentan con instalaciones de acopio propiamente dichas, sino que funcionan como intermediarios que compran el producto a los pequeños agricultores y lo transportan hacia los mercados mayoristas locales (MTC, 2011). Tomando como base al paper del Departamento Federal de Economía del Perú. (2016).

- c) **Plantas de procesamiento.** Las plantas de procesamiento pertenecen principalmente a las empresas exportadoras, y se ubican en las zonas de Ica, Lima, Trujillo y Piura. Aquí se lleva a cabo el proceso de limpieza, control de calidad y homogenización del producto, selección de acuerdo con su tipo y uso -pisco, vino, uva de mesa, etcétera-, así como con su calibración. Además, se realiza el empaque y rotulado del producto. Antes de ser transportada hacia el terminal o destino final, la uva se mantiene refrigerada en almacenes a una temperatura de alrededor de 1 °C hasta que es trasladada a los puertos o puntos de venta para el consumo local. Dada la integración vertical que presenta la gran mayoría de competidores en este mercado, en las plantas de procesamiento se coordina con SENASA la inspección para certificar todas las fases de la cadena: lugar de producción, procesamiento de los productos de exportación de origen vegetal, condiciones de la planta de procesamiento o empaque, y tratamiento de frío. Tomando como base al paper del Departamento Federal de Economía del Perú. (2016).
- d) **Corredores logísticos y rutas de tránsito.** El transporte en la cadena de la uva se observa principalmente en dos de los corredores logísticos identificados en el análisis:

Tocache-Zarumilla (en el subtramo Piura-Paita) y Puno-Callao (en el subtramo Ica-Callao). Asimismo, en ambos corredores se distinguen dos fases relevantes de transporte. Tomando como base al paper del Departamento Federal de Economía del Perú. (2016).

Primera fase: Nodos de producción-mercados mayoristas-centros de acopio y distribución. Aquí el transporte está a cargo de los pequeños productores, y se realiza en vehículos privados de pequeña escala, conecta los pequeños nodos de producción con los mercados mayoristas o centros de acopio y distribución. Esta parte de la cadena está a cargo de los acopiadores o intermediarios, y se presenta con mayor frecuencia en el caso de la producción para el mercado local. Se cuenta con vías, como en el caso de La Libertad, con el 61% de asfaltado; o el tramo de La Libertad, Lambayeque, Piura y Tumbes, con el 100% incluso. Pero en otros tramos, como el de Ica y Lima, solo el 28% de las vías están asfaltadas. En cuanto al estado, la mayor parte de estas son de regulares a malas.

Segunda fase: Planta de procesamiento de la uva-terminal de exportación. A pesar de que este producto requiere temperaturas cercanas a los 0 °C para mantenerse en buen estado, en este segmento de la cadena las uvas de mesa se transportan, en jvas de plástico alimentario, en camiones sin refrigeración; esto se debe principalmente a que los trayectos cubiertos son de corta duración -menores de 6 horas-. Por lo general, las empresas exportadoras tercerizan los servicios de transporte de esta fase a los grandes operadores logísticos y responsables de depósitos temporales, por ejemplo, Ransa, Ausa y otros-, quienes trasladan el producto desde las plantas hacia sus depósitos para una rotura de carga obligatoria (consolidación y des consolidación de carga), y luego hacia el terminal de salida (MTC, 2011). En cuanto a la infraestructura vial, la cadena logística de uva se realiza principalmente por carreteras asfaltadas en buenas condiciones. En Piura, las vías que conectan los grandes complejos productivos de las provincias de Sullana y

Piura con el puerto de Paita se encuentran asfaltadas y en buen estado. Lo mismo ocurre en las regiones de Lima e Ica, donde la producción se concentra en valles cercanos a la Panamericana Sur -como los de los ríos Cañete, San Juan, Pisco e Ica- y, por tanto, no se presentan contratiempos entre los nodos de producción y el puerto del Callao, salvo posibles congestiones en los núcleos urbanos debido a la ausencia de vías de evitamiento. En la región de La Libertad, el estado de las vías es comparativamente inferior, debido a que la provincia productiva de Gran Chimú se encuentra más alejada de la red vial nacional; como consecuencia, las vías regionales que conectan los distritos de Cascas, Sayapuyo y Lucma con la ciudad de Trujillo están afirmadas y, en algunos casos, en malas condiciones.

e) Mapeo de actores involucrados. En la fase productiva de la cadena de suministro de la uva destinada a la exportación, se observó que esta está integrada. Es decir, empresas productoras de gran escala son propietarias de los campos de cultivo, cosechan, y se encargan del procesamiento y la exportación del producto al mercado final. Por ese motivo, el número de actores involucrados en la cadena de la uva es reducido en comparación a otros productos como el café y el cacao.

1.4. Exportación de uva

1.4.1. Exportación mundial

Desde el 2007, es evidente un alza significativa en la producción y exportación de uva hacia el mundo. En este año, se exportó 25 mil TM, representando el 13% de la producción nacional y el 3% del precio FOB del total de exportaciones de productos agropecuarios. En cuanto al 2014, la producción fue de 516 mil TM y se exportó 265 mil TM lo cual significó un 12% del total de productos agropecuarios. Asimismo, en el 2018, se produjo 645 mil TM, exportándose 322 mil TM el mismo año, representando el 52% de la producción nacional, un 39% más en cuanto al

porcentaje de exportación de la producción total en el 2007. En la figura N°5 se observa con más detalle el crecimiento de la producción total y aumento de la cantidad destinada a exportación.

Figura 7. Porcentaje de exportación en base a producción, 2007- 2018. Adaptado de “Diversos estudios”, (Sunat, s.f; Faostat, s.f.). .

En la siguiente tabla, visualizamos la tendencia en alza de las exportaciones de uva peruana hacia los principales mercados del mundo en millones de USD. El mercado de estudio elegido es el mayor comprador de uvas de nuestro país.

Tabla 6
Exportaciones por año USD

País	Exportaciones por año USD			
	2015	2016	2017	2018
Estados Unidos de América	\$ 202.84	\$ 246.10	\$ 278.35	\$ 273.91
Países Bajos	\$ 88.73	\$ 70.60	\$ 75.84	\$ 139.48
Hong Kong, China	\$ 76.82	\$ 61.46	\$ 60.59	\$ 73.53
Reino Unido	\$ 45.28	\$ 34.84	\$ 36.99	\$ 55.19
China	\$ 85.50	\$ 53.09	\$ 31.11	\$ 39.21
México	\$ 4.22	\$ 18.36	\$ 15.44	\$ 16.35
Canadá	\$ 25.85	\$ 24.86	\$ 15.58	\$ 16.28
Resto del Mundo	\$ 161.14	\$ 137.01	\$ 139.55	\$ 149.20

Mundo	\$ 690.38	\$ 646.32	\$ 653.45	\$ 763.14
-------	-----------	-----------	-----------	-----------

Nota: Cantidad de exportada en MM de USD a los 7 principales países desde 2015. Adaptado de TRADE MAP

Asimismo, la figura 6 muestra la tendencia creciente de toneladas exportadas hacia USA, Países Bajos y Hong Kong. Finalmente, es importante incidir en que nuestro país exporta diversas variedades de uva al mundo y un aproximado del 70% pertenece a la variedad Red Globe.

Figura 8. Exportaciones en millones de USD, 2015- 2018. Adaptado de “Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Perú 080610 Uvas frescas”, (Trade Map, 2019).

Si bien el monto exportado FOB en miles usd hacia el mundo se ha incrementado a lo largo de los años, se logra observar en el gráfico que hay una pequeña disminución en cuanto al monto de exportación a USA en el año 2017. Diversas noticias indican que la explicación de

esta baja es debido al fenómeno del niño costero. “Las exportaciones de uvas frescas de mesa cayeron un 10% por las fuertes lluvias y las temperaturas inestables causadas por el fenómeno meteorológico El Niño Costero. Este azotó el Perú a principios de 2017 retrasando la cosecha de este año, pero la oferta de la uva ya se estaría recuperando”. (Gestión, 2017).

Figura 9. Valor FOB en miles USD de exportación de uva en el periodo 2007- 2018. Adaptado de “Acumulado anual subpartida nacional/país”. Sunat (s.f.)

Asimismo, la *Figura 9* muestra la tendencia creciente del valor FOB en miles usd hacia el mundo, ha excepción del año 2017, dónde la disminución es explicada en el párrafo anterior.

También, es importante incidir en que nuestro país exporta diversas variedades de uva al mundo y un aproximado del 70% pertenece a la variedad Red Globe.

En la

se observa la tendencia en alza de las exportaciones de uva peruana hacia los principales mercados del mundo, pero en TN. Nuevamente, el mercado de estudio elegido es el mayor comprador de uvas de nuestro país.

Tabla 7
Cantidad exportada por año en TN

País	Exportaciones por año TN			
	2015	2016	2017	2018
Estados Unidos de América	69.009	85.575	90.64	103.473
Países Bajos	45.618	37.319	37.941	65.119
Hong Kong, China	39.032	31.562	32.317	33.526
Reino Unido	41.287	27.372	16.524	17.174
China	13.708	11.49	10.995	19.433
México	2.371	8.973	6.824	8.127
Canadá	8.513	7.982	4.708	5.996
Resto del Mundo	88.449	75.286	69.713	69.239
Mundo	307.987	285.559	269.662	322.087

Nota: Cantidad de exportada en TN a los 7 principales países desde 2015. Adaptado de TRADE MAP

En la *Figura 10*, presentamos un comparativo de los tres países que más importan uva de nuestro país. Asimismo, se observa una línea tendencia positiva en los dos países que más importan uva peruana y estabilidad en el tercero.

Figura 10. Comparativo de principales países importadores de TN de uva en el periodo 2015-2018.

Nota: Adaptado de “Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Perú 080610 Uvas frescas”, (Trade Map, 2019).

1.4.2. Exportaciones a Estados Unidos

Actualmente, Estados Unidos es el mayor importador de uvas en el mundo, pese a encontrarse en el puesto 3 en el ranking de mayores productores mundiales y ser el segundo mayor exportador de uvas en el mundo solo por debajo de Chile. Esto se debe a que su territorio es muy extenso y su producción no logra abastecer el mercado total. Asimismo, este país cuenta con tecnologías a escala, las cuales le permiten producir cantidades 10 veces mayores a la de nuestro país a costos muy competitivos en el mercado mundial.

Tabla 8
Principales importadores de uva a nivel mundial

País	TN de uva importadas mundialmente			
	2015	2016	2017	2018
Estados Unidos de América	571.701	551.001	594.878	585.188
Países Bajos	355.672	356.36	385.522	417.305
Alemania	337.696	330.197	338.14	319.62
Rusia, Federación de	249.076	193.16	382.093	295.679
Reino Unido	257.744	275.326	271.336	272.709
China	215.899	252.396	233.931	231.667
Hong Kong, China	206.304	236.494	241.26	237.92
Canadá	181.245	171.04	177.722	185.592
Resto del Mundo	1914.859	1931.532	2046.164	2079.938
Mundo	4290.196	4297.506	4671.046	4625.618

Adaptado de TRADE MAP

En cuanto a nuestro país, los principales destinos de exportación son Estados Unidos, Países Bajos y Hong Kong. A continuación, en la figura 9 se observa la evolución de las exportaciones de uva en TM hacia el mercado norteamericano y el porcentaje de significancia en relación con el total de exportaciones mundiales.

Figura 11. Comparación de exportaciones a USA y el mundo expresado en TM en el periodo 2007- 2018. Adaptado de “Acumulado anual subpartida nacional/país”. Sunat, (s.f.)

Como se observa en la figura 10, las exportaciones de uva hacia Estados Unidos desde el 2007 hasta el 2018 han representado un promedio del 25% de las exportaciones totales al mundo. Desde el 2007, las exportaciones han ido incrementando gradualmente a excepción del 2012, año que presenta el menor porcentaje de exportaciones hacia USA comparación al mundo.

Asimismo, en un poco más de 10 años, las exportaciones a este país se han incrementado hasta en más de 16 veces, pero conservando siempre el porcentaje de significancia en comparación al total de TM exportadas al mundo.

Figura 12. Comparación de exportaciones a USA y el mundo FOB en miles USD periodo 2007- 2018. Adaptado de “Acumulado anual subpartida nacional/país”. Sunat (s.f.)

En la figura 10 se observa que el porcentaje promedio de las exportaciones a USA en comparación al mundo es 29%, siendo el 2012 también el año con menor porcentaje FOB en miles de USD en comparación de las exportaciones de uva al mundo. También se logra apreciar que en poco más de 10 años, las exportaciones FOB en miles de USD ha se han incrementado hasta en más de 14 veces mostrando una tendencia positiva al crecimiento.

En la tabla 8, se puede visualizar el porcentaje que representa el consumo de cada país en razón al total de exportaciones peruanas al mundo.

Tabla 9
Participación de los principales importadores de uva

País	Participación de las exportaciones para Perú (%)
Estados Unidos	12.7%
Países Bajos	9.0%
Alemania	6.9%
Rusia, Federación de	6.4%
Reino Unido	5.9%
China	5.0%
Hong Kong, China	5.1%
Canadá	4.0%
Resto del Mundo	45.0%

De todo el mundo, el mercado estadounidense, es el mayor comprador de uva peruana y representa casi un 13% del total de la producción a exportar en el 2018.

Figura 13. Comparación de exportaciones a USA y el mundo expresado en TM en el 2018.

Adaptado de “Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Perú 080610 Uvas frescas”, (Trade Map, 2019).

1.4.2.1. Precios de exportación a Estados Unidos

Estados Unidos, al ser el mayor importador de uvas en el mundo es el principal referente en cuanto a los precios fijados a nivel internacional. Asimismo, “el crecimiento del precio unitario de importación promedio anual, muestra un comportamiento cíclico por la estacionalidad de su producción, pero con una tendencia de crecimiento sostenido” MINAGRI (2019)

Como se observa en la figura 12, el precio promedio mundial y los precios de USA se encuentran en una tendencia creciente todos los años. Asimismo, el precio de Estados Unidos ha sido superior al precio promedio mundial todos los años.

Figura 14. Precio unitario de importación anual en los principales mercados de consumo de uvas frescas. Adaptado de “La Uva Peruana, una oportunidad en el Mercado Mundial” por MINAGRI, (2019)

1.4.3. Principales empresas exportadoras de uvas frescas en Ica a EE. UU.

En cuanto a las empresas peruanas exportadoras de uvas frescas al mundo, son más de 100 empresas inscritas en Sunat; sin embargo, solo las 10 primeras representan cerca del 50% del valor FOB de exportaciones y cada año fluctúan en el ranking de participación de este. En la Tabla 9, figuran las principales empresas exportadoras de uva domiciliadas en Ica.

Tabla 10

Principales empresas domiciliadas en ICA

Empresas	RUC
AGRICOLA LA GUERRERO S.A.C	20452737508
AGRICOLA ANDREA S.A.C.	20505688903
FUNDO SAN MIGUEL S.A.	20452630886
COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A.	20297939131
AGRICOLA DON RICARDO S.A.C.	20293718220
EXPORTADORA SAFCO PERU S.A.	20515552520
SOCIEDAD AGRICOLA DROKASA S.A.	20325117835
RVR AGRO E.I.R.L.	20535747424
PROCESOS AGROINDUSTRIALES S A PROAGRO	20100227542
PROCESADORA LARAN SAC	20451899881
AGRICOLA SAN JOSE E.I.R.L.	20517952533
AGROEXPORTACIONES MANUELITA S.A.C.	20411051782
SAN MIGUEL FRUITS PERU S.A.	20136222725
AGRICOLA SOL DE VILLACURI S.A.C.	20512864300
FUNDO SACRAMENTO S.A.C.	20390247487

CAPÍTULO II: PLAN DE INVESTIGACIÓN

2.1. Planteamiento del Problema

2.1.1. Situación de la problemática

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación [FAO] (1997), la particularidad de la agroindustria respecto a otros sectores industriales radica, fundamentalmente, en el carácter biológico de la materia prima. Por esta razón, los procesos agroindustriales se sustentan en el desarrollo de capacidades de manufactura y de logística, orientadas hacia el manejo y gestión de materiales dominados por las estaciones, los cambios climáticos, la variabilidad en el flujo del aprovisionamiento y en las características de calidad y en su carácter perecedero. Por ejemplo, la producción agrícola es, en buena medida, estacional y dependiente del comportamiento del clima; de igual forma, en su desempeño influyen otros factores, tales como la selección adecuada de semillas e insumos, la aplicación correcta de las técnicas de cultivo, y fertilización, así como la selección de frutos y su limpieza. Esta situación plantea la necesidad de visualizar la industria de la uva como una cadena integrada de abastecimiento que involucra a las organizaciones productoras, aquellas que transforman, procesan o empaquetan, hasta los distribuidores y sus vínculos con otras organizaciones privadas y estatales (Sarache & Hernández, 2012).

En primer lugar, la cadena de suministro es un proceso que conlleva una serie de prácticas integradas con la finalidad de cultivar y producir de manera eficiente los alimentos perecederos, esencialmente las frutas (Spina et al., 2015). Entre estas prácticas confluyen aquellas analizadas por Howard (2016), Picardami (2017), Lama y Esteban (2005) y Veera, Chandran y Awais (2015):

- a. Prácticas de gestión de inventario: Son todas aquellas tareas que conllevan a garantizar la fuente de suministros para cumplir con la demanda de una empresa. (Rocha, 2018).

- b. Prácticas de gestión del transporte: Son aquellas actividades que facilitan las labores y logística del transporte de los productos. (Howard, 2016).
- c. Prácticas de gestión de la producción: Son todas aquellas actividades que ayudan a facilitar los procesos de producción como:
- Conocer el mercado: Es de suma importancia conocer a tus clientes, de esta manera podrás identificar con mayor facilidad sus necesidades y satisfacerlas.
 - Analizar los costos relacionados con tu producción: Identificar los costos de materia prima y gastos fijos es el primer paso, conocer el resto de los costos le ayudará a tener un panorama más completo de tu inversión (Castro, 2016).
 - Catalogar correctamente tus formulaciones: Como lo mencionamos anteriormente, las fórmulas son fundamentales, la gestión de éstas puede facilitarse gracias al uso de un software empresarial que lleve registro de su desarrollo, envío a producción y vigencia (Castro, 2016).
 - Administrar acertadamente tu lista de materiales: Existen diversos materiales usados dentro del proceso de producción, anticipar el tipo de material que se está utilizando y en qué etapa del proceso de producción se encuentra facilitará su reconocimiento y gestión (Castro, 2016).
 - Planear cuánto producir y cuánta materia prima necesitas: Estos dos conceptos no son excluyentes, es necesario saber cuánto produciremos para saber qué cantidad de materia prima necesitaremos (Castro, 2016).
 - Uso de sistemas informáticos: El uso de sistemas informáticos agilizará la gestión de los procesos, ya sea dentro de la formulación, producción, gestión de almacenes y, sobre todo, en la trazabilidad; brindándole mayor certeza y facilidad de manejo de tu

información, dejando de lado las rudimentarias prácticas de las que aún depende la industria (Castro, 2016).

- Asegurar la calidad de los productos: Implica realizar pruebas de calidad al momento de recepción de materia prima, elaboración de productos intermedios y obtención del producto final. Al documentar las pruebas durante todo el proceso tendrá un mayor control, lo que impactará de manera positiva al momento de ser auditado o buscar certificaciones (Castro, 2016).
- d. Prácticas de gestión de la distribución: Son todas aquellas tareas que con las que se podrá conseguir eficiencias operativas, proteger los márgenes y lograr un crecimiento exponencial en la empresa, estas comprenden:
- Administración de inventario: implementa técnicas para maximizar el control y la rotación de tu inventario como la Cantidad Económica de la Orden (EOQ), el Conteo Cíclico, y la Gestión por Categorías. Tu inventario es tu activo más valioso (Picardami, 2017).
 - Digitalización de la Cadena de Suministro: captura información directamente al sistema ERP usando formularios y aplicaciones digitales. Evita los errores humanos y la pérdida de tiempo en ingresar información manualmente (Picardami, 2017).
 - Comercio Electrónico (Ecommerce B2B): la importancia de contar con un canal de ventas adicional, con el cual se podrá lograr una mayor penetración en el mercado y reducir los costos relacionado a la adquisición y atención de clientes (Picardami, 2017).
 - Logística inversa (Devoluciones): la olvidada logística inversa está dando más que nunca una oportunidad al mercado. Disponer de una operación eficiente y una estrategia de

devolución acorde, permitirá a las empresas localizar una fuente de ahorro y mejorar en la propuesta de valor que ofrece a sus clientes (Picardami, 2017).

- Trazabilidad: mejorar el servicio de atención al cliente interno y externo unificando la fuente de información de todos los involucrados en el proceso de ventas. Poder reemplazar la pregunta: ¿Dónde está mi pedido? Por un portal en el que vendedores, gerentes, facturadores y personal de bodega puedan ver el estado de los pedidos realizados (Picardami, 2017).

- e. Prácticas de colaboración: Son todas aquellas herramientas físicas y estratégicas que se le otorgan a los trabajadores para que desempeñen mejor su labor e incrementen los estándares de producción de la empresa (Castro, 2016).

Estas prácticas son implementadas por empresas que cultivan y producen uva, específicamente en Perú.

Por otro lado, en cuanto a las producciones de uva, haciendo un recuento estadístico de la producción y cultivo de uva entre los años 2012 y el año 2018 se puede decir que las zonas productoras de uva en el Perú se encuentran ubicadas principalmente en la costa sur y corresponden a Ica, Lima, Arequipa, Moquegua y Tacna cuya temporada de cosecha se efectúa entre los meses de noviembre y febrero. En la costa norte la zona de producción de uva se encuentra en el valle de Cascas, provincia de Trujillo, región de La Libertad. La importancia del cultivo y producción de esta fruta radica en sus condiciones peculiares como el clima, variedades especializadas, cadena de suministros, tecnología empleada, instalaciones existentes y se cultiva dos veces al año. (Dirección General de Información Agraria del Ministerio de Agricultura DGIA, 2008).

Sin embargo, estas prácticas no solo inciden en la producción y cultivo de uvas sino también en la exportación de este producto hacia el extranjero, como último eslabón de la cadena de suministro integrado por la distribución. Las exportaciones conllevan a la venta, distribución y transporte de carácter agro en este caso las uvas, hacia países extranjeros (León y Pla, 2004). En este caso las empresas productoras de la región de Ica en Perú se encargan no solo del cultivo y producción de uvas sino de también de los procesos de exportación, siendo el más significativo hacia los Estados Unidos, en base a los siguientes datos estadísticos:

Durante el periodo 2012 al 2018 las exportaciones de esta fruta tuvieron como principal destino Estados Unidos (31%), Países Bajos (14%), Hong Kong (11%), China (9%), Rusia (4%), generando US\$ 4 mil 282 millones los cuales representan 1'816 millones de kg vendidos a 86 países. (Veritrade, 2020).

Sin embargo, es importante mencionar que la exportación de uva de mesa peruana con destino a los Estados Unidos, estadísticamente en relación con otros países de la región, aún no es significativa. El principal exportador de uva de mesa a Estados Unidos del 2012 al 2018 fue Chile con US\$ 6 mil 200 millones; seguido de México con US\$ 2 mil 785 millones y el tercer lugar, con 14% de participación, lo ocupa nuestro país con US\$ 1500 millones.

Consecuentemente, Ica es una de las regiones más productivas del país y por ende el primer segundo de uva en Perú en los últimos once años; pese a su poca población (2,5% del país), la región contribuye con el 3,6% de la producción y el 7,2% de las exportaciones. Así, Ica posee uno de los ingresos per cápita más altos junto a índices de pobreza muy bajos. (Reporte de Comercio Regional ICA, 2018). Actualmente las exportaciones agropecuarias en lo que respecta la uva de Ica han crecido notablemente en los últimos años, por las mayores inversiones en frutales. En 2018, las exportaciones de fruta aumentaron notablemente en especial la de uva que

ha aumentado en un 8%. (Reporte de Comercio Regional ICA, 2018). Igualmente es importante mencionar que las uvas frescas en Ica representan el 33% de la participación en 2018 de exportaciones agroindustriales por procesos en Perú. Con 317 millones de dólares en exportaciones en 2014, 353 millones en 2015, 287 millones en 2016, 341 millones en 2017 y 368 millones en 2018. (Reporte de Comercio Regional ICA, 2018).

Todo esto se debe a que las ventajas comparativas del Perú con respecto a la producción y exportación de uva con relación a otros países son las superficies en expansión y los costos de producción son relativamente bajos debido a la modalidad de adquisiciones de insumos que se vienen efectuando en forma asociada. (Dirección General de Información Agraria del Ministerio de Agricultura DGIA, 2008).

Pero no todo es perfecto con respecto al mercado de producción y exportaciones de uvas en Ica porque la problemática de la producción y exportación de la uva involucra la inadecuada articulación de la cadena productiva y de suministros para atender la demanda nacional e internacional porque el mercado nacional de uva está compuesto por diez empresas, en su mayoría, por empresas de mediano y gran tamaño. Una característica en común de estas diez empresas, que en conjunto representan más del 50% de las exportaciones, es que se encargan de la producción, acopio y exportación del cultivo, en otras palabras, tienen una cadena de suministro integrada. (Banco Mundial, 2016).

Una de las principales razones por las cuales estas empresas productoras gestionan la totalidad de la cadena de suministro es que tienen en algunos casos más de cien años en el negocio y al estar ubicadas en provincia, la falta de operadores logísticos hizo que estas mismas incursionen en el desarrollo de prácticas logísticas y gestionen todos los eslabones de su cadena de suministro (Banco Mundial, 2016).

También, se sabe que, pese a que hoy existe una gran variedad de operadores logísticos, la calidad de la uva depende en gran medida de la refrigeración a lo largo de su cadena y muchos de estos no cumplen con los requisitos exigidos por los productores; es por ello por lo que estos prefieren implementar su propia cadena de frío antes de correr riesgos (Banco Mundial, 2016).

En consecuencia, las empresas han perfeccionado su cadena de frío lo cual ha permitido desarrollar ventajas competitivas en cuanto a ahorros significativos en costos, trazabilidad de sus productos y capacidad productiva de planta. Esto ha mantenido e incrementado las exportaciones de uva hacia Estados Unidos, pero no es suficiente para cubrir tal demanda, creando una estrecha relación entre las etapas de la cadena de suministros integrada para la producción de uvas y las exportaciones. A mayor producción de calidad basada en cadena de suministros integrada, mayor serán las exportaciones de uva desde Ica (Banco Mundial, 2016). Detallada la situación problemática, esta investigación busca evidenciar si existe relación entre las prácticas de la cadena de suministro con las exportaciones de las empresas productoras de uva, en especial en el periodo 2012-2018.

2.1.2. Problema principal

El problema principal estará referido a la siguiente pregunta: ¿Existe relación entre las prácticas de la cadena de suministro de las empresas productoras de uva de Ica y sus exportaciones a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018?

2.1.3. Problemas secundarios

Debido a que las prácticas de las cadenas de suministro abarcan planificación y ventas, gestión de inventarios, gestión del transporte, gestión de la producción, distribución, y colaboración, en línea con los estudios de Spina et al (2015), Howard (2016), Picardami (2017),

Lama y Esteban (2005) y Veera, Chandran y Awais (2015), se han desplegado los siguientes problemas secundarios para esta investigación:

- a. ¿Las prácticas de planificación de ventas y operaciones tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018?
- b. ¿Las prácticas de gestión de inventario tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018?
- c. ¿Las prácticas de gestión del transporte tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018?
- d. ¿Las prácticas de gestión de la producción tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018?
- e. ¿Las prácticas de gestión de la distribución tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018?
- f. ¿Las prácticas de colaboración tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018?

2.2.Objetivos

2.2.1. Objetivo Principal

Determinar si existe relación entre las prácticas de la cadena de suministro de las empresas productoras de uva de Ica y las exportaciones a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.

2.2.2. Objetivos Específicos

En consonancia con los problemas específicos, se plantean a continuación los objetivos específicos de la investigación:

- a. Determinar si las prácticas de planificación de ventas y operaciones tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.
- b. Determinar si las prácticas de gestión de inventario tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.
- c. Determinar si las prácticas de gestión del transporte tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.
- d. Determinar si las prácticas de gestión de la producción tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.
- e. Determinar si prácticas de gestión de la distribución tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.
- f. Determinar si las prácticas de colaboración tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.

2.3.Hipótesis

Dado que la presente investigación pretende establecer si existe relación entre las prácticas de la cadena de suministros de uva de Ica con los volúmenes de exportación de este producto a los Estados Unidos, se planteará una hipótesis correlacional entre ambos elementos de estudio.

Todo estudio busca resolver algún tipo de problema, independientemente de la índole que este posea. Esto se realiza a través del planteamiento de una hipótesis y el análisis de información recolectada para su posterior análisis y conclusión. En este sentido, Hernández, Fernández y Baptista (2014), nos indica lo siguiente:

“Son respuestas provisionales a las preguntas de investigación. Asimismo, hacen la función de guías en un estudio, indican lo que tratamos de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado. Se derivan de la teoría existente y deben formularse en preposiciones.”

Para nuestro estudio, la hipótesis general se propone en base al supuesto de que las prácticas de cadenas de suministro usadas por las empresas de Ica contribuyen a la conservación de la uva durante todo el proceso de producción y exportación, mejorando significativamente el volumen de exportaciones de estas hasta su mercado de destino. Asimismo, en línea con Hernández, Fernández y Baptista (2014), la hipótesis general abarca dos componentes de estudio: (a) Prácticas de Cadena de Suministro y (b) Exportaciones, tal como se profundizará en el Capítulo III, y son afirmaciones que estarán sujetas a comprobación empírica, es decir, a verificación en la realidad. En ese sentido, la hipótesis de investigación plantea la relación existente entre ambos elementos descritos:

2.3.1. Hipótesis General

H₁.- Existe relación entre las Prácticas de la cadena de suministro de las empresas productoras de uva de Ica y las exportaciones a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.

2.3.2. Hipótesis específicas

Tal como se explicó en la sección 2.1.1, la cadena de suministro es un proceso que incorpora una serie de prácticas integradas con la finalidad de cultivar y producir de manera eficiente las frutas (Spina et al., 2015). Entre estas prácticas confluyen aquellas propuestas por Howard (2016), Picardami (2017), Lama y Esteban (2005) y Veera, Chandran y Awais (2015). En esa línea, las hipótesis específicas incorporan cada una de las prácticas que componen las cadenas de suministro implementadas por las empresas productoras de uva en Ica: (a) La planificación de ventas y operaciones, (b) La gestión de inventario, (c) La gestión del transporte, (d) La gestión

de la producción, (e) La gestión de distribución y (f) Las prácticas de colaboración, en consecuencia, las hipótesis específicas de investigación se planean como:

H₂.- Las prácticas de planificación de ventas y operaciones están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018

H₃.- Las prácticas de gestión de inventario están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.

H₄.- Las prácticas de gestión del transporte están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.

H₅.- Las prácticas de gestión de la producción están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.

H₆.- Las prácticas de gestión de la distribución están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.

H₇.- Las prácticas de colaboración están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.

Dado que las hipótesis proponen relaciones entre dos variables, corresponde y, por ende, direccionan la investigación a una de tipo correlacional (Hernández et al. 2014).

2.4.Justificación

Este trabajo de investigación cuenta con diversas justificativas de su realización acorde a distintos aspectos que se puede enfocar, siendo estos: teórica, práctica y metodológica.

Esta investigación brindará información muy valiosa que servirá de beneficio para aquellas empresas ubicadas en Ica dedicadas a la producción y exportación de uvas, mediante un análisis

desde el punto de vista tecnológico y científico a sus cadenas de suministros, así como de sus etapas integradas.

Esta investigación, también busca servir de base o fuente de información para futuras investigaciones en cuanto a las etapas de la cadena de suministro en las exportaciones de uva como productos agropecuarios.

También contrasta teorías existentes de la cadena de suministro y dinamiza un contexto actual en nuestro país como la tendencia creciente de exportaciones de productos no tradicionales.

De este modo, en la práctica, el siguiente informe, busca exponer las buenas prácticas que se vienen realizando en las prácticas de la cadena de suministro en la producción de uva para su fortalecimiento y descubrir fallas dentro de la misma para su corrección.

En el ámbito metodológico, esta investigación brindará cuestionarios utilizados en las encuestas con información relevante para comprender con mayor profundidad la cadena de suministro dentro de la producción de uva que se relacionan con las exportaciones.

En cuanto a pertinencia y relevancia, Gonzales (2001) citado por Morán (2018) señala que una investigación es pertinente en la medida que responde a las necesidades que se generan en el marco social que le sirve de contexto. En esa línea, reconoce tres componentes: el autor, la respuesta y la necesidad. En relación con el Autor, esta investigación le permite ampliar su espectro de conocimiento en materia de negocios internacionales. En cuanto a la Respuesta, se tienen en cuenta el aporte de esta investigación principalmente para las empresas exportadoras de uva, pues les permitirá identificar las principales prácticas de la cadena de suministro que se encuentran relacionadas con su volumen de exportaciones hacia EEUU, y en cuanto a la Necesidad, sin duda existe una necesidad social de resolver una situación problemática relacionada con el incremento del volumen de exportación de Uvas de Ica y la necesidad de

hacer o ejecutar las acciones necesarias para lograrlo. En la medida que se identifiquen las relaciones entre las prácticas de cadena de suministro que se relacionan con las exportaciones, las empresas podrán ejecutar mejoras en sus procesos.

Para determinar la relevancia de esta investigación se toma en cuenta la afirmación de Morán (2018) respecto a que la relevancia de la investigación académica está asociada al “para qué hacer investigación” (p. 20). De hecho, esta investigación se realiza para incrementar las exportaciones de uva y, consecuentemente, para lograr el crecimiento económico del sector agroexportador de uva de Ica.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Mediante el presente capítulo, se expondrá como se ha realizado esta investigación, los procedimientos seguidos a través de cuatro puntos importantes los cuales ayudaran a comprender el método científico. Horna (2010), indica que un buen método debe ser replicable y objetivo, a su vez, es necesario que incluya la información necesaria para que otros investigadores puedan utilizarlo como base de estudio y reproducirlo. Es por ello, que es indispensable que en esta etapa los procedimientos y métodos para estudiar el presente problema de investigación sean correctamente comunicados. Como se detalla líneas arriba, los cuatro pasos a utilizar en la presente metodología son la identificación del diseño metodológico, la población y muestra, instrumentación o técnicas de registro de datos y finalmente, los procedimientos a seguir para contrastar la hipótesis.

Asimismo, se pueden emplear distintos enfoques en cuanto a una investigación, por lo que debemos empezar por analizar las distintas interpretaciones de lo que define una investigación según los diversos autores a tomar en cuenta. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), la investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, es decir que tienen un orden o se ajusta a un sistema de normas o procedimientos; asimismo, aduce que requiere un análisis crítico y empírico aplicado al estudio de un fenómeno o problema. Del mismo modo, Kothari (2004) respalda la idea de que la investigación es la búsqueda científica y sistemática de información sobre un tema específico, pero hace un paréntesis en cuanto a la investigación vista desde la perspectiva académica, esta debe ser vista por el lado técnico el cual se refiere a la delimitación de problemas, planteamiento de hipótesis, análisis de datos a fin de poder concluir y aportar significativamente a la investigación. Así también, Artiles, Otero, y Barrios (2018)

aseguran también que la metodología de la investigación sigue procedimientos establecidos en un orden los cuales corroboran una investigación fidedigna y seria.

Finalmente, Bermúdez (2014) dice también, que la investigación sigue un estudio sistemático con técnicas de observación, para darle solución a problemas científicos.

3.1. Enfoque de la investigación

Para el desarrollo de la presente investigación se ha optado por utilizar un enfoque cuantitativo. Hernández et al (2014), indica que este enfoque es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no se puede saltar. A su vez, mantiene un orden estricto. Por otro lado, esta trata de buscar y entender la asociación o relación entre variables, para que se pueda explicar porque suceden o no, ciertos acontecimientos de una forma establecida (Sarduy, 2007). El enfoque cuantitativo de esta investigación viene determinado por el número de población y muestra seleccionada para recopilar los datos necesarios para llevar a cabo este estudio.

Se ha tomado como población a todas las empresas exportadoras de uva domiciliadas en la ciudad de Ica 93 en total que exportaron uvas frescas a los Estados Unidos durante el periodo 2012 al 2018. En referencia a la muestra se han seleccionado 30 empresas exportadoras de uva domiciliadas en la ciudad de Ica (la muestra representa el 32.3% de la población de empresa, es decir una tercera parte de ella) en base a factibilidad de conseguir soporte para el llenado de cuestionarios.

3.2 Tipo de estudio.

Estudio correlacional es donde el investigador pretende visualizar cómo se relacionan o vinculan diversos fenómenos entre sí, o si por el contrario no existe relación entre ellos. Lo principal de estos estudios es saber cómo se puede comportar una variable conociendo el comportamiento de otra variable relacionada (evalúan el grado de relación entre dos variables) (Vásquez, 2005).

Se seleccionó este tipo de estudio porque en esta investigación se determinará la relación que existen entre dos variables y como contribuyen una con la otra, tal cual como aparece en el título de la investigación.

3.3. Diseño metodológico

Un diseño metodológico es un plan o estrategia para obtener respuestas o soluciones confiables a las preguntas planteadas en el estudio, a través de actividades sistemáticas sucesivas amoldadas según la singularidad de cada estudio, los cuales detallan pasos, pruebas, instrumentos, y técnicas a usar para la recolección y análisis de datos.

Horna (2010) dice lo siguiente “un diseño de investigación es un plan estratégico que se sigue para responder tus preguntas de investigación. Todos los diseños deben ser lo más objetivos posibles (por eso se debe describir al detalle cómo se ha hecho el estudio), estar sometidos a crítica y ser los más pertinentes para cada caso”.

El presente estudio corresponde a un diseño no experimental de tipo transaccional correlacional. Para poder explicar con mayor detalle el diseño del estudio, es necesario citar a los siguientes autores.

Empezamos citando a Dankhe. (1986) el cual esboza que “Los diseños transaccionales realizan observaciones en un momento único en el tiempo”. Hernández et al. (2014), el cual indica que un estudio de tipo transversal se realiza en un tiempo único, cuyo propósito es describir variables y analizar su incidencia o interrelación en un momento dado. En nuestro caso, este estudio pretende analizar las prácticas de la cadena de suministro de las empresas de uva y su relación con las exportaciones hacia el mercado de Estados Unidos en el periodo 2012 al 2018.

Del mismo modo, el mismo autor indica que un estudio no experimental se realiza sin manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.

También es importante mencionar que “La investigación correlacional determina la variación en unos factores en relación con otros (covariación)”. Indicada para establecer relaciones estadísticas entre características o fenómenos, pero no conduce directamente a establecer relaciones de causa-efecto entre ellos. (Dankhe, 1986), con lo cual podemos señalar que cuando se describen relaciones entre variables son correlacionales y sólo si se establecen procesos de causalidad entre variables son correlacionales causales (Dankhe, 1986).

3.4. Población y tamaño de la muestra

Toda variable, siempre está contenida en algún elemento y se les conoce como unidad de análisis, por lo que todo el conjunto de las unidades de análisis se les denomina población. En algunos casos, en su mayoría, es imposible abarcar todas las unidades de análisis, por lo que se suele trabajar con una parte representativa la cual se le denomina muestra.

“La población es el conjunto de individuos o cosas que tienen una o más propiedades en común, se encuentran en un espacio o territorio y varían en el transcurso del tiempo”, mientras que “la muestra (“n”) es el conjunto de casos extraídos de la población, seleccionados por algún método de muestreo. La muestra siempre es una parte de la población” (Horna, 2010).

El presente estudio ha determinado como población a todas las empresas exportadoras de uva domiciliadas en la ciudad de Ica 93 en total que exportaron uvas frescas a los Estados Unidos durante el periodo 2007 al 2018.

La teoría estadística vigente señala que cuando una población es finita la fórmula para determinar el tamaño de la muestra a evaluar será:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

N = 93, tamaño de la población total de empresas en Ica

Z α = 1.96 (si la seguridad es del 95%)

p = proporción esperada (para este caso 5% = 0.05)

q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

d = precisión (para esta investigación se asumirá 5%).

Reemplazando los valores se determina que el tamaño de muestra

$$n = \frac{93 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{(0.05^2 * (93 - 1)) + (1.96^2 * 0.05 * 0.95)} = 75$$

Por tanto, se estima un tamaño muestra de 75 empresas para lograr un nivel de confianza en los resultados de 95%. En cuanto a la muestra, se ha utilizado un muestro probabilístico, el cual Hernández et al. (2014) indica que “En las muestras probabilísticas, todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos para la muestra y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra, y por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de muestreo/análisis”. Sin embargo, debido a la coyuntura mundial y las limitaciones que atraviesa este estudio, se han seleccionado 30 empresas exportadoras de uva domiciliadas en la ciudad de Ica en base a factibilidad de conseguir soporte para el llenado de cuestionarios.

3.5. Fuentes de investigación

Para el presente estudio, se han utilizado fuentes de investigación primarias como secundarias. Las fuentes primarias se obtuvieron a través de encuestas a modo de cuestionarios.

En cuanto a fuentes secundarias, se ha utilizado artículos científicos, tesis, informes, libros, de fuentes como Scopus, Proquest, UPC, PUCP, ESAN, MINAGRI, FAO, BANCO MUNDIAL, y data estadística de Veritrade, Trademap, Sunat, Adex DataTrade, entre otros detallados posteriormente en la bibliografía, los cuales han sido de suma ayuda para la investigación.

3.6. Variables de Estudio

En este estudio se identifican dos variables que, para efectos netamente nominativos se distinguirán como “X” e “Y” sin que esta nomenclatura implique alguna relación de dependencia.

- Variable X: Las prácticas de la cadena de suministro implementadas por las empresas productoras de uva en Ica. Como se detalló en el marco teórico, la cadena de suministro comprende una serie de prácticas necesarias para llevar a cabo desde el cultivo hasta la producción y distribución de uvas por parte de empresas exportadoras ubicadas en Ica. Tomando como base al paper de Spina et al. (2015), las prácticas de cadenas de suministro serán representadas por medio de las variables que se describen a continuación:

X₁: Prácticas de planificación de ventas y operaciones.

X₂: Prácticas de gestión de inventario

X₃: Prácticas de gestión del transporte.

X₄: Prácticas de gestión de la producción.

X₅: Prácticas de gestión de la distribución.

X₆: Prácticas de colaboración

Tabla 11
Referencias para la definición de la variable prácticas de cadenas de suministro

Spina et al. (2015) ^a	Sukati et al (2012) ^b	Veera, Chandran y Awais (2015) ^c
– Colaboración	– Relaciones internas	– Alianzas con proveedores estratégicos
– Planificación de oferta y demanda	– Relaciones con proveedores	– Relaciones con clientes
– Inventario, producción y distribución	– Relaciones con clientes	– Intercambio de información
– Logística		– Calidad de la información
		– <i>Postponement</i> o aplazamiento
		– Visión y metas compartidas
		– Compartición de riesgos y beneficios

Nota: (a) Tomado de Spina et al. (2015, p.3) (b) Tomado de Sukati et al (2012, p.3), (c) Tomado de Veera et al (2015, p. 1449)

- Variable Y: Las exportaciones al mercado de Estados Unidos durante un periodo de seis años desde el año 2012 hasta el año 2018.

Considerando que las exportaciones conllevan a la venta, distribución y transporte de carácter agro en este caso las uvas, hacia países extranjeros como lo es Estados Unidos (León y Pla, 2004), el modelo teórico del trabajo de investigación se muestra en la Figura 15 dentro de la cual se esquematizan las relaciones y las hipótesis propuestas, que se detallan a continuación:

Figura 15. Modelo teórico de la investigación

Donde:

H1.- Existe relación entre las prácticas de la cadena de suministro de las empresas productoras de uva de Ica y las exportaciones a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.

H2.- Las prácticas de planificación de ventas y operaciones están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018

H3.- Las prácticas de gestión de inventario están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.

H4.- Las prácticas de gestión del transporte están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.

H5.- Las prácticas de gestión de la producción están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.

H6.- Las prácticas de gestión de la distribución están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.

H7.- Las prácticas de colaboración están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.

3.7. Instrumentación

El presente estudio presenta un enfoque cuantitativo, aplicando un modelo de análisis de correlación de variables el cuál es una técnica la cual agrupa datos en dimensiones, esta sirve para simplificar información obtenida de una matriz de correlaciones y permite entender porque unas variables se relacionan más con unas que con otras. Mediante encuesta con preguntas en escala de Likert a 30 empresas del sector. Una vez, con la data recolectada, se realizará en análisis correlacional de los supuestos con la herramienta SPSS la cual permitirá la modelación de pruebas estadísticas sobre las variables de estudio.

3.8. Técnicas de recolección de datos

Es necesario citar algunos autores para entender el concepto a mayor detalle. Arbaiza (2014) señala que la recolección de datos sigue un orden esquematizado y sistemático, el cual cumple con seguir procedimientos en plazos definidos. Mientras que Rodríguez y Valldeoriola (2015) estipulan que, todo investigador para poder seleccionar técnicas adecuadas de recolección de información debe enfocarse en la conexión existente entre objetivos y problema para que la estrategia de recolección se encuentre alineada con la metodología elegida en la investigación.

Como bien se menciona en las partes anteriores, el desarrollo del presente estudio utiliza diversas fuentes primarias y secundarias como investigaciones previas y encuestas a modo de cuestionario.

Las investigaciones previas son consideradas como análisis documental, donde se recolectan datos de fuentes secundarias. Libros, boletines, revistas, folletos, y periódicos se utilizan como fuentes para recolectar datos sobre las variables de interés. El instrumento que se acostumbra a utilizar es la ficha de registro de datos. (Tamayo, 2016).

Un cuestionario es un conjunto impreso de preguntas, abiertas o cerradas, que los encuestados deben responder en función de sus conocimientos y experiencia con el tema. El cuestionario es parte de la encuesta, mientras que el objetivo final de un cuestionario puede o no ser una encuesta. (Arias, 2006).

Cuestionario Abierto al igual que las entrevistas, los cuestionarios pueden ser abiertos y se aplican cuando se quieren conocer los sentimientos, opiniones y experiencias generales; también son útiles al explorar el problema básico, por ejemplo, un analista que utiliza cuestionarios para estudiar los métodos de verificación de crédito, es un medio. (Avilés, 2016).

El cuestionario cerrado limita las respuestas posibles del interrogado. Por medio de un cuidadoso estilo en la pregunta, el analista puede controlar el marco de referencia. Este formato es el método para obtener información sobre los hechos. También fuerza a los individuos para que tomen una posición y forma su opinión sobre los aspectos importantes. (Avilés, 2016).

Las encuestas se utilizan para recopilar datos de la audiencia objetivo y recoger información sobre sus preferencias, opiniones, elecciones y comentarios relacionados con tus productos y servicios. (Arias, 2006). En cuanto al enfoque seleccionado, Hernández et al (2014) señala que en el enfoque cuantitativo se utilizan cuestionarios tabulados, registro de estadísticos, mediciones estandarizadas. Para este estudio se aplicó cuestionarios a personas involucradas directamente con las variables de nuestro estudio, en nuestro caso, todas las personas que trabajen de forma directa con el departamento de logística.

3.8.1 Etapas para procesar e interpretar los hallazgos son las siguientes:

Entrada: Los datos deben ser obtenidos mediante las encuestas y cuestionarios aplicados a la muestra que en este caso son las personas que integran o que laboran en las setenta y cinco empresas (75) ubicadas en Ica las cuales producen y exportan uva. Estos datos e información son interpretados y analizados estadísticamente mediante el método estadístico SPSS que es un instrumento para analizar datos cuantitativos donde intervienen variables tanto independientes como dependientes. Los datos en este caso, denominados de entrada, son clasificados para hacer que el proceso sea fácil y rápido. (Navarro 2009).

Proceso: Durante el proceso se ejecutarán las operaciones necesarias para convertir los datos en información significativa, usando el método estadístico SPSS, para determinar la validación de cada hipótesis relacionada con esta investigación y determinar la relación entre las variables X Y, las cuales son las cadenas integradas de producción de empresas productoras de uva en Ica y la exportación de uva hacia Estados Unidos. Cuando la información esté completa se ejecutará la operación de salida, en la que se prepara la redacción del análisis del resultado que servirá como base para la determinación de las relaciones entre las variables. (Navarro 2009).

Salida: En todo el procesamiento de datos se plantea como actividad adicional, la administración de los resultados de salida, que se puede definir como los procesos necesarios (plasmar la información y análisis en esta investigación) para que la información útil llegue al usuario, en este caso a los investigadores y a las empresas productoras y exportadoras de uva en Ica. (Navarro 2009).

3.9. Análisis de Fiabilidad

Para realizar el análisis correlacional del presente estudio, se tomarán los resultados sobre la aplicación de un cuestionario de escala Likert a empresas del sector agropecuario,

específicamente productoras de uva durante el periodo 2012 al 2018. De acuerdo con Hernández et al (2014) éste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones ante los cuales se solicita la reacción de los encuestados eligiendo uno de los cinco puntos o categorías de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico en donde 1 significa “No Influyente” y 5, “Muy influyente”.

Sin embargo, antes de empezar a desarrollar el modelo de Análisis correlacional, es indispensable realizar la prueba de fiabilidad utilizando el estadístico Alfa de Cronbach a modo de corroborar la fiabilidad de la escala de medida del cuestionario. La interpretación de los coeficientes de consistencia interna no tiene una regla general de interpretación, sin embargo, Hernández-Sampieri et al. (2014, p. 297) mencionan que se puede decir que si se obtiene un coeficiente o correlación de 0.25 indica una baja confiabilidad, si se obtiene 0.50 éste valor indica una fiabilidad media o regular; si supera el 0.75 se puede decir que es aceptable, y si es mayor a 0.90 la fiabilidad es muy elevada.

En la primera corrida, al realizar el análisis de fiabilidad se obtuvo un alfa de 0.602 lo cual señala que los datos reúnen una fiabilidad entre “regular” y “aceptable”, para aplicar el análisis requerido.

Tabla 10
Estadística de Fiabilidad

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,602	6

A continuación, se realizó el análisis para ver si era necesario suprimir factores que presenten correlaciones negativas con el Alfa total hasta llegar a tener un Alfa de Cronbach mayor, teniendo siempre en cuenta la importancia de estos factores en el estudio, se recomienda no eliminar los factores que son en su mayoría relevantes para los encuestados.

Tabla 11
Estadísticas de total de elemento

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Planif S&O	21,5000	3,155	,333	,562
Transporte	21,3667	3,551	,328	,561
Colaboracion	21,4667	3,706	,223	,600
Distribucion	21,5000	3,569	,305	,569
Inventario	21,5333	3,085	,437	,510
Produccion	21,3000	3,390	,399	,533

Dado que la supresión de algún ítem no mejora significativamente el índice de fiabilidad del instrumento, se decidió mantener los seis con un Alfa de 0.602 considerándolo como “regular” y “aceptable”.

CAPITULO IV: DESARROLLO

El presente párrafo, brinda una explicación analítica de las conclusiones del presente estudio de investigación, ejecutado con el fin de definir el grado de relación las prácticas de la cadena de suministro de las empresas productoras de uva en Ica con las exportaciones al mercado de Estados Unidos durante el periodo 2012 al 2018. Del mismo modo, esta investigación busca aportar y fomentar la exportación de bienes no tradicionales, que año tras año mantiene un crecimiento continuo en nuestro país y en consecuencia fomenta interés en nuevas inversiones de capital local y extranjero.

Asimismo, el presente capítulo describe de forma minuciosa los resultados del estudio. Realizaremos un análisis correlacional a través del programa estadístico SPSS, el cual ayudará a procesar los datos. El análisis correlacional, es una medida estadística, la cual busca determinar o permite al investigador saber, si es que existe o no una relación entre dos variables. Asimismo, en caso existiese, se permite saber con qué intensidad y de que tipo. Esto nos permitirá saber si es que existe o no relación entre las prácticas de la cadena de suministro y las exportaciones de uva en Ica al mercado de Estados Unidos durante el periodo 2012 -2018.

Los resultados obtenidos de la aplicación de nuestro análisis en el SPSS serán evaluados con un enfoque cuantitativo. Se ha optado por realizar encuestas (fuente de primera mano), con preguntas en escala de Likert a empresas del sector agropecuario dedicadas a la exportación de uva en la ciudad a Estados Unidos.

Finalmente, se explicarán los resultados obtenidos en el presente capítulo con la validación o rechazo de las hipótesis planteadas.

4.1. Desarrollo Cuantitativo

Para validar las hipótesis a analizar, a través de llenado de cuestionarios, se aplicará análisis correlacional. Las respuestas obtenidas de los cuestionarios aplicados a representantes logísticos de 30 empresas productoras de uva en Ica serán presentadas al comienzo del análisis cuantitativo.

4.1.1. Resultados de Encuestas

En cuanto a la recolección de información de los cuestionarios, se diseñó una encuesta de escala Likert, la cual incluye 6 preguntas relacionadas a las etapas integradas de su cadena de suministro, como planificación de ventas y operaciones, gestión de inventario, de gestión del transporte, gestión de producción, gestión de distribución y prácticas de colaboración en el periodo determinado para el estudio establecido para esta investigación.

4.1.1.1. Encuestados

Como se menciona al inicio de este capítulo, para la realización de encuestas, se contactó con el personal del área de logística y comercial de 30 empresas situadas en la ciudad de Ica. Los representantes seleccionados, fueron elegidos a fin de opinar acerca de la importancia de los procesos involucrados en la cadena de distribución y su influencia en las exportaciones, de esta manera modelar matemáticamente los resultados y poder denotar las variables más determinantes en este estudio. Del total de encuestados, 12 de ellos pertenecen al departamento comercial y 18 al departamento de logística. Las encuestas se realizaron en el mes de abril del año 2020.

4.1.1.2. Descripción de las Variables

En la

Tabla 12 se observan las variables utilizadas para la en análisis de la información y la fuente de la cual se obtuvieron.

Tabla 12

Variables incluidas

Variable	Tipo de Variable	Descripción	Fuente
X1	Escala	Planificación de ventas y operaciones	Herramienta de recolección de datos tipo Encuesta
X2	Escala	Gestión de transporte	
X3	Escala	Colaboración en la cadena de suministro	
X4	Escala	Gestión de distribución	
X5	Escala	Gestión de Inventario	
X6	Escala	Gestión de producción	
Y	Escala	Exportaciones de uva	Bas de datos exportaciones por empresa 2012-2018

Es importante resaltar que las variables relacionadas con las prácticas de cadenas de suministro se obtuvieron por medio de la aplicación de la herramienta de recolección de datos, mientras que los volúmenes de exportación se obtuvo por medio de la extracción de datos reportados por las empresas exportadoras de uva de Ica a la aduana y registrados en el sistema integrado de información de comercio exterior del Estado Peruano [SIICEX] (2019) y que se consolidan en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..**

Tabla 13
Exportaciones de uva de las empresas de Ica en el periodo 2012-2018.

Razón Social	Exportaciones (US\$) FOB
AGROEXPORTACIONES MANUELITA S.A.C.	25,076,000.08
SUN FRUITS PACKS S.A.	4,877,490.00
AGRICOLA ANDREA S.A.C.	33,355,009.08
SOCIEDAD AGRICOLA DROKASA S.A.	63,830,582.00
AGRICOLA LA VENTA S.A.C.	8,883,778.74
GLOBAL AGRO PERU S.A.C.	830,562.80
FUNDO SAN JUDAS TADEO SA	13,945,020.20
AGRICOLA LA GUERRERO S.A.C	3,645,751.20
FUNDO SAN MIGUEL S.A.	10,448,352.00
EXPORTADORA SAFCO PERU S.A.	40,687,072.22
RVR AGRO E.I.R.L.	33,897,669.77
AGRICOLA SAN JOSE E.I.R.L.	33,641,609.95
AGRICOLA CHAPI S.A.	19,776,481.95
LOS OLIVOS DE VILLACURI S.A.C.	1,091,664.00
ICA FRUTA S.A	13,931,538.80
CAMPOS DEL SUR S.A.	8,775,969.65
EXPORTADORA Y COMERCIALIZADORA GREENVIC S.A.C.	6,528,321.40
AGRICOLA CHALLAPAMPA SAC	26,054,963.00
CORPORACION FRUTICOLA DE CHINCHA S.A.C.	20,749,779.50
COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A.	105,752,799.50
AGRICOLA DON RICARDO S.A.C.	61,101,778.68
PROCESADORA LARAN SAC	29,233,453.11
SAN MIGUEL FRUITS PERU S.A.	4,996,380.20
AGRICOLA SOL DE VILLACURI S.A.C.	21,587,718.40
AGRICOLA RIACHUELO S.A.C	13,240,378.54
UVICA S.A.C.	236,160.00
PROCESOS AGROINDUSTRIALES S A PROAGRO	23,931,895.36
FUNDO SACRAMENTO S.A.C.	30,223,496.92
AGRICOLA LAS MARIAS S.A.C.	16,831,598.00
SOCIEDAD AGRICOLA DON LUIS S.A.	18,518,214.40

Nota: Extraído y adaptado de SIICEX(2019).

4.1.2. Prácticas de Planificación de Ventas y Operaciones

En base a la recopilación obtenida de 30 encuestas aplicadas a las empresas productoras de uva situadas en la ciudad de Ica, se obtuvieron los resultados que se detallan en la

Figura 16 en los que se evidencia que el 93.3% de las empresas encuestadas consideraron que la Planificación de Ventas y Operaciones son variables determinantes para la exportación a EEUU.

Figura 16

Percepción respecto a la influencia de las prácticas de planificación de ventas sobre las exportaciones

¿Considera usted que las prácticas de planificación de ventas y operaciones sean factores determinantes para la exportación de uvas frescas a Estados Unidos? Calificar en una escala de 1 al 5, en donde 1 significa No Influyente y 5, Muy influyente.

30 respuestas

4.1.3. Prácticas de Gestión de Inventario

Como se menciona en párrafos anteriores, el Perú posee una estacionalidad anual en cuanto a producción de uvas; sin embargo, el trimestre de diciembre a marzo es dónde hay menor oferta mundial y es cuanto más se exporta. Las buenas condiciones climáticas que tiene nuestro país en zonas de producción permiten tener un nivel de existencias bajo y una producción continua la cual satisface la demanda mundial. Asimismo, los resultados de la encuesta revelaron los resultados que se detallan en la

Figura 17.

Figura 17

Percepción respecto a la influencia de las prácticas de gestión de inventarios sobre las operaciones

¿Considera usted que las prácticas de gestión de inventario en la cadena de suministro sean factores determinantes para la exportación de uvas frescas a Estados Unidos? Calificar en una escala de 1 al 5, en donde 1 significa No Influyente y 5, Muy influyente.

30 respuestas

4.1.4. Prácticas de Gestión del Transporte

El óptimo mantenimiento de los corredores logísticos, rutas de buenos accesos y en su mayoría asfaltadas en el Perú, permiten que la gestión del transporte sea óptima y se realice de manera eficaz y eficiente, permitiendo que, en su mayoría, cumplir con los compromisos de entrega y transportar la carga sin refrigeración debido al corto tiempo en el que se trasladan hasta el puerto de embarque, mayormente Callao. Además de permitir un ahorro significativo en costos, la gestión del transporte marca una diferencia en cuanto a satisfacción del cliente y permite posicionarnos en el top cinco de exportadores a nivel mundial. Respecto al análisis obtenido a través de las encuestas, el 53% de los encuestados considera esta variable como influyente y el 43% como muy influyente (Ver Figura 18).

Figura 18

Percepción respecto a la influencia de las prácticas de gestión de transporte sobre las exportaciones

¿Considera usted que las prácticas de gestión de transporte sean factores determinantes para la exportación de uvas frescas a Estados Unidos? Calificar en una escala de 1 al 5, en donde 1 significa No Influyente y 5, Muy influyente.

30 respuestas

4.1.5 Prácticas de Gestión de Producción

Si bien Perú es el mayor exportador de uva de Sudamérica, únicamente por detrás de Chile, las empresas productoras de uva cuentan con más de cien años en el negocio, lo que le permite tener el conocimiento, la práctica, la eficiencia y eficacia para poder abastecer mercados mundiales y posicionando a nuestro país consecutivamente año tras año. Desde la siembra, acopio, empacado, cuentan con un flujo ininterrumpido de cosecha y siembra. Respecto a los datos procesados mediante encuestas, de acuerdo a la Figura 19 se obtuvo que el 49% de los encuestados considero esta variable como muy influyente con la máxima puntuación y el 51% restante como influyente.

Figura 19

Percepción respecto a la influencia de las prácticas de gestión de transporte sobre las exportaciones

¿Considera usted que las prácticas de gestión de producción en la cadena de suministro sean factores determinantes para la exportación de uvas frescas a Estados Unidos?

30 respuestas

4.1.6. Prácticas de Gestión de Distribución

La planificación continua, demanda esperada, producción a tope y la logística eficaz y eficiente del transporte hacen que la distribución sea rápida y cumpla los tiempos de entrega en la gran mayoría de casos. Asimismo, es importante indicar que, las exportadoras de uva de este estudio únicamente envían el producto, mas no se encargan de la colocación de este al cliente final. Todas las empresas encuestadas de nuestra muestra, sin excepción, exportan a precio FOB lo cual indica que la distribución acaba una vez puesto el producto en el puerto Callao. En relación con el análisis obtenido a través de las encuestas, en la Figura 20 se observa que únicamente el 37% de encuestados la considera muy influyente. Sin embargo, al introducir estos datos al SPSS, se concluye que esta variable no tiene correlación alguna con las exportaciones.

Figura 20

Percepción respecto a la influencia de las prácticas de gestión de distribución sobre las exportaciones

¿Considera usted que las prácticas de gestión de distribución en la cadena de suministro sean factores determinantes para la exportación de uvas frescas a Estados Unidos? Calificar en una escala de 1 al 5, en donde 1 significa No Influyente y 5, Muy influyente.

30 respuestas

4.1.7. Colaboración en la Cadena de Suministro

Si bien la colaboración en la cadena de suministro hace posible la integración de las variables y el flujo de los procesos, esta es la variable que más se repite en los antecedentes utilizados para esta investigación. Las prácticas colaborativas son las que hacen posible la competitividad entre cadenas y actualmente entre empresas de la misma industria a nivel global. Específicamente en este estudio, los datos procesados indican que el 33% de los encuestados considera esta variable muy influyente y el 60% como influyente (Ver . Del mismo modo, al introducir la data al SPSS y realizar el análisis de correlación se concluye que no guarda relación con las exportaciones.

Figura 21

Percepción respecto a la influencia de las prácticas de en la cadena de suministros sobre las exportaciones

¿Considera usted que las prácticas de colaboración en la cadena de suministro sean factores determinantes para la exportación de uvas frescas a Estados Unidos? Calificar en una escala de 1 al 5, en donde 1 significa No Influyente y 5, Muy influyente.

30 respuestas

4.2. Prueba de Normalidad

Antes de realizar el análisis correlacional de datos es necesario conocer el comportamiento que tiene cada una de las variables individualmente mediante la estadística descriptiva. La prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S) es un test de normalidad numérico cuya hipótesis nula, H_0 , considera que la distribución de la variable seleccionada proviene de una distribución normal. Así, si el nivel de significación o p-valor (Sig.) obtenido en el test K-S es mayor a 0.05, entonces para tal nivel de significación (lo que está fuera del 95 % de probabilidades) no se rechaza la hipótesis nula, ya que el p-valor es >0.05 . Por tanto, según este test, es posible considerar que la distribución de los datos es normal:

Si Sig. (p-valor) > 0.05 se acepta $H_0 \rightarrow$ distribución normal

Si Sig. (p-valor) < 0.05 se rechaza H_0 (hipótesis nula) $\rightarrow$ distribución no normal

Cuando el tamaño de la muestra es como máximo de 50 se puede contrastar la normalidad con la prueba de shapiro Shapiro-Wilk.

Tabla 14
Prueba de normalidad

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Planif S&O	,254	30	,000	,793	30	,000
Transporte	,345	30	,000	,717	30	,000
Colaboracion	,343	30	,000	,745	30	,000
Distribucion	,359	30	,000	,735	30	,000
Inventario	,318	30	,000	,722	30	,000
Produccion	,310	30	,000	,720	30	,000
Exportaciones	,182	30	,012	,807	30	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Como se puede apreciar en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, el test de Shapiro Wilk arroja todos los $p < 0.05$, por lo que en ningún caso la distribución es normal. Ello supone que el análisis de correlación se deberá realizar por medio de pruebas no paramétricas.

4.3. Prueba de Correlación

Dado que en la sección 4.2 se determinó que no se trata de una muestra del tipo normal y que, por tanto, la prueba a realizar debe ser de tipo no paramétrica, se utilizará el test de Spearman.

El coeficiente de correlación de Spearman es una prueba no paramétrica que se utiliza cuando se desea medir la relación entre dos variables y no se cumple el supuesto de normalidad en la distribución de tales valores y cuando “n” está entre 4 y 30. El coeficiente de correlación de Spearman se designa por r_s y se basa en las siguientes hipótesis:

H_0 : X e Y son mutuamente independientes $\rightarrow$ No hay asociación entre las variables

H_1 : X e Y no son mutuamente independientes $\rightarrow$ Si hay asociación entre las variables

Tal como en el caso de la correlación de Pearson (utilizada para pruebas paramétricas), los valores de r_s van de -1 a 1, siendo 0 el valor que indica no correlación, y los signos indican correlación directa e inversa.

Tabla 15
Prueba de correlación con Rho de Spearman

			Exportaciones
Rho de Spearman	Planif S&O	Coeficiente de correlación	,421*
		Sig. (bilateral)	,020
	Transporte	Coeficiente de correlación	,084
		Sig. (bilateral)	,659
	Colaboracion	Coeficiente de correlación	-,228
		Sig. (bilateral)	,225
	Distribucion	Coeficiente de correlación	,285
		Sig. (bilateral)	,127
	Inventario	Coeficiente de correlación	,212
		Sig. (bilateral)	,262
	Produccion	Coeficiente de correlación	-,008
		Sig. (bilateral)	,966
	Exportaciones	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.

De la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** es posible identificar que las únicas variables entre las que existe relación válida son “Planif S&O” y “Exportaciones” con un r_s de 0.421 positivo a un nivel de significancia de 0.05. Por otro lado, no es posible afirmar que exista relación entre las variables independientes Transporte, Colaboración, Distribución, Inventario, y Producción con la variable Exportaciones pues sus índices de correlación de Spearman no son significativos, es decir < 0.05 .

Asimismo, de los resultados del análisis de correlación se evidencia que existe una relación significativa entre las variables independientes “Colaboración” e “Inventario” con la variable “Producción” con índices de Spearman (r_s) de 0.409 y 0.514 ($p < 0.05$ y $p < 0.01$, respectivamente), variables que, a su vez, fueron planteadas como Independientes.

CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE RESULTADOS

El inicio de este capítulo trata acerca de la problemática elegida como objeto de análisis del estudio. Posteriormente, se procederá con el análisis de cada hipótesis planteada, para mostrar individualmente los resultados de cada variable después de aplicar un enfoque cuantitativo. De esta manera, se podrá clarificar el estudio de la relación de cada variable con las exportaciones de uva hacia el mercado de Estados Unidos. Como bien se menciona en capítulos precedentes, la gran mayoría de empresas exportadoras gestiona la totalidad de su cadena de suministro debido a que varias de estas cuentan con más de 100 años en el rubro y se sitúan en provincia, dónde hay pocas empresas logísticas con cadena de frío. Otro de los problemas presentados en el sector agropecuario, específicamente en las empresas exportadoras de uva es la alta concentración del mercado, puesto que únicamente las tres primeras empresas más grandes atraen el 30% del total de ingresos por exportaciones y las 10 primeras el 50%, es decir menos del 10% del total de 153 empresas registradas.

Una característica en común de estas diez empresas, que en conjunto representan más del 50% de las exportaciones, es que se encargan de la producción, acopio y exportación del cultivo, en otras palabras, tienen una cadena de suministro integrada. Estas son algunas de las razones del motivo de estudio de las siguientes hipótesis analizadas y comprobadas presentadas a continuación.

5.1 Validación de las Hipótesis Específicas

En base al análisis correlacional resumido en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se logró demostrar que las variable X_1 “Planificación de Ventas y Operaciones” [Planif S&O] y la variable Y_1 “Exportaciones” tienen una asociación significativa de 42.1% a un nivel de significancia de 0.05. Por otro lado, no es posible afirmar que exista relación entre las

variables independientes Transporte, Colaboración, Distribución, Inventario, y Producción con la variable Exportaciones pues sus índices de correlación de Spearman no son significativos, es decir < 0.05 . En consecuencia:

- a. Si existe relación entre las variables X_1 (Prácticas de Planificación de Ventas y Operaciones) e Y (Exportaciones) $\rightarrow$ Se acepta H_2 . De forma opuesta a los hallazgos de Spina et al. (2015) quienes no lograron concluir que “la adopción de las prácticas de planificación tenga alguna relación con el desempeño de las empresas” (p. 7), el modelo propuesto en la presente investigación –que tomó como referencia el mencionado estudio- sí permitió establecer la relación positiva entre las prácticas de planificación de ventas y operaciones con el volumen de exportaciones de uva de las empresas de Ica hacia EEUU. Es decir, que en la medida en que las empresas exportadoras de uva fresca mejoren estas prácticas, podrían aumentar sus exportaciones hacia dicho destino.
- b. No existe relación entre las variables X_2 (Prácticas de Gestión de Inventarios) e Y (Exportaciones) $\rightarrow$ Se rechaza H_3 . De forma similar a los hallazgos de Spina et al. (2015, p. 7), quienes no lograron confirmar la relación entre las prácticas de inventario sobre el desempeño de las empresas que analizaron, el modelo planteado en esta investigación –que se basó en el mencionado estudio- tampoco permitió concluir que exista relación entre las prácticas de Gestión de Inventario y las exportaciones de uva hacia EEUU.
- c. No existe relación entre las variables X_3 (Prácticas de Transporte) e Y (Exportaciones) $\rightarrow$ Se rechaza H_4 . De forma opuesta a los hallazgos de Spina et al. (2015) cuyo paper fue tomado como referente y quienes concluyeron que “los gerentes deben prestar atención a la gestión de transporte a fin de mejorar el desempeño operacional de las empresas” (p. 7), el modelo

planteado para esta investigación no permitió concluir que exista relación entre las prácticas de Gestión de Inventario y las exportaciones de uva hacia EEUU.

- d. No existe relación entre las variables X_4 (Prácticas de Gestión de la Producción) e Y (Exportaciones) → Se rechaza H_5 . De forma coincidente con los hallazgos de Spina et al. (2015) quienes concluyeron que la “Gestión de Producción no explica de forma significativa un mejor desempeño de las empresas” (p. 8), el modelo planteado para esta investigación - tomando como referencia el mencionado estudio- tampoco permitió concluir que exista relación entre la Gestión de Producción y las Exportaciones de uva a EEUU.
- e. No existe relación entre las variables X_5 (Prácticas de Gestión de Distribución) e Y (Exportaciones) → Se rechaza H_6 . De forma contraria a lo hallado por Spina et al. (2015) en el sentido en que las prácticas de “Gestión de Distribución explicaron un mejor desempeño de las empresas” (p. 8), el modelo planteado en esta investigación no permitió concluir que existe relación significativa entre las Prácticas de Gestión de Distribución y las exportaciones de uva a EEUU.
- f. No hay relación entre las variables X_6 (Prácticas de Colaboración) e Y (Exportaciones) → Se rechaza H_7 . De forma opuesta a lo concluido por Spina et al. (2015) en el sentido en que las prácticas de Colaboración “explicaron un mejor desempeño de las empresas” (p. 8), el modelo planteado en esta investigación no permitió concluir que existe relación significativa entre las Prácticas de Gestión de Distribución y las exportaciones de uva a EEUU.

Estas últimas cinco hipótesis rechazadas implican que las prácticas de Gestión de inventarios, transporte, Gestión de producción. Gestión de la distribución, y las Prácticas de colaboración no tienen una relación significativa con el volumen de exportaciones. Cabe resaltar que en la misma línea de las conclusiones de Spina et al (2015), ello no significa que la ejecución de dichas

prácticas no pueda mejorar las exportaciones de uva fresca de las empresas participantes en la muestra.

5.2 Validación de la Hipótesis Principal

En la medida que el modelo planteado en esta investigación no permitió demostrar que exista relación entre todas las prácticas de la cadena de suministros definidas para este estudio con las exportaciones de uva hacia los EEUU, tampoco es posible aceptar la hipótesis de investigación principal que las contiene ($H_1: Y = a + bX_1 + cX_2 + dX_3 + eX_4 + fX_5 + gX_6$).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para la parte final de la investigación, el siguiente apartado presentará las conclusiones y recomendaciones de este.

Conclusiones

1. Se ha evidenciado que las prácticas de planificación de ventas y operaciones de las 30 empresas de Ica que formaron parte de la muestra analizada están relacionadas positivamente con sus respectivos volúmenes de exportación de uva fresca a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018. Esto es, en la medida en que las empresas exportadoras de uva fresca refuercen sus prácticas de planificación de ventas y operaciones, podrían aumentar sus exportaciones hacia dicho destino.
2. No existió evidencia para concluir, con el modelo desarrollado para esta investigación, que exista relación entre las prácticas de Gestión de Inventario de las empresas exportadoras de uva fresca de Ica y sus exportaciones hacia EEUU.
3. El modelo diseñado para esta investigación no permitió concluir que exista relación entre las prácticas de Gestión de Inventario que llevan a cabo las empresas exportadoras de uva fresca de Ica y sus exportaciones hacia EEUU.
4. El modelo planteado para esta investigación tampoco permitió concluir que exista relación entre la Gestión de Producción de las firmas exportadoras de Ica y el volumen de sus exportaciones de uva fresca a EEUU.
5. No fue posible concluir que exista relación significativa entre las Prácticas de Gestión de Distribución que llevan a cabo las empresas exportadoras de uva fresca de Ica y sus exportaciones hacia EEUU.

6. El modelo planteado en esta investigación no permitió concluir que exista relación significativa entre las Prácticas de Gestión de Distribución que llevan a cabo las empresas exportadoras de uva fresca de Ica y el volumen de sus exportaciones a EEUU.
7. El 93.3% de las empresas encuestadas consideraron que la Planificación de Ventas y Operaciones constituye un factor determinante para la exportación de uva fresca a los Estados Unidos.
8. Las prácticas de planificación de ventas y operaciones de los exportadores de Ica deberían ser replicadas por empresas de menor tamaño que también aspiren a incrementar sus volúmenes de exportación de uva fresca a los EEUU, e inclusive, a otros productos agropecuarios de exportación en crecimiento y a otros destinos en Asia y Europa teniendo en cuenta que estas prácticas si tienen una relación positiva con las exportaciones.

Recomendaciones para el sector

1. Como se menciona múltiples veces a lo largo de esta investigación, Perú es el 5to mayor exportador de uvas en el mundo y la productividad de uvas es mayor al doble del promedio mundial. Sin embargo, las tres primeras empresas más grandes atraen el 30% del total de ingresos y las 10 primeras el 50% considerando que existen 153 empresas registradas en SUNAT. Dada la situación actual del sector, se recomienda formar un Cluster de uvas, para que las empresas más pequeñas, se organicen entre sí, y puedan cooperar y resolver sus problemas comunes, debido a que en el 80% de los casos, estas se enfrentan a los mismos problemas. Si bien, por la concentración territorial y el común de los problemas que afrontan estas empresas se puede aducir que existe un Cluster natural, pero no uno estructurado formalmente.

2. El 100% de empresas productoras de uva que exportan a Estados Unidos lo hace con el Incoterm FOB puesto en el puerto del Callao, dónde termine la etapa de distribución. Se recomienda ampliar esta etapa en la cadena de suministro añadiendo valor agregado al producto, incorporando a la cadena de suministro los servicios de flete y seguro, cambiar a INCOTERMS en destino, y añadir el servicio de transporte hasta los almacenes del distribuidor. Asimismo, buscar socios en el mercado de destino como agentes de carga los cuales permitan internacionalizar no solo el producto, sino la marca Perú.
3. Si bien la gestión del transporte resulta ser buena, son pocas las empresas las cuales invierten cadena de frío y trasladan las uvas en contenedores refrigerados. Se recomienda a las empresas que trasladan la mercadería en contenedores normales, asociarse para consolidar carga a modo de abaratar los costos de transporte y se eviten riesgos de merma y aumente la calidad del producto.

Recomendaciones para investigadores

1. Se recomienda profundizar en el análisis de las correlaciones existentes entre las variables “Colaboración” e “Inventario” con la variable “Producción”, variables que fueron planteadas como Independientes y dentro de las que posiblemente, exista algún tipo de dependencia.
2. Es recomendable analizar y comparar la gestión de las prácticas de la cadena de transporte en otros países geografía similar a nuestro país para identificar sus factores de éxito, como por ejemplo Chile o Argentina.
3. Realizar un estudio comparativo de la distribución de productos agropecuarios en países industrializados y compararlo con nuestras prácticas de a modo de poder identificar por qué el porcentaje tan bajo de empresas agropecuarias las cuales exportan con DDP.

4. Se recomienda estudiar mercados emergentes con crecimiento constante y sostenido de importaciones de uva como China, a fin de abarcar nuevos mercados de destino y aumentar y mejorar la producción del país.

BIBLIOGRAFÍA

- Aquino Quispe, U. I., & Quijandría Cabrera, G. S. (2019). Factores que influyeron en las exportaciones de uva fresca de las Pymes en la Región Ica: Periodo 2013-2017.
- Artiles, L., Otero, J., & Barrios, I. (2018). Metodología de la Investigación. Para las Ciencias de la Salud. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas (ECIMED).
- Bajo, O. (1991). Teorías del comercio internacional. Antoni Bosch editor.
- Ballou, R. (2004), Logística: Administración de la Cadena de Suministros. (5° ed) México D.F.: Pearson Educación.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2019). Tipo de cambio - promedio del periodo. Recuperado de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN01207PM/html/2013-01/2017-12/>.
- Bermúdez, J. E. (2014). Investigación científica en el Perú: factor. Sinergia e innovación.
- Blanco, R. G. (2011). Diferentes teorías del comercio internacional. ICE, Revista de Economía, (858).
- Chang, H. H. (2009). An empirical study of evaluating supply chain management integration using the balanced scorecard in Taiwan. The Service Industries Journal, 29(2), 185-202.
- Chavez, J. (2013). Cadena de valor, estrategias genéricas y competitividad: el caso de los productores de café orgánico del municipio de Tanetze de Zaragoza, Oaxaca. Obtenido el 14 de agosto de 2020 de <https://www.eumed.net/libros-gratis/2013b/1345/cadena-productiva.html>
- Chopra, S. & Meindl, P. (2008). Administración de la Cadena de Suministro. Estrategia, planeación y operación. 3ª ed. Recuperado de

<https://alandap.files.wordpress.com/2015/10/administracion-de-la-cadena-de-suministroestrategia-planeacion-y-operacion-sunil-chopra-peter-meindl.pdf> .

- Damang, K., Sida, A., Lasise, S., Munizu, M., Abdul, M. R., & Pono, M. (2019). Supply chain strategy and its effect on business competitiveness: Case of passion fruit industry in south sulawesi (indonesia). *Espacios*, 40(3) Retrieved from www.scopus.com
- Daniels, J., Radebaugh, L., Sullivan, D. and Carril Villareal, M. (2010). *Negocios internacionales*. 12th ed. Pearson Educación, p.7. México, D.F.
- Dunung, S. (2011) *International Business*. Recuperado de: <http://jsmith.cis.byuh.edu/pdfs/challenges-and-opportunities-in-international-business.pdf>
- Edgar, R., Edgar, R. (2009) *Cadena de Abastecimientos, Gestión en entornos competitivos*, (pp. 33-90) Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas
- Espilco Inga, L. M., & Tresierra Ugarte, L. K. (2019, April 24). Actividades logísticas que influyeron positivamente en la exportación de mangos frescos desde el puerto de Paita hacia Estados Unidos durante los años 2012 y 2017. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú. Retrieved from <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/626016>
- FAO (1997). *El estado mundial de la agricultura y la alimentación*. Depósito de documentos de la FAO. Recuperado en febrero 1 de 2012 de <http://www.fao.org/3/a-w5800s.pdf>
- Gomes de Castro, Antonio Maria; Valle Lima, Suzana Maria; & Pedroso Neves Cristo, Carlos Manoel (2002). *Cadena productiva: Marco conceptual para apoyar la prospección tecnológica*. En *Espacios*. Vol. 23 (2) 2.002. Obtenido el 14 de agosto de 2020 en <https://www.revistaespacios.com/a02v23n02/02230213.html>

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. México D.F: Mc Graw Hill Education.
- Horna, A. A. V. (2010). ¿ CÓMO HACER UNA TESIS EN CIENCIAS EMPRESARIALES?. Manual Breve Para los Tesistas Administración, Negocios Internacionales, Recursos Humanos Y Marketing, Segunda. Lima, Perú.
- Inocente Vera, D. V., & Lara Baldeón, F. C. (2019). Análisis de la cadena de valor de las empresas exportadoras de quinua orgánica de Puno a fin de aumentar su competitividad al mercado alemán. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú. DOI: <https://doi.org/10.19083/tesis/625714>
- Kothari, C. (2004). Research Methodology, Methods & Techniques (2nd ed.). New Dehli: New Age International Publishers.
- Lama, J. L. C., & Esteban, F. C. L. (2005, September). Análisis del modelo SCOR para la Gestión de la Cadena de Suministro. In *IX Congreso de Ingeniería de Organización* (p. 41).
- León, F., Pla, J. (2004). Dirección de empresas internacionales. Madrid: Pearson Education.
- Martinez Cotillo, J. A., & Pinedo Acuna, A. V. (2019, January 30). Principales factores que contribuyeron al incremento de las exportaciones peruanas de uvas frescas, sub partida arancelaria 0806.10.00.00, a Estados Unidos durante los años 2002-2017. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú. Retrieved from <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/626065>

Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI). (2011). Uva Perú: un campo fértil para sus inversiones y el desarrollo de sus exportaciones. Lima: MINAGRI. Recuperado de: http://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/biblioteca-virtual/ficha-tecnica2011/ficha_uva.pdf

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR). (2018) Exportaciones no tradicionales acumularon 22 meses de crecimiento. Lima: MINCETUR. Recuperado de: <https://www.mincetur.gob.pe/exportaciones-no-tradicionalesacumularon-22-meses-de-crecimiento-consecutivo/>.

Mondragon, V. (2019). Exportacion Directa vs Exportación Indirecta. Diario del Exportador. Recuperado de: <https://www.diariodelexportador.com/2016/08/exportacion-indirecta-vs-exportacion.html>.

Morán, H. (2018). Una reflexión acerca de la pertinencia y la relevancia de la investigación. Recuperado de: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/Paideia/article/download/1574/1451/>

Banco Mundial. (2016). Análisis integral de logística en Perú. Resultados por productos: café. Práctica Global de Transporte y Tecnologías de la Información, Región de América Latina y el Caribe.

Pastrana, C. (2013). La Cadena de Gestión de Suministro (SCM): qué es y cuáles son las ventajas que ofrece. *EBSCHOOL*. Recuperado de: <https://www.iebschool.com/blog/cadena-gestion-suministro-negociosinternacionales>.

Pati, N., Sundram, V. P. K., Chandran, V. G. R., & Bhatti, M. A. (2016). Supply chain practices and performance: the indirect effects of supply chain integration. Benchmarking: An International Journal.

- Ponce, E., & Prida, B. (2004). La logística de aprovisionamientos para la integración de la cadena de suministros. Madrid: Pearson educación
- Rodríguez, D., & Valdeoriola, J. (06 de agosto de 2015). Metodología de la Investigación. Obtenido de Universidad Nacional Autónoma de México:
<http://fournier.facmed.unam.mx/deptos/seciss/images/investigacion/21.pdf>
- Sandoval, K. V., & Avila, D. D. (2019). La competitividad del comercio de uva en el mercado internacional y en Estados Unidos: el caso de México y Perú. Cimexus, 14(1), 56-77.
- Sarache, William, & Hernández, Gilberto (2012). Cadenas de abastecimiento agroindustriales: fundamentos Conceptuales y aproximaciones a los contextos colombiano y Cubano. En Orrego, Carlos; & Hernández, Gilberto (2012). Logística y Cadenas de Abastecimiento agroindustrial. Descargado el 14 de agosto de 2020 de
https://www.researchgate.net/publication/285586933_Logistica_y_cadenas_de_abastecimiento_agroindustrial
- Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior (SIICEX), Ruta Exportadora (2019). Ficha Comercial Uva. Recuperado de:
http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?_page_=172.17100&_portletid_=sfichaproductoinit&scriptdo=cc_fp_init&pproducto=202&pnomproducto=Uva
- Sedano, J.; & Trujillo, I. (2019). Cadena de suministros para la exportación de granos andinos a Estados Unidos. En Ingeniería Industrial (37). Obtenido el 14 de agosto del 2020 desde
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/3374/337461321001/337461321001.pdf>
- Spina, D., Di Serio, L. C., Brito, L. A., & Duarte, A. L. D. C. M. (2015). The influence of supply chain management practices in the enterprise performance. American Journal of Management, 15(2), 54.

- Sukati, I., Hamid, A. B., & Baharun, R. (2013). Testing the effect of the supply chain management implementation on business performance: An empirical study. *International Business Research*, 6(1), 76.
- Tan, K. C., Lyman, S. B., & Wisner, J. D. (2002). Supply chain management: a strategic perspective. *International journal of operations & production management*.
- Veera, P., Chandran, V., & Awais, M. (2015) Supply Chain practices and performance: the indirect effects of supply chain integration. Recuperado el 13 de Julio de 2020 de https://www.researchgate.net/publication/305738632_Supply_chain_practices_and_performance_the_indirect_effects_of_supply_chain_integration
- Vergara, Nilda, & Herrera, Leónidas (2017). “Efectos de la inversión con el Procompite en la competitividad de la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno La Convencion - Cusco. 2012- 2014”. Obtenido el 14 de agosto de 2020 de http://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/UCSS/518/Vergara_Herrera_tesis_maestria_2017.pdf.txt;jsessionid=94EC16A57871F091BD85B533BD0769F5?sequence=6
- Vianchá, Z. (2014). Modelos y configuraciones de cadena de suministro en productos perecederos. Recuperado de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/ingenieria/article/viewArticle/4577/5046>
- Villanueva-Ponce, R., Avelar-Sosa, L., Alvarado-Iniesta, A., & Cruz-Sánchez, V. G. (2015). The green supplier selection as a key element in a supply chain: A review of cases studies. *Dyna*, 82(194), 36-45.

ANEXO I: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Las prácticas de la cadena de suministro implementadas por las empresas productoras de uva en Ica y su relación con las exportaciones al mercado de Estados Unidos durante el periodo 2007 al 2018

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGIA
PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO PRINCIPAL	HIPOTESIS PRINCIPAL	Variables 1:		Métodos Cuantitativo
¿Existe relación entre las prácticas de la cadena de suministro de las empresas productoras de uva de Ica y las exportaciones a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018?	Determinar si existe relación entre las prácticas de la cadena de suministro de las empresas productoras de uva de Ica y las exportaciones a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.	H1.- Existe relación entre las prácticas de la cadena de suministro de las empresas productoras de uva de Ica y las exportaciones a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.	X: Prácticas de la cadena de suministro: X1: Prácticas de planificación de ventas y operaciones. X2: Prácticas de gestión de inventario X3: Prácticas de gestión del transporte. X4: Prácticas de gestión de la producción. X5: Prácticas de gestión de la distribución. X6: Prácticas de colaboración	1. Prácticas de planificación de ventas y operaciones. 2. Prácticas de gestión de inventario 3. Prácticas de gestión del transporte. 4. Prácticas de gestión de la producción. 5. Prácticas de gestión de la distribución. 6. Prácticas de colaboración	Tipo de Investigación No experimental Diseño de Investigación Transaccional correlacional.
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECÍFICAS			Técnica de recolección de datos: Opiniones de expertos y trabajadores del área comercial y logística de las empresas productoras de uva en Ica.
1. ¿Las prácticas de planificación de ventas y operaciones tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018?	1. Determinar si las prácticas de planificación de ventas y operaciones tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.	H2.- Las prácticas de planificación de ventas y operaciones están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018			Población La población en estudio son todas las empresas del departamento de Ica que exportaron uvas en el periodo 2012 a 2018.
2. ¿Las prácticas de gestión de inventario tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018?	2. Determinar si las prácticas de gestión de inventario tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.	H3.- Las prácticas de gestión de inventario están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.	Referencia: Spina et al. (2015).		Muestra Representada por n=75 empresas
3. ¿Las prácticas de gestión del transporte tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos	3. Determinar si las prácticas de gestión del transporte tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos	H4.- Las prácticas de gestión del transporte están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos	Referencias: (a) Tomado de Spina et al. (2015, p.3) (b) Tomado de Sukati et al (2012, p.3), (c)		$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$ Dónde:

durante el periodo 2012 a 2018?	durante el periodo 2012 a 2018.	durante el periodo 2012 a 2018.	Tomado de Veera et al (2015, p. 1449)		<p>N= 93 tamaño de la población total</p> <p>$Z\alpha= 1.96$ (si la seguridad es del 95%)</p> <p>p = proporción esperada (para este caso 5% = 0.05)</p> <p>q = 1 – p (en este caso = 0.95)</p> <p>d = precisión (para ésta investigación se asumirá 5%)</p>
4. ¿Las prácticas de gestión de la producción tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018?	4. Determinar si las prácticas de gestión de la producción tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.	H5.- Las prácticas de gestión de la producción están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.	Variable 2:		
5. ¿Las prácticas de gestión de la distribución tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018?	5. Determinar si prácticas de gestión de la distribución tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.	H6.- Las prácticas de gestión de la distribución están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.	Y: Exportaciones de uva de Ica a los Estados Unidos.		
6. ¿Las prácticas de colaboración tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018?	5. Determinar si las prácticas de colaboración tienen relación con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.	H7.- Las prácticas de colaboración están relacionadas con las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos durante el periodo 2012 a 2018.	Referencia: (León y Pla, 2004).		

ANEXO II: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	INDICADORES	ITEMS	Escalas de respuesta
X: Prácticas de la cadena de suministro	Prácticas de planificación de ventas y operaciones.	¿Considera Usted que las prácticas de planificación de ventas y operaciones influyen sobre las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos?	Escala de 1 a 5 1: No influyente 5: Muy influyente
	Prácticas de gestión de inventario	¿Considera Usted que las prácticas de gestión de inventario influyen sobre las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos?	
	Prácticas de gestión del transporte.	¿Considera Usted que las prácticas de gestión del transporte influyen sobre las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos?	
	Prácticas de gestión de la producción.	¿Considera Usted que las prácticas de gestión de la producción influyen sobre las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos?	
	Prácticas de gestión de la distribución.	¿Considera Usted que las prácticas de gestión de la distribución influyen sobre las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos?	
	Prácticas de colaboración	¿Considera Usted que las prácticas de colaboración influyen sobre las exportaciones de las empresas productoras de uva de Ica a los Estados Unidos?	
Y: Exportaciones de uva de Ica a los Estados Unidos	Volumen de uva exportada	Esta variable será analizada en base a las estadísticas de exportación de MINAGRI (2019) y Trade map (2019)	Escala de peso en Toneladas Métricas