



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

**Clasificación de los envases y embalajes de cartón por normas y
sostenibilidad para la exportación**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Negocios Internacionales

AUTORAS:

Bautista Guzmán, María de los Ángeles (ORCID:0000-0002-5354-7785)

Palomino Umeres, Margot (ORCID:0000-0001-7318-4267)

ASESORA:

Dra. Cavero Egusquiza, Lauralinda Leonor (ORCID: 0000-0001-5222-8865)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Marketing y Comercio Internacional

LIMA – PERÚ

2020

Dedicatoria

A nuestros padres y familiares por darnos constante apoyo y al mismo tiempo siendo nuestros guías en todo momento de nuestras vidas y a Dios por guiarnos en nuestro camino, por darnos sabiduría y fortaleza en lograr nuestras metas.

Agradecimiento

Agradecemos a Dios por darnos las oportunidades que nos brinda al guiarnos día a día. A nuestros padres por apoyarnos económicamente y emocionalmente y a nuestra asesora por guiarnos y poder otorgarnos los conocimientos debidos para el desarrollo del proyecto de investigación.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de tablas	v
Índice de anexos	vi
Índice de abreviaturas	vii
Resumen	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA.....	23
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	23
3.2 Categorías, subcategorías y matriz de categorización	24
3.3 Escenario de estudio	24
3.4 Participantes	25
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25
3.6 Procedimientos	26
3.7 Rigor científico	27
3.7 Método de análisis de información	28
3.8 Aspectos éticos	29
IV. RESULTADOS	30
V. DISCUSIÓN.....	39
VI. CONCLUSIONES	42
VII. RECOMENDACIONES.....	43
REFERENCIAS	44
ANEXOS.....	52

Índice de tablas

Tabla 2 Resumen de criterios de búsqueda	26
Tabla 3 Clasificación de envases y embalajes de cartón por normatividad ...	31
Tabla 4 Clasificación de envases y embalajes de cartón por sostenibilidad...	33

RESUMEN

La presente investigación se basa en una recopilación de información con respecto a la clasificación de los envases y embalajes de cartón por normas y sostenibilidad para la exportación, los temas tienen como base a autores los cuales presentan sus diversos puntos de vistas e indicadores que utilizan para la clasificación. El problema que se ha hallado es ¿De qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón para la exportación?, lo que dificulta que las empresas puedan contar con envases y embalajes adecuados para la exportación de sus productos.

El objetivo general del trabajo de investigación fue Analizar de qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón para la exportación. En el cual se ha desarrollado utilizando base de datos o paginas académicas, como ProQuest, Scopus, EBSCO, Google académico, Scielo, del cual se ha obtenido artículos científicos.

El marco metodológico de la investigación es de tipo aplicada, ya que se orienta en estudios bibliográficos, artículos científicos, el enfoque utilizado es cualitativo, siendo de un diseño no experimental de narrativa de tópicos, de las cuales se ha recopilado información de diferentes autores, realizando una revisión sistemática de los envases y embalajes de cartón por normas y sostenibilidad para la exportación.

Se concluyó que la clasificación de los envases y embalajes de cartón para la exportación, está influenciado por las condiciones de los mercados globales, el cual exige a las empresas una mayor preocupación por factores cada vez más importantes como; estándares de calidad e interés por el medio ambiente, los cuales son decisivos durante la compra y venta del producto.

Palabras clave: Envases y embalajes de cartón, clasificación, normas, sostenibilidad, exportación.

ABSTRACT

This research is based on a compilation of information regarding the classification of cardboard containers and packaging by standards and sustainability for export, the topics are based on authors who present their various points of view and indicators that they use to the classification. The problem that has been found is, in what way are cardboard containers and packaging for export classified? which makes it difficult for companies to have adequate containers and packaging for the export of their products.

The general objective of the research work was to analyze how cardboard containers and packaging for export are classified. In which it has been developed using databases or academic pages, such as ProQuest, Scopus, EBSCO, academic Google, Scielo, from which scientific articles have been obtained.

The methodological framework of the research is of an applied type, since it is oriented in bibliographic studies, scientific articles, the approach used is qualitative, being of a non-experimental design of narrative of topics, from which information from different authors has been collected, conducting a systematic review of cardboard packaging for standards and sustainability for export.

It was concluded that the classification of cardboard packaging for export is influenced by global market conditions, which requires companies to be more concerned about increasingly important factors such as quality standards and interest in the environment, which are decisive during the purchase and sale of the product

Keywords: Cardboard containers and packaging, classification, standards, sustainability, export.

I. INTRODUCCIÓN

El sector de envases y embalajes está sujeto a numerosas legislaciones de carácter ambiental tanto de manera global como de manera particular en cada uno de los países que van actualizándose a medida que el sector evoluciona y que se tiene una mayor información sobre la problemática ambiental asociada. Por tanto, el nuevo reto de la industria es garantizar la total sostenibilidad de los productos tanto en la fabricación. Por ello (Rivero, 2013) afirma que “exportar al mercado exterior implica asegurar la calidad del envase y embalaje para garantizar que el producto llegue en las condiciones acordadas con el cliente internacional”.

Estos materiales para la exportación han atraído una gran atención en todo el mundo y algunos países desarrollados lo toman como una medida comercial técnica para aumentar el umbral de importación de alimentos y productos agrícolas, lo que tiene un gran impacto para exportar a países. Donde (Shao, Cui y Lu, 2014) afirman que el análisis del embalaje, que enfrentan los alimentos y productos agrícolas, presenta algunas medidas para superar algunas barreras a las que se someten tras su comercialización a países extranjeros.

Por otro lado, la nueva tendencia creciente del mercado de productos frescos está impulsada por un consumidor orientado a nuevos estilos de vida y cuestiones medioambientales. (Peano, Girgenti, Baudino y Giuggioli, 2017). Por ello el embalaje es un importante instrumento de comercio en el mundo, juega un papel esencial en el aumento de las ventas y la exportación y, por consiguiente, maximiza los beneficios generados en las empresas, también el empaque adecuado para el productor genera los incentivos necesarios para la producción, en parte los preserva contra oponentes extravagantes y finalmente brinda al cliente mucha más variedad y la elección de los productos adecuados. El embalaje, de hecho, es uno de los principales contribuyentes al desempeño de la gestión de relaciones con los clientes. (Mohammadi, Tabatabai y Azad, 2014) Así mismo el embalaje es un arte aplicado, conocido como esencial en las sociedades contemporáneas y está presente en todas partes. El empaquetado con componentes visuales nacionales y tradicionales es una forma importante de crear y transferir identidad. (Minaei, 2018)

Asimismo, la industria del embalaje a nivel mundial se encuentra en crecimiento, por lo que la producción mundial de papel y cartón ha visto reflejado. Debido a esto, las empresas en el país han optado por importar bobinas de papel para la fabricación del cartón, que será utilizado para la elaboración de cajas, como por ejemplo cajas estándares, de agroexportación y otros modelos especiales; ya que, al ser de mejor calidad, livianos, resistentes y a precios accesibles son más atractivos al mercado. Por ello la industria del envase y embalaje es considerado una de las más competitivas, ya que existen muchas empresas dedicadas a la industria del embalaje de cartón, corrugado, no solo en la elaboración de cajas normales, sino también en caja para agroexportación, las cuales están siendo más solicitadas. (Vásquez, 2019).

Los embalajes de papel y cartón progresan en la industria alimentaria como alternativa al aluminio y al plástico las cuales se eligen porque son respetuosos con el medio ambiente y tienen valores de autenticidad y tradición. (Carantino, 2013). Dentro de ellas podemos nombrar, las propiedades más importantes del papel y cartón, el cual es su resistencia (p. Ej., Resistencia a la tracción, a la compresión y al estallido) porque una de sus funciones principales es proteger los productos contra fuerzas externas. (Lee, Kim y Kim, 2019)

En cuanto a la demanda de envases por industria, ésta la encabeza el sector de alimentos, con un 30 por ciento del total del consumo nacional, mientras que el de bebidas absorbe un 20 por ciento, seguido por las industrias del cuidado personal y de productos domésticos, con 15 por ciento cada una; el sector farmacéutico, con 10%, y el 10% por ciento restantes en otras industrias. (Garza, 2017)

Por otro lado, las preferencias de los consumidores para los tipos de envases ecológicos, hacen conocer las razones para los cuales se deben comprar envases ecológicos y por lo cual también deben de tener una información necesaria sobre envases ecológicos que enfatiza mayormente la sostenibilidad de los cuales en su mayoría son conscientes del impacto que trae consigo el embalaje, por esta razón los principales motivos de compra son la protección del medio ambiente, el reciclaje y la sensación de responsabilidad.

Las preferencias de empaque incluyen papel, vidrio y cartón y, en menor medida, plástico y madera. Además, el envase es uno de los componentes más importantes del producto alimenticio o no alimenticio porque un producto bien empaquetado puede ser una garantía de protección del consumidor. El tipo de envase es un instrumento de comunicación entre las empresas y los consumidores finales y es capaz de atraer atención del consumidor. Sin embargo, como resultado de las nuevas direcciones para la protección del medio ambiente, no sólo tiene que proteger los productos, sino que también debe ser respetuoso con el medio ambiente. (Orzan, Cruceru, Bălăceanu y Raluca, 2018)

En el Perú se cuenta con empresas que fabrican productos utilizando la materia prima pero el problema es que no cuentan con una normatividad adecuada. Algunas empresas tienen planificado obtener una Certificación ISO-9000, ya que gracias a la calidad que ofrecen, gran parte del producto que comercializan es utilizado para la elaboración de cajas de cartón que son exportadoras a otros países de Norte, Centro y Sudamérica (Norte, 2018). Con respecto a las frutas y verduras son productos altamente perecederos y necesitan un manejo cuidadoso en su etapa de suministro. El uso de un embalaje adecuado es crucial durante el transporte y el almacenamiento. Se ha desarrollado un material de embalaje alternativo ecológico para amortiguar las frutas del daño por abrasión y vibración durante el almacenamiento y el transporte. (Yoga, Samarawickrama, Perera, Wijeratnam y Hewajulige, 2020).

Uno de los principales problemas en la exportación de frutas frescas es el control de la vida útil durante el transporte y la distribución. (Iriani, Permana, Yuliani, Kailaku y Sulaiman, 2019). Este artículo revela las principales regulaciones que las empresas deben tomar en cuenta en el embalaje y etiquetado de productos alimenticios y exportados a los Estados Unidos y otros países, especialmente empresas de frutas, pulpas, bocado de frutas, entre otras. (Higuera y González, 2018).

La presente investigación tiene la finalidad de servir como herramienta de conocimiento para los empresarios que se dedican a la producción de envases y embalajes de cartón que a su vez sean exportadas, en consecuencia, a los problemas presentados, se ha formulado la pregunta ¿De qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón para la exportación?, del mismo modo se planteó como problemas específicos a las siguientes: ¿De qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón por normas para la exportación?, como siguiente problema específico tenemos a ¿De qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón por sostenibilidad para la exportación?

En cuanto a la Justificación teórica la investigación se realizó con la finalidad de mostrar los principales factores para la clasificación de los envases y embalajes para su comercialización el cual permitirá garantizar que los productos exportados lleguen en buenas condiciones a su destino final, mediante la información las empresas de este sector industrial podrán optar por la exportación segura aplicando las normas necesarias que se requieren para la comercialización de su producto permitiéndole así ingresar a nuevos mercados potenciales. De esta manera este proyecto demostrará lo factible que resulta la elaboración de las clasificaciones por normatividad y sostenibilidad de los envases y embalajes de cartón el cual se debe de aplicar para evitar rechazos por no cumplir debidamente las normatividades vigentes. Como señala (Vilca, 2012) “la incertidumbre que surge en el investigador por profundizar en uno o varios enfoques teóricos, se basa en el problema que se explica, a partir de los cuales espera avanzar en el conocimiento planteado, o para encontrar nuevas explicaciones que modifiquen o complementen el conocimiento inicial”.

Asimismo, la justificación metodológica para la investigación se ha utilizado el enfoque cualitativo en el que se ha desarrollado el diseño de narrativa de tópicos realizando una recolección de datos de distintos artículos científicos y autores para una mayor autenticidad y así identificar informaciones necesarias el cual servirá como aporte fundamental en la investigación. “la justificación metodológica del estudio se da cuando el proyecto que se va a realizar propone un nuevo método o una nueva estrategia para generar conocimiento válido y confiable”. (Bernal, 2010).

Con respecto a la justificación tecnológica se refiere en que en la actualidad la tecnología es de suma importancia en los procesos administrativos y logísticos que se realizan al momento de negociar ya que este les permitirá hacer un seguimiento de las necesidades que se requieran para el manejo de las empresas. Por ello, (Manukumar, Umesha, Soumya, Priyanka, Kumar y Savitha, 2017) señalaron que el envasado en alimentos es una de las áreas temáticas esenciales en tecnología ya que es importante para la conservación de todo tipo de alimentos.

Por otra parte, la justificación económica (Garza, 2017) afirma que “el envase y embalaje son de las industrias que más aportan a la economía, pues representa el 1.7% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional, el 8.6 % del PIB manufacturero y el 5.5% del PIB industrial”. Entonces respecto a los cambios del tipo de consumo de cada país es necesario que las empresas se encuentren informadas acerca de las normas a seguir para la exportación del producto. La elaboración de esta herramienta permitirá que las empresas del sector industrial puedan llevar a cabo una comercialización adecuada.

Conforme a los problemas planteados anteriormente se tiene como objetivo general: Analizar de qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón para la exportación. Teniendo como primer objetivo específico; Analizar de qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón por normas para la exportación, como el siguiente objetivo específico es; Analizar de qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón por sostenibilidad para la exportación.

II. MARCO TEÓRICO

Al realizar esta investigación profunda se pudo recolectar información de distintos autores cuyo propósito fue la de brindar las nociones veraces sobre envases y embalajes de cartón, clasificaciones, normativas, legislaciones, sostenibilidad, etiquetado, para así poder tener como soporte a distintas confiables fuentes y así el lector empresario pueda beneficiarse con el discernimiento de nuestros nuevos conceptos planteados.

López, A., Ros, M., Buendía, L., Navarro, L y Martínez, G. B. (2020). en su artículo científico *Caja de cartón activo con forro interno inteligente basado en aceites esenciales encapsulados para mejorar la vida útil de las mandarinas frescas alimentos*. Tuvieron como objetivo investigar el efecto de un empaque de cartón activo en diferentes formatos (bandejas y cajas de diferentes tamaños) sobre la calidad de la mandarina después de una simulación de comercialización en la planta piloto. Utilizaron como muestra cinco formatos de empaque diferentes realizaron un estudio experimental. Como resultado del estudio concluyeron que la vida útil de la mandarina con el formato de caja de cartón activa se extendió más de una semana a 8°. Asimismo, recomendaron que la caja grande activa (10 kg de fruta por caja) mantuvo mejor la calidad de la mandarina, extendiendo la vida útil de 14 a al menos 21 días.

Cuevas, J. M., Abascal, E., García, N., Laza, J.M. y Vilas, J. L. (2019). en su artículo científico *Envase de cartón multicapa con memoria de forma termo-activa*. Tuvieron como objetivo estudiar la industria del envase y embalaje el cual trata de aprovechar los diferentes materiales para conseguir un envasado eficiente que funcione como conexión entre el fabricante y el consumidor. Utilizaron como método un diseño experimental dicho estudio se llevó a cabo mediante una investigación mixta, de campo y documental. Como resultado concluyeron que el papel y el cartón seguirán desempeñando un papel fundamental en el mercado del envase, donde muchos materiales multicapa laminados se elaboran con capas poliméricas intermedias, particularmente láminas de polietileno y sus derivados. Llegaron a la conclusión de que, en el

caso de los envases de cartón laminado, la adecuada selección de materiales y el óptimo diseño del artículo se muestran esenciales para el éxito del producto.

Kjær, G. (2019). en su artículo científico *Dinamarca · posible prohibición danesa de sustancias fluoradas en los envases de alimentos - breve información sobre las campañas de inspección de la DVFA de 2019. Alimentos y piensos europeos*. Tuvo como objetivo analizar las sustancias fluoradas que se utilizan principalmente en envases de papel y cartón y se encuentran típicamente en envases de comida rápida. Utilizo como muestra el diseño experimental enfocándose en un valor indicador nacional de sustancias fluoradas en el empaque de alimentos de 10 microgramos de flúor orgánico por cartón de decímetro cuadrado. Llegando al resultado de que las sustancias se utilizan en la industria alimentaria debido a la capacidad de rechazar el agua y la grasa de la superficie del envase. Por ello la EFSA concluyó que las sustancias son más dañinas y que los humanos y los animales son más sensibles a las sustancias de lo que se creía anteriormente. Asimismo, recomendó que todos los años la DVFA lleve a cabo campañas de inspección específicas dentro de ciertas áreas de enfoque para evaluar mejor el nivel de cumplimiento.

Xie, Y., Gao, Y., Zhang, S., Bai, H. y Liu, Z. (2019). en su artículo científico *Evaluación de la sostenibilidad del sistema de embalaje de productos con una metodología de análisis de involucramiento de datos de red en tres etapas*. Tuvieron como objetivo explicar que el embalaje es un sistema para preservar la calidad de los productos comerciales en toda la cadena de distribución para el consumidor. Utilizaron como muestra el método de cuestionario y la evaluación del ciclo de vida (LCA). Como resultado del estudio concluyeron que se debe Normalizar la eficiencia ambiental de tres etapas en un índice que hizo que el resultado de la evaluación sea más intuitivo para mostrar el nivel de sostenibilidad del sistema de embalaje. Asimismo, recomendaron que en el sistema de embalaje hay relaciones de acoplamiento mutuo entre etapas o departamentos en la evaluación de sostenibilidad para un sistema de empaque.

Ismaya, P. L. y Darmawati, E. (2019). En su artículo científico *Diseño de empaque individual de papaya (Carica Papaya L.) variedad IPB 9 (calina) para*

transporte y distribución. Tuvieron como objetivo diseñar envases de distribución y venta minorista cuyos envases de venta al por menor están diseñados para frutas individuales hechas de bolsas de plástico de polipropileno y cartón ondulado. La metodología que utilizaron es de diseño experimental que se basó en el peso de la papaya que se selecciona en el rango de 700 g -1000 g con un diámetro de 90,5 mm - 110 mm y una longitud de 225 mm -240 mm. Basado en estos datos, Los envases de venta al por menor están diseñados en forma de unidades de fruta de 250x125x 250 mm para bolsas plásticas y 90x90x140 para corrugado. Teniendo como resultado Las dimensiones del empaque de cartón corrugado se diseñan considerando la eficiencia de los pallets o en general los vehículos que se utilizan en la distribución de productos. Llegando a la conclusión que la distribución de papaya generalmente se realiza a granel y se coloca en los vehículos sin embalaje. Las mejoras en el empaquetado para distribución que, combinadas con el empaque minorista, reducirán los daños mecánicos y aumentarán el atractivo al consumidor.

Hervas, J.L., Boronat, C., Sempere, M. F. y Estelles, S. (2018) en su artículo científico *Plan Sectorial del Papel, Cartón, Envase y Embalaje, Plan Estratégico de la Industria Valenciana.* Tuvieron como objetivo explicar el clúster del envase y embalaje para dar cabida al plan sectorial del papel y cartón con una cultura de innovación para su internacionalización que necesita ser más potenciada. Utilizaron como muestra la composición territorial de la Industria del papel de toda la Comunidad Valenciana realizaron un estudio pre-experimental incluyendo todo tipo de envases (plástico, cartón, madera, etc.). Como resultado del estudio concluyeron que el sector de la Industria del Papel y cartón representado del CNAE 17 consta de 313 empresas, indicando que el sector está mostrando signos de recuperación. Asimismo, recomendaron que el sector del envase y embalaje en general, necesiten apostar y fomentar la introducción de tecnologías habilitadoras de la industria 4.0; es decir, apostar más por la innovación integral.

Ilbay, P.T. y Lituma, D. F. (2018). en su tesis titulada *Diseño de un sistema de embalajes de cartón para el transporte de tomate riñón fresco en la Empresa Pública Municipal Mercado de Productores Agrícolas “San Pedro de Riobamba*

investigaron el diseño de un sistema de embalajes de cartón para el transporte de tomate riñón fresco, en la EMMPA (Empresa Pública Municipal Mercado de Productores) San Pedro de Riobamba, para mejorar la calidad del producto y la comercialización. Utilizaron como muestra a 179 productores y 8 comerciantes que ofertaban sus productos dentro de la EMMPA, realizaron un estudio de los métodos inductivo-deductivo y analítico-sintético para poder determinar la aceptación del producto. Como resultado del estudio concluyeron que un 91% de los productores consideran que es útil un embalaje estandarizado y que la demanda asciende a 440.400 unidades anuales para poner en marcha su implementación. Asimismo, recomendaron autorizar puntos de ventas, en las diferentes parroquias aledañas al cantón Riobamba, para poder mejorar y facilitar la comercialización.

Andrade, F. (2018). en su artículo científico *Dan papel y cartón valor a los envases*. Tuvo como objetivo establecer que el papel y el cartón son los materiales que generan un mayor valor en el mercado de los envases y embalajes. Utilizo como metodología el carácter documental con base en la revisión bibliográfica. Como resultado del estudio concluyo que estos productos tienen como uno de sus principales clientes la industria de alimentos y bebidas. Del total del valor de los envases y embalajes, el 31 por ciento es representado por el papel y cartón, seguido del plástico que equivale al 29 por ciento del total.

Gupta, M., y Shri, C. (2018). en su artículo científico *Comprensión de las necesidades de los clientes de la industria del cartón ondulado utilizando el modelo kano*. *El International Journal of Quality & Reliability Management*. Tuvieron como objetivo identificar que el embalaje del producto es un elemento crucial. Utilizaron como metodología el carácter documental con base en la revisión bibliográfica. Tuvieron como resultado que el cartón corrugado es uno de los materiales de embalaje más utilizados en casi todo tipo de negocios, ya que proporciona protección, fácil identificación y rentabilidad. Llegaron a la conclusión de que este material desempeña un papel importante en la gestión de la cadena de suministro y permite transportar una amplia gama de pesos, protege contra la humedad y ofrece un embalaje sostenible. Asimismo, se utiliza

con frecuencia para las exportaciones debido a sus características únicas de seguridad y tránsito sin peso de material.

Niemi, T. M. (2018). en su tesis titulada *Influencia de las megatendencias en la industria del embalaje de cartón en Finlandia*. Tuvo como objetivo analizar las megatendencias (MG), las tendencias de consumo y la industria del embalaje de cartón en Finlandia con el objetivo de incitar a la discusión sobre la influencia actual y futura de MG para 2030. La metodología que utilizó fue cualitativa con 13 entrevistas semiestructuradas. Tuvo como resultado que las megatendencias fueron los más importantes para la industria del embalaje de cartón en Finlandia en 2017-2018: 'cambio climático y desafíos ambientales' y 'competencia por los recursos naturales'. En 2030, se espera que las megatendencias más importantes sean la "digitalización y el desarrollo tecnológico", así como el "cambio climático y los desafíos medioambientales". Llegó a la conclusión que los puntos fuertes de la industria del embalaje de cartón son la orientación al cliente y una perspectiva innovadora, especialmente en cuestiones medioambientales, que pueden funcionar bien con consumidores más conscientes del medio ambiente.

Nørgaard, S., y Giacalone, D. (2018). en su artículo científico *La influencia de los envases en la percepción de calidad de las zanahorias por parte de los consumidores*. Tuvieron como objetivo investigar la influencia del diseño de envases en la percepción de los consumidores sobre la calidad de las zanahorias frescas. La metodología fue un enfoque analítico conjunto en el que 251 consumidores daneses calificaron la calidad y el valor percibidos (precio esperado) de nueve imágenes de empaque. Tuvieron como resultados que estas tienen implicaciones para los minoristas y productores con respecto a la elección del diseño de empaque y etiqueta. Específicamente, los consumidores asociaron los paquetes en caja a productos de mayor calidad, lo que sugiere que las zanahorias en este tipo de paquete pueden tener un precio más alto y / o ser preferidas a las alternativas en bolsas a un precio similar. Llegaron a la conclusión que los aspectos más importantes a los que los consumidores atienden al comprar zanahorias. Se enfocan en la importancia de usar un envase

transparente, que claramente permita que los consumidores inspeccionen el producto.

Soni, K., Arohit, G., y Suman, Y. (2017). en su artículo científico *Varios desarrollos de dominios de empaquetado: Un estudio de caso de Janus Packaging*. Tuvieron como objetivo analizar los desarrollos recientes que ocurren en la industria del embalaje. Utilizaron como muestra el proceso de fabricación de cajas de cartón mediante la observación del proceso y el flujo organizativo mediante la capacitación en máquinas de impresión de cajas. Como resultado del estudio concluyeron que, con el rápido desarrollo de la economía mundial, las demandas de envases de cartón y cajas de embalaje han ido en aumento. Asimismo, recomendaron la aplicación de técnicas avanzadas que ha brindado nuevas oportunidades para el embalaje y la industria de fabricación de cartón.

Elizarraras, D. (2017). en su artículo científico *El cartón como negocio en México*. Tuvo como objetivo establecer que los envases y contenedores de cartón no son únicamente una opción de compra de un amplio sector de la población en México. El método que se utilizó es cuantitativa, no experimental, descriptivo, se recolectó información a través de la encuesta que se realizó mediante un cuestionario a la franquicia Todo de Cartón Zip'N Go. Tuvo como resultado que este material le otorga un valor a cualquier empresa pues se trata de productos reciclables, reciclados y biodegradables. Se obtuvo como conclusión que la franquicia Todo de Cartón Zip'N Go se ha convertido en un centro especializado de empaque y envíos, que protege la mercancía y se asegura de que llegue de la forma más eficiente a su destino. Además, el empaque y embalaje se diseña de acuerdo con las necesidades del cliente y sus productos.

Salas, A. (2017). en su artículo científico *El papel, pieza clave en el marketing creativo*. Tuvo como objetivo establecer que la principal ventaja de utilizar materiales de papel y cartón recae en el factor medioambiental. Al ser reciclables y provenir de recursos renovables protegidos por una estricta legislación. El método que utilizo es no experimental, descriptivo. Tuvo como resultado que esta ventaja no la posee casi ningún otro material. Por ejemplo,

existen empresas que han visto en el papel el packaging ideal que no encierra al producto, sino que brinda la oportunidad de integrarlo en la presentación y formar un nuevo concepto original. Llego a la conclusión de que el papel y el cartón son lo bastante resistentes para ser plegados, recortados y amoldados a distintos usos.

Ginés, S. y Vidal, J. F. (2017). en su tesis titulada *Descripción y optimización del uso del cartón en envase y embalaje*. Tuvieron como objetivo identificar que hoy en día la caja de cartón es el embalaje de preferencia para el transporte de mercancías. La metodología que se utilizo es no experimental, de tipo descriptiva cualitativa. Teniendo como resultado que el embalaje de cartón es ya utilizado en las carretas de madera hace siglos, hasta los aviones más modernos. Llegaron a la conclusión que el uso de este material, actualmente con el gran boom que ha supuesto Internet y la compra online se ha magnificado más aún su uso.

Ekinci, C., y Sancı, R. (2015). en su artículo científico *Migración de formaldehído en extractos acuosos de materiales de embalaje de alimentos de papel y cartón en Turquía. Aditivos alimentarios y contaminantes*. Tuvieron como objetivo determinar la migración de formaldehído a extractos acuosos de materiales de embalaje de alimentos de papel y cartón. Utilizaron como metodología un diseño experimental que consta de 31 muestras de papel y cartón destinadas a entrar en contacto con alimentos que fueron recolectadas de productores turcos entre 2009 y 2013 en Turquía. Como resultado del estudio concluyeron que los materiales de embalaje de papel y cartón se utilizan ampliamente en la industria de la comida rápida en Turquía. Asimismo, recomendaron prestar más atención a la exposición del consumidor específicamente lo cual está relacionado con los materiales de embalaje basados en cartón.

Nieuwoudt, T. (2015). en su artículo científico *Envasado de uva de mesa para exportación de sa: un estudio comparativo*. Tuvo como objetivo identificar problemas relacionados con el envasado y proponer posibles soluciones para mejorar las condiciones relacionadas con el envasado en las que las uvas de

mesa llegan a su destino. La metodología que utilizo es un cuestionario que se combinó con el Modelo de Evaluación de la Cartera de Empaques y el Cuadro de Mando de Empaques. Tuvo como resultado que el embalaje evita que el aire frío fluya a través del pallet durante el transporte y evita que las uvas de mesa se enfríen de manera uniforme. La fluctuación de temperatura contribuye a los problemas relacionados con la calidad de estas uvas de mesa. Llego a la conclusión de que es importante minimizar el desperdicio y aumentar los volúmenes de exportación para aprovechar las posibilidades de ganancias potenciales.

Hafeez, O., Malik, A. U., Khan, A. S., Rehman, A., y Javaid, Q. A. (2012). en su artículo científico *Impacto de los diferentes tipos de empaque y los tiempos de envío a baja temperatura en la calidad de la fruta y la comerciabilidad de los mangos pakistaníes*. Tuvieron como objetivo investigar el impacto de dos tipos de embalaje (open top vs tapa cerrada) en dos cultivares comerciales de mango (Sindhri y Sufaid Chaunsa) de Pakistán. Utilizaron como metodología un diseño experimental bajo un simulado de condiciones de la cadena de suministro de transporte marítimo de temperatura para entregar los mangos a los mercados internacionales. Como resultado concluyeron que por esta razón las cajas de cartón corrugado son utilizadas para la exportación de la fruta de mango en todo el mundo. Sin embargo, para el transporte marítimo, es necesario evaluar el rendimiento de la caja de cartón (abierta vs. cerrada) para su envío en condiciones de baja temperatura.

Una vez revisado los antecedentes es necesario conocer cuáles son los aportes que los teóricos realizaron en relación a nuestro trabajo de investigación. Enfocándonos en las teorías relacionadas de la investigación de envases y embalajes cuyos propósitos fue la de brindar las nociones veraces, por ello como categoría se cuenta con envases y embalajes, por lo cual se tomará los envases y embalajes de cartón puesto que el embalaje es un sistema para preservar la seguridad y la calidad de los productos comerciales en toda la cadena de distribución para el consumidor. Por consiguiente “el embalaje del producto es un elemento crucial. Por lo que el cartón corrugado es uno de los materiales de embalaje más utilizados en casi todo tipo de negocios, ya que proporciona

protección, fácil identificación y rentabilidad. Desempeña un papel importante en la gestión de la cadena de suministro y permite transportar una amplia gama de pesos, protege contra la humedad y ofrece un embalaje sostenible”. (Gupta, y Shri, 2018).

Desde años anteriores el envasado ha evolucionado sustancialmente a lo largo del desarrollo de nuestra civilización. Es decir, los envases de hoy en día tienen un gran impacto en nuestra sociedad y juega un papel vital en la actualidad y en el estilo de vida de la mayoría de los consumidores. El rendimiento y la funcionalidad de los sistemas de producción, logística y comercialización dependen del embalaje. En la industria, los materiales se convierten en envases y distribuidos para servir, en principio, a todos los sectores comerciales que se ocupan de productos físicos. (Olsmats y Kaivo, 2014).

Asimismo, el embalaje siempre ha cumplido su función práctica de mantener unidos los productos y asegurarlos en toda la infraestructura logística hasta que los productos lleguen al usuario final. (Lydekaityte y Tambo, 2019).es así que también juega un papel importante en la distribución segura de productos en toda la sociedad y las cadenas de suministro actuales. Por otro lado (Coelho, Corona, Ten y Worrell, 2020) afirman que el consumo de estos productos representan alrededor del 50% del papel en Europa, por lo que el sector del embalaje es un gran usuario de materiales.

Por consiguiente, Soto (2015) afirma que los fabricantes y comerciantes deben asumir cada vez una plaza de mercado y consumidores más exigentes en calidad y economía, en donde el envase no solo debe de cumplir con, proteger, contener, comercializar y distribuir mercancías, sino también su destreza posterior a su principal uso, la reutilización y reciclaje de los materiales cuidando y contribuyendo así al medio ambiente, los impactos ecológicos porque se crea la necesidad de diseñar envases específicos.

La estructura del empaque como sistema, generalmente se divide en tres niveles: Como primer nivel está el embalaje primario. Es el primer protector del producto y generalmente entra en contacto con él. Como segundo nivel está el

embalaje secundario. Esto está diseñado para agrupar varios paquetes primarios del mismo producto o diferentes para brindarles protección y facilitar su manejo durante la distribución y las ventas y por último el tercer nivel que es el embalaje terciario". Este último nivel se asocia tradicionalmente con varias unidades de embalaje secundario que se agrupan, por ejemplo, en un contenedor de paletas o rollos para facilitar la manipulación, el almacenamiento y el transporte. Este tercer nivel también se conoce como "carga unitaria" o "embalaje de transporte". (García, Comesaña, Trinidad y Prado, 2020)

La razón por la cual los empaques de segundo y tercer nivel a menudo pueden incluir uno o varios productos diferentes está relacionada con los ajustes que se realizan para satisfacer las necesidades de los pedidos de una empresa, tienda o cliente final, de esta manera nos enfocamos en las características de envases y embalajes de cartón, en los cuales tomamos como referencia a los teóricos (Atentas, Hitad y Özçelik, 2016) los cuales nos indican que el papel y el cartón se han utilizado como embalaje primario y secundario para una amplia gama de alimentos durante muchos años y representan una parte grande y en constante crecimiento de la industria del envasado de alimentos debido a sus ventajas, como un tratamiento fácil y ventajas de carga favorables en comparación con otros productos tradicionales. Asimismo, los cartones se pueden hacer de muchos materiales: cartón, varios plásticos o un compuesto. Algunos son de "grado alimenticio" para el contacto directo con los alimentos. (Amaranand y Suman (2017).

Por otro lado, como primera subcategoría se cuenta con las normas o normatividad, donde (Schmid y Welle, 2020) afirman que la necesidad de analizar las Certificaciones ISO es de gran relevancia para empresas del sector de envases y embalajes ya que esta guía cuenta con las normas legislativas las cuales se tendrán que aplicar para una comercialización eficaz, con el fin de ofrecer seguridad y calidad de los alimentos envasados, en la Unión Europea se han establecido principios normativos vinculantes para los alimentos. El Reglamento (CE) no 1935/2004 de la Comisión, el presente Reglamento exige que los materiales y objetos en contacto con los alimentos no transfieran sus elementos a los alimentos a niveles nocivos para la salud humana. Los

productores y exportadores deben de demostrar la inocuidad de sus productos y adoptar medidas necesarias de aseguramiento con respecto a la calidad de estos, basándose en normas establecidas por las organizaciones, por ello se presentarán las principales normatividades para la buena práctica de exportación.

Asimismo, Ruíz (2017) indica que las regulaciones para las empresas son las normas y certificados ISO que deben cumplir rigurosamente las empresas a la hora de empacar y embalar para que así estén lista para consumir. Por consiguiente, podemos considerar la normatividad que se enfoca a las normas de gestión de calidad, gestión ambiental y el de etiquetado.

Por consiguiente, la primera subcategoría se divide en indicadores como son las normas de gestión de calidad, donde (Castro, 2019) afirma que esta norma está enfocada a los pasos que se debe seguir en una organización destinada a la fabricación de envases, para la obtención y la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad, conocida como la Norma ISO 9001:2008 cuyo propósito es conseguir una ventaja competitiva con los competidores y demostrar la clara preocupación por la calidad de los productos fabricados. Una empresa que opte por adquirir la ISO 9001:2008 tiene una mayor ventaja competitiva en el mercado Internacional, como Europa, América del Norte y en las Asociaciones de Libre Comercio Europeo.

Por otro lado, la implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015. Esta norma está organizada en función de siete dimensiones de calidad, las que a su vez contienen una serie de requisitos cualitativos que deben al menos cumplir una organización para poder optar a una certificación. Donde (Torres, Malta y Olivares, 2020) afirman que la versión del 2015 induce a una permanente actualización por parte de las organizaciones. En lo que se exige mayor atención al momento de verificar su cumplimiento donde se hace necesario disponer de un mecanismo eficaz para comprobar el acatamiento global de esta norma.

Asimismo, el siguiente indicador que se cuenta es con las normas de gestión ambiental donde (Cañon, 2020) afirma que la Norma ISO 14001:2015

muestra los requisitos para que las empresas logren aportar valor al medio ambiente mediante el método de gestión ambiental, gestionando sus responsabilidades ambientales de una forma sistemática que contribuya a la sostenibilidad mediante la alineación de la política ambiental de la organización y el sistema de gestión ambiental, el cual busca el mejoramiento ambiental, el cumplimiento de leyes y el logro de objetivos ambientales.

Por último, el indicador con la que se cuenta son las normas de etiquetado de estandarización donde (Díaz y Guerra, 2020) afirman que la Norma ISO 7000 e 780:1983 son pequeños símbolos que se plasman en el embalaje, al terminar el proceso de la cadena de suministro. El propósito de su utilización es para orientar al personal encargado del traslado de la carga a cerca de las indicaciones de manipulación, la codificación, los niveles de peligrosidad y fragilidad, además, el tamaño del pictograma varía de acuerdo al tamaño del embalaje.

De igual manera se tiene la Norma ISO 3394 que es utilizado para las dimensiones de las cajas, pallets y plataformas paletizadas. Donde (López, 2019) afirma que es utilizado en los productos para la venta detallada en unidades, que está relacionado particularmente en la descripción del contenido de su envase o empaque. Por ello dentro de la situación actual del mercado también se debe tener en consideración todas las exigencias y requisitos que se solicitan al momento de ingresar al mercado ubicado en el territorio extranjero. La calidad del empaque y la innovación en el envase y la etiqueta se consideran factores esenciales. (Barzola , 2019).

Se debe señalar que parte importante del embalaje es la señalización para su trato. Entre los símbolos que se aplicarán están: manipular con cuidado, este de lado arriba, frágil y sensible a la humedad. También es importante el uso del símbolo reciclable en el cartón. Así lo indicaron (Arias y Jimenez , 2019).

Finalmente, Higuita (2016) afirma que en cuanto al tema de la normatividad de origen es importante colocar en la etiqueta de los productos alimenticios el país de origen de dichos productos, ya que a partir del 2004 es

obligatorio para ciertos productos tales como frutas y vegetales frescos, carne de res, entre otros, por lo que las empresas que quieran incursionar en este mercado con este tipo de productos deben de tener en cuenta esta normatividad.

Por otro lado, como segunda subcategoría tenemos a la sostenibilidad, donde (Cortés, 2018) afirma que el embalaje sostenible, que hoy en día una de las tendencias más utilizadas son los embalajes sostenibles que le permite a las empresas la optimización de los procesos, reduciendo materiales y gastos operacionales, además de tener mayor control sobre la fabricación, almacenamiento, distribución y transporte, convirtiéndose así la sostenibilidad como objetivo estratégico

Asimismo, un “embalaje sostenible brinda soluciones, por ello el cartón corrugado es un material ideal para el medio ambiente con un registro completo de reciclaje y recuperación. La calidad de la caja corrugada se define en términos de pegado, impresión, resistencia a la rotura, alineación de la caja y resistencia a la compresión”. (Gupta, et al. 2018).

En un mundo donde la globalización está cada vez más presente, es por esta razón que Monteiro, Silva, Ramos, Campilho y Fonseca (2019) afirman que el embalaje surge como un enlace entre todos los puntos del mundo, lo que permite transportar y comercializar productos a nivel mundial, desde los productores hasta los consumidores. Por lo tanto, es necesario estudiar cómo la industria del embalaje se está adaptando a las crecientes demandas de los mercados, al tiempo que cumple con los requisitos ambientales globales y los objetivos sostenibles establecidos por las organizaciones internacionales. Por otro lado (Lo-Diaconó, Viñoles, Bastante y Capuz, 2020) afirman que el aumento del comercio internacional debido a la globalización es evidente en el sureste de España, es el principal exportador de frutas y hortalizas. Los países de la Unión Europea, como Alemania y Francia, enfatizan la sostenibilidad y los impactos ambientales de estos productos. Por lo tanto, una mayor comprensión de las implicaciones ambientales del transporte de frutas y verduras entre su origen y su destino podría mejorar la sostenibilidad de esta actividad comercial.

La segunda subcategoría desarrollará los indicadores con la finalidad de dar efectividad a los objetivos planteados anteriormente, siendo el primer indicador Legislación relacionada con el medio ambiente donde (Salguero y Gutierrez, 2019) afirman que en el ámbito de las legislaciones es importante que el exportador tenga en cuenta al seleccionar el material de envase, empaque y embalaje en peculiar, las normas y legislaciones que el mercado requiere, por ello se detallarán las legislaciones el cual se clasifica en: Legislación de protección al consumidor: se refiere a materiales relacionados con alimentos y prácticas de higiene e higiene en el proceso de producción de alimentos, leyes relacionadas con la manipulación y transporte de mercancías peligrosas y especificaciones técnicas relacionadas con el diseño de envases. Otro aspecto es la Legislación relacionada con el medio ambiente: se centran en la gestión de residuos y los sistemas de eliminación relacionados con los envases y embalajes, estas leyes controlan los materiales y las prácticas de producción de envases, así como las leyes fitosanitarias y de salud animal y vegetal y por último la Legislación con prácticas comerciales: Implica a los embalajes, marcado y etiquetado de embalajes, así como las leyes del país de destino.

Como segundo indicador se tiene el material biodegradable, donde (Petljak, Naletina y Bilogrević, 2019) mencionan que los envases eco-sostenibles definen los criterios que evalúan la influencia de los envases usados y desechados en el medio ambiente. El lugar dominante está ocupado por el criterio de biodegradabilidad. Además, existen otros criterios: posibilidad de reciclaje, reprocesamiento, producción de energía y contaminación. Se acepta comúnmente que la mayoría de los productos ecológicos son los empaques de papel, cartón y madera porque pueden degradarse en condiciones naturales y los productos no dañan el medio ambiente.

El último indicador a resolver es el impacto ambiental donde Coelho *et al.* (2020) afirman que el embalaje tiene muchos impactos ambientales, mientras que también representa un costo significativo en el sistema de suministro actual. el empaque reutilizable se ha sugerido como una opción para reducir significativamente los impactos ambientales por ello el embalaje tiene muchos impactos ambientales.

En la actualidad referente a la contaminación han llevado a los fabricantes a mejorar los productos (envases – embalaje) no contaminantes para el medio ambiente. (Soto, 2015). Por ello “El tema de la sostenibilidad es motivo de preocupación para la sociedad y es cada vez más importante para la mayoría de las empresas.” (White, Wang y Li, 2015).

Asimismo, las empresas están presionadas no solo por los consumidores, sino también por los gobiernos para que utilicen envases ecológicos para sus productos, los resultados también sugieren que un paquete ecológico definido por el consumidor para productos alimenticios debería ser visualmente atractivo al tiempo que satisface las expectativas ambientales de los consumidores en relación con los materiales de embalaje y el proceso de fabricación. Por lo tanto, se propuso un desarrollo iniciado por el consumidor de envases ecológicos que puedan aplicarse para estrategias de envases sostenibles. (Nguyen, Parker, Brennan, y Lockrey, 2020).

El cartón es sostenible porque su materia prima proviene de los árboles que son un recurso renovable, y cuya producción es garantizada por entidades que velan por su manejo responsable y eficiente. Ofreciendo un bajo costo en comparación con el de otros materiales que también ofrecen igualdad de características, fundamentalmente la rigidez (Mendoza, 2019). Los consumidores de hoy exigen opciones sostenibles al comprar artículos. Además, la legislación europea exige que el 85% de todos los paquetes hechos de papel, cartón o papel corrugado tengan que ser reciclados”. Los materiales de embalaje a base de papel a menudo se utilizan para envasar alimentos, por ejemplo, harina, especias, arroz, fideos y productos congelados. Al igual que todos los materiales utilizados para el embalaje, los cartones y papeles deben cumplir con los requisitos legales para evitar la transferencia de componentes de envases no deseados y dañinos a los alimentos. Estas legislaciones también cubren el deterioro de las propiedades organolépticas de los alimentos envasados. Por lo tanto, se han establecidos métodos y estándares para evaluar el impacto ambiental de los envases en los alimentos. (Trulsson y Ragnarsson, 2019)

Con respecto a los alimentos de exportación se nombra la importancia y algunos productos que utilizan el material de cartón como el mejor empaque para su comercialización, por esta razón (Honorio, 2017) define que la función de empacar los alimentos es necesaria desde los primeros tiempos, ya que el objetivo principal es el de contener al alimento, es por esto que se debe contar con características específicas para que de este modo se realice una actividad promocional dando un protagonismo a las marcas, característica relevante para los fabricantes y productores y ser una estrategia de posicionamiento comercial de los productos.

Las condiciones en las que la fruta llega al consumidor dependen en gran medida del material de envasado. Dada la creciente demanda en los mercados de exportación y nacionales, la elección correcta de los materiales de embalaje es fundamental. Por lo tanto, para las frutas frescas, el contenedor es básicamente un cartón corrugado o una caja de madera con elementos adicionales para una fácil visualización. Generalmente, el embalaje utilizado depende del mercado de destino. Para la exportación, se prefieren el cartón ondulado y los envases de madera desechables. (Raimondo y Espejo, 2002).

Por lo tanto, para garantizar una oferta continua y de alta calidad de frutas frescas y procesadas durante todo el año, el mercado nacional y extranjero, es esencial preservar la calidad de la fruta durante el mayor tiempo posible. (Kalanovic-Bulatovic, Dimitrijevic, Milic y Milovancevic, 2015). Por tanto, se puede decir que las cajas de cartón ondulado son los materiales más utilizados para la producción de envases para la venta y exportación de productos hortofrutícolas. Generalmente, están hechos de papel corrugado simple, doble o triple y tienen perforaciones que permiten la ventilación del calor, la respiración del producto y la circulación de aire frío al producto. (Honorio, 2017).

Dentro de las exportaciones se analizó el sector de Alimentos que se exportan en empaques de cartón: (por ejemplo) Para el producto Caqui, cultivo de Rama forte cuyas frutas fueron seleccionadas y estandarizadas de acuerdo a su tamaño, las cuales se almacenaron un total de 726 frutas en empaques de cajas de cartón, tenían una capacidad de 6.0 kg y dimensiones de 47x25 cm de

ancho x 24 cm de altura; en él, aproximadamente 36 frutas se distribuyeron en dos capas, divididas por una hoja de cartón. Los embalajes fueron transportados a menos de 22 °C, estas frutas se mantuvieron en los embalajes durante 24 horas y se colocaron en una encimera de acero inoxidable al día siguiente, a una temperatura promedio de 18°C y una humedad relativa del 70% durante 15 días. Como un óptimo material para su comercialización se utilizó el cartón corrugado ya que protegió y mantuvo la calidad del producto durante su proceso de distribución. (Martineli, Moraes, Oliveira, Soares, Gomes y Rosires, 2019).

Como siguiente producto se tuvo al Mango en el cual se describen los aspectos aplicados de los envases de mango (fruta fresca y productos procesados), a la luz de las mejores prácticas actuales en la industria mundial del mango. Los mangos cosechados pasan por la extracción de muestras, el lavado, el apresto y la clasificación antes del envasado, en el cual se ha utilizado el material de cartón corrugado. La información mínima de la etiqueta para la mayoría de los mercados mayoristas nacionales en los países en crecimiento incluye el cultivar, la clase (criterios locales), el peso bruto y el nombre del productor / proveedor. En el cual se concluyó que el material del envase fue adecuado por que mantuvo al producto en óptimas condiciones. (Siddiq, Brecht y Sidhu, 2017).

Para el producto Tomate, el diseño de un sistema de embalajes de cartón para el transporte de tomate fresco es útil un embalaje estandarizado ya que la demanda asciende a 440.400 unidades anuales en la EMMPA San Pedro de Riobamba dicho embalaje enfatiza en gran medida el poder mejorar y facilitar la comercialización del producto. (Ilbay y Lituma, 2018).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

La presente investigación es de tipo aplicada porque busca conocer para hacer, para actuar y modificar, es decir, predice un comportamiento específico hacia la resolución de los problemas que se plantean en un momento dado. Esta investigación aplicada fue concebida en términos de la provisión de información sobre la cual los tomadores de decisiones podrían formular políticas.” (Schembri, Chester, Gauci, Speake, Duncan, y Deguara, 2020).

La investigación es realizada mediante un enfoque cualitativo, ya que busca comprender los distintos puntos de vista de un individuo o grupo. El enfoque cualitativo nos permite obtener un conocimiento basado en las interpretaciones de significados, respuestas, entre otros. Esto es gracias a que en el acopio de fuentes se decreta una cercana relación entre los miembros de la investigación obteniendo sus ideologías del empleo de un instrumento de cierta medición predeterminado. Como también abarca disciplinas y comprende diversas perspectivas teóricas y métodos prácticas para el descubrimiento y la generación de conocimiento. Debido a que su enfoque es apropiado para una gama de disciplinas y cuestiones de investigación. (Hesse, 2016).

Por otro lado, el enfoque cualitativo, se gestiona por medio de entrevistas en gran magnitud que nos ofrece información veraz con respecto a nuestros factores que motivan las ganas de continuar estudiando y complementando trabajos previos ya analizados. (Echeverri, Valencia, Benjumea y Toro, 2018).

La presente investigación es de narrativo de tópicos debido a la variedad de información utilizada en los documentos de referencia basada en el tema de clasificación. Los diseños narrativos pretenden conocer la continuidad de los hechos y procesos donde se ven comprometidos con sentimientos, emociones a través de las experiencias narradas por quienes lo pasaron. Así mismo se enfoca en analizar continuamente los datos, puesto que se recolecta información por medio de autobiografías, biografías, entrevista, materiales personales o

información sobre la historia de vida o las experiencias de una persona o de un determinado grupo de personas. (Czarniawska, 2004).

3.2 Categorías, subcategorías y matriz de categorización

El presente trabajo de investigación abarca como relevante una categoría que nos ayudará a profundizar y comprender la problemática de este estudio, es por ello que se tiene como: Categoría: envases y embalajes de cartón que a su vez se subdivide en tres subcategorías como: subcategoría 1: Normas lo cual se subdivide en tres indicadores como (normas de gestión de calidad, normas de gestión ambiental y normas que incluyen el etiquetado), subcategoría 2: Sostenibilidad lo cual se subdivide en tres indicadores como (Legislación relacionada con el medio ambiente, Material Biodegradable Eco amigable e Impacto Ambiental), como ejemplo del uso de este embalaje tenemos los productos lo cual se tomó como un ejemplo de que el sector industrial es el sector que mayor acogida tiene de este material, podemos indicar que se subdivide en tres indicadores como (Caqui, Mango y Tomate). Por lo cual La Matriz Apriorística se encuentra en (anexos 4).

3.3 Escenario de estudio

En la presente investigación se realizará un estudio de recopilación de datos de las clasificaciones de envases y embalajes de cartón para su debida comercialización establecidos por normas, certificaciones y sostenibilidad con el medio ambiente para la exportación de productos alimenticios a mercados internacionales. De esta misma forma es importante agregar que esta información fue recaudada de diversos artículos con el nivel de confiabilidad como artículos científicos, revistas, investigaciones, como tesis nacionales e internacionales. La muestra que se ha obtenido en esta investigación fue tomada con un máximo de 5 años de antigüedad para contar con datos actualizados de las fuentes como: EBSCO, ProQuest, Scopus, Google Académico. Con las cuales generamos un valor agregado para la finalidad de nuestro estudio científico.

3.4 Participantes

Los participantes o población están conformados por todos los empresarios peruanos que se dedican a la producción y comercialización de envases y embalajes de cartón específicamente al sector alimento como frutas, verduras, por lo que el envase y embalaje de cartón es el producto más demandado para la protección y embalaje para su debido transporte para el exterior o su exportación. Se utilizará un muestreo para poder tener en cuenta la importancia de que estos empresarios conozcan y tengan una noción de las normas y sostenibilidad que debe cumplir el envase y embalaje de cartón para la exportación al mercado internacional. Por lo que se incluirán los tipos de certificaciones y normas que se requiere en el comercio exterior ya que influye de manera directa para que el producto tenga una mayor demanda para la exportación.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En nuestro trabajo de investigación optaremos en utilizar la técnica de análisis documental porque nos enfocaremos en artículos y/o documentos ya existentes o investigaciones realizados por teóricos que aportaran con la información necesaria para poder llegar al resultado de la investigación.

El análisis documental es utilizado como técnica para la recolección y el análisis de los datos que se integran en los datos encontrados en varias fuentes. Algunas formas de información necesarias para un estudio, el análisis documental se caracteriza por el tratamiento analítico de los documentos, guiados por el problema de investigación propuesto que puede ser utilizado como un instrumento complementario y lo que comprende como un proceso sistemático de recopilación, tratamiento y análisis de información. (Andrade, Schmitt, Storck, Piccoli y Ruoff, 2018)

Para la realización del presente trabajo se usó como instrumento la ficha de recolección de datos enfocándose en artículos y documentos científicos, libros y revistas de bases de datos académicos como: EBSCO, Scopus, Scielo, ProQuest y Google Académico, considerando que la mayor cantidad de artículos científicos y libros sean de una antigüedad no mayor a cinco años y de

preferencia en idioma inglés y castellano. Esta recopilación de datos se detalla en el siguiente cuadro. (Ver Anexo 1).

La ficha de recojo de datos es un instrumento en los cuales son plasmados por escrito información importante que se ha encontrado en los procesos de búsqueda de información y que se desea tener al alcance de nuestras manos en cualquier momento. (Castro, 2015)

3.6 Procedimientos

Los pasos para el desarrollo de la investigación son los siguientes:

Tabla 2

Resumen de criterios de búsqueda

Tipo de documento	Documentos derivados a	Cantidad	Palabra clave de búsqueda	Criterio de Inclusión
Artículo científico	Definición del enfoque y el tipo de investigación cualitativa.	11	Investigación cualitativa, evaluación cualitativa	Investigación cualitativa.
Artículo científico	Investigación clasificación de envases y embalajes de cartón, para alimentos de exportación.	7	Investigaciones de envases y embalajes para alimentos	
Artículo científico	Definición de envases y embalajes de cartón	8	Envases y embalajes	
Artículo científico	Clasificación de envases y embalajes de cartón	18	Clasificación	
Artículo científico	Sostenibilidad de los envases y	12	Sostenibilidad	

	embalajes de car- tón		
Artículo científico	Normatividad de envases y embalajes	9	Normas ISO

Nota: Elaboración propia

3.7 Rigor científico

Como criterios para evaluar el ámbito del rigor científico se emplean: la dependencia o consistencia lógica, la credibilidad, la auditabilidad o confirmabilidad, y la transferibilidad o aplicabilidad (Hernández *et al.*, 2010).

Por esta razón, es pertinente realizar estudios más profundos sobre el enfoque metodológico, como medio de proporcionar suficientes detalles para explicar con precisión las formas en que se recogen, examinan e interpretan los datos convergentes. Así, el objetivo principal de este trabajo es discutir la calidad en la investigación cualitativa, a través de un análisis sistemático de las estrategias de triangulación, destacando las siguientes dimensiones de calidad en la investigación: fiabilidad, credibilidad, transferibilidad y confirmabilidad. (Abdalla, Oliveira, Azevedo y Gonzalez, 2018).

La credibilidad “se refiere a si el investigador ha captado el significado completo y profundo de las experiencias de los participantes, particularmente de aquellas vinculadas con el planteamiento del problema” (Hernández *et al.*, 2010)

Con respecto a la credibilidad, la investigación desarrollada cuenta con artículos y revistas científicas que muestran los resultados positivos que genera este polímero en los diferentes campos, por lo cual, sirve de respaldo para realizar esta investigación enfocada a la clasificación de envases y embalajes de cartón para su debida exportación.

Por otro lado, la dependencia es un criterio de rigor científico que está presente dentro de esta investigación, al mostrar citas de artículos científicos que están enfocados a diversos campos en cuanto a los envases y embalajes de cartón por sostenibilidad. Los artículos que se tomaron para esta investigación,

contienen resultados que han sido probados por diferentes autores, lo cual ha permitido destacar la coherencia en cada una de las citas. El cual “implica que los datos deben ser revisados por distintos investigadores y estos deben arribar a interpretaciones congruentes”. (Moscoso y Díaz, 2018).

La “trasferencia o aplicabilidad de resultados son los resultados que contribuyen a un mayor conocimiento del significado del fenómeno y al establecimiento de pautas para futuras indagaciones sobre el estudio. Por medio del criterio de transferencia solamente se llega a brindar información sobre clasificación de envases y embalajes de cartón, ya que en una investigación cualitativa es muy poco probable que se puedan aplicar en otros contextos, por lo contrario, solo brinda una base para futuras investigaciones y puedan resolver dudas o problemas relacionados al tema, contribuyendo con un mayor conocimiento para el lector.

Por consiguiente, la confiabilidad “se refiere a la consistencia de los hallazgos a lo largo del tiempo y los investigadores indican que también es el grado en que los resultados podrían ser confirmados o corroborados por otros. (Samul, 2017). El criterio de confiabilidad es el grado de seguridad con el que se asumen los resultados alcanzados en la investigación establecidos en los procedimientos alcanzados para asumir el estudio a tratar.

3.7 Método de análisis de información

Para el desarrollo de la investigación se realizó los siguientes pasos:

Se recopiló información sobre las clasificaciones de envases y embalajes por normas y sostenibilidad para la exportación, se utilizaron estudios previos en los que se explicó las clasificaciones previas o revisiones de literatura acerca de los envases y embalajes de cartón por normas y sostenibilidad. Se identificó los criterios e indicadores de las categorías, subcategorías de la revisión sistemática/ clasificación/ estudio comparativo, en función de la información de las clasificaciones de envases y embalajes de cartón. Por otro lado, se elaboró matrices de clasificación de las subcategorías en base a los criterios identificados como las normas y sostenibilidad en envases y embalajes de cartón y por último

se realizó un análisis crítico de la información recopilada encontradas o halladas en los documentos o artículos investigados.

Así como se mencionó en la investigación se recolectó información sobre las clasificaciones de envases y embalajes por normas y sostenibilidad a través de una base de datos extraídos de fuentes confiables como: EBSCO, Scopus, Scielo, ProQuest, Google Académico entre otros para obtener una mayor credibilidad de la información. De esta manera puedan ser utilizados para la obtención de los resultados que se desean obtener al final de la investigación.

3.8 Aspectos éticos

Para acceder a una credibilidad en cuanto a trabajos de investigación el autor deberá tener un conocimiento previo, con fuentes veraces y confiables sin perder el rigor. Se priorizará la información de artículos de revistas de mayor nivel científico a nivel nacional e internacional. De acuerdo a ello se puede llegar a avalar el rigor de todo el trabajo científico. Además, se realizan distintas cuestiones sobre como estos investigadores estimaran el rigor de la investigación dada. (Castillo y Vásquez, 2003).

Es por esta razón que la presente investigación se ha elaborado a través de la recolección de base de datos de autores de tesis y artículos científicos las cuales han sido citadas respetando las normas Apa, de tal manera se podrán verificar en las referencias bibliográficas. Los procedimientos y la información fidedigna que se han realizado a través de criterios como: El uso de la información es específicamente para la presente investigación el cual se verificará a través de turnitin. Las bases de datos son totalmente confiables ya que se han obtenido de artículos, libros y revistas científicas menores a 5 años de antigüedad.

IV. RESULTADOS

En el presente trabajo de investigación se mostrarán las tablas en las que se detalla la normatividad con sus respectivas regulaciones ISO que son requeridas en el sector industrial, también se tomó en cuenta la sostenibilidad y legislaciones que deben tener un enfoque de material biodegradable debido a que hoy en día son de carácter obligatorio para la protección y cuidado del medio ambiente, por esta razón el envase de embalaje de cartón es el material que tiene mayor aceptación para la comercialización de los productos del sector industrial hacia el exterior.

Posterior a ello se plantea su respectivo análisis de interpretación para cada tabla, la información planteada en este trabajo de investigación es totalmente veraz y de fuentes confiables. La finalidad de esta investigación es aportar conceptos claros y proponer una clasificación adecuada de los requisitos fundamentales para la exportación de envases y embalajes de cartón hacia el mercado exterior.

Respecto a la normatividad mostradas en la Tabla 3, se detallará un criterio fundamental de las Normas ISO, el cual es el propósito de cada normatividad, para el cual se verá necesario las regulaciones adecuadas seguidas de su fuente, así se podrá obtener una recopilación de el trabajo de investigación realizado. Seguido a ello, en la Tabla 4 se detallará la sostenibilidad y sus legislaciones, aplicado a los envases y embalajes de cartón, adjunto a ellos el propósito y la fuente de donde proviene esta información.

Finalmente, la importancia de estas tablas es para poder demostrar la confiabilidad de nuestra investigación al poder detallar una buena recopilación de datos, basada en fuentes confiables. Por lo que se les demostrará a los empresarios que se dedican a la producción de envases y embalajes de cartón de que es un óptimo material para su comercialización al mercado exterior cumpliendo con la normatividad y sostenibilidad que requieren estos envases.

Tabla 3
Clasificación de envases y embalajes de cartón por normatividad

Normas	Criterios o indicadores	Definición Básica	Propósito	Fuente
ISO 9001:2008	Normas de gestión de calidad	Basada en la gestión y requisitos de control, determinada a la calidad del producto.	Está enfocada a los pasos que se debe seguir en una empresa dedicada a la fabricación de envases, para la obtención la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad.	(Castro, 2019, p.1)
ISO-14000	Norma de gestión ambiental	Estandarización que protegen al medio ambiente, derivados de una correcta gestión de residuos y reducción de sanciones ambientales.	Muestra los requisitos para que las empresas logren aportar valor al medio ambiente mediante el método de gestión ambiental, gestionando sus responsabilidades ambientales de una forma sistemática que contribuya a la sostenibilidad.	(Cañon, 2020, p.24)
ISO-7000 780:1983	Normas que incluyen el etiquetado	Son empleadas para brindar seguridad del producto para su comercialización.	Son pequeños símbolos que se plasman en el embalaje, al terminar el proceso de la cadena de suministro.	(Díaz y Guerra, 2020, p.15)
ISO 3394	Normas que incluyen el etiquetado	Son empleadas para brindar seguridad del producto para su comercialización.	Aplicada a las dimensiones de las cajas, a los productos para venta en unidades, relacionado a la descripción del contenido en cada envase o paquete.	(López, 2019, p.121)

De acuerdo a la tabla 3, el cual se refiere a la normatividad, regidas por gestión de calidad, gestión ambiental y gestiones que incluyen el etiquetado con el fin de facilitar el proceso de exportación, podemos identificar que en la segunda columna se muestran los indicadores más relevantes, el cual se tomaron en cuenta dentro de la normatividad como fueron las normas Internacionales ISO, estas se clasifican en ISO 9001:2008; ISO-14000; ISO-7000 780:1983; ISO 3394. Estas regulaciones se basan de diversos autores, que nos describen e indican acerca de las normas establecidas para las industrias dedicadas a la comercialización de envases y embalajes de cartón. Por otra parte, se detallan los propósitos y las fuentes confiables de donde se extrajo la información. Estos ciertos tipos de Estándares obligan a que las empresas puedan realizar y negociar sus productos dentro de los límites autorizados y acordados por la ley internacional, el objetivo es que los exportadores como importadores puedan realizar sus trabajos sin restricciones y logrando alcanzar sus objetivos personales, sociales, como ambientales.

Con respecto a la normatividad estas normas son elaboradas para la protección del producto el cual establece ciertos tipos de requisitos que deben de cumplir los envases y embalajes de cartón para la exportación de alimentos.

Se han separado los indicadores para detallar cada uno de ellos, se han colocado criterios según cada indicador, con el fin de verificar que se toma en consideración para determinar un indicador para los servicios para determinar un indicador para los servicios portuarios. Uno que cumple un rol importante es el criterio de las Normas ISO de calidad dado que las empresas tienen que implementarlas al momento de exportar sus productos, por ello se debe llevar una adecuada gestión en la seguridad de los envases y embalajes ayudando a disminuir los riesgos, alentando un control de costos, así como una mejor recepción disminuyendo la vulnerabilidad y amenazas que atenten contra el producto.

Tabla 4

Clasificación de envases y embalajes de cartón por sostenibilidad

Sostenibilidad	Criterios o indicadores	Definición Básica	Propósito	Fuente
Legislación	Legislación relacionada con el medio ambiente	Determinada a preservar y proteger el medio ambiente relacionadas con el producto.	Relacionada con el medio ambiente, Se especializa en sistemas de gestión y manejo de residuos con relación a empaques y embalajes, leyes que controlan los materiales y prácticas de elaboración de empaques.	(Salguero y Gutiérrez, 2019, p.21)
Material	Material Biodegradable Eco amigable	Determinada al producto conforme al cuidado del medio ambiente.	Los productos ecológicos son los empaques de papel, cartón porque pueden degradarse en condiciones naturales y los productos no dañan el medio ambiente	(Petljak, Naletina y Bilogrević, 2019, p. 111).
Ambiente	Impacto Ambiental	Determinada a la prevención del ambiente utilizando material ecológico	El empaque reutilizable se ha sugerido como una opción para reducir significativamente los impactos ambientales.	(Coelho, Corona, Ten y Worrell, 2020)

Este criterio corresponde a la sostenibilidad que está enfocada a la preocupación por el medio ambiente, como es la legislación, material biodegradable y el impacto ambiental que trae consigo el envase y embalaje de cartón ya que tiene un papel importante para la comercialización de un producto hacia el exterior, por lo que podemos decir que esto afecta mínimamente el medio ambiente y genera un mínimo de contaminante durante su disposición y su uso.

El material de cartón es reconocido como un envase medioambiental y sostenible ya que es eco amigable por ser de un material reutilizable, integrado por componentes sencillos y fabricado con materiales no tóxicos. De acuerdo a la tabla 4, el cual se refiere a la sostenibilidad, regidas por la legislación, material y ambiente con el fin de facilitar el proceso de exportación. Asimismo, podemos identificar que en la segunda columna se muestran los indicadores más relevantes, el cual se tomaron en cuenta dentro de la sostenibilidad como fueron la legislación relacionada con el medio ambiente, el material biodegradable y eco amigable, impacto ambiental. Estas regulaciones se basan de diversos autores, que nos describen e indican acerca de la sostenibilidad el cual se enfoca en el cuidado del medio ambiente para las industrias dedicadas a la comercialización de envases y embalajes de cartón. Por otra parte, se detallan los propósitos y las fuentes confiables de donde se extrajo la información. Estos ciertos tipos de estándares obligan a que las empresas deben controlar los materiales y prácticas que deben tener en la elaboración de envases, empaques contribuyendo así con el cuidado y protección del medio ambiente enfocándose en productos reutilizables como es el caso de los envases y embalajes de cartón que va orientado ya aceptado en su mayoría en la exportación.

Los resultados obtenidos corresponden a la propuesta de la aplicación de normas y sostenibilidad diseñado para las empresas las cuales se han establecido por criterios para esto, se han vinculado los requisitos necesarios de las normas ISO en las cuales se detallan los indicadores que permite conocer los requerimientos por parte de una organización. Estas regulaciones pueden potenciar ciertas oportunidades de crecimiento para las empresas y promover una mejora continua de sus sistemas de gestión, logrando ubicarse en un escalón superior.

Los indicadores establecidos cuentan con un alto respaldo ya que son extraídas de diversos investigadores del cual se han obtenido sus aportes más relevantes en el cual se detallan los requisitos normativos y las regulaciones necesarias para una adecuada sostenibilidad, seguidamente de los resultados obtenidos se considera que los indicadores descritos posee validez , ya que al ser aplicado se puede observar su utilidad el cual facilita la presentación de las normas establecidas en forma resumida, clara y precisa.

Los criterios que fueron planteados permitirán un mejor conocimiento y aprendizaje por parte de empresas involucradas al sector industrial de envases y embalajes permitiéndoles obtener beneficios como oportunidades de mejora, lograr una toma de decisiones más asertiva y potenciar su posicionamiento en los mercados.

El objetivo General: Analizar de qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón para la exportación.

Uno de los retos más importantes en la actualidad es que las empresas logren un mayor posicionamiento y aceptación por sus clientes potenciales. Las empresas industriales dedicadas al rubro de envases y embalajes abordan un desafío con respecto al material a utilizar el cual permita satisfacer las necesidades de una población mundial cada vez mayor, dentro de ello se aplican criterios muy importantes como la innovación de proteger el medio ambiente, un valor agregado para una empresa en crecimiento.

Por tanto, los envases y embalajes de cartón para su exportación se clasifican en la calidad del material el cual son recomendables para la comercialización de alimentos entre otros ya que permite prolongar la vida útil de los productos. Por ello el mercado global de hoy en día exige que estos productos puedan ser comercializados a distintos mercados más atractivos, sin embargo, no solo la calidad del producto resulta ser un factor principal para una exportación. Al contrario, hoy en día los consumidores consideran otros factores esenciales para su compra. En ese sentido los envases y embalajes también se clasifican en sus principales propiedades y características del producto, el cual les permitirá a las empresas adaptarse para que de esta manera puedan responder a las

necesidades requeridas por los consumidores cada vez más rigurosos, los cuales exigen productos elaborados con sus respectivos estándares internacionales de calidad y de respeto con el medio ambiente.

Primer objetivo específico: Analizar de qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón por normas para la exportación.

Las empresas de sector industrial que producen y comercializan envases y embalajes de cartón tienen que seguir rigurosamente ciertos tipos de normas las cuales son de gran importancia para poder ingresar al mercado nacional e internacional, La normativa ha conseguido minimizar actuales prácticas ilegales, Los envases y embalajes son un cierto tipo de residuos que por su naturaleza son fuente de recursos valorizables y por ello se encuentran presentes en directivas y leyes, las cuales en su mayoría son dirigidas por el sector de la alimentación.

Para ello los envases y embalajes se han clasificado por normas internacionales que ciertas empresas deben realizar y presentar ante un plan empresarial de prevención de residuos con el fin de reducir y prevenir el impacto ambiental de los envases y embalajes que acompañan a los alimentos que se introducen al mercado nacional como internacional.

Entonces podemos clasificar los envases y embalajes de cartón por normas para la exportación, lo cuales se clasifican en las Normas ISO 9001:2008 que se refiere a las normas de gestión de calidad lo cual se basa en la gestión y requisito de control, es decir los pasos que debe tener o seguir una empresa que se dedica a la fabricación de envases que debe enfocarse en la obtención e implementación de sistema de gestión de calidad para el producto. También recalamos la Norma ISO-14000 que se refiere a las normas de gestión ambiental el cual busca que las empresas logren aportar valor al medio ambiente con una correcta gestión de residuos y responsabilidades ambientales que contribuyan a la sostenibilidad. Por otra parte, tenemos las Norma ISO-7000 780:1983 que se refiere a las normas que incluyen el etiquetado lo cual son empleadas para brindar seguridad del producto para su comercialización, estos son plasmados en

pequeños símbolos en el embalaje al culminar el proceso de cadena de suministro para su comercialización. Asimismo, también incluimos las Normas ISO 3394 el cual es aplicado a las dimensiones de las cajas de cartón para los productos en venta por unidades y está relacionado a la descripción del contenido del contenido en cada envase.

Estas normas surgen de la necesidad por parte del sector de mejorar la calidad, la estabilidad y seguridad del producto las cuales se encuentran vigentes para su comprensión. En la investigación se describió el proceso de la aplicación de un sistema de gestión de calidad desarrollado según la norma ISO 9001 en el cual se analizan todas sus fases y se detalla la importancia de ser aplicada en las empresas del sector industrial. Para ello, se parte de los conceptos ligados al material de cartón hasta el proceso de su distribución.

Cabe resaltar que los Estándares nombrados son necesarios para una adecuada comercialización el cual permite llevar a cabo una serie de procesos documentarios y certificaciones requeridas por diversas organizaciones autorizadas. Estas normas favorecen a las relaciones entre los países donde se va a llevar a cabo la exportación el cual va a facilitar el comercio internacional, fomentando una competencia equitativa y libre de actividades ilícitas que pongan en peligro a la sociedad como al medio ambiente. Es por ello que los Alimentos o ciertos tipos de productos que van a ser comercializados en envases de cartón tienen que cumplir en este caso las normas internacionales las cuales se solicitan para ser internacionalizadas. Todas estas estandarizaciones tienen un propósito con respecto al producto a exportar y es así que las empresas pueden certificar en la tabla 3 el tipo de normas que tiene que seguir para ser comercializado.

El cumplimiento permanente de los requisitos representa un desafío para las organizaciones actuales, debido al entorno dinámico, cambiante y competitivo en el cual desarrollan sus prácticas y actividades administrativas habituales. Si bien se controla este cumplimiento por medio de auditorías internas y externas, su control sistemático se puede potenciar con un mecanismo de medición y seguimiento en base a indicadores. Dichos indicadores podrán advertir de manera temprana el grado de desarrollo e implementación que una

organización tiene en relación con los diversos requisitos normativos. Mantener una certificación ISO, proporciona diversos beneficios, por ejemplo: aumento de la productividad y eficiencia operativa, reducción de costos y desperdicios, mejoramiento de indicadores financieros, calidad del producto, posicionamiento en el mercado y factor de competitividad, entre otros.

Segundo objetivo específico: Analizar de qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón por sostenibilidad para la exportación.

En la actualidad la mayoría de la población empresarial se encuentra obligada en poder coincidir y llegar a un punto de encuentro entre un envase y el medio ambiente. Para lo que se planteó el de como clasificar los envases y embalajes de cartón por sostenibilidad para la exportación, teniendo en cuenta los principios de “reducir y prevenir” facilitando de esta manera los criterios para las empresas.

Estas son clasificadas mediante la legislación la cual está relacionada con el medio ambiente ya que se especializa en sistemas de gestión y manejo de residuos que está enfocada a empaques y embalajes. Estas leyes controlan los materiales y prácticas que deben tener las empresas en la elaboración de envases, empaques. Otro aspecto es el material que debe constar de un material biodegradable y eco amigable, dichos productos ecológicos se enfocan en los envases de cartón o papel ya que pueden degradarse en condiciones naturales y estos productos no dañan el medio ambiente. También se enfoca en el ambiente ya que el envase o empaque reutilizable como el cartón es como una opción para reducir significativamente los impactos ambientales.

V. DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo analizar de qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón para la exportación lo cual se recolectó información a través de una base de datos extraídos de fuentes confiables como: EBSCO, Scopus, Scielo, ProQuest, Google Académico entre otros para obtener una mayor credibilidad de la información. Una vez analizado y explicado los resultados obtenidos de dichas fuentes secundarios. Se procedió a cuestionar mediante una discusión, el cual ayudo a concretar dicha investigación, se tomará el apoyo de las investigaciones previas que permita comparar nuestros resultados y así llegar al resultado final y por ende sirva de guía para investigaciones futuras.

En relación al objetivo general desarrollado en esta investigación, concerniente el de analizar de qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón para la exportación, dichos resultados se hallaron de las bases teóricas extraídos de fuentes secundarias confiables, en el que se demostró que los envases y embalajes de cartón para la exportación es el material más utilizado en el comercio internacional para la distribución de los productos y es así que las empresas deben adaptarse para que de esta manera puedan responder a las necesidades requeridas por los consumidores cada vez más rigurosos, los cuales exigen productos elaborados con sus respectivos estándares internacionales de calidad y de respeto con el medio ambiente. Coincidiendo así con Ruíz, M. (2017). Donde señala que las regulaciones para las empresas son las normas y certificados ISO que deben cumplir rigurosamente las empresas a la hora de empacar y embalar para que así estén lista para consumir. También se está de acuerdo con los autores Gupta, M., y Shri, C. (2018). señalaron que el embalaje del producto es un elemento crucial teniendo como principal producto el cartón corrugado que es uno de los materiales de embalaje más utilizados en casi todo tipo de negocios, ya que proporciona protección, fácil identificación y rentabilidad. este material desempeña un papel importante en la gestión de la cadena de suministro y permite transportar una amplia gama de pesos, protege contra la humedad y ofrece un embalaje sostenible.

De la misma manera, se resolvió el primer objetivo específico que es el de analizar de qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón por normas para la exportación, dichos resultados se hallaron de las bases teóricas extraídos de fuentes secundarias confiables, donde se demostró que las empresas de sector industrial que producen y comercializan envases y embalajes de cartón tienen que seguir rigurosamente ciertos tipos de normas las cuales son de gran importancia para poder ingresar al mercado internacional, La normativa ha conseguido minimizar actuales prácticas ilegales, Los envases y embalajes son un cierto tipo de residuos que por su naturaleza son fuente de recursos valorizables y por ello se encuentran presentes en directivas y leyes, las cuales en su mayoría son dirigidas por el sector de la alimentación. Coincidiendo así con los autores Schmid, P., y Welle, F. (2020). Donde señalan que la necesidad de analizar las Certificaciones ISO es de gran relevancia para empresas del sector de envases y embalajes ya que esta guía cuenta con las normas legislativas las cuales se tendrán que aplicar para una comercialización eficaz, con el fin de ofrecer seguridad y calidad de los alimentos envasados. Por consiguiente, los productores y exportadores deben de demostrar la inocuidad de sus productos y adoptar medidas necesarias de aseguramiento con respecto a la calidad de estos, basándose en normas establecidas por las organizaciones, por ello se presentarán las principales normatividades para la buena práctica de exportación.

Finalmente, se resolvió el segundo objetivo específico que es el de analizar de qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón por sostenibilidad para la exportación, dichos resultados se hallaron de las bases teóricas extraídos de fuentes secundarias confiables, donde se demostró que el embalaje tiene un papel importante para preservar la calidad en buen estado el producto, entonces podemos decir que el envase y embalaje de cartón es uno de los productos más utilizados para la exportación ya que dicho material puede degradarse en condiciones naturales y estos productos no dañan el medio ambiente contribuyendo así en la sostenibilidad. Coincidiendo con los autores Xie, Y. et al. (2019). Donde señalan que el embalaje es un sistema para preservar la calidad de los productos comerciales en toda la cadena de distribución para el consumidor el cual se debe Normalizar la eficiencia ambiental de tres etapas en

un índice que el resultado de la evaluación sea más intuitivo para mostrar el nivel de sostenibilidad para un sistema de embalaje. Por otro lado, el autor Niemi, T. M. (2018). Concluyó que los puntos fuertes de la industria del embalaje de cartón son la orientación al cliente y una perspectiva innovadora, especialmente en cuestiones medioambientales, que pueden funcionar bien con consumidores más conscientes del medio ambiente. Finalmente añade el autor Elizarraras, D. (2017). Señala que este material le otorga un valor a cualquier empresa pues se trata de productos reciclables, reciclados y biodegradables. Por ejemplo, la franquicia Todo de Cartón Zip'N Go se ha convertido en un centro especializado de empaque y envíos, que protege la mercancía y se asegura de que llegue de la forma más eficiente a su destino. Además, el empaque y embalaje se diseña de acuerdo con las necesidades del cliente y sus productos.

VI. CONCLUSIONES

En cuanto al objetivo general de nuestra investigación, se demostró que la clasificación de los envases y embalajes de cartón para la exportación, está influenciado por las condiciones de los mercados globales, el cual exige a las empresas una mayor preocupación por factores cada vez más importantes como; estándares de calidad e interés por el medio ambiente, los cuales son decisivos durante la compra y venta del producto.

En cuanto al primer objetivo específico, la clasificación de los envases y embalajes de cartón por normas para la exportación, se estableció como requisito esencial las normas ISO que permite a los empresarios de este sector a cumplir rigurosamente a la hora de empacar y embalar para una comercialización eficaz. Por lo que deben tener en consideración todas las exigencias y requisitos que se solicitan al momento de ingresar al mercado ubicado en el territorio extranjero. Como la calidad del empaque, la innovación en el envase y la etiqueta los cuales se consideran factores esenciales.

En cuanto al segundo objetivo específico, la clasificación de los envases y embalajes de cartón por sostenibilidad para la exportación, se estableció como la aplicación esencial el cuidado del medio ambiente puesto que hoy en día en un mundo globalizado enfatizan la sostenibilidad por lo que el embalaje de papel y cartón es lo más utilizado por los empresarios para la exportación ya que pueden degradarse en condiciones naturales y dichos productos no dañan al medio ambiente.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda que las empresas se ajusten a las condiciones del mercado global para responder de manera idónea a las necesidades de los consumidores los cuales hoy en día son más rigurosos con respecto a los estándares, calidad del producto y el respeto por el medio ambiente.

Se recomienda que los empresarios que se dedican a la producción, comercialización y exportación de envases y embalajes de cartón, demuestren la inocuidad de sus productos y adopten medidas necesarias de aseguramiento con respecto a la calidad de estos, aplicando las Certificaciones ISO 9001:2015 las cuales, deben presentar y contar con las principales normatividades para la buena práctica de exportación y para una comercialización eficiente.

Se recomienda que los empresarios enfatizen la demanda del envase y embalaje de cartón en gran medida que enfoque al crecimiento puesto que este material cumple con los requisitos ambientales globales y sostenibles requeridos por las organizaciones internacionales. Por esta razón la sostenibilidad es motivo de preocupación para la sociedad y es cada vez más importante para la mayoría de las empresas.

REFERENCIAS

- Abdalla, M., Oliveira, L. G. L., Azevedo, C. E. F., & Gonzalez, R. K. (2018). *Quality in qualitative organizational research: types of triangulation as a methodological alternative*. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 19(1), 66-98. doi:<http://dx.doi.org/10.13058/raep>. 2018.v19n1.578
- Altuntaş,U., Hitay,V. & Özçelik, B. (2016). *Development and Validation of a Rapid Method for Identification and Quantitation of Benzophenone and Related 17 Derivatives in Paper and Cardboard Packaging Materials by Gas Chromatography-Mass Spectrometry*. *Packaging Technology & Science*, 29(10), 513–524. <https://doi.org/10.1002/pts.2234>
- Amaranand, & Suman, Y. (2017). *An overview of packaging industry: A case study of janus packaging pvt. ltd., baddi*. *International Journal of Science, Engineering and Computer Technology*, 7(1), 9-13. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/2132588285?accountid=37408>
- Andrade, S. R., Schmitt, M. D., Storck, B. C., Piccoli, T., & Ruoff, A. B. (2018). *Documentary analysis in nursing theses: data collection techniques and research methods*. *Cogitare Enferm*, 23(1), e53598.
- Andrade, F. (2018, Jun 21). *Dan papel y cartón valor a los envases*. *Reforma* Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/2057357210?accountid=37408>
- Alonso Torres-Navarro, C., Malta-Callegari, N., & Olivares-Rojas, C. (2020). *Sistema de monitoreo para la implementación de la norma ISO 9001*. *Ingeniería Industrial*, 41(1), 1–11.
- Arias, J. E., & Jimenez, G. A. (2019). *Plan de comercialización de la empresa “Licoreza” para exportar hacia Chile cumpliendo la normativa de etiquetado, empaque y embalaje*. Universidad Técnica de Machala. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/14602>
- Barzola, J., U. (2019). *Plan estratégico logístico para exportar pulpa de maracuyá ecuatoriana al mercado canadiense cumpliendo normas adecuadas de empaque y etiquetado*. Universidad Tecnica de Machala, 1–34.

<http://186.3.32.121/bitstream/48000/13496/1/ECUACE-2019-CI-DE00253.pdf>

- Carantino, S. (2013) *Trays: The cardboard, a rising alternative | [Barquettes: Le carton, une alternative qui prend du poids avec l'environnement].* *Emballage Digest* (578), pp. 19-20
- Castillo, E., y Vásquez, M. (2003). *El rigor metodológico en la investigación cualitativa.* *Colombia médica*, 34(3), 164-167.
- Castro, A. V. (2015). *Fichas técnicas acerca de los aspectos básicos de la investigación en Ciencias sociales.*
- Czarniawska, B. (2004). *Narrativas en la investigación en ciencias sociales.* Sabio.
- Cortés, J. A. (2018). *Packaging as a sustainability factor in logistics.* recovered from: <http://hdl.handle.net/10654/17897>.
- Coelho, P., Corona, B., Ten, R. y Worrell, E. (2020). *Sostenibilidad de los envases reutilizables: situación actual y tendencias.* *Recursos, Conservación y Reciclaje.* <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590289X20300086?via%3Dihub>
- Cuevas, J. M., Abascal, E., García, N., Laza, J.M. y Vilas, J. L. (2019). *Envase de cartón multicapa con memoria de forma termo-activa.* *DYNA - Ingeniería e Industria*, 94(4), 384–389. <https://doi.org/10.6036/8922>
- Echeverri, L., Valencia, A., Benjumea, M., & Toro, A. (2018). *Factors That Affect the Entrepreneurial Intention in University Students: A Qualitative Analysis.* *Revista Electrónica Educare*, 22(2), 160-178.
- Ekinci Dogan, C., & Sancı, R. (2015). *Formaldehyde migration in aqueous extracts from paper and cardboard food packaging materials in Turkey.* *Food Additives & Contaminants. Part B. Surveillance*, 3, 221.
- Elizarraras, D. (2017). *El cartón como negocio en México.* *Entrepreneur México*, 25(11), 24.

- Espinal, M. A., Granados, C.S. y Villalta, L. B. (2014). "Análisis y propuesta de mejora en el proceso de exportación para el sector de papel y cartón." Universidad de el salvador facultad de ingeniería y arquitectura escuela de ingeniería industrial, 77.
- García, J., Comesaña, J., A., Trinidad, G. y Prado, J. (2020). *Rethinking the box for sustainable logistics*. Sustainability, 12(5), 1870. doi:<http://dx.doi.org/10.3390/su12051870>
- Garza, Ó. L. (2017, Jun 12). *Vale sector 15,400 mdd. Mural* Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1908308965?accountid=37408>
- Ginés, S. y Vidal, J. F. (2017). *Descripción y optimización del uso del cartón en envase y embalaje*. <http://zaquan.unizar.es/record/69875>
- Gupta, M., & Shri, C. (2018). *Understanding customer requirements of corrugated industry using kano model*. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, 35(8), 1653-1670. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/IJQRM-04-2017-0074>
- Hafeez, O., Malik, A. U., Khan, A. S., Rehman, A., & Javaid, Q. A. (2012). *Impact of different packaging types and low temperature shipping durations on fruit quality and marketability of Pakistani mangoes*. *International Journal of Agriculture and Biology*, 14(1).
- Hesse, S. (2016). *Qualitative or mixed methods research inquiry approaches: Some loose guidelines for publishing in sex roles*.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Investigación científica*. Santiago, Chile: Rialto.
- Hervas, J.L., Boronat, C., Sempere, M. F. y Estelles, S. (2018) *Plan Sectorial del Papel, Cartón, Envase y Embalaje, Plan Estratégico de la Industria Valenciana*, Conselleria de Economia Sostenible, Sectores Productivos, Comercio y Trabajo, Dirección General de Industria y Energía, Generalitat Valenciana. Valencia
- Higuera Cárdenas, CA, González Gaitán, HH. (2018) *Regulation of packaging and labeling for Colombian exports of processed foods to the United States |*

[Packaging and labeling regulations (EEE) for Colombian exports of processed foods to the United States] Espacios, (24),

Kjær, G. (2019). *Denmark · possible danish ban on fluorinated substances in food packaging - brief information on 2019 DVFA inspection campaigns. European Food and Feed Law Review: EFFL*, 14(2), 187-188. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/2227421260?accountid=37408>

Kalanović-Bulatović, B., Dimitrijević, B., Milić, D., & Milovančević, Z. (2015). *Organization and costs of repurchasing, transportation, warehousing and storage of raspberry fruit. Economics of Agriculture*, 62(4), 1017-1030.

Ilbay, P.T. y Lituma, D. F. (2018). *Diseño de un sistema de embalajes de cartón para el transporte de tomate riñón fresco en la Empresa Pública Municipal Mercado de Productores Agrícolas “San Pedro de Riobamba”, de la provincia de Chimborazo. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba.*

Ismaya, P. L., & Darmawati, E. (2019, June). *Single packaging design of papaya (Carica Papaya L.) variety IPB 9 (calina) for transportation and distribution. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 557, No. 1, p. 012072). IOP Publishing.*

Leila Minaei. (2018). *Recognizing the Capability of National and Traditional Images in Identifying the Packaging of Products for Export (Case Study: Iranian Edible Export). Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 205–214. <https://doi.org/10.7596/taksad.v7i1.1368>

Lee, TJ, Kim, DH, Kim, KJ. (2019) *Palpu Chongi Gisul / Journal of Korea Technical Association of the Pulp and Paper Industry*. 5-12 (8 páginas)

Lydekaityte, J., & Tambo, T. (2019). *Connected stores, connected brands, connected consumers, connected goods: On business model ecosystems in Internet of Packaging. ¡NB! ICT Innovation, Regulation, Multi Business Model Innovation and Technology*, 77-94.

- Lo-Iacono-Ferreira, VG, Viñoles-Cebolla, R., Bastante-Meca, MJ and Capuz-Rizo, SF (2020). *Transport of Spanish fruit and vegetables in cardboard boxes: a carbon footprint analysis. Production magazine más lim-pia*, 244. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118784>
- López-Gómez, A., Ros-Chumillas, M., Buendía-Moreno, L., Navarro-Segura, L., & Martínez-Hernández, G. B. (2020). *Active Cardboard Box with Smart Internal Lining Based on Encapsulated Essential Oils for Enhancing the Shelf Life of Fresh Mandarins. Foods*, 9(5), 590.
- Martineli, M., Rezende, C. M. D., Fonseca, M. J. D. O., Soares, A. G., & Deliza, R. (2019). *Packagings for the transportation of persimmon and their effects on sensory characteristics. Pesquisa Agropecuária Brasileira*, 54.
- Mina Mohammadi, SayedValy Tabatabai Hnzayy y Naser Azad. (2014) *Un estudio sobre los factores de embalaje que influyen en el desarrollo de las exportaciones. Management Science Letters*, 4 (10), 2213–2220. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2014.9.015>
- Moscoso Loaiza, L. F., & Díaz Heredia, L. P. (2018). *Aspectos éticos en la investigación cualitativa con niños. Revista Latinoamericana de Bioética*, 18(34–1), 51–67. <https://doi.org/10.18359/rlbi.2955>
- Montabon, F., Pagell, M., & Wu, Z. (2016). *Making sustainability sustainable. Journal of Supply Chain Management*, 52(2), 11-27.
- Monteiro, J., Silva, F. J. G., Ramos, S. F., Campilho, R. D. S. G., & Fonseca, A. M. (2019). *Eco-Design and Sustainability in Packaging: A Survey. Procedia Manufacturing*, 38, 1741-1749.
- Nguyen, A.T., Parker.L., Brennan,L. & Lockrey.S (2020).*A consumer definition of eco-friendly packaging. Journal of Cleaner Production*, 252.<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119792>
- Niemi, T. M. (2018). *Influence of megatrends on cardboard packaging industry in Finland.*

- Nieuwoudt, T. (2015). *Packaging of table grapes for exports from SA: A comparative study* (Doctoral dissertation, Stellenbosch: Stellenbosch University).
- Nørgaard Olesen, S., & Giacalone, D. (2018). *The influence of packaging on consumers' quality perception of carrots*. *Journal of Sensory Studies*, 33(1), e12310.
- Olsmats, C., & Kaivo-oja, J. (2014). *European packaging industry foresight study-identifying global drivers and driven packaging industry implications of the global megatrends: [doc 39]*. *European Journal of Futures Research*, 2(1), 1-10. doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s40309-014-0039-4>
- Orzan, G., Cruceru, A. F., Bălăceanu, C. T., & Raluca-Giorgiana Chivu. (2018). *Consumers' behavior concerning sustainable packaging: An exploratory study on romanian consumers*. *Sustainability*, 10(6), 1787. doi:<http://dx.doi.org/10.3390/su10061787>
- Peano, C.; Girgenti, V.; Baudino, C.; Giuggioli, N.R.(2017) *Blueberry Supply Chain in Italy: Management, Innovation and Sustainability*. *Sustainability* 2017, 9, 261. <https://www.mdpi.com/2071-1050/9/2/261#cite>
- Petljak, K., Naletina, D., & Bilogrević, K. (2019). *Considering ecologically sustainable packaging during decision-making while buying food products*. *Ekonomika Poljoprivrede*, 66(1), 107-126. doi:<http://dx.doi.org/10.5937/ekoPolj1901107P>
- Raimondo, E., & Espejo, C. (2002). *Envases para frutas y hortalizas frescas*. *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias*, 34(1).<https://search.proquest.com/coronvirus/docview/2387472127/A9E029C6900545C2PQ/1?accountid=37408>
- Salas, A. (2017). *El papel, pieza clave en el marketing creativo*. *MK - Marketing Más Ventas*, 31(310), 64–70.
- Samul, J. (2017). *Quality of Qualitative Approach for Human Resources Management Research*. *Varazdin: Varazdin Development and*

- Entrepreneurship Agency* (VADEA). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/2070392538?accountid=37408>
- Siddiq, M., Brecht, JK y Sidhu, JS (Eds.). (2017). *Manual de fruta de mango: producción, ciencia poscosecha, tecnología de procesamiento y nutrición*. John Wiley & Sons.
- Shao, HL, Cui, HX, Lu, J. (2014) *Packaging material barriers faced by foods and agricultural products export of China and countermeasures*. *Advanced Materials Research* 936, pp. 2335-2338
- Schembri, J. A., Chester, D. K., Gauci, R., Speake, J., Duncan, A. M., & Deguara, J. C. (2020). *Durham University and its role in Malta's development planning during the 1950s through applied research*. *Land Use Policy*, 96. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104705>
- Schmid, P., & Welle, F. (2020). *Chemical Migration from Beverage Packaging Materials—A Review*. *Beverages*, 6(2), 37.
- Soni, K., Arohit, G., & Suman, Y. (2017). *Various developments of packaging domains: A case study of janus packaging pvt. ltd., baddi*. *International Journal of Science, Engineering and Computer Technology*, 7(2), 160-164. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/2157259795?accountid=37408>
- Torres-Navarro, C. A., Malta-Callegari, N., & Olivares-Rojas, C. (2020). *Sistema de monitoreo para la implementación de la norma ISO 9001*. *Ingeniería Industrial*, 41(1).
- Trulsson, E. y Ragnarsson, L. (2019) *“Increased Traceability of Recycled Cardboard and Containerboard Packaging with the Help of Blockchain Technology.”* 2019. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsoai&AN=edsoai.on1107884982&lang=es&site=eds-live>.
- Xie, Y., Gao, Y., Zhang, S., Bai, H., & Liu, Z. (2019). *Sustainability evaluation of product packaging system with a three-stage network data envelopment*

analysis methodology. Applied Sciences, 9(2)
doi:<http://dx.doi.org/10.3390/app9020246>

Yoga Milani, M.D., Samarawickrama, D.S., Perera, P.S.D., *Wilson Wijeratnam, R.S. and Hewajulige, I.G.N. (2020). Eco friendly packaging material from banana pseudo stem for transportation of fruits and vegetables. Acta Horti-* 1278, 59-64. DOI:10.17660/ActaHortic.2020.1278.9
<https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2020.1278.9>

White, G.R.T., Wang, X. & Li, D. (2015). *Inter-Organizational Green Packaging Design: A Case Study of Influential Factors and Constraints in the Automotive Supply Chain. International Journal of Production Research*, 53 (21), 6551–6566. <https://doi.org/10.1080/00207543.2014.975854>

ANEXOS

Ficha de recolección de datos

Nº	Referencia	Objetivo	Población	Muestra	Variable	Dimensiones	Indicadores	Hipótesis	Resultado de la prueba de hipótesis
1	Kjær, G. (2019). Denmark - possible danish ban on fluorinated substances in food packaging - brief information on 2019 DVFA inspection campaigns. European Food and Feed Law Review : EFFL, 14(2), 187-188. Retrieved from https://search.proquest.com/docview/2227421260?accountid=37408	Las sustancias fluoradas se utilizan principalmente en envases de papel y cartón y se encuentran típicamente en envases de comida rápida. Las sustancias se utilizan en la industria alimentaria debido a la capacidad de rechazar el agua y la grasa de la superficie del envase							<p>evaluación de la posibilidad de introducir una prohibición nacional sobre el uso de sustancias fluoradas en los envases de alimentos hechos de cartón y papel.</p> <p>el DVFA introdujo un valor indicador nacional de sustancias fluoradas en el empaque de alimentos de 10 microgramos de flúor orgánico por papel de decímetro cuadrado. Esta cantidad es una guía para ayudar a la industria alimentaria a determinar si se han agregado sustancias fluoradas al cartón o papel.</p>
2	Soni, K., Arohit, G., & Suman, Y. (2017). Various developments of packaging domains: A case study of janus packaging pvt. ltd., baddi. International Journal of Science, Engineering and Computer Technology, 7(2), 160-164. Retrieved from https://search.proquest.com/docview/2157259795?accountid=37408	Estudiar los desarrollos recientes que ocurren en la industria del embalaje	conocer el proceso de fabricación de cajas de cartón mediante la observación del proceso y el flujo organizativo mediante la capacitación en máquinas de impresión de cajas.						<p>Más del 80 por ciento del embalaje total en India constituye un embalaje rígido. El 20 por ciento restante comprende envases flexibles.</p> <p>Los avances en el empaque a principios del siglo XX incluyeron el cierre de baquelita en la botella y el panel en los cartones, una mayor eficiencia de procesamiento y una mayor seguridad alimentaria</p> <p>La industria mundial del embalaje ha crecido a una tasa del 3 al 5% anual.</p>
....	Xie, Y., Gao, Y., Zhang, S., Bai, H., & Liu, Z. (2019). Sustainability evaluation of product packaging system with a three-stage network data envelopment analysis methodology. Applied Sciences, 9(2) doi: http://dx.doi.org/10.3390/app9020246	El embalaje es un sistema para preservar la seguridad y la calidad de los productos comerciales en toda la cadena de distribución para el consumidor. El sistema de embalaje es un sistema integrado de múltiples niveles, etapas y objetivos. Hay impactos de interacciones y relaciones de acoplamiento mutuo entre etapas o departamentos en la evaluación de sostenibilidad para un sistema de empaque.	método cualitativo y cuantitativo. El primero utiliza principalmente cuestionario o consulta de entrevista [1, 2], y el segundo incluye principalmente Evaluación del ciclo de vida (LCA) o Proceso de jerarquía analítica (AHP)						la aplicación amplia y la producción de lotes grandes redujeron el consumo de recursos del paquete de unidades en relación con otros sistemas de embalaje. Para la caja compuesta (DMU 3), generalmente es a pequeña escala, lo que resulta en un mayor consumo de recursos por unidad de paquete en comparación con otros sistemas de empaque
4	Ekinci Dogan, C., & Sanct, R. (2015). Formaldehyde migration in aqueous extracts from paper and cardboard food packaging materials in Turkey. Food Additives & Contaminants, Part B. Surveillance, 3, 221.	determinar la migración de formaldehído a extractos acuosos de materiales de embalaje de alimentos de papel y cartón.		Un total de 31 muestras de papel y cartón destinadas a entrar en contacto con alimentos					<p>La migración de formaldehído de las muestras de cartón fue de aproximadamente entre 2 y 7 mg kg⁻¹, excepto en una caja de cartón para pasta, que estaba por debajo de la LOD</p> <p>De acuerdo con el límite máximo de 15 mg kg⁻¹ para formaldehído en Turquía, los resultados se encontraron por debajo de este valor, a excepción del material de embalaje azul.</p>
5	Gupta, M., & Shri, C. (2018). Understanding customer requirements of corrugated industry using kano model. The International Journal of Quality & Reliability Management, 35(8), 1653-1670. doi: http://dx.doi.org/10.1108/IJQRM-04-2017-0074	es iluminar a las empresas interesadas para desarrollar una mejor comprensión de las necesidades de los clientes a través de la referencia del modelo Kano. es identificar todas las necesidades importantes de los consumidores de la industria de cajas corrugadas	El embalaje del producto es un elemento crucial pero infravalorado en la medición de CS. En consecuencia, CS es un factor importante en la producción de cajas corrugadas y en la relación con el cliente. El cartón	enfoque de estudio de caso para industrias corrugadas en India. Se emplea un enfoque	Se construyó un cuestionario de Kano y se administró a 40 encuestados durante la encuesta, mientras se garantizaba la				El empaque corrugado se prefiere más que otros tipos de empaque, ya que está disponible a un precio justo y permite la tecnología de impresión. Se utiliza con frecuencia para las exportaciones debido a sus características únicas de seguridad y tránsito sin peso de material

Tabla 1***Clasificación de envases y embalajes de cartón por normas y sostenibilidad***

Palabra Clave			
Del título	Relacionado al Título	Tipo de artículo	Técnica estadística
Envases y embalajes	Material de cartón	Meta análisis	Análisis de criterios
Clasificación	Función, características y tipos	Investigación cualitativa	Análisis de funcionabilidad
Normas	ISO Internacional	Revisión sistemática	Regresión sistemática
Sostenibilidad	Gestión ambiental	Taxonomía	Análisis factorial
exportación	Sector alimentos	Tipología	Análisis factorial confirmatorio

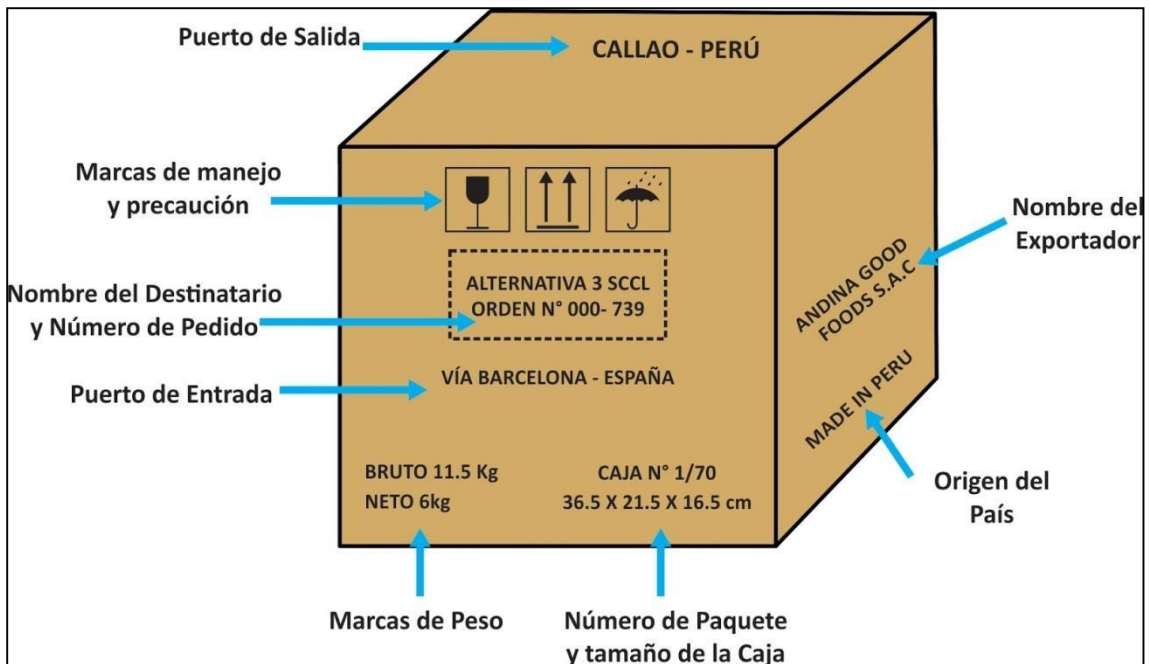
Keywords			
From Title	Related to Title	Article Type	Statistical Technique
Packaging Classification	Cardboard Material Function, Characteristics And Types	Meta Analysis Qualitative Research Functionality	Criteria Analysis Functionality Analysis
Standards	ISO International	Systematic Review	Systematic Regression
Sustainability	Environmental Management	Taxonomy	Factorial Analysis
Export.	Food Sector	Typology	Confirmatory Factor Analysis

Categorías, subcategorías y matriz de categorización apriorística

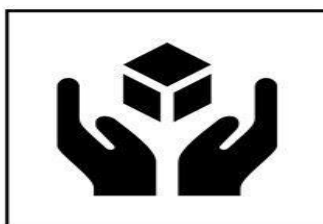
Problema General	Objetivo general	Categoría	Subcategorías	Indicadores
¿De qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón para la exportación?	Analizar de qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón para la exportación.	Envases y embalajes de cartón	Normas	Normas de gestión de calidad
Problemas específicos	Objetivos específicos			Norma de gestión ambiental
¿De qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón por normas para la exportación?	Analizar de qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón por normas para la exportación.		Sostenibilidad	Normas que incluyen el etiquetado
¿De qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón por sostenibilidad para la exportación?	Analizar de qué manera se clasifican los envases y embalajes de cartón por sostenibilidad para la exportación	Legislación relacionada con el medio ambiente		
				Material Biodegradable Eco amigable Impacto ambiental

Nota: Elaboración propia

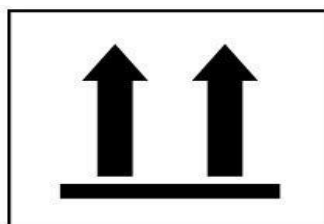
- **NORMA DE ETIQUETADO**



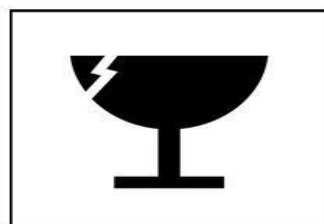
- **SEÑALIZACIÓN**



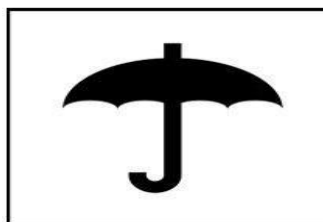
Manipular con Cuidado



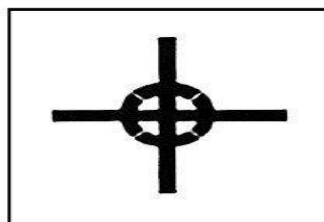
Este lado Arriba



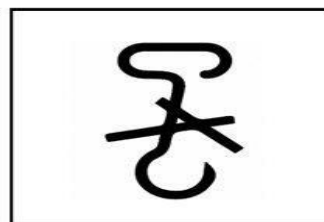
Frágil



Sensible a la humedad



Punto de Equilibrio



No utilizar Ganchos

- ALIMENTOS QUE SE EXPORTAN EN MATERIAL DE CARTÓN (referencia)

Caqui, Mango y Tomate





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, BAUTISTA GUZMAN MARIA DE LOS ANGELES, PALOMINO UMERES MARGOT estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de NEGOCIOS INTERNACIONALES de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "CLASIFICACIÓN DE LOS ENVASES Y EMBALAJES DE CARTÓN POR NORMAS Y SOSTENIBILIDAD PARA LA EXPORTACIÓN", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
PALOMINO UMERES MARGOT DNI: 47398842 ORCID 0000-0001-7318-4267	Firmado digitalmente por: MPALOMINOU el 22-12-2020 17:37:04
BAUTISTA GUZMAN MARIA DE LOS ANGELES DNI: 70403152 ORCID 0000-0002-5354-7785	Firmado digitalmente por: MDBAUTISTAG el 22-12-2020 14:25:24

Código documento Trilce: INV - 0217434