



GRADO EN COMERCIO

TRABAJO FIN DE GRADO

**“EL PROCESO LOGÍSTICO DE LA
COMERCIALIZACIÓN DE AZÚCAR EN ESPAÑA”**

EVA ANDRÉS FERNÁNDEZ

FACULTAD DE COMERCIO

VALLADOLID, JUNIO 2022



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID
GRADO EN COMERCIO

CURSO ACADÉMICO 2021/2022

TRABAJO FIN DE GRADO

**“EL PROCESO LOGÍSTICO DE LA COMERCIALIZACIÓN DE
AZÚCAR EN ESPAÑA”**

Trabajo presentado por: EVA ANDRÉS FERNÁNDEZ

Tutor: OSCAR M. GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

FACULTAD DE COMERCIO

Valladolid, JUNIO 2022

Índice

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	EL AZÚCAR (PRODUCTO CASO DE ESTUDIO).....	5
2.1	Lotificación del producto	6
2.2	El azúcar con certificación “Ecológica”	7
2.3	El azúcar con certificación “Comercio Justo”	10
3	LA IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE MERCANCÍAS. LA INTERNACIONALIZACIÓN.....	12
3.1	La importación de mercancías (documentación y procedimiento).....	13
3.1.1	Mercancía desde España.....	13
3.1.2	Azúcar desde España.....	21
3.2	La exportación de mercancías.....	27
3.2.1	A Canarias.....	28
3.2.2	A Ceuta y Melilla	29
3.2.3	Formas de vender en el extranjero	30
4	LA GESTIÓN DE UN ALMACÉN DE AZÚCAR	34
5	LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN DEL AZÚCAR.....	41
5.1	La logística en el transporte marítimo	42
5.2	El proceso logístico desde el puerto hasta los almacenes.....	44
6	ANÁLISIS DE UNA EMPRESA TIPO EN CASTILLA Y LEÓN	47
6.1	Almacenes y logística	49
6.2	Mejoras propuestas	51
7	CONCLUSIONES.....	55
8	BIBLIOGRAFÍA	57

Imágenes

Imagen 1 “Logotipo ecológico de la UE”	8
Imagen 2 “ Logotipo ecológico de la UE junto a lugar de producción”	9
Imagen 3: “Certificado CAECyL”	10
Imagen 4 “Certificado FFL”	11
Imagen 5 “Certificado de origen”	14
Imagen 6 “Factura proforma”	15
Imagen 7 “Factura comercial”	16
Imagen 8 “Packing list”	17
Imagen 9 “Bill of lading”	18
Imagen 10 “Confirmación de booking”	19
Imagen 11 “DUA”	20
Imagen 12 “Documento CHED D”	22
Imagen 13 “Captura de pantalla de la web TRACES”	23
Imagen 14 “Documento COI(página 1)”	24
Imagen 15 “Documento COI (página 2)”	25
Imagen 16 “Documento EUR 1”	26
Imagen 17 : “Plano de un almacén”	38
Imagen 18: “Listado de alérgenos según el reglamento de la UE”	38
Imagen 19 : “ Contenedor marítimo de 40”	43
Imagen 20 “Organigrama de empresa tipo”	49

1 INTRODUCCIÓN

El objetivo principal en el que se va a fundamentar y desarrollar el TFG será aportar información y analizar el funcionamiento de una empresa que comercializa y distribuye productos alimentarios en Castilla y León.

Para ello, se realiza una primera parte teórica enfocada al producto objeto de estudio, el azúcar. En esta primera parte se explica el procedimiento de compra de mercancía importada, la gestión general de mercancías en los almacenes, el transporte de las mismas y las distintas formas que puede adoptar una empresa para realizar la exportación de mercancías.

Una vez se describe la información de esta primera parte, se procederá a comentar el caso de una empresa tipo, para poder observar las diferencias que se desarrollan en la actividad normal de una empresa y entre la teoría previamente vista.

Actualmente, conocemos la importancia que tiene la logística, ya que, con las nuevas necesidades y tendencias de consumo, su desarrollo e implementación tienen una tendencia creciente. Pero la complejidad que tiene el proceso de aprovisionamiento, recepción, transporte y almacenamiento de productos destinados a la alimentación no es conocido por la mayoría de personas.

La logística es conocida como el transporte de mercancías, pero engloba casi toda la actividad diaria de las empresas, desde la producción hasta la devolución de mercancía defectuosa.

Para el transporte de alimentos se utilizan distintos medios de transporte, dependiendo de la proximidad, de los costes que se quiera incurrir o de si la mercancía necesita unas condiciones específicas de mantenimiento, añadiendo a todo esto un reglamento muy estricto que se deberá cumplimentar para que las autoridades competentes se aseguren de que la mercancía no causará ningún perjuicio a la salud de las personas.

He escogido esta temática para desarrollar el trabajo debido a la relación directa que tiene con el Grado en Comercio como bien puede ser la parte del comercio internacional, estudiada previamente o la parte de la gestión de almacenes y logística, que son temas tratados durante el Grado, pero en este caso, ampliados y enfocados directamente en el producto a estudiar.

Algunos de los **objetivos** que persigue la realización de este TFG son:

- En primer lugar, la ampliación de conocimientos en materia de importaciones y exportaciones, detallando los documentos y procesos a seguir para poder importar y exportar mercancía, ya que, se puede pensar que podemos importar a España cualquier tipo de mercancía y en cualquier cantidad, cuando en realidad, todo queda estrictamente regulado.
- En segundo lugar, la información teórica general sobre la gestión de cualquier almacén de mercancía, cumplimentándolo con las características especiales que marca la ley para los almacenes de productos destinados al consumo humano y que cualquier organización deberá cumplir.
- En tercer lugar, se busca cumplimentar los conocimientos básicos que cualquier persona puede tener sobre el concepto “logística”, con lo que realmente define la logística, profundizando de nuevo, en el azúcar y en las características especiales que requiere transportar mercancía vía marítima.
- Finalmente, que se conozca más en profundidad los procedimientos que debe seguir una empresa que distribuye azúcar en España, destacando por último los puntos que difieren respecto a la teoría y la práctica, para dar a conocer que, a pesar de no cumplir los procedimientos teóricos a la perfección, una empresa puede desarrollar diariamente su actividad, aunque no sea de la forma más eficiente.

2 EL AZÚCAR (PRODUCTO CASO DE ESTUDIO)

Los seres humanos somos dependientes de la industria alimentaria, ya sea para poder ingerir las calorías mínimas que necesita el cuerpo humano, o para ingerir alimentos que no son saludables, que contienen ultra procesados creando felicidad en el consumidor y por lo tanto una adicción demostrada. Algunos de estos “*ultra procesados*” contienen azúcar, una sustancia que se ha demostrado que es adictiva para sus consumidores, causando ansiedad si no es consumida y es por esto por lo que, a pesar de producir efectos adversos en la salud, como la diabetes, el azúcar sigue estando presente en la mayoría de hogares del mundo ya sea en grano o incorporado en el proceso productivo de dulces o incluso en pan de molde, salsas y algunos fiambres.

El azúcar común está compuesto por sacarosa y fructosa y es extraído de la caña de azúcar o de la remolacha.

En primer lugar, el método de extracción de la caña de azúcar se produce mediante un triturado de la caña obteniendo el jugo de esta, que posteriormente será sometido a un proceso de cocción para extraer el agua de este jugo y sacar la cristalización del grano de azúcar que todos conocemos. Para separar en mayor medida el jugo líquido del granulado se realiza una centrifugación y un secado del mismo que evitará un posterior apelmazamiento (**Ingenieriaquimica.net, 2018**).

La caña de azúcar normalmente se cultiva en los países que tienen un clima tropical con temperaturas cálidas y húmedas. Algunos de los países que más exportan azúcar gracias a su clima tropical y que tomaremos como ejemplo posteriormente son Brasil, Tailandia Colombia y Costa Rica, aunque los 3 primeros puestos de producción anual de caña de azúcar son para Brasil, la India y China (**Atlas Big, 2022**).

En segundo lugar, la extracción del azúcar de la remolacha se da en los países que no tienen este tipo de clima tan favorable para el cultivo de la caña, los tres principales productores de remolacha azucarera son Rusia, Francia y Estados Unidos. En este caso España ocuparía la posición número 18 (**Atlas Big, 2022**).

Para obtener el azúcar en grano la remolacha azucarera pasa por distintos procesos, comenzando con un lavado de la remolacha, un proceso de difusión para separar el material azucarado del resto y obtener el jugo. Este jugo se convertirá en jarabe tras un proceso de evaporación y obtendremos la cristalización de los granos de sacarosa cociendo dicho jarabe progresivamente. Para finalizar el proceso se centrifugará y secará igual que con la caña de azúcar.

Una vez se conoce de dónde se obtiene la sacarosa, cabe mencionar las distintas variedades de azúcar en grano que existen, a parte del azúcar blanco, como por ejemplo el azúcar moreno, disponible en el mercado con coloraciones muy diferentes y la panela que es un azúcar en grano que se obtiene suprimiendo el proceso de refinado.

También cabe mencionar que la sacarosa se puede comercializar en formato de melaza y de jarabe, obteniendo una sustancia pegajosa y espesa. Los usos más comunes de los jarabes de azúcar son para la incorporación en distintos procesos productivos de bollería industrial o licores más que para el consumo del hogar directamente.

Todos los productos destinados al consumo deben tener una fecha de caducidad o fecha de consumo preferente.

En este caso, el azúcar en grano por norma general tiene una fecha de consumo preferente de dos años después de su envasado, mientras que por otro lado los azúcares líquidos tienen una fecha de consumo preferente desde 6 meses hasta un año después de su envasado, aunque realmente, se considera que el azúcar no tiene caducidad real y podríamos consumirlo tras haber pasado el periodo previamente indicado

Añadido a la fecha de consumo preferente, los alimentos deben tener una especificación en cuanto a su forma de conservarse, en el caso del azúcar, debe conservarse en un lugar seco a temperatura ambiente, ya que si se humedece puede producirse un apelmazamiento del grano y una pérdida de las propiedades iniciales.

2.1 Lotificación del producto

Para que se permita la comercialización de un producto destinado al consumo humano, debe asegurarse la trazabilidad de este, lo que se define según la Agencia española de seguridad alimentaria y nutrición en base al Reglamento 178/2002 como *“la posibilidad de encontrar y seguir el rastro, a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución, de un alimento, un pienso o un ingrediente, reviste una importancia decisiva para la protección de los consumidores. En concreto, es una herramienta de gestión del riesgo que contribuye a facilitar la retirada de los alimentos en los que se haya detectado algún problema y permite que los consumidores reciban información específica y exacta sobre los productos en cuestión.”* (AESAN, 2022).

Una de las formas que permiten dicha trazabilidad es la lotificación del producto, ya que cada remesa fabricada consta de una identificación única.

El responsable de que los lotes hayan sido marcados correctamente es el departamento de calidad que debe existir en todas las empresas destinadas a la

alimentación. Cada organización lotea sus productos de una forma diferente, y deberá reflejarlo en un reglamento accesible para todos los empleados que necesiten consultar esta información, pero por norma general todos contienen el tipo de producto bajo unas iniciales, la semana o el día juliano del año en curso y las dos últimas cifras del mismo, pudiendo añadir a mayores el día de la semana de envasado o fabricación, el turno de trabajo en el que se realizó.

Un ejemplo de lote de un producto no real podría ser **BL134212 06:00**. Lo que querría decir que:

- Es un azúcar blanco (BL)
- Fabricado el día 134 del año juliano, que es el día 14 de mayo, del año 2021, (134 21 respectivamente)
- Fabricado un martes, (indicado por el último 2 del lote, ya que se atribuye un número a cada día de la semana, y)
- Realizado en el primer turno de trabajo o turno de mañana.

Para cumplir con todos los estándares de calidad y verificar que la mercancía que se entrega a un cliente es la correcta en base al lote se debe entregar una ficha técnica de producto, que deberá contener la composición de los materiales o ingredientes del alimento, una breve descripción del mismo, características más específicas como el grado de humedad del producto, características nutricionales , la coloración, el origen, condiciones de almacenamiento... Facilitando las posteriores inspecciones de mercancía o la mencionada trazabilidad.

2.2 El azúcar con certificación “Ecológica”

El azúcar está presente por norma general en la mayoría de hogares del mundo, pero no todos los consumidores están dispuestos a pagar la misma cantidad por un producto y es esto una de las razones principales por las que su demanda es más reducida en nuestro país.

Los productos ecológicos durante los últimos años han sufrido un incremento de su demanda gracias a las nuevas tendencias de consumo globales, destacando entre ellas, la preocupación por el medio ambiente, debido a las catástrofes naturales que se están desarrollando, para fomentar la no extinción de especies, ya que, el alimento agrícola ecológico no utiliza pesticidas, y promueve este objetivo.

En relación con el cuidado del planeta, los alimentos ecológicos tienden a reducir los desechos no reciclables o no degradables y apuestan por envases reciclados.

Otra de las razones principales que incrementa las ventas de los alimentos ecológicos, es el interés por cuidar la salud y llevar un modo de vida más saludable, que cada vez es más valorado.

En Europa, los consumidores principales alimentos ecológicos se encuentran en Dinamarca, Suiza y Austria (**Picazos J.,2011**)¹

El único método que existe para demostrar que un alimento es ecológico es a través de las etiquetas o sellos ecológicos. Estos sellos son unos certificados que se reconocen a distintos niveles, como, por ejemplo, sellos ecológicos a nivel de la Unión Europea, como la hoja europea y del mismo modo, existen sellos ecológicos a nivel nacional y por comunidad autónoma.

Los sellos ecológicos para la alimentación que tienen validez en España son los mostrados en las imágenes 1 2 y 3 que se detallan a continuación.

Imagen 1 “Logotipo ecológico de la UE”



Fuente: captura de pantalla de <https://ec.europa.eu>.

Los sellos ecológicos reflejados en los envases deben hacerlo según los estándares marcados por la UE o por la autoridad competente en cada caso.

En la Imagen 1, podemos observar la Euro-Hoja, que es un sello de Agricultura ecológica regulado como bien mencionamos por la Unión Europea.

Estos estándares, según lo extraído de la Comisión Europea, en el caso de la Euro Hoja son unas medidas del logo entre 3,5 y 9 mm exceptuando si el envase fuera de un tamaño muy reducido que sería de entre 9 y 6 mm. Dicho sello deberá reflejarse siempre que sea posible de color verde, con excepción de una impresión del envase en un color

¹ Joan Picazos. Presidente de ASOBIO. “Asociación Española de Elaboradores y Comercializadores Ecológicos”

monocromático. Si el envase posee un fondo verde, se le podrá añadir un marco blanco al sello para que sea posible su distinción **(Comisión Europea, 2022 a)**.

Queda prohibido la distorsión de este, la modificación con otros colores de fondo u otros textos en la misma imagen.

Junto con el sello de la hoja, respetando unos márgenes mínimos en blanco establecidos por la UE, deberá aparecer un código alfanumérico que indica cual ha sido la autoridad de control y debajo de la numeración, debe aparecer el lugar de producción de la mercancía indicando si es mercancía agrícola de la UE, extracomunitaria, y los otros dos casos en los que se distingue el lugar de fabricación es si procede de Costa Rica o de Bélgica. Este código sólo se utiliza para los productos agrícolas.

Imagen 2 “ Logotipo ecológico de la UE junto a lugar de producción”



Fuente: captura de pantalla de <https://ec.europa.eu>.

Para que una mercancía sea considerada ecológica, por parte de la Unión Europea, debe cumplir con unos estándares de calidad del producto en sí, desde la materia prima hasta el almacenamiento, manipulación y envasado del mismo. Algunas características más concretas que deben darse para poder etiquetar un producto como ecológico.

Algunas de las características marcadas por la Comisión Europea son la composición de producto por un 95% mínimo de ingrediente ecológico una producción y envasado sostenible, sin utilización de pesticidas u otros productos químicos que dañen el medio, la no utilización de aditivos, el registro del productor de mercancía como productor ecológico... **(Comisión Europea, 2022 b)**.

Por otro lado, como bien se ha mencionado anteriormente, existen distintos sellos por comunidades autónomas, como podrían ser el CCPAE (Cataluña), el CAEM(Madrid), el COPAE (Asturias) o el CAECyL (Castilla y León) entre muchos otros. Estos certificados

específicos de cada comunidad autónoma española deberán de ir acompañados del certificado europeo.

Imagen 3: "Certificado CAECyL"



Fuente: captura de pantalla de <https://caecyl.es>.

Para obtener el certificado CAECyL, expedido por la comunidad autónoma de Castilla y León, más concretamente por la Autoridad de Control para la Certificación de la Producción Ecológica en Castilla y León y en base a lo extraído del Consejo de agricultura ecológica de Castilla y León, CAECYL podemos concluir que podrán obtener esta certificación las personas, empresas, y otras formas jurídicas que se ubiquen en dicha comunidad, sin ser necesario que todo el proceso productivo del alimento se desarrolle dentro de este territorio, sino que serviría con que lo hiciera cualquier etapa del mismo (CAECYL, 2022).

Para poder enviar una solicitud al CAECyL, se deberá de cumplir con las especificaciones mencionadas anteriormente de producto ecológico y, por tanto, disponer del sello de la UE.

Una vez realizada dicha solicitud, un técnico verificará en persona, bajo la toma de muestras en las instalaciones de la organización solicitante y bajo una inspección que se cumplen las condiciones expuestas. Estas inspecciones se volverán rutinarias anualmente para expedir un nuevo certificado que pruebe que el producto es ecológico.

2.3 El azúcar con certificación "Comercio Justo"

Como bien se menciona en el apartado anterior, las tendencias de consumo han ido evolucionando a lo largo de los años y está surgiendo un interés en los productos ecológicos que tengan a mayores un certificado de comercio justo.

La certificación común para todo el mundo se denomina “Fair For Life, o FFL”, y del mismo modo que con los sellos anteriores, sirve para identificar este tipo de productos.

Imagen 4 “Certificado FFL”



Fuente: captura de pantalla de <https://fairforlife.org>

En base a lo obtenido del Programa de Certificación de responsabilidad social y de comercio justo, podemos concluir la definición de productos con certificación de comercio justo o FFL como aquellos que apoyan la erradicación de la precariedad laboral, protegiendo los derechos de todos los trabajadores del mundo —no solo los de los países desarrollados—, la sostenibilidad del medio ambiente y la protección a los animales

La certificación FFL no se puede aplicar a cualquier bien, pero sí a todos los productos agrícolas independientemente de si son derivados de vegetales o animales.

Para obtener esta certificación los productos agrícolas deberán contener un 80% de los materiales ecológicos, y deberá de ser revisado periódicamente en cada auditoría que realiza una empresa, porque la certificación será retirada si se dejan de proteger los valores que representan al Fair For Life (**Bio-Foundation, 2013**).

Las garantías que obtiene un consumidor al pagar por un producto Fair For Life son entre otras, que ningún productor ha vendido la mercancía por debajo de sus costes, asegurando un beneficio para ellos, que las condiciones de trabajo son dignas para todos los trabajadores de la cadena de suministro y que el producto se obtiene a partir de agricultura ecológica.

Al realizar una compra de un producto con certificación FFL, el consumidor protege todos estos valores y está dispuesto a pagar un precio más elevado para que se pueda conseguir lo prometido y velar por “un mundo mejor”.

3 LA IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE MERCANCÍAS. LA INTERNACIONALIZACIÓN

La importación y exportación de mercancías surge con el origen del comercio internacional.

El comercio internacional aparece mucho antes de conocerse el término debido a las necesidades de abastecimiento de cada país. Durante épocas como la edad media ya se realizaba el intercambio de mercancías en largas distancias, gracias al desarrollo de los medios de transporte acuáticos. El comercio internacional no es apoyado por todos, ya que, a lo largo de la historia, distintos autores o personajes históricos han defendido políticas proteccionistas, cerrando las puertas al libre intercambio de mercancías y servicios entre países.

Según Villalobos², el comercio internacional es un intercambio de mercancías, mediante el cual se obtiene un beneficio dinerario, atravesando fronteras nacionales **(Villalobos L. 2006)**.

Cabe destacar la diferencia entre comercio internacional y comercio exterior, ya que el primer término se refiere a lo definido anteriormente de forma globalizada, mientras que el segundo se refiere, tomando como definición de comercio exterior a lo extraído de, **(UNAM,2022)** *“al intercambio comercial de un país con relación a los demás”* (p.3) en nuestro caso, se realizará comercio exterior desde la perspectiva de España.

El comercio internacional y el comercio exterior están directamente relacionados con el término globalización cuyas características principales basándonos en el primer capítulo de la Introducción al comercio internacional, **(UNAM,2022)**, concluimos que son las derivadas de un libre intercambio de mercancías, capitales y servicios, creando así una situación de interdependencia entre países, formando un mercado conjunto y global y un desarrollo de nuevas tecnologías.

Debido a la globalización y a la interdependencia entre países, se han desarrollado distintos acuerdos y organizaciones que facilitan el tráfico de mercancías, que debemos tener en cuenta a la hora de tramitar una exportación o importación. Destacando la Organización Mundial del Comercio (OMC) que fija las normas y los convenios a aplicar en las relaciones comerciales internacionales y las Integraciones comerciales, que son espacios en los que se facilita la circulación de bienes y servicios. Las integraciones

² Villalobos, L. Doctora en la Universidad Anáhuac del Sur (México).

comerciales más importantes son la de Europa, formada a partir de la Unión Europea, la de América del Norte, la de Asia, África, China e India.

3.1 La importación de mercancías (documentación y procedimiento)

Según lo extraído del artículo de Kiziryan³, definimos importación como “*un conjunto de bienes y servicios comprados por un país en territorio extranjero para su utilización en territorio nacional*” (Kiziryan M, 2015).

La importación de mercancías se puede realizar por distintos medios, aéreo, terrestre o marítimo, siendo el más común este último debido a su menor coste para las empresas, por lo que se procederá a hablar de importaciones de mercancías por vía marítima.

Para poder realizar una importación de mercancías por mar, se debe seguir un riguroso procedimiento general para todas las mercancías o servicios provenientes de cualquier país, añadiendo las especificaciones que contenga, en este caso, el azúcar, al ser un producto destinado al consumo humano y los países exportadores de esta mercancía.

3.1.1 Mercancía desde España

En primer lugar, a la hora de realizar una importación, se debe tener en cuenta si el país importador forma parte de la Unión Europea.

Si el país importador se encuentra fuera de la Unión Europea los documentos comunes que se deberán obtener son los siguientes basándonos en (Partida, 2022) y (Gobierno de España, 2022).

- **Un certificado de origen:** se expone dónde fue fabricada la mercancía. Debe contener los datos de la organización que fabrica el producto, a quién va a ser entregada dicha mercancía, quién será la empresa exportadora en caso de que no coincidiera con la fabricante y un listado de los bienes que se van a exportar a España, referenciados, con cantidades y pesos, que posteriormente concuerden con la factura de venta.

³ Kiziryan, M. Directora de operaciones en “Food From Nature”. (Empresa dedicada a la comercialización de productos de alimentación ecológicos y saludables.)

Imagen 5 "Certificado de origen"

1. Expedidor, Expéditeur, Consignor المرسل 发货人		N.º 4648372	ORIGINAL
2. Destinatario, Destinataire, Consignee المرسل اليه 收货人		COMUNIDAD EUROPEA COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE EUROPEAN COMMUNITY المجموعة الاقتصادية الأوروبية 欧洲共同体 CERTIFICADO DE ORIGEN CERTIFICAT D'ORIGINE CERTIFICATE OF ORIGIN شهادة المنشأ 原产地证明	
4. Informacións relativas al transporte (Mención facultativa) Informations relatives au transport (Mention facultative) Transport details (Optional) مرتبطة بوسائله 运输情况		3. País de origen, Pays d'origine, Country of origin المنشأ 原产国	
5. Observaciones, Remarques, Remarks ملاحظات 备注			
6. N.º de orden, marcas, numeración, número y naturaleza de los bultos, designación de las mercancías N.º d'ordre, marques, numéros, nombre et nature des colis, désignation des marchandises Item number, marks, number and kind of packages, description of goods مواصفات البضاعة : رقم التسلسل، العلامة، رقم الطرود، عدد وطبيعة الطرود 序号；商標；号码；包装件数量和性质；商品种类：		7. Cantidad Quantité Quantity الكمية 数量	
8. La autoridad que suscribe certifica que las mercancías designadas son originarias del país que figura en la casilla nº 3. L'autorité soussignée certifie que les marchandises désignées ci-dessus sont originaires du pays figurant dans la case n.º 3. The undersigned authority certifies that the goods described above originate in the country shown in box 3. تشهد السلطة الموقعة أدناه أن البضائع المذكورة أعلاه ممدورها البلاد المذكورة في الحقل رقم 3. 签发该证当局证实上述商品原产于第3栏内所注明的国家。			
Lugar y fecha de expedición, nombre, firma y sello de la autoridad competente Lieu et date de délivrance, désignation, signature et cachet de l'autorité compétente Place and date of issue, name, signature and stamp of competent authority مكان، تاريخ وتسمية ووقع وختم السلطة المختصة.			

Fuente: captura de pantalla de

http://camaraibizayformentera.com/?page_id=437

- **Factura proforma:** no es de obligada tramitación ya que no consta de validez fiscal ni contable, es meramente informativa sobre el acuerdo de compraventa que se realiza entre dos empresas. Se realiza previa a la factura comercial o factura de venta convencional para corregir posibles errores en el contrato. La factura proforma variará de aspecto según el proveedor.

Imagen 7 "Factura comercial"

COMMERCIAL INVOICE																
<p>SELLER:</p>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">INVOICE No.</td> <td style="width: 50%;">DATE</td> </tr> <tr> <td>CUSTOMER REFERENCE No</td> <td>DATE</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TERMS OF SALE</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TERMS OF PAYMENT</td> </tr> <tr> <td colspan="2">CURRENCY OF SETTLEMENT</td> </tr> <tr> <td>MODE OF SHIPMENT</td> <td>BILL OF LADING / AWB</td> </tr> </table>			INVOICE No.	DATE	CUSTOMER REFERENCE No	DATE	TERMS OF SALE		TERMS OF PAYMENT		CURRENCY OF SETTLEMENT		MODE OF SHIPMENT	BILL OF LADING / AWB
INVOICE No.	DATE															
CUSTOMER REFERENCE No	DATE															
TERMS OF SALE																
TERMS OF PAYMENT																
CURRENCY OF SETTLEMENT																
MODE OF SHIPMENT	BILL OF LADING / AWB															
<p>SOLD TO:</p>																
<p>SHIP TO (if different than Sold To):</p>																
QTY	DESCRIPTION	UNIT OF MEASURE	UNIT PRICE	TOTAL PRICE												
<p>PACKAGE MARKS:</p>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">TOTAL COMMERCIAL VALUE:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MISC. CHARGES: (packing, insurance, etc.)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL INVOICE VALUE:</td> <td></td> </tr> </table>			TOTAL COMMERCIAL VALUE:		MISC. CHARGES: (packing, insurance, etc.)		TOTAL INVOICE VALUE:							
TOTAL COMMERCIAL VALUE:																
MISC. CHARGES: (packing, insurance, etc.)																
TOTAL INVOICE VALUE:																
<p>CERTIFICATIONS:</p>		<p>I certify that the stated export prices and description of goods are true and correct:</p> <p style="text-align: center;">_____ (SIGNED)</p> <p>TITLE: _____</p>														

Fuente: captura de pantalla de <https://bit.ly/3azqcWN>

- **Albarán o packing list:** se detalla el número de bultos que se van a importar, dividido por contenedores, con la lotificación asignada a cada producto, para que las autoridades conozcan exactamente que mercancía se está distribuyendo en cada contenedor y para que una vez llegue la mercancía a las instalaciones de la empresa que importa, se pueda comprobar si se han asignado los bultos correctos de cada lote y proceder a una reclamación si así procediera.

Imagen 8 "Packing list".



CLIP PAPELERA
MEXICANA S.A. DE C.V.

TRANSPORTES INTERNACIONALES LTD.

20 de febrero de 2020
LISTA DE EMPAQUE

IMPORTADOR:
DUNDLER MIFFIN INC. 1725 Slough Avenue Scranton, PA 18447 USA.

FACTURA: DMP 41574

NO. TARIMA	DESCRIPCIÓN	CAJAS	ROLLO /CAJA	TOTAL ROLLOS	PESO NETO (kg)	PESO BRUTO (kg)	MEDIDAS (mts)
1	07264B001A ETIQ. PP 4.8 CM X 3.5 CM ETIQUETA DE PAPEL BLANCA	70	10	700	556	571	1.20 x 1.02 x 1.20
2	07264B001A ETIQ. PP 9.6 CM X 7.0 CM ETIQUETA DE PAPEL BLANCA	50	10	500	400	415	1.20 x 1.02 x 0.86

TOTAL 120 956 986

TOTAL CAJAS	120
TOTAL TARIMAS	2
PESO NETO	956
PESO BRUTO	986

PAÍS DE ORIGEN: MEXICO



Fuente: captura de pantalla de <https://bit.ly/38XGbXN>

- **Bill of Lading:** recopila de nuevo los datos de las organizaciones exportadoras e importadoras de mercancía, los lugares de salida y llegada de esta, el coste de transporte de mercancía; incluye datos recopilados en documentos anteriores como pueden ser el Incoterm usado, el número de packing list los bultos y el tipo de producto que viene en cada contenedor, así como su peso.

En el Bill of Lading, se añade el número de booking, y número de BL y es emitido por la empresa de transporte que realizará el traspaso de la mercancía desde el puerto de origen hasta el puerto de destino y sirve para probar que la mercancía será trasladada a una naviera ya que se asigna un número de puerto y un número de contenedor y sellos. Deberá realizarse antes que el packing list para poder asignar la distribución de los productos.

Imagen 9 "Bill of lading"

  RFC GHE092502HK5		BILL OF LANDING FOR PORT TO PORT SHIPMENT		
Shipper (Complete Name And Address) Shenzhen Ailisheng Trade Co., Ltd. Phoenix Road, Luohu district, Guangdong Shenzhen city, China Telephone and fax: 086-755-36922075		Packing List No.: 219618043-1	Bill of Landing No.: SSOF090406718	
		Freight And Charges Payable By: Shipper at shen zhen /Guangdong	Terms Of Sale: FOB (2010)	
Consignee (Complete Name And Address) Alejead Pc S.A.S - Aptdo Postal 28059 Carrera 100 5-39 - Cali - Valle - Colombia Telephone and email: 059-032-4491451 - alejead@hotmail.com		Number of Original Bill of Landing Issued: Three (3)		
		Place and date of issue: 15 - August - 2010 Shen zhen / China		
Notify Party (Complete Name And Address) Same as consignee		For Release Of Shipment, Please Contact: Agencia de Aduanas Siacomex Ltda - Buenaventura Calle 2 No. 2ª-58 - PBX: (052) 242 2798 Fax: (052) 242 4823 - buenaventura@siacomex.com		
Place of Receipt: Shen Zhen / China	Port Of Loading: Shangai / China	Total No. Of Container/Package Received By The Carrier: 1 / 0		
Place of Delivery: Cali / Colombia	Port Of Discharge: Buenaventura / Colombia	For Transshipment To: Maersk Line	Vessel/Voyage: CSCL LE HAVRE / 0029W	
Marks And Numbers 20' steel Dry Cargo Container No: CSQU3054383	No. of PKGS 500 packages	Description of Packages And Goods 500 units of 15.6 inch laptop with core i7 8GB RAM, In 6 pallets with 80 packages each one with a volume of 1.63 M³ and 1 pallet with 20 packages with a volume of 0.41 M³	Gross Weight 1650 Kg	Measurement 10.2 M³
The above particulars are according to the declaration of the shipper. The carrier received the above goods in apparent good order and condition, unless otherwise specified, for carriage to the place as agreed above subject to the terms of this Bill of Landing including those on the back pages. If required by the Carrier, one original of this Bill of Landing must be surrendered duly endorsed in exchange for the goods or delivery order. In witness whereof original Bill of Landing has been signed in the number stated below, one of which being accomplished the other(s) to be void. IN ACCEPTING THIS BILL OF LANDING, the Shipper, Consignee, Holder hereof, and Owner of the goods, agree to be bound by all of its stipulations, exceptions and conditions, whether written, printed or stamped on the front or back hereof, as well as the provisions above Carrier's published Tariff Rules and Regulations.				
Ocean freight		Prepaid USD 3,300	Collect	Shipped on Board: 20 - August - 2010 Place: Shangai
In Witness Whereof 3		original Bills of Lading have been signed, not otherwise stated above, one of which being accomplished the others shall be void		Signature: ----- B/No: SSOF090406718 Terms of landing continued on reverse side

The contract evidenced by Bill of Landing is governed by the laws of the Hong Kong Special Administrative Region. Any proceeding against the carrier must be brought in the courts of the Hong Kong Special Administrative Region and no other court.

Fuente: captura de pantalla de <https://vicentferrer.com/bill-of-lading/>

- **El booking:** será la numeración previa al Bill of Lading que me confirma que la mercancía solicitada tiene un espacio en la naviera correspondiente que se quiere contratar, por lo que me aseguro de que mi mercancía saldrá en la fecha indicada del puerto de origen.

Imagen 10 "Confirmación de booking".



Wilhelmsen Ships Service Peru SA

Office: Av. Saenz Peña 284
Oficina 401
Callao-Peru

Telephone:
Telex:
Email:
Internet:

511 4535920
511 4536028
wss-cl-af@wilhelmsen.com
www.wilhelmsen.com/shipservice

BOOKING NOTE NO. 0010-2011

20 de Setiembre del 2011

REF : EMBARQUE A BORDO/ DE MV JULA S 015WNPX
ETA CALLAO - 28/09/2011

Por medio de la presente confirmamos su reserva de espacio para embarque a bordo de la Nave en referencia. Datos del embarque como sigue:

BOOKING NO	: 0010-2011
SHIPPER	: TRAXYS PERU S.A.
CNEE	: TO ORDER
PTO. DE EMBARQUE	: CALLAO
DESTINO FINAL	: YANTAI
PRODUCTOS	: GOLD CONCENTRATES
CONTAINERS	: 10X20
CONDICION	: FCL/FCL
EMBARQUE VIA	: ALMACEN A SOLICITUD DEL CLIENTE
FLETE MARÍTIMO: AS PER AGREEMENT	

PLAZOS PARA ENTREGA DE CARGA/ DOCUMENTOS

LA RECEPCION DE LA PRE-MATRIZ DEL CONOCIMIENTO DE EMBARQUE SERA 72 HORAS UTILES ANTES DEL ARRIBO DE LA NAVE. (Favor indicar datos completos).

PARA CUALQUIER CONSULTA ADICIONAL, FAVOR CONTACTARNOS.

ATENTAMENTE,
EDUARDO QUIROZ
WILHELMSEN SHIPS SERVICE PERU S.A.

Fuente: captura de pantalla de <https://bit.ly/3avvcVQ>

- **DUA, o documento único administrativo:** de obligado cumplimiento y cuya finalidad es informativa para el pago de los tributos aduaneros con posterioridad. Se utiliza para el intercambio de mercancías de países no procedentes de la Unión Europea. En el mismo se detalla el número de bultos, los datos tanto del exportador como el destinatario de la mercancía,

pesos, importes y un número identificativo único para cada entrada de mercancía en un país.

Imagen 11 "DUA"

COMUNIDAD EUROPEA					DECLARACION		A ADUANA DE EXPEDICIÓN/EXPORTACION/DESTINO		
Ejemplar para el expedidor/exportador Ejemplar para el destinatario	3	8	1 Expeditor/Exportador N°		3 Formulario		4 List. de carga		
	5 Destinatario N°		9 Responsable financiero N°		5 Partidas		6 Total bultos		7 Número de referencia
	14 Declarante/Representante N°		10 País prim. Dest. / 11 País transac./ 12 Elementos del valor		15 País de expedición/exportación		16 País de origen		13 P.A.C.
	18 Identidad y nacionalidad medio transporte a la partida/legado		19 Cl:		20 Condiciones de entrega		21 Identidad y nacionalidad medio transporte activo en frontera		22 Divisa e importe total factura
	25 Modo transporte en frontera		26 Modo transporte exterior		27 Lugar carga/descarga		28 Saldo financiero y bancario		23 Tipo cambio
	29 Aduana de salida/terminal		30 Localización de las mercancías		32 Partida N°		33 Código de las mercancías		24 Naturaleza transacc.
	31 Bultos y descripción de las mercancías		Marcas y numeración - N° contenedor(es) - Número y clase		34 Cod. país de origen		35 Masa bruta (kg)		36 Preferencia
	44 Indicaciónes expedidor/ Documentos presentados/ Certificados y autorizaciones		40 Documento de cargo/Documento precedente		37 R E U I M E N		38 Masa neta (kg)		39 Contingente
	47 Cálculo de los tributos		Clase Base imponible Tipo Importe MP		41 Unidades suplementarias		42 Precio del artículo		43 Cod. M.E.
	50 Obligado principal		Firma:		44 Ajustamiento de pago		45 Ajuste		46 Valor estadístico
51 Aduana de paso previstas (y país)		representado por: Lugar y fecha:		B DATOS CONTABLES		48 Identificación depósito		C ADUANA DE PARTIDA	
52 Garantía no válida para:		53 Aduana de destino (y país)		54 Lugar y fecha:		55 Lugar y fecha:		Firma y nombre del declarante/representante:	
DU CONTROL POR LA ADUANA DE PARTIDA/DESTINO		Resultado: Precintos colocados: Número: marcas: Plazo (fecha límite): Firma:		56		57		58	

Fuente: captura de pantalla de <https://bit.ly/3NYYISI>

- **Número EORI:** un número identificativo requerido por las autoridades aduaneras para poder controlar el volumen de operaciones de importación y exportación realizadas por una empresa es el CIF en las aduanas. Dicha numeración es requerida para la empresa española y para la empresa extranjera que exporta mercancía a España.

3.1.2 **Azúcar desde España**

Una vez se conocen los documentos generales para cualquier tipo de importación de mercancías desde la perspectiva de España, concretamos a continuación con los documentos o trámites específicos para importar azúcar.

Al tratarse de un bien destinado para el consumo humano, coincidiendo en los casos concretos de Colombia, Brasil, Tailandia y Costa Rica, los documentos y procedimientos necesarios consultados en la Comisión Europea con el código de producto 1701.99.10 son los descritos a continuación **(Comisión Europea, 2022 b)**.

Antes de realizar la importación de mercancías, se debe inscribir la organización en el Registro General Sanitario de Empresas alimentarias y Alimentos, una vez realizado este trámite y el contrato de compra con la empresa exportadora de azúcar se procede a la recopilación de documentos.

El primer documento específico del azúcar es **un control sanitario de alimentos de origen no animal**, requerido por el reglamento de la UE para prevenir riesgos contra la salud pública.

El azúcar debe cumplir unas normas generales de higiene. Las autoridades encargadas de las medidas de protección sanitarias pueden paralizar la entrada de mercancía si así lo requiere una situación crítica con problemas de higiene en el país exportador.

Por lo que para verificar que se ha pasado el control sanitario en los puestos de control fronterizo se presentará un documento CHED, modelo D, ya que se trata de mercancía de origen vegetal incluida en la lista de productos sujetos a controles oficiales **(Gobierno de España, 2022)**.

Imagen 12 "Documento CHED D"



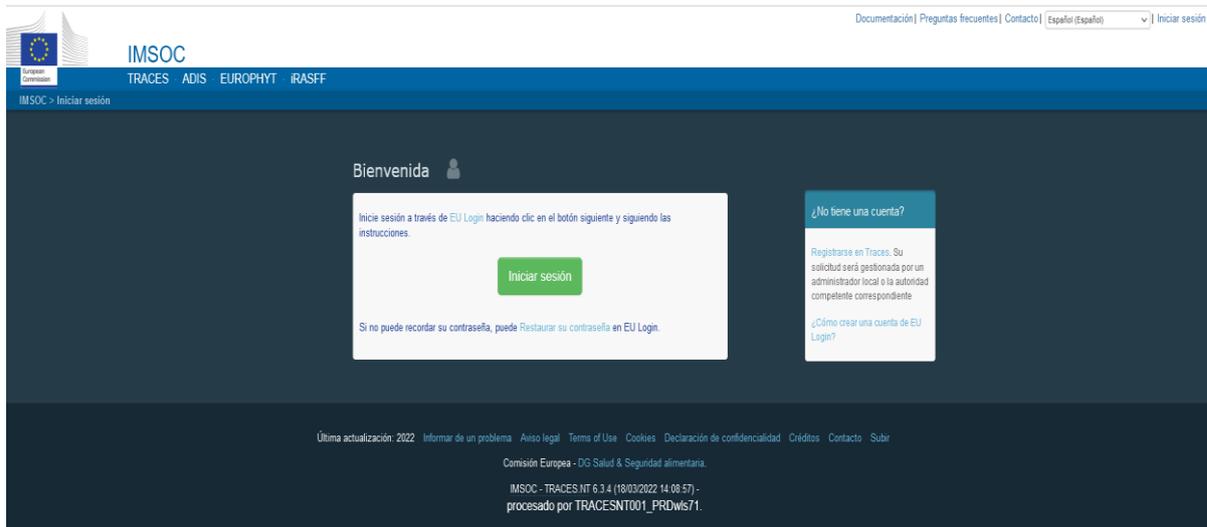
DOCUMENTO OFICIAL DE CONTROL SANITARIO DE MERCANCIAS

Parte 1: Datos de la partida presentada	1. Expedidor / Exportador: <input type="checkbox"/>		2. Nº de referencia del DVCE:	
			Puesto de Inspección Fronterizo:	
			Nº de unidad ANIMO	
	3. Destinatario:		4. Interesado en la carga:	
	5. Importador:		6. País de origen: + Código ISO	7. País de procedencia: + Código ISO
			8. Dirección de entrega de la partida:	
	9. Llegada al PIF (fecha estimada):		10. Documentos veterinarios: Número(s):	
	11. Nombre del buque / Nº de vuelo: Nº del conocimiento de embarque / nº de conocimiento aéreo: Nº de vagón / vehículo / remolque:		Fecha de emisión: Establecimiento de origen (si procede): Nº de autorización veterinario:	
	12. Tipo de mercancía, número y tipo de bultos:		13. Código de producto (código NC, primeros 4 dígitos mínimo):	
			14. Peso bruto (kg):	
			15. Peso neto (kg):	
	Temperatura: Refrigerado: <input type="checkbox"/>		Congelado: <input type="checkbox"/> Ambiente: <input type="checkbox"/>	
16. Número(s) del(los) precinto(s) y número del(los) contenedor(es):				
17. Trasbordo a: <input type="checkbox"/>		18. Tránsito hacia un país tercero: <input type="checkbox"/>		
PIF de la UE: Nº de unidad ANIMO		País tercero: + Código ISO:		
País tercero: + Código ISO		PIF de salida: Nº de unidad ANIMO		
19. Conformidad con los requisitos de la UE: Conforme <input type="checkbox"/> NO conforme <input type="checkbox"/>		20. Para Reimportación <input type="checkbox"/>		
21. Para el Mercado Interior: Consumo humano: <input type="checkbox"/> Alimentación animal: <input type="checkbox"/> Uso farmacéutico: <input type="checkbox"/> Uso técnico: <input type="checkbox"/> Otros: <input type="checkbox"/>		22. Para las partidas NO conformes: Depósito aduanero: <input type="checkbox"/> Nº de registro: Zona franca o depósito franco: <input type="checkbox"/> Nº de registro: Provisionista marítimo: <input type="checkbox"/> Nº de registro: Buque: <input type="checkbox"/> Nombre: Puerto: <input type="checkbox"/>		
23. Declaración: El abajo firmante, persona interesada en la carga descrita, certifica que, según su leal saber y entender, los datos que figuran en la parte 1 de este documento están completos y son ciertos, y se compromete a observar los imperativos legales derivados de la Directiva 97/78/CE, incluidos el pago de los controles veterinarios, y para hacerse cargo de nuevo de cualquier partida rechazada tras haber transitado por la UE hacia un país tercero (artículo 11.1.c) o, en su caso, los costes de su destrucción.		Lugar y fecha de la declaración: Nombre y apellidos del firmante: Firma:		

Fuente: obtenido de la web del BOE, en concreto el núm. 266, de 4 de noviembre de 2004, páginas 36469 a 36477

Para la recopilación de documentos entre países, se utiliza la plataforma TRACES (ver imagen 13) en la que la empresa tiene un usuario con el que puede consultar el estado de las inspecciones de mercancía pendientes y el resultado del análisis de pequeñas muestras de las mismas. A través de esta también se puede obtener el documento CHED y el documento COI, siempre y cuando el agente que lo expide tenga firma electrónica.

Imagen 13 “Captura de pantalla de la web TRACES”



Fuente: web <https://webgate.ec.europa.eu/tracesnt/login>.

Por otro lado, se necesita que la mercancía posea **trazabilidad**, definida anteriormente, para así conseguir una identificación del proveedor en cualquier momento, aunque la mercancía salga posteriormente de España, y poder retirar en caso de alerta sanitaria el producto con su lotificación correspondiente del mercado.

Necesitamos también un **etiquetado de los alimentos**, mediante el cual se incluya el nombre del producto, los ingredientes, valores nutricionales, almacenamiento, caducidad, lotificación, país de procedencia, y cantidad.

Por último, sólo aplicable al caso de mercancía con certificación ecológica, necesitaremos un **documento COI**, emitido por la empresa exportadora de mercancía, que en este caso se puede consultar en la plataforma TRACES, siempre y cuando la autoridad que lo firma lo pueda realizar mediante la plataforma, por el contrario, deberá de ser presentado en papel. Este certificado debe ser en España firmado y comprobado por el SOIVRE.

Imagen 14 “Documento COI(página 1)”

**EXTRACT No ... OF THE CERTIFICATE OF INSPECTION FOR IMPORT OF PRODUCTS
FROM ORGANIC PRODUCTION INTO THE EUROPEAN UNION**

1. Control body or authority having issued the underlying certificate of inspection (name, address and code)	2. Council Regulation (EC) No 834/2007: — Article 33(2) <input type="checkbox"/> or — Article 33(3) <input type="checkbox"/>	
3. Serial number of the underlying certificate of inspection	4. Operator having split the original consignment into batches (name and address)	
5. Control body or control authority (name, address and code)	6. Importer (name, address and EORI number)	
7. Country of origin	8. Country of export	
9. Country of clearance/Point of entry	10. Country of destination	
11. Consignee of the batch obtained from splitting (name and address)		
12. Description of products		
CN codes	Number of packages	Net weight of the batch and net weight of the original consignment

Fuente: captura de pantalla de <https://bit.ly/3H7hTaj>

Imagen 15 “Documento COI (página 2)”

<p>13. Declaration of the relevant Member State's competent authority endorsing the extract of the certificate.</p> <p>This extract corresponds to the batch described above and obtained by the splitting of a consignment which is covered by an original certificate of inspection with the serial number mentioned in box 3</p> <p>Authority and Member State:</p> <p>Date:</p> <p>Name and signature of authorised person</p> <p>Stamp</p>
<p>14. Declaration of the consignee of the batch</p> <p>This is to certify that the reception of the batch has been carried out in accordance with Article 33 of Regulation (EC) No 889/2008.</p> <p>Name of the company</p> <p>Date:</p> <p>Name and signature of the authorised person</p>

Fuente: captura de pantalla de <https://bit.ly/3H7hTaj>

El SOIVRE según lo extraído de (**Gobierno de España (ICEX), 2014**) es el Servicio Oficial de Inspección, Vigilancia y Regulación de comercio Exterior, esta institución verifica la calidad y veracidad de la mercancía, pudiendo eximir a la misma de controles en futuras aduanas si volviera a exportarse desde nuestro país, gracias a su reconocimiento internacional.

El COI, verifica que se trata de una mercancía ecológica, que debe cumplir con los requisitos mencionados anteriormente y por lo tanto no se puede manipular de cualquier forma. En dicho certificado aparecen los datos de la empresa exportadora e importadora de mercancía, los bultos en su formato correspondiente, los pesos, la lotificación de cada bulto si el pedido constara de lotes distintos, el nombre de la mercancía y la numeración COI que me permite comercializar mercancía como ecológica. La numeración puede ser identificada en cualquier caso porque se emite de la siguiente forma:

COI. XX. AAAA.YYYYYYY

Siendo:

- XX las iniciales del país emisor del certificado,
- AAAA el año de tramitación e,
- YYYYYYYY la numeración específica.

Un ejemplo de mercancía ecológica importada de Brasil en el año 2022 emitiría la siguiente numeración: COI.BR.2022.0000665, estando la numeración específica escogida al azar.

Otro documento específico para la importación de mercancías es el **EUR 1**, que exime de aranceles o reduce su cuota con determinados países con los que la UE mantenga un acuerdo preferencial. Concretamente los países con los que se requiere este documento mencionado anteriormente son Colombia y Costa Rica.

Imagen 16 "Documento EUR 1"

CERTIFICADO DE CIRCULACION DE MERCANCIAS			
1. Exportador (nombre, apellidos, dirección completa y país)		EUR.1 N.º A 0000000 P Véanse las notas del reverso antes de rellenar el impreso	
3. Destinatario (nombre, apellidos, dirección completa y país) (opcional facultativo)		2. Certificado utilizado en los intercambios preferenciales entre y (indíquese los países, grupos de países o territorios a que se refiera)	
6. Información (opcional facultativa) relativa al transporte		4. País, grupo de países o territorio de donde se consideran originarios los productos	5. País, grupo de países o territorio de destino
7. Observaciones			
8. Número de orden, marcas y numeración, número y naturaleza de los bultos (1); Descripción de las mercancías		9. Masa bruta (kg) u otra medida (litros, m ³ , etc.)	10. Facturas (opcional facultativa)
11. VISADO DE LA ADUANA Declaración certificada conforme Documento de exportación (1): Modelo nº _____ del Aduana: _____ País o territorio de expedición: _____ En _____ a _____ (1/ma)		12. DECLARACION DEL EXPORTADOR El que suscribe declara que las mercancías arriba descritas cumplen las condiciones exigidas para la expedición del presente certificado. En _____ a _____ (1/ma)	

Fuente: captura de pantalla de <https://bit.ly/3mnWvE9>

Este documento será expedido por estos dos países y será presentado en la Aduana Española junto con el DUA.

Por norma general, si una empresa necesita realizar una importación de mercancías, deberá prever la misma con mínimo dos meses de anterioridad, ya que las navieras estiman un tiempo de tránsito de hasta 45 días. Normalmente se extiende esta espera ya que, las empresas navieras tardarán previamente una semana en confirmar si hay sitio para el transporte de la mercancía en la fecha solicitada (otorgando el número de booking mencionado anteriormente).

Este tiempo estimado es para el tránsito entre el puerto de origen y puerto de destino, pero debemos añadir dos semanas a mayores por si ocurrieran imprevistos en el puerto español, como pueden ser una inspección con toma de muestras de las mercancías que causará que el contenedor se aloje en el puerto durante esta inspección. Una vez superada la misma, la mercancía deberá ser trasladada desde el puerto hasta la localización de la empresa en el almacén acordado con la empresa transitaría.

3.2 La exportación de mercancías

Basándonos a lo extraído de Villalobos podemos definir la exportación de mercancías como *“La exportación es una venta realizada más allá de las fronteras arancelaria en las que está situada la empresa”* (Villalobos, L, 2006, p. 32).

La exportación comienza a instaurarse en numerosas empresas debido a que el mercado nacional está limitado y en distintas ocasiones, el servicio ofrecido o los productos vendidos por una empresa, son más demandados en otros países que en el que se encuentran desarrollando su actividad, y esto es gracias a la globalización, definida anteriormente.

La exportación presenta numerosos beneficios como pueden ser un aumento de los ingresos al incrementar las ventas, un mayor conocimiento de la empresa a nivel global, proporcionando así mayores clientes potenciales, nuevos conocimientos sobre fabricación, consumo y métodos de venta que se adoptan en otros países para poder introducir nuevas tendencias en el mercado nacional y fomentar las ventas.

En primer lugar, para exportar un producto o servicio, se debe realizar un estudio de mercado para conocer la competencia y la situación con la que se va a encontrar una empresa. Una vez hecho esto, se deben conocer los trámites legales que permitirán que un producto pase la frontera aduanera, teniendo en cuenta siempre el destino y el producto a exportar independientemente del método que escoja la empresa para internacionalizarse.

Algunos de los trámites previos que hay que realizar antes del intercambio comercial son en primer lugar la **declaración censal**, que justifica el inicio de una actividad empresarial nueva a la Hacienda española, registrándose como operadores intracomunitarios, del mismo modo se debe registrar el cese de esta actividad.

Y, en segundo lugar, la Unión Europea recopila el flujo de mercancías por lo que se debe presentar el **Intrastat** cuando se alcanza un valor superior a 400.000€ en operaciones intracomunitarias

Los documentos generales que se necesitan para exportar mercancía desde España son los mismos que se necesitan para importar, teniendo en cuenta las especificaciones correspondientes exigidas por el país de destino

Cabe destacar el caso especial de Canarias, Ceuta y Melilla, ya que pertenecen a España, pero el movimiento de mercancías con alguna de estas comunidades autónomas es considerado una exportación.

3.2.1 A Canarias

Canarias es un archipiélago español que posee un régimen fiscal especial. A diferencia del resto del país, no se aplica el IVA, sino que se aplica el (IGIC) Impuesto general indirecto de Canarias y el Arbitrio Insular a la Entrada de Mercancías (AIEM) que es un arancel de importación. Se debe tener en cuenta, que canarias es una región ultra periférica que se encuentra fuera de los acuerdos de libre comercio de la Unión Europea, por lo que, si queremos enviar mercancía a canarias, deberá pasar por las autoridades aduaneras, aunque nos encontremos en este caso, en el mismo país.

Canarias sigue manteniendo estas condiciones especiales porque como bien sabemos, Canarias tiene una geografía montañosa e incluso desértica en algunas zonas de sus islas, añadido a esto, se debe tener en cuenta las numerosas reservas naturales protegidas. Esta serie de condiciones causan que la industria canaria se vea limitada por el espacio habilitado para construir y la protección de la economía de las islas es una de las razones principales por las que no se quiere eliminar los aranceles aduaneros actualmente, para así seguir fomentando el desarrollo de la economía en estas islas y evitar que la tasa de paro aumente.

El IGIC se impuso en Canarias debido a que la renta per cápita de los residentes era inferior a la del resto de España y para así poder fomentar el consumo y el desarrollo de su economía (**González S., 2018**).

En base a lo obtenido de Fernández, podemos conocer los documentos necesarios para realizar movimientos transfronterizos de mercancías, teniendo en cuenta también que Canarias posee un régimen económico y fiscal diferente al de otras partes de España.

Para que la mercancía que queremos vender en Canarias, se deben cumplimentar los distintos documentos de importación y exportación de mercancías.

Las diferencias clave respecto a los procedimientos generales de otros tipos de importación o exportación son, en primer lugar, la **emisión de la factura comercial**, sin IVA, detallando el número de bultos, el incoterm utilizado, la identificación EORI.

En **segundo lugar**, se necesitará el DUA para poder liquidar los impuestos correspondientes que en este caso será el IGIC y el AIEM (**Fernández M., 2020**).

Al centrarnos en la exportación de azúcar, debemos tener en cuenta los documentos específicos mencionados anteriormente, sabiendo con esto que uno de los más importantes es el certificado fitosanitario para asegurar el origen y trazabilidad de la mercancía.

3.2.2 A Ceuta y Melilla

Según lo extraído de Valdés J, ⁴ podemos concluir que del mismo modo que Canarias, Ceuta y Melilla tienen un régimen fiscal y económico especial, por lo que todas las entradas y salidas de bienes de sus fronteras aduaneras se considerará importación o exportación considerándose territorios exteriores a efectos aduaneros.

Un beneficio que presentan estas regiones son los derechos Preferenciales de la UE, eliminando los derechos arancelarios a la importación basados en el acta de adhesión y en el Reglamento CE 1140/2004.

El impuesto que se aplica en Ceuta y Melilla es el IPSI “*Impuesto sobre la Producción, los Servicios y la Importación*”, liquidado mediante la presentación del DUA, que tiene un tipo impositivo menor que el IVA (**Valdés J., 2022**).

La factura comercial que se emitirá a la hora de exportar deberá presentarse sin IVA, y deberán de cumplimentarse del mismo modo que en cualquier otra importación o exportación de bienes, los documentos aduaneros mencionados con anterioridad.

⁴ Valdes, J. Profesor Asociado en la Universidad de Alicante (Departamento de Análisis Económico Aplicado.)

3.2.3 Formas de vender en el extranjero

Por norma general, una empresa optara por instaurarse en el extranjero después de haber realizado un estudio de rentabilidad correspondiente. La organización puede ampliar su frontera comercial de distintas formas, desde la mera exportación de mercancías hasta la colaboración con otras entidades del país de destino para así, tomar relevancia de manera presencial.

En base a lo extraído de Guisado⁵ podemos concluir a continuación las formas que existen para tener presencia en los mercados extranjeros.

El método más fácil y por el que las pequeñas empresas optan, es la exportación de mercancías de manera indirecta, mediante la que contratan a un agente intermediario denominado “trading”, que se encargará de todo el trámite aduanero, del posicionamiento del producto y de todas las condiciones legales de etiquetado y envasado que deba contener.

Por otro lado, se puede realizar el movimiento de mercancías transfronterizo de manera directa, es decir, la empresa española es la encargada de cumplimentar los documentos aduaneros, del transporte, del posicionamiento del producto contactando directamente con el cliente final. Este método de exportación resulta más complicado ya que requiere más mano de obra cualificada que pueda desplazarse a los países de destino para representar a la empresa, o, por otro lado, se puede optar por contratar un representante de ventas en otros países. Esto incurre un mayor coste para la organización. Esta forma de exportar podría ser viable con productos de un elevado coste con los que los clientes puedan sentirse únicos y valorados y para mantener una imagen de marca cercana si así lo requiere las necesidades de la organización **(Guisado, M., 2002)**

Una vez la empresa se ha visto beneficiada por la exportación de mercancías tanto directa como indirectamente, surgen nuevas oportunidades para aumentar los beneficios de las ventas internacionales, queriendo destacar las siguientes:

- **Las subsidiarias comerciales:** definiendo subsidiaria en base a lo extraído de Sánchez Galán como “aquella que está controlada por otra compañía. A esta compañía se le denomina matriz, debido a que, en la mayoría de los casos, esta controla una gran cantidad de acciones de la primera y se posiciona como dominante” **(Sánchez J., 2015)**.

⁵ Guisado, M. Profesor de la Universidad de Vigo (Departamento de Organización de Empresas e Mercadotecnia)

Dentro de las subsidiarias, cabe destacar las sucursales y filiales donde la principal diferencia entre ambas es que la filial se considera independiente de la empresa matriz, mientras que la sucursal es un establecimiento que pertenece a la organización principal, dependiendo de la misma en los valores empresariales, normas y métodos de actuación (**Sánchez J., 2015**). El beneficio que se obtiene con la creación de una subsidiaria comercial en el extranjero, es una mejor posición de la empresa en el mercado internacional ya que se pueden reducir los costes que implica transportar mercancía de larga distancia reduciendo sus plazos de entrega y los precios que serán aplicados al cliente, logrando así, una mayor competitividad del producto en el mercado, mientras que si se realizara la exportación de mercancía tradicional, los clientes en este caso, optarían por un menor precio de adquisición, ya que el azúcar en grano no tiene gran distinción por marcas o proveedores (excluyendo los azúcares ecológicos y FFL)

- **“Piggyback”**: es una estrategia para incrementar las ventas en nuevos mercados basada en la colaboración de dos organizaciones, que realizan mediante un acuerdo la venta conjunta de sus productos, normalmente para que los productos no sean competitivos entre sí, se hace cuando se complementan y pueden comprarse a la vez para cubrir una necesidad. Por ejemplo, en este caso, podría formarse un “piggyback” entre la empresa que comercializa azúcar con una empresa que comercializa café, ya que son productos que suelen consumirse simultáneamente.

La empresa azucarera, es la que quiere introducir su producto en el extranjero por lo que acudirá a la distribuidora de café nacional para así poder aprovechar su cartera de clientes ya existente y comercializar sus productos a un menor tiempo y con una menor inversión en publicidad, comerciales o en establecer su propia sucursal. En el acuerdo deberá de cumplirse el periodo por el que ha sido acordada la alianza y la empresa azucarera deberá realizar descuentos en sus productos para que la organización nacional obtenga rentabilidad del acuerdo.

- **Consortio**: es una alianza entre empresas de duración determinada, que se realiza entre dos sociedades que tienen productos competitivos entre sí, es decir, dos empresas que distribuyen azúcar en grano. Estas empresas al tener la necesidad de internacionalizarse, deciden formar una nueva organización que engloba las dos anteriores, consiguiendo así mayores beneficios como pueden ser economías de escala que permiten a su vez,

unos precios más competitivos en el mercado y una mayor relevancia para tratar con distribuidores. Las organizaciones vendrán en nombre del consorcio y respetarán las cláusulas y acuerdos estipulados para que ambas obtengan la misma rentabilidad.

- **Joint venture o alianza comercial:** son empresas creadas por dos o más organizaciones de distintos países para desarrollar la actividad en el país sugerente manteniendo sus características individuales tales como la imagen de marca. En este caso cada organización aportará algo distinto para poder complementarse entre ellas y crear una nueva empresa mucho más relevante a un menor riesgo. Este tipo de acuerdo está destinado para empresas con un gran capital, ya que para crear la nueva sociedad se necesita un desembolso inicial.

En el momento de la creación de la nueva organización se pactan las aportaciones que realizará cada socio, cómo se distribuirá la organización interna de la empresa y se concretan también los asuntos financieros como por ejemplo el reparto de beneficios en porcentaje, que fuentes de financiación obtendrá la empresa...

El acuerdo de la "joint-venture" tiene una duración limitada y desaparecerá cuando la empresa exportadora consiga la red de clientes, proveedores y los contactos necesarios en el nuevo mercado.

Aplicado al caso, la empresa distribuidora de azúcar podría formar una "joint-venture" con una empresa que se dedique al sector agrícola pero que posea unas instalaciones de I+D que no cualquier empresa pudiera tener, ya sea por el capital humano cualificado, por la experiencia realizando análisis de calidad y sostenibilidad del producto y a su vez con una empresa que comercialice productos agrícolas y disponga de grandes terrenos para la plantación de la caña de azúcar, eliminar así más agentes en la cadena de suministro y reducir costes.

- **Agrupación europea de Interés económico (AEIE):** son similares a las "joint-venture", diferenciándolas de estas que las empresas deben pertenecer a la Unión Europea y reflejar en el nombre de la nueva organización que se trata de una AEIE. Deberán ser registradas en el registro mercantil. Este tipo de acuerdo fomenta las relaciones entre países comunitarios y puede favorecer una posterior fusión empresarial.

- **Franquicias:** una franquicia basándonos en la definición de Peiro Ucha⁶ es “un contrato en el que una empresa (la franquiciadora) cede a otra (la franquiciada) el derecho a la comercialización de ciertos productos o servicios dentro de un ámbito geográfico determinado y bajo ciertas condiciones. Esto, a cambio de una compensación económica.” (**Peiro Ucha, 2016**).

En este caso, para una empresa española que quiere expandir su negocio al extranjero, no sería la opción más adecuada, ya que actuaría bajo nombre y marca de otra empresa, cumpliendo con los requisitos de desarrollo de la actividad marcados, y no se conseguiría que la empresa española fuera conocida fuera de las fronteras nacionales.

Una vez mencionadas algunas de las formas que existen para expandir un negocio internacionalmente, podemos concluir que la empresa deberá elegir que opción puede ser la más beneficiosa para su situación particular, ya que, dependerá del tipo de producto que comercialice, de la cantidad de capital que disponga, del control que quiera tener sobre sus acciones y en algunos casos, las empresas se ven limitadas a escoger la creación de una “joint-venture” debido a la legislación vigente en países muy restrictivos respecto a la incorporación de negocios extranjeros, ya que protegen el mercado nacional. Este último caso se puede presentar en diversos países en vías de desarrollo.

Para las empresas que tienen menos recursos, la forma más recomendada de expansión es la exportación indirecta, la creación de consorcios o de “piggyback”.

La opción de exportación directa, se recomienda cuando la empresa tiene suficientes recursos como para destinar a una gran parte de sus trabajadores al extranjero continuamente para así mantener la cercanía y la presencia que se requiere en una compraventa, por lo que se podría sustituir por la creación de filiales y sucursales.

⁶ Peiro Ucha. Co-fundador de Economipedia.

4 LA GESTIÓN DE UN ALMACÉN DE AZÚCAR

Para comenzar, se define **almacén** en base a lo extraído del estudio realizado por Pedriguero⁷ como: El núcleo donde se gestionan todas las operaciones estratégicas de la empresa, dependiendo del mismo, todos los demás departamentos. Un error en los almacenes puede suponer una ralentización de la productividad, y por lo tanto una reducción de los beneficios de la empresa. Visto de otro modo, el almacén se dedica a resguardar, controlar y conservar los bienes de la empresa, en este caso, se conservaría el azúcar, hasta que este sea utilizado para un proceso productivo o sea enviado al cliente final.

Las empresas optan por organizar sus almacenes de distintas formas, teniendo en común las funciones que se desarrollarán a continuación.

La recepción de mercancía puede realizarse de manera centralizada en un mismo almacén o, por el contrario, con una recepción múltiple en almacenes ubicados en distintos lugares.

Una vez llega la mercancía a las instalaciones, se debe registrar en el programa concreto que disponga cada organización para así poder controlar los stocks con las salidas de mercancías, con los productos que puedan caducar, estar en estado defectuoso... El azúcar debe registrarse con un lote concreto de proveedor o, por el contrario, con una lotificación propia de la organización, para así mantener la trazabilidad sanitaria.

Una vez realizado este paso, los operarios deben proceder a la **colocación y almacenaje** de la mercancía. Las empresas pueden optar por distintos métodos de almacenaje, basándose en primer lugar, en el tiempo que los artículos van a permanecer en la empresa, colocando los más vendidos o utilizados en una zona más accesible. En segundo lugar, teniendo en cuenta las características intrínsecas de la mercancía, es decir, el riesgo de accidente que puede haber si colocamos un saco de 1000 kilos en un estante elevado, las condiciones ambientales, la contaminación entre alimentos al colocarse en un mismo espacio... En tercer lugar, se debe tener en cuenta el espacio del que disponen las instalaciones de la empresa, ya que se puede optar por almacenar la mercancía de distintas formas, a granel, en estanterías, estanterías para pallets, estantes móviles...

⁷ Pedriguero, M. Gerente fundador de LOPD Proactiva.

Cuando se decide el tipo de estantería que se va a utilizar, se debe decidir cómo se va a colocar el azúcar (**Perdiguero M., 2017**):

- Almacenar por zonas, distinguiendo las características comunes como podrían ser azúcar glase, azúcar moreno de una intensidad determinada, azúcar convencional...
- Utilización de racking, es decir, el almacenamiento en estanterías de una altura considerable para aprovechar el espacio vertical al máximo. Se debe disponer de maquinaria elevadora para acceder a la mercancía
- Almacén caótico, donde no se tiene en cuenta ninguna característica en común de la mercancía y se coloca al azar.
- Almacenaje priorizando riesgos, ya sean de carácter económico, como por ejemplo el almacenaje de productos de lujo, con acceso restringido, o riesgos de seguridad como podría serlo en nuestro caso la seguridad alimentaria evitando almacenar productos con etiqueta de alérgenos reconocida en una misma zona.
- Almacenaje condicionado por promociones, utilizado para una elevada rotación de los productos durante un tiempo determinado, en zonas de fácil acceso que minimice al máximo el tiempo.
- Almacenaje a granel, apilando en montones el grano de azúcar.

Otra de las funciones comunes en todos los almacenes es **la preparación del pedido**, se recibe en el sistema y se pasa a la recepción del azúcar para colocarlo en los muelles de carga, distribuyéndolo en pallets para una mejor sujeción y posterior transporte. Una vez se registra el pedido y se procede a la carga, se registrará en los sistemas utilizados por la empresa para tener un control de inventario actualizado (**Perdiguero M., 2017**):

Actualmente existen distintas **técnicas de registro de mercancías** y del movimiento de estas en los almacenes. En primer lugar, la técnica tradicional a través de papeles o comunicación entre departamentos para conocer que existe un nuevo pedido o una nueva entrada de mercancía o, por otro lado, a través de la utilización de software avanzado.

La mayoría de empresas poseen un sistema ERP, que es un sistema, que gestiona los procesos y actividades diarias de la empresa como pueden ser la contabilidad, la producción, el registro de stocks, la logística, la atención al cliente registrando incidencias... Todo ello de una forma centralizada para que cualquier miembro de la empresa independientemente de su departamento pueda acceder a la información.

Para tener todas las funciones correctamente integradas, las empresas pueden optar por registrar todos los movimientos **de forma manual** cuando se recibe un albarán o cuando se emite un documento de traspaso entre almacenes. O por el contrario, pueden utilizar distintos tipos de **software** que permiten una menor complejidad en el registro de datos con los ERP, pudiendo en algunos casos estar interconectados, ya que, la utilización exclusiva del ERP (**SAP, 2022**).

Una de las técnicas de registro de mercancías a través de software es la utilización de un “*Warehouse Management System*” o un sistema de gestión de almacenes (SGA) cuyas funciones son optimizar al máximo la información sobre el movimiento de mercancías en las empresas, registrando todo en una plataforma nube con conexión a internet, actualizándose sistemáticamente para tener la versión más reciente. Este sistema se conecta directamente con el ERP de la empresa para así ahorrar costes y tiempo en consultar datos de forma separada, tal y como indica MECALUX⁸ (**MECALUX, 2022b**).

Los beneficios que posee este sistema de registro serían óptimos para una empresa alimentaria, ya que, la mercancía puede registrarse por un sistema de radiofrecuencias, basado en dispositivos inalámbricos conectados a una red que toman y reciben datos en tiempo real sobre la mercancía o los pedidos recibidos. Se podrían registrar los alimentos por lotes y caducidad o por códigos de barras únicos para cada producto, permitiendo así una trazabilidad completa de cada bien para poder localizarlo en caso de alerta sanitaria (**Acacia, 2019**).

Los almacenes tienen un plano particular para cada organización, adecuándose a las necesidades concretas de cada caso. Por ejemplo, en los almacenes en los que se decide colocar la mercancía en estanterías para un mayor aprovechamiento del espacio, deberán de cumplirse unas normas de seguridad con la separación de los pasillos, dependiendo de si se utilizara un sentido único o doble de circulación y de si se utilizarán maquinas elevadoras y carretillas para coger la mercancía. En el caso de un sentido único de circulación por pasillo, la anchura mínima que debería tener el mismo en base a lo extraído de Mecalux es de 60 cm a mayores del ancho de las carretillas por cada lado, y si los peatones pudieran circular por estos mismos pasillos, la anchura mínima recomendada del pasillo sería de un metro de uso exclusivo para los mismos.

Si por el contrario, se tratase de un pasillo con doble sentido de circulación, la anchura mínima sería incrementada en 90 cm a mayores de la mercancía más voluminosa

⁸ Compañía líder en la aplicación de tecnología a la logística. Dedicada a la comercialización de software avanzado y otros elementos básicos en los almacenes como pueden ser las estanterías.

que se pueda transportar en las instalaciones, y del mismo modo, respetando el espacio exclusivo para la circulación de los peatones y prevenir accidentes (**MECALUX, 2022a**).

Como bien mencionamos, cada almacén tiene un plano distinto en base a sus dimensiones, altura y otras necesidades concretas, pero cabe destacar la **diferenciación en zonas** comunes para todos los almacenes según lo extraído del texto de Iglesias⁹:

- El **muelle o zona de carga y descarga** definidos como espacios destinados a la colocación de los trailers o medios de transporte para efectuar la carga o descarga de los mismos.

Algunos almacenes, siempre y cuando las dimensiones y el capital humano lo permita, disponen de varios muelles para efectuar cargas simultáneamente.

- La **zona de recepción de mercancía**, en la que se comprueba el estado de los embalajes de la misma, la cantidad recibida, los lotes, fechas de caducidad...
- La zona de **almacenaje o de stock** que ocuparía la mayor dimensión en las instalaciones del almacén. En esta zona la mercancía se ubicará hasta que se necesite trasladar para cubrir pedidos o producción. En esta zona se incluyen los pasillos anteriormente mencionados y el tipo de estantería escogida si se diera el caso.
- La zona de **preparación de pedidos o picking**, destinada para la colocación de los productos que van a ser cargados posteriormente.

En esta zona se procede a embalar sacos en pallets si fuera necesario, a comprobar los lotes que se van a enviar... Esta zona requiere de una organización meticulosa ya que, normalmente se suelen preparar varios pedidos a la vez.

- La **zona de salida** de pedidos, previa al muelle de carga para comprobar por última vez la mercancía que irá exactamente en el camión. Puede darse en algunos almacenes en los que el embalaje por pallets de la mercancía se realice en esta última zona (**Iglesias, A., 2012**).

⁹ Iglesias, A. Gerente en BLANCED LIFE, S.L y coordinador de Máster de logística y cadena suministro +SAP ERP en la ESIC

Imagen 17 : “Plano de un almacén”



Fuente: captura de pantalla de <https://bit.ly/3Q6s7f9>

Dentro de un almacén destinado en este caso, a la colocación y conservación de azúcar en grano deberá de cumplir unas características concretas y comunes para todo tipo de almacenes de productos alimentarios, destacando a continuación las más relevantes para el azúcar.

En primer lugar, se debe conocer que las personas pueden desarrollar alergias o intolerancias alimentarias y debido a esto se ha reconocido una lista oficial de alérgenos, que según el reglamento de la UE 1169/2011 son los siguientes.

Imagen 18: “Listado de alérgenos según el reglamento de la UE”



Fuente: captura de pantalla de <https://bit.ly/38YtvzL>

Es relevante mencionar esto porque en un almacén deben identificarse este tipo de alimentos para así poder proceder a la colocación de los mismos en una zona específica, separada del resto de alimentos que no se encuentran en esta lista. Todos los alimentos

que puedan causar una intolerancia o una alergia deberán ser etiquetados de manera visible tanto para el consumidor final como para los operarios del almacén.

Si dichos alimentos no fueran etiquetados podría ocurrir una contaminación cruzada, definiendo este concepto en base a lo obtenido de CoFormación¹⁰ como un proceso mediante el cual los alimentos entran en contacto con otros, intercambiando sustancias. Puede ocurrir de manera directa, cuando se produce el contacto entre ellos, o de manera indirecta, cuando se puede contaminar en este caso por envases o elementos que se utilicen para mover los alimentos, manos sin lavar... **(CoFormación, 2022)**.

Para poder prevenir la contaminación cruzada, en un almacén deberá de aplicarse una normativa sobre higiene, desarrollada en cada caso por la persona experta en la materia.

Para obtener una buena práctica de higiene deberá de utilizarse EPI's¹¹ para acceder a las instalaciones y una ropa especial que debe ser lavada mínimo una vez por semana, exceptuando cuando se da el contacto directo con alérgenos, que deberá de ser lavada inmediatamente, antes de proceder a tocar cualquier otro tipo de producto.

Se recomienda del mismo modo, vestirse y desvestirse con un orden marcado. En primer lugar, se pone el gorro, necesario para evitar contaminación por cabellos, en segundo lugar, se colocará la camiseta, el pantalón y si fuera requerido una bata u otro tipo de protección desechable. Por último, se colocaría unas botas especiales que protegen los pies de caídas de material, y que solo deberá utilizarse dentro de las instalaciones, para evitar suciedad procedente de las calles.

Por parte de los operarios también puede ocurrir la contaminación cruzada entre alimentos si se come con la ropa puesta, si me muevo por todas las zonas del almacén sin cuidado, pasando de zonas sucias o de carga a zonas limpias donde están colocados los alimentos.

Dentro de un almacén, deben detallarse puntos de control críticos y un análisis de peligros que garantice la seguridad de los alimentos aplicándose un control preventivo sobre los peligros alimentarios de obligado cumplimiento en base al reglamento CE N°852/2004, por el Parlamento Europeo y el Consejo el día 29 de abril de 2004, relativo a

¹⁰ Formación orientada al empleo, gobierno de España.

¹¹ EPI (Equipo de Protección Individual): cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin **(INSST, 2022)**.

higiene de productos alimentarios. Las empresas deberán llevar un autocontrol de la seguridad, pero será corroborado por inspecciones periódicas sanitarias. Se analizarán las zonas del almacén para poder desarrollar medidas preventivas en los puntos que sean necesarios o medidas que solucionen los percances que puedan ocurrir **(Gobierno de España, 2004)**.

El azúcar es un producto que parece que no necesita unas condiciones de almacenamiento específicas, pero aun así deberá de cumplirse las condiciones de depositar la mercancía en estanterías, nunca directamente en el suelo, de realizar un control de plagas que puedan aparecer en cualquier instalación, como bien pueden ser insectos o ratones y la más importante, sería mantener un nivel de humedad y temperatura constante todo el año en las instalaciones, ya que el azúcar a una elevada temperatura sin humedad, podría apelmazarse y formar bloques en lugar del grano de azúcar convencional, produciendo así pérdidas económicas.

5 LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN DEL AZÚCAR

La logística, cuya definición literal según Soler es *“El proceso de planificación, gestión y control de los flujos de materiales y productos, informaciones y servicios relacionados. Distingue los procesos de aprovisionamiento, producción y distribución, e incluye los movimientos internos y externos, así como las operaciones de importación y exportación (Soler D., 2009).*

Una vez se conoce el término logística, debemos conocer que las empresas que no dedican su actividad comercial exclusivamente a prestar estos servicios a otras organizaciones tienen los recursos limitados para este departamento, teniendo que acceder a las empresas especializadas, aunque todas las empresas que tienen una dimensión considerable necesitarían tener un departamento de logística debido a que como bien define Soler, la logística es un proceso completo, no es exclusivamente el transporte de mercancías como comúnmente se tiende a pensar por lo que cabe destacar los distintos tipos de logística según su funcionalidad en base a lo extraído de **(López. J., 2019):**

- **La logística de aprovisionamiento:** podríamos destacar dentro de la misma las funciones de compra de mercancía para incorporar a procesos productivos, de suministros, de mercancía final. Estudia precios y plazos previstos de entrega en las mejores condiciones posibles
- **La logística de producción:** basada en la transformación de las materias primas o productos semiterminados en el producto final, destinado a la venta.
- **La logística de distribución:** es la parte de la logística que todo el mundo tiene en la cabeza. Basada en el transporte del producto final al punto acordado. esta área de la logística estudia el medio de transporte más eficiente económicamente, que se cumplan unos plazos divididos por zonas o rutas concretas
- **La logística inversa:** se conoce como el proceso opuesto a todos los anteriores, basándose la misma en el reciclaje de envases peligrosos con unas condiciones especiales, de la devolución de mercancías defectuosas ofreciendo el servicio postventa que toda empresa debe tener, ya que cualquier alimento que sea transportado puede sufrir alteraciones y no conservarse en el estado óptimo que se necesita para consumir. Por último, algunas empresas deciden cobrar sus pallets para que así los clientes a cambio de un reembolso decidan devolver los mismos y que puedan ser

reutilizados para más cargas, y esto también se incluye en esta rama de la logística.

Una vez conocemos de manera más concreta la logística, destacamos dos figuras que dedican su actividad en prestar servicios sobre la logística de distribución.

En primer lugar, destacamos el termino transitario, cuyas funciones en base a lo extraído de Soler, son la organización, gestión y transporte de la mercancía acordada, incluyendo la documentación requerida para los procesos de importación o exportación de mercancías

Y, por otro lado, diferenciamos también a los operadores logísticos, que centran su actividad en transportar la mercancía desde el punto de origen hasta el de destino en un ámbito normalmente nacional, sin encargarse de cumplimentar documentación extra. Siguen las indicaciones marcadas por la empresa que solicita sus servicios **(Soler.D., 2019)**.

5.1 La logística en el transporte marítimo

Una vez vistos los documentos necesarios para poder importar o exportar, vía marítima, se deben conocer otros aspectos básicos que permiten el flujo internacional de mercancías.

Cuando se realiza el acuerdo de compraventa de mercancía se debe conocer cómo será transportada.

En base a lo extraído del texto de Eslava ¹², podemos desarrollar a continuación el proceso logístico marítimo **(Eslava L., 2019)**.

Para poder mover mercancía en navieras, se deberá alquilar un contenedor de 20' o 40' pies de largo, ya que son las medidas estandarizadas para el transporte internacional, aunque existen contenedores de otras medidas. Los pesos máximos según las normas ISO para los contenedores de estas dimensiones son de 24.000 y de 30.480 kilos respectivamente, pudiendo superarse en el caso de contenedores reforzados.

¹² Eslava, L. Diplomado en Gestión Portuaria. Nominado a la mejor Tesis de Grado de la Universidad Nacional de Colombia.

Imagen 19: “ Contenedor marítimo de 40”



Fuente: captura de pantalla de <https://bit.ly/3Nz09af>

Todos los contenedores tienen una numeración específica visible en el exterior que indica quién es el propietario de la mercancía y del mismo modo, poseen unos sellos únicos que indican que la mercancía no ha sido abierta en el tránsito. Las autoridades aduaneras son las únicas que pueden abrir los contenedores de mercancías para sus correspondientes inspecciones, siempre facilitando un nuevo sello para el contenedor. Estas dos numeraciones permiten comprobar con el BL el tipo de mercancía que se encuentra en su interior, como bien se ha explicado con anterioridad.

Para poder adquirir un contenedor, las empresas que quieren importar o exportar mercancía contactan con agentes transitarios, y serán los encargados de cargar la mercancía.

Existen dos métodos de transportar mercancía dentro de un contenedor, **FCL o full container load**, en el que la carga de una misma organización llena el volumen del mismo, o por el contrario **un LCL o less container load**, en el que, dentro de un mismo contenedor de carga, más de una organización porta su mercancía. Los encargados de cargar la mercancía en los contenedores son las empresas que van a exportar la mercancía, aunque la mayoría de costes de flete y seguros de transporte lo pague el importador o el cliente.

Para evitar pérdida, manipulación o roturas en la mercancía, lo más seguro es utilizar un transporte de tipo **intermodal**, para que así el contenedor sea transportado a un ferrocarril o un camión sin ser abierto, manteniendo el mismo precinto. Exceptuando las inspecciones en puerto por los agentes aduaneros, que hacen que cambie dicho precinto.

Al tratarse del transporte de mercancía destinada para el consumo humano, deberá el exportador de azúcar evitar en medida de lo posible **factores externos** que puedan dañar la mercancía, como bien puede ser de las temperaturas excesivas, olores fuertes, y sobre todo humedad. Para evitar estos riesgos, el azúcar debería venir con numerosas bolsas protectoras, denominadas “airbags” que evitan que se golpee en exceso. Existen distintos tipos de bolsas que pueden incluso reducir que el azúcar en el transporte se humedezca.

El azúcar deberá venir en bolsas independientes para asegurar un mínimo de higiene, las bolsas pueden ser de distintos tamaños, como por ejemplo Big Bags de 1000 kilos, sacos de 50 kilos, sacos de 25 kilos..., dependiendo lo pactado con el exportador y dependiendo también de las necesidades que tenga la empresa que requiere los servicios.

Estos envases se denominan primarios, ya que están en contacto directo con el producto para contenerlo y, por otro lado, para evitar la contaminación por agentes externos ya mencionados.

A mayores para un mejor embalaje y aprovechamiento del espacio en los contenedores, el azúcar en medida de lo posible deberá ir paletizado, protegiendo así el mismo con un envase o recubrimiento denominado envase secundario o terciario. Otro de los beneficios de transportar la mercancía paletizada es la carga y descarga de la misma en las instalaciones del proveedor y del cliente, ya que será más rápido y eficiente descargar mercancía por pesos de 1000 kilos con máquinas especializadas, que descargar individualmente los envases de 50 o 25 kilos.

Por otro lado, se puede optar por contenedores especiales para las cargas a granel, que poseen distintas aberturas para evitar al máximo su manipulación externa hasta la llegada a las instalaciones correspondientes.

Si la mercancía portada fuera otra que necesita condiciones más estrictas de transporte, existen distintos tipos de contenedores como lo son los ventilados con pequeños agujeros en partes concretas, o los refrigerados para los que la carga portada necesita mantener unas temperaturas específicas durante todo el trayecto (**Eslava L., 2019**).

5.2 El proceso logístico desde el puerto hasta los almacenes

Una vez se encuentra la mercancía en la motonave, se continua el proceso hasta los almacenes acordados, pudiendo realizarse de dos formas diferentes, por cuenta propia de la empresa interesada o con la colaboración de un agente especializado, siendo esto lo más común para la mayoría de empresas.

Cuando se accede a la contratación de un transitario, la empresa deberá tener en cuenta en algunas ocasiones la naviera contratada para el transporte de su contenedor, ya que, se ofrece directamente el servicio de porte de mercancía hasta las instalaciones finales, facilitando así la figura de agente representante con las autoridades aduaneras. El transporte puede acordarse ya sea por vía ferroviaria hasta la ciudad de destino y posteriormente que se proceda al transporte por carretera, o directamente realizar el movimiento de la mercancía por este segundo método.

Cuando la mercancía llega a puerto de destino, se dispondrá a pasar los controles aduaneros mencionados con anterioridad, por lo que hasta que se cumplimenta este proceso, la mercancía pasará a estar en los almacenes de puerto, esperando a ser recogida por el transitario, que deberá disponer de una cabeza tractora específica para la carga directa del contenedor, evitando así la manipulación de la mercancía. Esto dependerá del incoterm pactado en la importación, aunque lo más recomendado es desplazar el contenedor directamente a la tractora que lo llevará a los almacenes, ya sea por carretera o en un ferrocarril con espacio para este tipo de containers.

El agente transitario se encargará de la mercancía del cliente final, optimizando los costes y reduciendo al máximo el tiempo de espera.

Las funciones principales de una empresa logística son, la recepción del contenedor, el almacenamiento de este, el tiempo que sea necesario, conservándolo así en perfecto estado (**Soler.D., 2019**).

Por otro lado, se ocuparán de la carga y descarga en la cabeza tractora cuando llegue al almacén final, asumiendo así los inconvenientes o responsabilidades que puedan surgir desde el punto de carga hasta el de descarga, siempre y cuando no se haya acordado otra cosa con el cliente.

Hay que tener en cuenta, que, en la mayoría de casos, los agentes pueden incrementar el coste de su servicio al incluir la grúa de carga del contenedor, los escáneres para el análisis por las autoridades, las inspecciones, las demoras ocasionadas por las mismas...

Por norma general, las empresas deben acceder a la contratación de agentes, ya que realizar todas las tareas y procesos por cuenta propia, movilizaría un gran capital humano especializado, una gran flota de transporte terrestre, y, sobre todo, lo que más problemas causaría es la intervención en el puerto, ya que se debe conocer la legislación vigente en todo momento y saber cómo actuar en caso de inspecciones de la mercancía que suelen ser muy comunes sobre todo en el azúcar.

En este proceso, la empresa que se dedica a la comercialización de azúcar, podría prestar sus **propios servicios logísticos**, pero, siempre que la mercancía haya salido del puerto habiendo pasado los controles mencionados y se haya depositado en un almacén propiedad del agente aduanero o del transitario. La empresa reduciría costes en cuanto al transporte por carretera, pero siempre mantendrá todos los anteriores.

6 ANÁLISIS DE UNA EMPRESA TIPO EN CASTILLA Y LEÓN

En base a la parte teórica desarrollada en los capítulos anteriores, se procede a la descripción real de una empresa tipo, dedicada a la distribución y envasado de azúcar en Castilla y León, España.

Toda la información para su comparación ha sido obtenida tras la realización de prácticas curriculares del Grado en Comercio.

En base a lo extraído de la web proveedores.com, en Castilla y León existen alrededor de 15 empresas destinadas a la comercialización y distribución de azúcar, situándose 5 de ellas en la provincia de Valladolid (**Avanstar, 2022**).

En este caso, la empresa a la que en este capítulo hago referencia se considera una gran empresa debido al número de trabajadores, que son más de 50, a los activos que posee que son mayores de 4 millones y a la cifra de negocios superior a 8 millones de euros.

Esta empresa al tener un elevado número de trabajadores, necesita organizarse por departamentos o zonas, bajo una persona responsable que sea capaz de organizar el trabajo y a un grupo. Podríamos dividir la organización de la empresa en 10 departamentos distintos.

En primer lugar, la **gerencia**, que son los encargados de llevar un control del mercado, de los costes y de las ventas para dar indicaciones de la subida de precios a los productos, de incrementar la producción...

El departamento de **calidad**, siendo este uno de los más importantes en una empresa de la alimentación, ya que son los encargados de realizar muestras a los productos que vienen importados, de crear la lotificación de los productos para conseguir la trazabilidad de los mismos y evitar así una intoxicación alimentaria. Por otro lado, el departamento de calidad, asegura las zonas de peligro en los almacenes, e indica cómo deben vestirse los trabajadores en base a las reglas de buena práctica, seguridad e higiene. Son los encargados en supervisar el cumplimiento de las normas de etiquetado de productos con alérgenos, de supervisar que las instalaciones se encuentran limpias y de conocer las condiciones de almacenaje de cada producto en especial, para evitar que se sobrepase la humedad determinada y se estropee.

Realizan fichas técnicas de cada producto que se pone a la venta en la empresa, ya que los clientes pueden pedir las mismas para conocer datos más concretos como pueden ser una descripción del producto, mostrando todos sus ingredientes, origen y características detalladas (color, olor, aspecto, valores nutricionales, envases, alérgenos si

fuera necesario, fecha de consumo preferente y una conformidad respecto a la legislación). Estas fichas técnicas son comunes para todo tipo de alimentos, siendo de obligado cumplimiento si un cliente necesita conocer los datos más concretos de la mercancía a consumir

El departamento de **logística**, que, en este caso, bajo una persona responsable, coordina y organiza a los conductores propios o agencias a contratar para la distribución del azúcar al cliente final, teniendo en cuenta todos los pedidos que se realizan diariamente para organizar las rutas y ahorrar costes en mayor medida.

El departamento de **producción**, bajo la supervisión de un encargado, realizan diariamente el envasado, etiquetado o producción del azúcar en base a las necesidades semanales, en función de las ventas previstas.

El departamento o responsables de **almacén** que coordinan y gestionan a los operarios que cargan y descargan camiones, colocan mercancía, recuentan el stock...

El departamento de **importaciones y exportaciones** encargados de las funciones descritas en el apartado teórico sobre las mismas, añadiendo a mayores la atención por redes o telefónica con los proveedores o clientes extranjeros para ajustar precios, o acordar nuevas fechas de entrega.

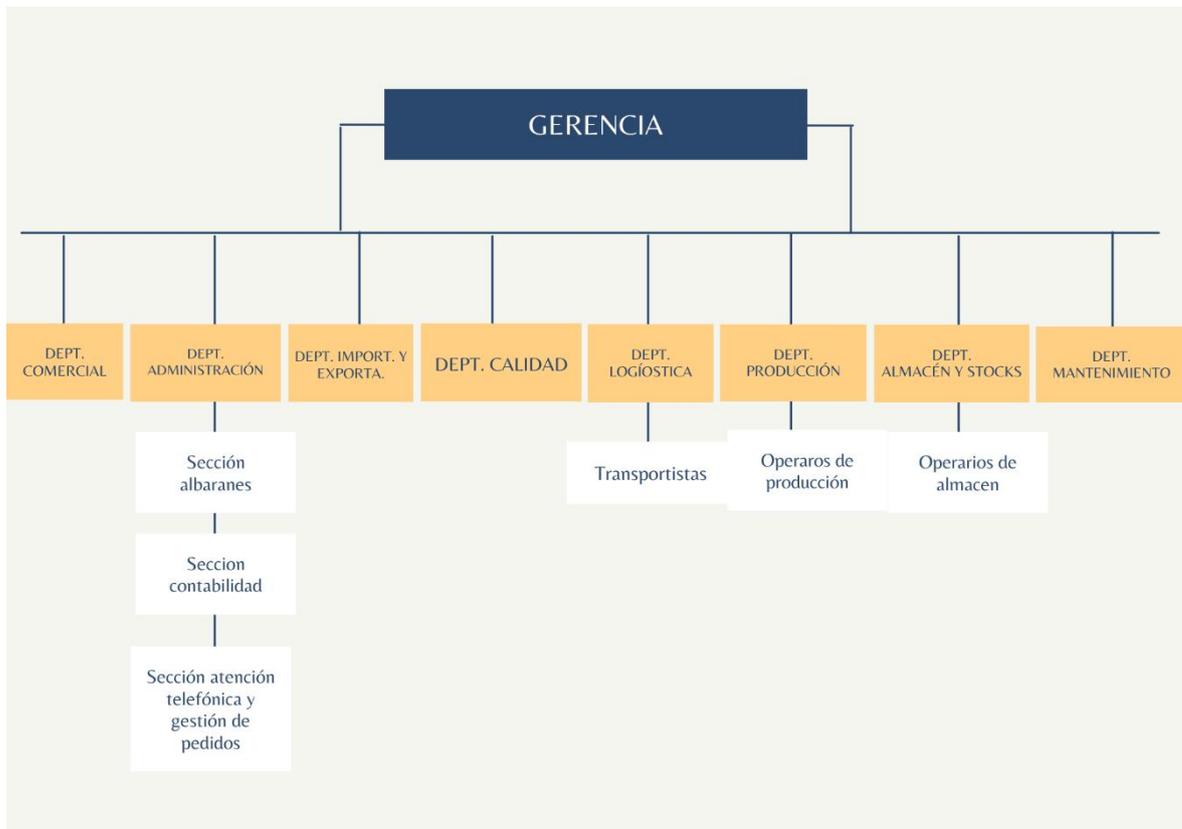
El departamento de **administración**, necesario en todas las empresas para realizar la contabilidad diaria de compras, ventas, la presentación de facturas a la Hacienda Pública, el contacto con clientes para enviar facturas a final de mes, la recepción de pedidos de venta y la solución de las necesidades de compra de ciertos materiales diarios que se utilizan en la organización, la realización de cualquier tipo de documentación para el transporte de la mercancía como pueden ser los albaranes, CMR...

El departamento de **mantenimiento**. encargados de solucionar cualquier atasco en máquinas envasadoras o productoras o de solucionar cualquier inconveniente o rotura que pueda ocasionarse en las instalaciones.

Por último, se encuentra el departamento **comercial**, dedicando sus funciones y tareas a la toma de contacto telefónica o presencial diaria con los clientes que ya poseen en cartera o la captación de nuevos clientes para así poder incrementar las ventas.

Una vez comentados los departamentos en los que se divide la empresa, pueden observarse de manera más visual en un organigrama.

Imagen 20 “Organigrama de empresa tipo”



Fuente: elaboración propia.

Las funciones divididas por departamentos, se encuentran en el mismo nivel jerárquico, ya que, al ser una empresa familiar, la forma de actuar y trabajar se realiza con una cooperación constante interrelacionada, todos los departamentos deben conocer las funciones, problemáticas y tareas a realizar diariamente para poder desarrollar las suyas propias.

Para que una organización funcione de la mejor manera posible, deberá cumplir con los procedimientos de actuación teóricos y aplicarlos a sus necesidades concretas.

6.1 Almacenes y logística

Comentado en los capítulos anteriores, la organización de un almacén de manera general, se procederá a escoger la forma más eficiente de almacenaje de azúcar basándose en las necesidades concretas de la empresa tipo.

Un almacén a granel, podría ser una opción cuando sólo se dispone de un tipo de granulado o tipo de azúcar, mientras que, en este caso, la empresa tipo dispone de un amplio catálogo de azúcar, haciendo este tipo de almacenaje ineficiente por la posible mezcla entre ellos.

Un almacén caótico, sería del mismo modo ineficiente, debido a la contaminación cruzada o al etiquetado de alérgenos en las zonas del almacén donde es necesario.

Un almacén por promociones, en este caso, no sería la mejor opción, ya que, la cartera de productos no tiene una época estival donde se vayan a utilizar con una mayor frecuencia, sino que las ventas son prácticamente estables durante todo el año.

Por lo tanto, la empresa tipo se dispone a organizar sus almacenes utilizando una mezcla entre el almacenamiento por zonas, distinguiendo las características comunes del producto, la utilización al mismo tiempo de racking y la separación de la mercancía priorizando riesgos. En este caso se separan los etiquetados con alérgenos en una zona diferenciada del resto de la mercancía, ya que, sí se comercializan alimentos reconocidos en la lista de alérgenos, siendo estos, parte de sus ventas residuales

Los distintos tipos de azúcar serán almacenados en sacos de distintos pesos (25, kg, 50kg) colocados en sus respectivos pallets para hacer posible el movimiento de la mercancía en los estantes más altos; en big bags de 1000 o 1200 que posean en todo caso cuerdas para su agarre y movimiento, o por el contrario en un formato más reducido como podría ser bolsas de 1kg, del mismo modo que antes, paletizadas para su posterior movimiento.

El almacén en la empresa objeto de estudio, tiene un control de inventario constante, a través del registro en un ERP en el que se introducen las entradas y salidas de mercancía con sus respectivos lotes de forma manual, que deberán ser aprobados posteriormente por el departamento de calidad para mantener la trazabilidad de la mercancía en cualquier momento y su buen estado.

La mercancía en almacén se procede a cargar mediante la comunicación directa entre departamentos, el albarán o el pedido es entregado al responsable de almacén para que proceda a la preparación de la misma y a la comunicación de los lotes que serán cargados para poder registrarlo y mantener el control de los stocks.

La logística en la empresa tipo se considera bastante desarrollada por constar con una numerosa flota de camiones para el transporte nacional e internacional entre su propia mercancía y el cliente final.

En cuanto a la logística con las importaciones de mercancías, cabe destacar la contratación de agentes y representantes en aduanas, ya que la empresa no dispone de los recursos suficientes para poder trasladarse constantemente a los puertos más representativos, como podrían serlo, el puerto de Algeciras, el puerto de Valencia o el

puerto de Cartagena. Es por esto, que al igual que se comenta en el apartado teórico, la empresa tipo actúa cediendo funciones a especialistas.

Por otro lado, el transporte de mercancías con los propios clientes de azúcar, si se realiza de forma combinada, contratando agencias cuando no se llega en tiempo o no es eficiente programar una ruta hasta un punto aislado, o, por el contrario, se realiza con sus medios propios.

Para que a la empresa le salga rentable, deberá conocer los pedidos que se deben entregar y a partir de los mismo, organizarlos por rutas marcadas dividiendo la península.

Las empresas pueden disponer de distintos tipos de tráiler y en base a sus ejes y longitud, podrán transportar un peso o un número de pallets determinado. Un tráiler de 3 ejes tiene la capacidad de portar unos 25000 kilogramos, distribuidos en un total de 33 pallets europeos (cuya medida son 1200x 800mm) o, por el contrario, 26 pallets americanos (cuya longitud es 1200x1000mm).

Lo más económico sería que la ruta marcada por el departamento de logística, consiguiera en base a los pedidos que el camión salga completo de las instalaciones hasta el destino final, pasando por numerosos clientes en los que se irá descargando progresivamente. Siempre previsto de antemano para la colocación exacta de la mercancía dentro del remolque.

6.2 Mejoras propuestas

Veamos a continuación las discrepancias observadas (de la teoría a la práctica) encontradas en una organización real y las propuestas que se hacen para solventarlas.

En primer lugar, se ha comentado la división de la empresa en un organigrama.

Por norma general, una gran empresa debe dividirse en departamentos, del mismo modo que nuestra empresa tipo, para así poder dividir las funciones de manera coordinada, con personas especialistas en cada ámbito o materia, que juntos formen un gran equipo.

En numerosas ocasiones, dependiendo del volumen de empleados de cada organización, los organigramas en cada departamento, tienen una persona responsable y más formada o con más experiencia en el sector, que es la encargada de coordinar al resto del equipo, siguiendo las pautas de la gerencia y por debajo de estos responsables se encontrarían al mismo nivel organizacional los demás compañeros.

En la empresa tipo, una discrepancia detectada ha sido la organización de la misma, ya que, a pesar de dividir sus funciones en departamentos como se observa en la *Imagen 18*, en todos ellos (exceptuando el departamento de logística, producción y los almacenes)

, no se encuentra una persona responsable de la sección a la que los demás puedan acudir si hay algún problema, sino que se debe consultar directamente a gerencia, causando retrasos en algunas acciones debido al amplio volumen de consultas. Para una pequeña o mediana empresa familiar, sí podría ser viable la toma de decisiones pasando constantemente por gerencia, produciendo así, un trato más cercano entre empleados superiores y beneficiándose del flujo de información constante para poder detectar problemas más rápidamente.

Mientras que, en este caso, considerándose una gran empresa, aún siguen todos los departamentos, interrelacionados, por lo que, si se produjera un problema de producción, afectaría directamente a almacenes, logística, ventas... Siempre teniendo que pasar por los superiores para tomar decisiones.

Como solución a la problemática, se podría proponer una división con más autonomía de los departamentos, poniendo una persona responsable en cada uno de ellos, que tenga autoridad para tomar decisiones propias en muchos casos, sin tener que acudir directamente al rango jerárquico mayor, evitando así, la ralentización de los procesos. La empresa se ha quedado estancada en una organización para una pequeña o mediana empresa sin adaptarse al cambio.

En segundo lugar, aparece una discrepancia con respecto a la teoría sobre la gestión de la mercancía en almacenes. Se ha comentado los nuevos avances sobre el registro de mercancía mediante software para ahorrar tiempo y tener todos los datos centralizados en el ERP de manera directa, exponiendo los beneficios que tendría su utilización en las empresas de alimentación debido a la necesidad de trazabilidad sanitaria de cada producto.

A pesar de esto, la empresa tipo opta por el registro de la mercancía en almacenes de manera manual, es decir, cuando se da de entrada una mercancía, se procede a meter los lotes uno por uno en el sistema, escritos "a mano". En este caso se minimiza el error de meter un lote mal por la posterior revisión del departamento de calidad, que autorizará su utilización. En el caso contrario, cuando la mercancía procede a ser cargada para el cliente final, los lotes se comunican por escrito en un folio a la persona encargada de cumplimentar los albaranes, teniendo esta que seleccionar los lotes en el ERP, quedando así registrados para el stock del almacén. En la salida de mercancía, sí podría aparecer un error, pudiendo haberse registrado un lote que en realidad no se ha llevado, causando así, un stock descuadrado y una pérdida de trazabilidad de la mercancía que realmente ha sido vendida.

La propuesta de mejora que podría implementarse sería la utilización del software en los almacenes, ya que las instalaciones de los mismos son muy amplias y podría minimizar los errores y, por lo tanto, asegurar un recuento de la mercancía en tiempo real, pudiendo prevenir por otro lado, la ausencia de stock para pedir con mayor antelación a los proveedores.

En tercer lugar, derivado de este problema principal, la logística, sería otro punto débil.

Como bien hemos observado, la logística en una empresa es algo clave y primordial en lo que se debe invertir capital para posteriormente ofrecer un mejor servicio al cliente.

La empresa tipo consta de un amplio departamento de logística, por lo que podría permitirse realizar la mayor parte de transporte de mercancías por cuenta propia. El problema detectado, es la no utilización eficiente de los recursos propios, siendo necesario contratar a agentes intermediarios o agencias de transporte para realizar las entregas en tiempo.

La solución que podría aplicarse, sería, nuevamente, la mayor independencia entre departamentos de la empresa sin contar con que las ventas pasen por gerencia para ser aceptadas, ya que, se produce una demora en la información al departamento de logística, siendo en numerosas ocasiones, casi imposible planificar rutas, incrementando así los costes al contratar a terceros.

Como discrepancia final, se encuentran problemas en la recepción de mercancía importada.

En el capítulo teórico sobre la importación de mercancías, se indica una aproximación en tiempo, desde que se realiza un contrato de compra con un proveedor extranjero hasta que la mercancía llega a las instalaciones.

En este caso, en algunas ocasiones, se depende demasiado de la mercancía importada, pudiendo detener los procesos de producción y envasado posteriores si la misma no llega con el tiempo previsto, por lo que, como solución o propuesta, se debería ampliar el plazo de espera de mercancía, teniendo en cuenta, siempre cualquier inconveniente que pueda ocurrir, disponiendo de otras opciones en almacén destinadas a producción y no solo a la venta directa. La importación es un proceso largo, que a pesar de que todos los documentos sean entregados a tiempo por parte de la empresa española, se pueden producir pérdidas de los mismos, o la no aceptación por errores mínimos que impedirán que pueda acceder a la mercancía.

A continuación, se procede a resumir los problemas detectados junto a las soluciones propuestas, de manera más visual en la siguiente tabla:

DISCREPANCIAS	PROPUESTAS DE MEJORA
ORGANIGRAMA DEMASIADO DEPENDIENTE DEL NIVEL SUPERIOR	MARCAR PERSONAS RESPONSABLES EN CADA DEPARTAMENTO PARA TENER MAS AUTONOMÍA
REGISTRO MANUAL DE ENTRADA Y SALIDA DE MERCANCÍAS EN ALMACENES	IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA SGA PARA UNA MAYOR TRAZABILIDAD
ELEVADOS COSTES EN LOGISTICA CON LA CONTRATACION DE INTERMEDIARIOS	MAYOR RAPIDEZ EN LA COMUNICACIÓN DE PEDIDOS ENTRE DEPARTAMENTOS
AUSENCIAS DE STOCK DEBIDO A LAS IMPORTACIONES	AMPLIAR PLAZOS DE ESPERA PARA LA PLANIFICACIÓN DE FABRICACIÓN O DE REPOSICIÓN

7 CONCLUSIONES

El azúcar es un alimento conocido en todo el mundo, y que a pesar de las nuevas tendencias de consumo más saludable que se están desarrollando durante los últimos años, sigue teniendo presencia y seguirá siendo un mercado rentable en el futuro (aunque aparecen ciertas variaciones mencionadas como puede ser el consumo de azúcar ecológico o con certificados especiales).

La comercialización de azúcar con certificaciones verificadas, se ha desarrollado en los últimos años por los nuevos patrones que están de moda, como puede ser: el respeto por el medio ambiente, la ingesta de productos no procesados o valorados con buena puntuación en la escala “*NutriScore*”¹³. A pesar de ser un producto considerado como no saludable por la mayoría de especialistas, la industria azucarera se ha sabido adaptar al cambio fomentando la venta de este tipo de productos e incluso de la panela, considerada mucho más saludable y natural.

Es por esto que, a lo largo de este TFG, se ha explicado el proceso logístico por el que pasa el azúcar en grano desde que se importa hasta que puede ser vendido por una empresa, destacando la complejidad del mismo.

En primer lugar, respecto al ámbito del comercio internacional, se puede observar que todo el comercio transfronterizo se encuentra rigurosamente controlado para cualesquiera sean las mercancías (como bien se ha hecho referencia en este documento), añadiendo a los procesos generales una serie de documentos que serán revisados para dar paso en aduanas a la mercancía con certificación ecológica, como pueden ser el **documento COI**, **CHED** y el **registro de la empresa ante las autoridades sanitarias** españolas, permitiendo así la **trazabilidad** (mencionada en numerosas ocasiones) de cualquier alimento.

Una vez pasan los productos la frontera y sus respectivas inspecciones, las empresas deben tener un cuidado especial con los alimentos, ya que pueden sufrir **contaminación cruzada**, perjudicando al consumidor que desarrolla algún tipo de alergia reconocida, por lo tanto, las inspecciones sanitarias que sufren las empresas están completamente justificadas.

Este tipo de contaminación entre alimentos, puede ocurrir en el transporte de la mercancía o incluso en las instalaciones de almacenamiento debido a la colocación

¹³ Nutriscore: sistema gradual que identifica la calidad nutricional de los productos, siendo A lo más saludable y E lo menos sano.

errónea de las mismas o a la manipulación sin cumplir las **normas básicas de seguridad e higiene** mencionadas.

En base a los conceptos teóricos presentados, se han observado una serie de **discrepancias** en la “empresa tipo” caso de estudio. En este sentido, se han incluido en el texto propuestas de mejora que las solventen.

Cabe destacar por otro lado, que todas las empresas deben cumplir unas condiciones o características mínimas marcadas por ley para poder funcionar correctamente. Derivado de esto, se debe dar prioridad a la **colocación del almacén** respetando el tipo de producto o las formas de **distribuir** la mercancía al cliente final sin mezclar distintos tipos de alimentos en el transporte. Si estas condiciones de seguridad se incumplieran, la empresa podría sufrir consecuencias legales ante una alerta sanitaria.

Los **departamentos de la empresa** deben estar interconectados para poder trabajar de manera coordinada y cumplir con los objetivos en un menor tiempo y coste posible. Gracias a esto, la organización podrá fijar unos precios competitivos por debajo del resto obteniendo un margen de beneficios y siendo competitiva en este sector. Las interconexiones entre los departamentos pueden mejorarse aplicando el uso de las nuevas tecnologías.

A sí mismo, las organizaciones deben tener en cuenta un trato al cliente personalizado, para así mantenerlos en el tiempo y ofrecer un servicio de **postventa** a la altura de las exigencias del consumidor actual. Por ello, el personal está obligado a formarse continuamente para poder hacer frente a los nuevos cambios en el mercado y en las legislaciones vigentes pudiendo así, desarrollar su actividad comercial.

Por último, se proponen como posibles líneas de investigación futuras, el análisis del proceso logístico que pueden tener otro tipo de alimentos, como, por ejemplo:

- **El aceite**, ya que, las condiciones de almacenamiento del mismo son especiales en cuanto a temperatura y luz solar y sobre todo el tráiler que transportará el mismo a granel, tendrá unas condiciones especiales al ser una cisterna.
- **La carne u otros productos de origen animal**, destacando de nuevo, las condiciones de almacenaje y distribución al necesitar frigoríficos y un análisis de la cadena del frío durante todo el proceso.
- **Frutos secos**, al ser reconocidos en la lista de alérgenos, se deberá tener especial cuidado en su etiquetado almacenamiento y distribución.

8 BIBLIOGRAFÍA

- Acacia (2019). *¿Qué es un Warehouse Management System?* Obtenido de <https://www.acaciatec.com/que-es-un-warehouse-management-system/> en mayo de 2022
- AESAN (2022). *"Trazabilidad"*. Obtenido de <https://bit.ly/3tmtixc> en abril de 2022
- Atlas Big (2022). *"Producción mundial de caña de azúcar por país"*. Obtenido de <https://www.atlasbig.com/es-es/paises-por-produccion-de-cana-de-azucar> en marzo de 2022
- Avanstar (2022). *"Proveedores de azúcar"* Obtenido de <https://www.proveedores.com/azucar-blanco/> en mayo de 2022
- Bio-Foundation (2013). *"Fair for Life. Programa 2013. de certificación de responsabilidad social y de comercio justo"*. Obtenido de <https://bit.ly/3mgtVEz> en abril de 2022
- CAECYL (2022). *"Control y Certificación"* Obtenido de <https://www.caecyl.es/control-y-certificacion/> en abril de 2022
- CoFormación (2022) *"¿Qué es la Contaminación Cruzada?"*. Obtenido de <https://manipulador-de-alimentos.com/que-es-la-contaminacion-cruzada/> en enero de 2022
- Comisión Europea (2022 a). *"El nuevo logotipo de la UE. Introducción"*. Obtenido de <https://bit.ly/3Q07r8x> en mayo de 2022
- Comisión Europea (2022 b). *"Guía para la exportación de mercancías"*. Obtenido de <https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/es/content/guia-para-la-exportacion-de-mercancias> en mayo de 2022
- El origen de las mercancías (2022). *"El origen de las mercancías. Acreditación de las mercancías"*. Obtenido de <https://bit.ly/3QaFfAa> en junio de 2022
- Eslava, L. (2019). *"Logística del transporte de mercancías en contenedores marítimos"*. Bogotá: Ediciones de la U
- Fernández, M. (2020). *"Envíos a Canarias: Todo lo que debes saber sobre aduanas y otras cosas"*. Obtenido de <https://www.sendcloud.es/envios-a-canarias/> en abril de 2022
- Gobierno de España (ICEX). (2014). *"SOIVRE, mucho más que inspección"*. Obtenido de <https://bit.ly/3zpiaDS> en abril de 2022

- Gobierno de España (2004). "*Reglamento (CE) nº 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29-04-2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios*". Obtenido de <https://bit.ly/3tnOYcy> en abril de 2022.
- Gobierno de España (2022). "*Lista de productos sujetos a controles oficiales*". Obtenido de <https://bit.ly/3MoTQ7L> en mayo de 2022
- González, S. (2018). "*Los problemas específicos relativos a las Islas Canarias en el cuadro de adhesión de España a la C.E.E.*" Obtenido de <https://bit.ly/3xqKm7G> en abril de 2022
- Guisado, M. (2002). "*Internacionalización de la empresa. Estrategias de entrada en los mercados extranjeros*". (1ª ed.). Editorial Pirámide. en marzo de 2022
- Iglesias, A. (2012). "*Manual de Gestión de Almacén*". Universidad Privada del Norte. Obtenido de <https://hdl.handle.net/11537/27949> en mayo de 2022
- Ingenieriaquimica.net (2018). "*El proceso de obtencion de azúcar blanco*". Obtenido de <https://bit.ly/3mpk6EI> en mayo de 2022
- INSST (2022). "*¿Qué es un EPI?*" Obtenido de <https://www.insst.es/-/que-es-> en mayo de 2022
- Kiziryan, M. (2015). "*Importación*". Obtenido de <https://bit.ly/3MmKlkd> en abril de 2022.
- López, J. F. (2019). "*Tipos de logística*." Obtenido de [economipedia.com: https://economipedia.com/definiciones/tipos-de-logistica.html](https://economipedia.com/definiciones/tipos-de-logistica.html) en mayo de 2022
- MECALUX (2022 a). "*El ancho y alto de los pasillos para las carretillas*". Obtenido de <https://www.mecalux.es/manual-almacen/diseno-de-almacenes/ancho-pasillos-carretillas> en mayo de 2022
- MECALUX (2022 b). "*Radiofrecuencia en el almacén*". Obtenido de <https://www.mecalux.es/manual-almacen/almacen/radiofrecuencia-almacen> en mayo de 2022
- Partida (2022). "*Requisitos para importar a España (Actualizado 2021)*". Obtenido de <https://partidalogistics.com/requisitos-para-importar-espana/> en junio de 2022
- Peiro, A. (2016). "*Franquicia*". Obtenido de <https://bit.ly/3aOdLQy> en mayo de 2022
- Perdiguero, M. (2017). "*Diseño y organización del almacén: UF0926*". IC Editorial. Obtenido de <https://elibro-net.ponton.uva.es/es/lc/uva/titulos/59201> en mayo de 2022

- Picazos, J. (2011). "España se encuentra muy por detrás de Europa en consumo de alimentos ecológicos. *Financial food*". Obtenido de <https://bit.ly/3zn0Oas> en abril de 2022
- Sánchez, J. (2015). "*Empresa subsidiaria*". Obtenido de <https://bit.ly/3xullHg> en mayo de 2022
- SAP (2022). "*¿Qué es ERP?*". Obtenido de <https://www.sap.com/spain/insights/what-is-erp.html> en mayo de 2022
- Soler, D. (2009). "*Diccionario de Logística (2º Edición ed.)*". Marge Books. Obtenido de <https://elibro-net.ponton.uva.es/es/ereader/uva/59298> en mayo de 2022
- UNAM (2022). "*Introducción al comercio internacional*". Obtenido de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2951/4.pdf> en marzo de 2022
- Valdés, J. (2022). "*Fiscalidad Canarias, Ceuta y Melilla*". Obtenido de <https://bit.ly/3MtEqiP> en marzo de 2022
- Villalobos, L. (2006). *Fundamentos de Comercio Internacional*. Miguel Ángel Porrúa. Editorial Miguel Ángel Porrúa, en marzo de 2022