

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**INSTITUTO ARGENTINO DE PROFESORES  
UNIVERSITARIO DE COSTOS – IAPUCO**

**CARRERA DE POSGRADO  
ESPECIALIZACIÓN EN COSTOS Y GESTIÓN EMPRESARIAL**

**Tema: Determinación del precio mínimo de un producto alimenticio para exportación**

**Autora: Prof. Ing. Eliana Paula Mancini**

**Directora: Mg. Sandra del Carmen Canale**

**Agosto de 2021**

## **ÍNDICE**

ÍNDICE DE IMÁGENES Y GRÁFICOS.....	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN, ORGANIZACIÓN Y OBJETIVOS .....	7
1.1 Introducción.....	7
1.2 Organización .....	8
1.3 Objetivos.....	9
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO .....	10
2.1 Concepto de costo.....	10
2.3 Modelos de costeo.....	12
2.4 Objeto de costo.....	14
2.5 Costo del producto a exportar .....	14
2.6 Particularidades del negocio de exportación .....	16
CAPÍTULO 3: ELEMENTOS QUE COMPONEN EL PRECIO DEL PRODUCTO A EXPORTAR .....	18
3.1 Costos de producción.....	19
3.2 Costos de comercialización interno .....	23
3.3 Costos aduaneros.....	24
3.4 Costos administrativos y bancarios .....	27
3.5 Costos asociados a los derechos de exportación.....	28
3.6 Otros costos de exportación .....	28
3.7 Reintegros e incentivos promocionales .....	28
3.8 Utilidad.....	29
CAPÍTULO 4: CÁLCULO DEL PRECIO MÍNIMO FOB/FCA DEL PRODUCTO A EXPORTAR .....	30
4.1 Costos de producción.....	30
4.2 Costos de comercialización .....	32
4.3 Costos aduaneros.....	33
4.4 Costos administrativos y bancarios .....	35
4.5 Costos asociados a los derechos de exportación.....	35
4.6 Otros costos de exportación .....	36
4.7 Reintegros e incentivos promocionales .....	36
4.8 Utilidad.....	36

4.9 Resultado precio FOB/FCA .....	36
CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO Y ESTADOS DE RESULTADOS.....	39
5.1 Punto de equilibrio.....	39
5.2 Verificación de la situación de venta con carga completa .....	39
5.3 Análisis de la situación de venta con carga incompleta.....	42
CAPÍTULO 6: ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LOS COSTOS FIJOS DIRECTOS DE EXPORTACIÓN.....	46
6.1 Análisis de la participación de los costos de exportación en diferentes escenarios .....	46
CONCLUSIONES .....	48
BIBLIOGRAFÍA.....	49

## **ÍNDICE DE IMÁGENES Y GRÁFICOS**

Imagen 1: Comportamientos de costos en el corto plazo .....	12
Imagen 2: Modelo de costeo completo .....	13
Imagen 3: Modelo de costeo variable .....	13
Imagen 4: Formación del precio FOB/FCA .....	18
Imagen 5: Diagrama de flujo del proceso . .....	21
Imagen 6: Precio FOB/FCA del caso bajo análisis .....	38
Imagen 7: Estado de resultados de la situación de venta de equipo completo.....	41
Imagen 8: Punto de equilibrio de la situación de venta de equipo completo.....	42
Imagen 9: Estado de resultados de la situación de venta de equipo incompleto .	43
Imagen 10: Punto de equilibrio de la situación de venta de equipo incompleto ...	44
Imagen 11: Determinación del nuevo precio de venta .....	44
Imagen 12: Incidencia de los costos fijos directos de exportación .....	47
Gráfico 1: Costos fijos directos en ambas alternativas de volumen .....	46
Gráfico 2: Incidencia de los costos fijos de exportación .....	47

## **RESUMEN**

La determinación del precio internacional de un producto se establece en función de un equilibrio entre el precio de mercado, la competencia y el nivel de costos de la empresa. Por este motivo si bien podrán existir diferentes precios para un mismo producto dependiendo del mercado final, resulta necesario determinar un límite inferior (coincidente con sus costos), el cual será el punto de partida para establecer el precio más conveniente.

Para ello, se han utilizado y aplicado diversos conceptos y teorías vinculadas al análisis de los costos, utilizándose de este modo un modelo híbrido. Se han considerado los costos variables productivos y de comercialización y; los costos variables y fijos directos correspondientes a la operación de exportación, con el objetivo de la determinación del precio FOB/FCA mínimo del producto alimenticio en cuestión. Esto fue posible también debido a que la situación comercial de la Organización, con el mercado interno, superaba el punto de equilibrio del negocio.

Si bien el precio internacional mínimo determinado, se calculó para un volumen de venta de carga completa para cada uno de los transportes a utilizar, también se han abordado alternativas de exposición frente a una venta de volumen inferior, situación que es posible encontrar en las primeras ventas.

## **ABSTRACT**

The determination of the minimum international price of a product is based in a balance between the market price, the competition and the company cost structure. Because of that, although there may be different prices for the same product depending on the final market, it is necessary to determine a lower limit (consistent with the costs), which will be the starting point to establish the most convenient price.

For this reason, several concepts and theories related to cost analyst have been used and applied thus using a hybrid model. The variable productive and marketing costs have been considered, as well as the variable and fixed costs corresponding to the export operation aiming the determination of the minimum FOB/FCA price of the food product under study. This was also possible due to the commercial situation of the Organization, with the internal market, exceeded the break-even point of the business.

Even though the minimum international price was determined for a full load volume for each of the transports to be used, alternatives to a lower volume have also been addressed, situation that is possible to find in the first sales.

## **CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN, ORGANIZACIÓN Y OBJETIVOS**

### **1.1 INTRODUCCIÓN**

Las exportaciones dentro de un nivel macroeconómico influyen positivamente en la balanza comercial, cuenta corriente y balanza de pagos. Respecto al nivel microeconómico, las exportaciones contribuyen a las ventas, utilidades, diversificación de mercados, disminuyen el riesgo y refuerzan la imagen del producto y la marca en un contexto de globalización. Asimismo, el desarrollo de un producto en el mercado internacional genera nuevos aprendizajes impulsando y motivando al equipo de trabajo y colabora con la formación de nuevas alianzas que ayuden a crecer la Organización.

La determinación del precio internacional de un producto se establece en función de un equilibrio entre las siguientes variables:

- El análisis global del mercado, en cuanto a la oferta y demanda; y al valor que los consumidores le dan al producto en cuestión.
- La situación de los competidores en cuanto a los precios y la comercialización.
- El nivel de costos de la empresa.

Para ello, es importante tener en cuenta que podrán existir diferentes precios para un mismo producto dependiendo del mercado final. Sin embargo, resulta necesario determinar un límite inferior, el cual será el punto de partida para establecer el precio más conveniente. En condiciones normales de libre mercado, el costo será el límite inferior del cual no puede bajar su precio de venta; y el superior será determinado por la elasticidad del mercado.

El objetivo de este trabajo se centra en la determinación de un precio internacional mínimo que permita cubrir los costos variables directos del producto y los costos fijos y variables asociados a la operación de exportación, con la hipótesis asumida que al momento de realizar una cotización a un mercado determinado, se analizarán otras variables como:

- Demanda del producto;
- Participación esperada del producto en el mercado;
- Canal de venta escogido;

- Marcas y precios de la competencia;
- Logística internacional;
- Beneficios o restricciones arancelarias y no arancelarias;
- Costos extras producidos por requisitos de adecuación del producto y/o su envase;
- Interacción con los demás elementos y actores de la estrategia comercial de exportación.

## **1.2 ORGANIZACIÓN**

La Organización sobre la que se realiza este análisis es una Organización Civil, encontrándose específicamente bajo la denominación de Cooperativa, ubicada en la provincia de Santa Fe.

Actualmente la Organización, también enmarcada bajo la clasificación de Mediana Tramo 1 (según su categorización dentro de PyME), diversifica su actividad en tres negocios: Agrícola (venta de insumos y asesoramiento a productores), Ganadera (elaboración y comercialización de alimento para Nutrición Animal) y Alimentos (elaboración y comercialización de pastas secas).

El propósito comunicado y extendido de manera transversal a todos los negocios es el de generar negocios sustentables y ofrecer alimentos de calidad al mundo.

La unidad de negocios bajo análisis corresponde a la elaboración y comercialización de pastas secas, cuyo mercado actual se centra en la comercialización dentro del país. Con el fin de perseguir el propósito antes mencionado, la empresa comienza a entablar vínculos en el mercado internacional con el objetivo de comercializar sus alimentos en el exterior.

Teniendo en cuenta que la organización ya se encuentra en una situación comercial que supera el punto de equilibrio y que cuenta con capacidad ociosa, la intención de exportar el producto se centra en la diversificación de mercados actuales, además del aumento de la rentabilidad del negocio en el mediano o largo plazo, ya sea directa (mayor volumen de ventas en el exterior y/o mayor margen de utilidad) o indirecta (generando mayor volumen de venta en el mercado interno por imagen positiva de empresa exportadora).

Así mismo, eso permitiría aumentar el nivel de producción consiguiendo un uso más eficiente de la capacidad productiva, reducir eventuales fluctuaciones por ventas en temporadas de menor estacionalidad y desarrollar nuevas habilidades y capacidades en el equipo de trabajo.

### **1.3 OBJETIVOS**

El objetivo central de este Trabajo consiste en analizar los elementos que componen el precio de exportación para un producto alimenticio en particular de la organización en la cual he trabajado como colaboradora durante los últimos cinco años y determinar de este modo, un precio internacional mínimo del producto bajo análisis coincidente con su costo.

Considerando también que el exportador debe tener un conocimiento preciso del costo en que ha incurrido para fabricar un producto destinado a la exportación, dentro de los objetivos específicos es posible identificar la aplicación de un modelo híbrido en la determinación del costo final. Esto incluye la utilización del análisis marginal para la determinación del costo de producción del producto, teniendo en cuenta únicamente los costos variables del mismo y considerando necesario completar la información respecto a los costos incrementales relacionados con la operación de exportación se han incorporado también, los costos variables y fijos directos asociados a la operación de exportación.

También, es posible visibilizar la aplicación de otros conceptos, como la determinación del punto de equilibrio y la exposición de los resultados en diferentes alternativas de volumen de ventas.

## **CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 CONCEPTO DE COSTO**

De acuerdo a "Costos: De la teoría a la aplicación" (Barla E. et al, 2013), el concepto de costo que la disciplina estudia está siempre asociado a un proceso de producción.

Los elementos constitutivos de todo proceso de producción son:

- Los factores
- Las acciones, y
- Los productos

Costo es una vinculación "coherente" entre factores y productos. La "coherencia" del vínculo, esto es su razonabilidad, reposa en la lógica con que se realiza la "aproximación" de los factores hacia el producto.

Los hechos que ocurren en todo proceso de producción son, siempre, de "naturaleza física" y admiten la posibilidad de su expresión en términos de una relación de productividad o eficiencia que vincule cantidades de factor (externo o interno) con unidades de producto (final o intermedio).

En términos generales, el costo, como manifestación monetaria singular de valor de un producto, resulta siempre una reexpresión del "complejo de relaciones de productividad o eficiencia" implicado en el "objeto de costo".

En consecuencia, la determinación del costo de cualquier "objeto" supone la resolución de la siguiente "ecuación general del costo":

$$C(a) = \sum_{i=1}^n QX(i), a * PX(i)$$

Siendo el componente físico  $Q X (i), a$  y el componente monetario  $P X (i)$ , en donde:

- $C (a)$  costo de objetivo "a";
- $X (i)$ ; factores de uso necesario para obtener el objetivo "a";
- $Q X (i), a$ ; cantidad física necesaria del factor  $X (i)$  para obtener "a";
- $P X (i)$ ; valor asignado a cada unidad física del factor  $X (i)$ .

## **2.2 CLASIFICACIÓN DE COSTO**

### 2.2.1 De acuerdo al tipo de vinculación posible entre factores y objetivos

#### Costo directo

*Costos directos* son aquellos que corresponden a factores que pueden vincularse, y que efectivamente se vinculan, en forma inequívoca y excluyente con un objetivo del proceso productivo. Es decir, existe en estos factores y sus costos la posibilidad de lograr univocidad en la relación de productividad y además, debe practicarse esta posibilidad. Se podrá decir, también, que los costos directos están basados en relaciones de productividad de carácter unívocas. (Barla, 2013)

#### Costo indirecto

*Costos indirectos* son aquellos que corresponden a factores que no pueden vincularse por imposibilidad o por no ejercicio de dicha posibilidad, en forma inequívoca y excluyente con un objetivo del proceso productivo. Estos están basados en relaciones de productividad de carácter no unívocas. (Barla, 2013)

### 2.2.2 De acuerdo al comportamiento de los factores ante cambios en la cuantía de los objetivos

#### Costo variable

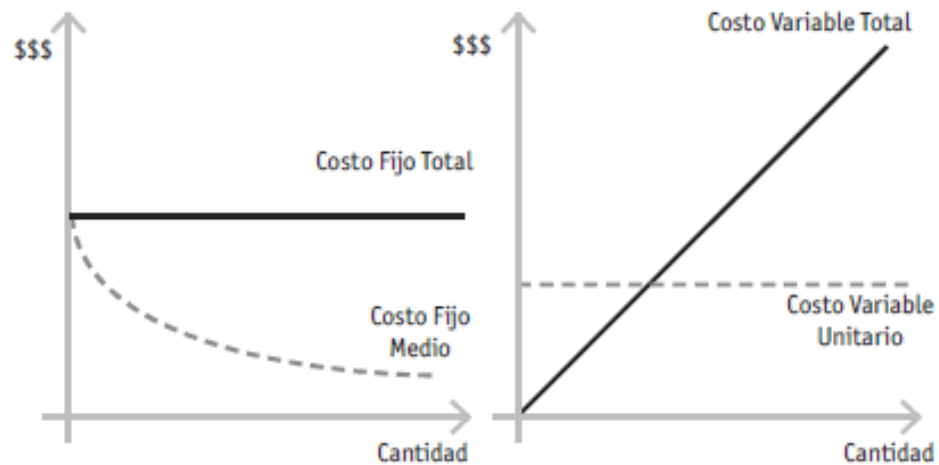
*Costos variables* son aquellos que corresponden a factores cuyo consumo total cambia como consecuencia necesaria de variaciones en la cantidad producida. Desde la visión del proceso productivo, se puede decir que un costo es variable cuando a lo largo de todo el proceso de acumulación de sus costos se verifican relaciones de productividad marginales en todo su desarrollo.

La variabilidad de los costos se expresa como un índice de correlación entre dos variables aleatorias, la cuantía de producción (volúmenes de producción) y la cuantía de consumo de los factores o recursos. (Barla, 2013)

#### Costo fijo

*Costos fijos* son aquellos que corresponden a factores cuyo consumo total no cambia como consecuencia necesaria de variaciones en la cantidad producida. Viéndolo de los procesos de producción, se podría decir que los costos fijos son

aquellos que poseen alguna relación de productividad media a lo largo de todo el proceso de acumulación de costos. (Barla, 2013)



*Imagen 1: Comportamientos de costos en el corto plazo. Fuente: Barla E. et al. "Costos: De la teoría a la aplicación". 2013. Pág. 78.*

## 2.3 MODELOS DE COSTEO

Según "Costos: De la teoría a la aplicación" (Barla E. et al, 2013), el conjunto de procedimientos que los analistas practican para la determinación de costos se constituyen en sí mismos como una técnica de costeo.

Podría decirse que una técnica de costeo será válida cuando la información de costos se logre a través de un vínculo racional entre factores y objetivos y haciendo las consideraciones de necesidad adecuadas sobre los factores en relación a esta vinculación con los objetivos.

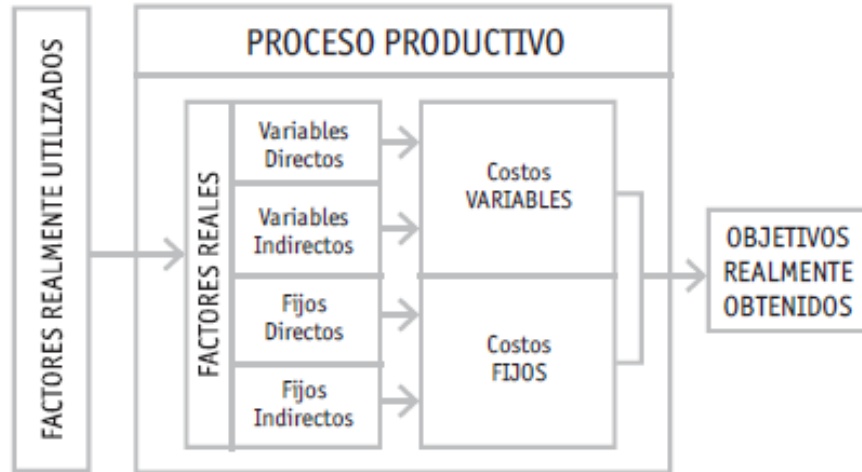
Un modelo de costeo básico se define por la consideración de necesidad de los factores para lograr un objetivo. Así, un modelo de costeo se define a partir de las respuestas que alternativamente puedan darse a las siguientes preguntas:

¿Cuáles factores deben ser considerados necesarios para alcanzar un determinado objetivo productivo? (Necesidad cualitativa)

¿Cuánto de cada factor debe considerarse necesario consumir (tanto en lo físico como monetario) para alcanzar un objetivo productivo? (Necesidad cuantitativa)

### 2.3.1 Modelo de costeo completo

Este modelo considera necesario, desde lo cualitativo, tanto a los factores de comportamiento variable como fijo.

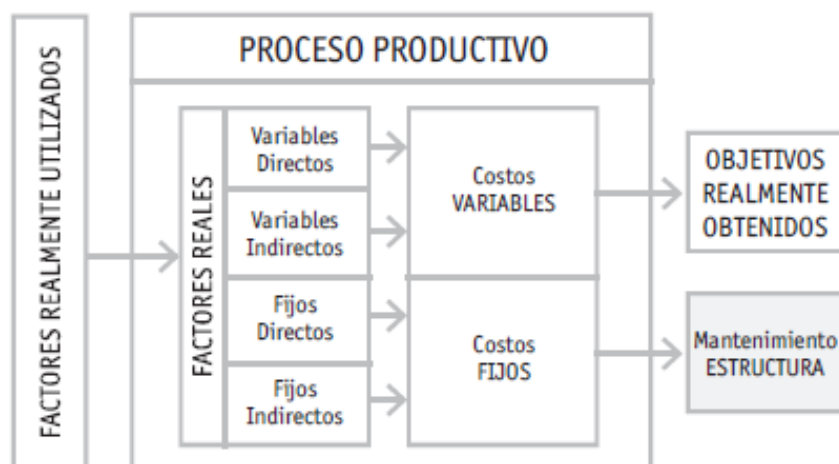


*Imagen 2: Modelo de costeo completo. Fuente: Barla E. et al. "Costos: De la teoría a la aplicación". 2013. Pág. 80.*

### 2.3.2 Modelo de costeo variable

Este modelo considera necesario, desde lo cualitativo, sólo a los factores de comportamiento variable.

Es decir que considerará como necesarios para alcanzar los objetivos productivos, sólo a aquellos factores que sean sensibles a los cambios en la cuantía de objetivos.



*Imagen 3: Modelo de costeo variable. Fuente: Barla E. et al. "Costos: De la teoría a la aplicación". 2013. Pág. 80.*

Si bien una empresa puede mantener en su contabilidad el criterio de costeo completo, puede usar el Análisis Marginal para la adopción de decisiones puntuales. (Yardín, 2012).

Es de este modo y acudiendo a las situaciones más probables de encontrar en la práctica, que este modelo de costeo resulta apropiado para ser utilizado en decisiones tales como aceptación o rechazo de un pedido no repetitivo, definir la conveniencia de producir internamente o tercerizar, introducción de un nuevo producto, o incluso eliminación de uno existente.

### 2.3.3 Modelos híbridos

El sistema de costos requerido en una empresa no siempre encaja exactamente dentro de un método o modelo de costeo. Este último dependerá de las necesidades de información y control de la Organización en cuestión. Los modelos híbridos son generalmente integración y combinación de dos o más metodologías de costeo con el fin de complementarse para alcanzar la adecuada determinación de costos en función del objetivo que se persiga.

## **2.4 OBJETO DE COSTO**

El costo siempre está vinculado a un objetivo y por ello, resulta conveniente definir al "objeto de costo" o "unidad de costeo".

Si bien existen tantas definiciones como autores; el Instituto Argentino de Profesores universitarios de Costos (IAPUCO), en su Comisión Terminológica propone denominar "unidad de costeo" a la medida o módulo que se expresa el resultado para medir los costos.

También, es posible mencionar la definición que expone Cascarini (2013) considerando "unidad de costeo" todo aquel concepto de unidad orgánica u operativa con relación al cual se busca agrupar o concentrar costos.

## **2.5 COSTO DEL PRODUCTO A EXPORTAR**

De acuerdo a Santa Cruz et al. (2007), el concepto de costo de un producto a exportar involucra todos los gastos en que debe incurrir el exportador, hasta dejar el producto a disposición del comprador, dependiendo de las condiciones pactadas. Las condiciones pactadas de las que se hace mención son los denominados Incoterms. Se definen así a aquellas reglas elaboradas por la Cámara de Comercio

Internacional, que se utilizan en los contratos de compraventa internacional. Su nombre proviene de las siglas en inglés "International Commercial Terms", "Términos Internacionales de Comercio", siendo su traducción al español.

### 2.5.1 Términos Internacionales de Comercio

Actualmente existen once siglas vigentes, cuyas principales diferencias radican en: las responsabilidades del comprador y el vendedor en cuanto a los costos asumidos durante la operación, sus riesgos y el aseguramiento de la carga.

A continuación se detallan las reglas Incoterms vigentes:

- EXW (Ex Works)
- FCA (Free Carrier):
- CPT (Carriage To Paid):
- CIP (Carriage and Insurance Paid to):
- DAP (Delivered At Place):
- DPU (Delivered At Place Unloaded):
- DDP (Delivered Duty Paid):
- FAS (Free Alongside Ship):
- FOB (Free On Board):
- CFR (Cost and Freight):
- CIF (Cost, Insurance and Freight):

Para la propuesta de este trabajo, se decide utilizar el Incoterm FOB/FCA (Free Carrier - Franco Transportista / Free On Board - Libre a bordo).

En este caso, las responsabilidades del vendedor finalizan una vez que ha realizado la entrega de la mercadería a bordo del buque en el puerto de embarque asignado o la carga del camión internacional en la aduana. El costo del transporte y todos aquellos costos posteriores en destino estarán a cargo del comprador. Es el incoterm más utilizado en el comercio internacional.

La principal diferencia entre ambos términos es que la sigla FCA puede ser utilizada para cualquier medio de transporte, mientras que el incoterm FOB sólo puede ser utilizado para transportes marítimos o vías navegables interiores, y luego de la última modificación en el año 2020 sólo es aconsejable esta terminología para carga granel, general o mercancía voluminosa; aunque en la práctica generalmente

se utiliza el Incoterm FCA para transportes terrestres y FOB para transportes marítimos.

## **2.6 PARTICULARIDADES DEL NEGOCIO DE EXPORTACIÓN**

De acuerdo a Mayorga Torres, O. et al (2009), el comportamiento de los costos y el ciclo de vida del producto cambian, en la medida en que se incrementa el valor agregado para diferenciar los productos de la competencia. La etapa de diseño en la cual el producto es planeado, desde que es una idea (producto conceptual) hasta que se convierte en un bien o servicio (producto funcional) es la que lleva toda la carga del proceso, pues a ésta corresponde generar un proceso que garantice la factibilidad y la viabilidad del producto en un mercado. La siguiente etapa de introducción se caracteriza porque el producto penetra en el mercado y empieza a ser conocido principalmente por los clientes y la competencia.

La etapa de crecimiento se caracteriza por la reacción del mercado, en general, al nuevo competidor; competencia, proveedores, clientes, y gobierno; formándose un fenómeno conocido como la turbulencia, en la cual las fluctuaciones de demanda son variables y dependen del tipo de producto ofertado. En el caso del mercado monopolístico, el producto no presenta variaciones en razón que el precio, demanda y oferta son gobernados por un solo oferente; en el mercado oligopólico el producto es sensible a la variación del precio de alguno de los pocos oferentes, influyendo directamente en la estrategia de comercialización de éste y en el mercado oligopsónico el precio está directamente relacionado con el índice de productos que se encuentran en el mercado y su variación es relativamente baja por la alta oferta que se presenta.

La etapa de madurez se caracteriza por la estandarización del producto en cuanto a ventas, producción, precios, costos y utilidad; en algunos casos, se reevalúan valores agregados como el envase, la publicidad y el servicio al cliente para diferenciarlo de la competencia. La etapa de declive o muerte, es aquella en la que el producto pierde participación en el mercado y empieza a ser desplazado hasta que muere.

La etapa de reposicionamiento es la reacción de la empresa para no perder su posicionamiento en el mercado; en esta etapa, la empresa debe realizar un

completo análisis de los procesos de la empresa y del producto y generar nuevas condiciones de los valores agregados que se ofrecen al consumidor.

#### 2.6.1 Etapa del ciclo de vida del producto para el caso en cuestión

Para el caso de análisis en cuestión, donde la etapa de diseño ya se ha llevado a cabo para el mercado interno, resulta recomendable hacer hincapié en la etapa de introducción ya que la misma comienza con la colocación del producto en el mercado cuyo fin es dar a conocer al consumidor el producto. Por otra parte, las características más importantes de la etapa de introducción son: bajo volumen de ventas, inversión técnica, comercial y de comunicación, gran esfuerzo para introducir el producto en el mercado, bajo nivel de utilidades y dedicación especial del equipo de ventas.

En resumen, esta fase se caracteriza por una rentabilidad negativa debido a los grandes recursos que son necesarios para fabricar, lanzar y perfeccionar el producto, en comparación al volumen de ventas que se consigue. Paralelamente a ello, para la Organización implicará un costo de inversión que deberá ser tenido en cuenta en el estado de resultados general hasta conseguir un volumen de ventas constante.

### **CAPÍTULO 3: ELEMENTOS QUE COMPONEN EL PRECIO DEL PRODUCTO A EXPORTAR**

A continuación se detallan los conceptos que componen el precio internacional de un producto. Durante este capítulo se ampliarán cada uno de los ítems de manera conceptual.

	<b>TERRESTRE</b>	<b>MARÍTIMO</b>
1. Costo de producción	x	x
2. Costo de comercialización interno	x	x
	<b>A = 1 + 2</b>	
3. Costos aduaneros		
3.1 Despachante de aduana	x	x
3.2 Aduana en planta o Depósito fiscal	x	x
3.3 Costos transporte terrestre	x	
3.4 Costos portuarios (marítimo)		x
3.5 Otros costos aduaneros	x	x
	<b>B = SUMA DE ITEM 3</b>	
4. Costos administrativos y bancarios		
4.1 Costos por liquidación de divisas	x	x
	<b>C = SUMA DE ITEM 4</b>	
5. Draw-back	x	x
	<b>D = 5</b>	
<b>COSTO PRE-EXPORTACIÓN</b>	<b>E = A + B + C - D</b>	
6. Costos derecho de exportación	x	x
7. Otros costos de exportación	x	x
	<b>F = 6 + 7</b>	
8. Reintegros	x	x
	<b>G = 8</b>	
9. Utilidad	x	x
	<b>H = 9</b>	
<b>Resultado FOB/FCA</b>	<b>E</b>	
	<b>1 + G - F - H</b>	

1, 2, 3, 4 y 5 son importes en unidades monetarias  
6, 7, 8 y 9 son porcentajes del Valor FOB/FCA.

*Imagen 4: Formación del precio FOB/FCA. Elaboración propia.*

### **3.1 COSTOS DE PRODUCCIÓN**

Tal como se ha mencionado anteriormente, debido a que la empresa ya se encuentra en una situación comercial que supera el punto de equilibrio y que cuenta con capacidad ociosa, para el análisis en cuestión sólo se tendrán en cuenta los costos variables directos de producción, asumiendo que la contribución marginal lograda por las ventas de los productos exportados contribuirán en el aumento de la rentabilidad y en el aporte a los costos fijos directos del negocio e indirectos de la Organización. Cabe aclarar que esto último ocurrirá siempre y cuando el precio de venta establecido para dicha operación sea superior al precio mínimo determinado en este trabajo.

#### **3.1.1 Proceso productivo**

Previo al análisis de los factores variables necesarios para la fabricación del producto en cuestión, resulta necesario conocer en detalle el proceso productivo.

Todo proceso productivo es un sistema de acciones dinámicamente interrelacionadas orientado a la transformación de ciertos elementos “entrados”, denominados factores, en ciertos elementos “salidos”, denominados productos, con el objetivo primario de incrementar su utilidad, concepto éste referido a la capacidad de satisfacer necesidades. (Barla et al, 2013)

El proceso de elaboración de pastas es considerado un proceso de producción múltiple alternativo, ya que el mismo permite obtener pasta seca en las diferentes variedades (cuatro), realizando un cambio de molde.

Dentro del proceso de fabricación, pueden observarse cuatro sub-procesos: Elaboración de pasta seca granel (a través de una línea de fabricación continua y automatizada), el envasado de esta pasta en paquetes de 500g (proceso intermitente automatizado), enfardado de los paquetes en fardos de 12 unidades (proceso intermitente semiautomatizado) y palletizado (proceso manual).

Para la elaboración de este producto, en cualquiera de sus variedades, se utilizan únicamente dos ingredientes: sémola de trigo candeal y agua potable. La primera materia prima a utilizar es adquirida a través de proveedores y la segunda, es obtenida con una captación propia y un sencillo proceso de potabilización de la misma con ósmosis inversa y clorinación.

En relación a lo solicitado por el operador de la línea de producción, comienzan a ingresar ambos ingredientes en la amasadora hasta formar una masa de textura arenosa. Posteriormente, la mezcla es extrudada en presencia de vacío y forzada a pasar por el molde, elemento responsable de darle la forma a la pasta. Finalmente, la pasta es secada y posteriormente enfriada hasta temperatura ambiente.

El envasado de los fideos secos (paquetes de 500g) se realiza con una máquina envasadora vertical. Para esta etapa y las subsiguientes, se adquieren algunos insumos (material necesario para empaquetar), entre ellos: bobina flexible, film termocontraíble, etiquetas, tarimas de madera y film stretch.

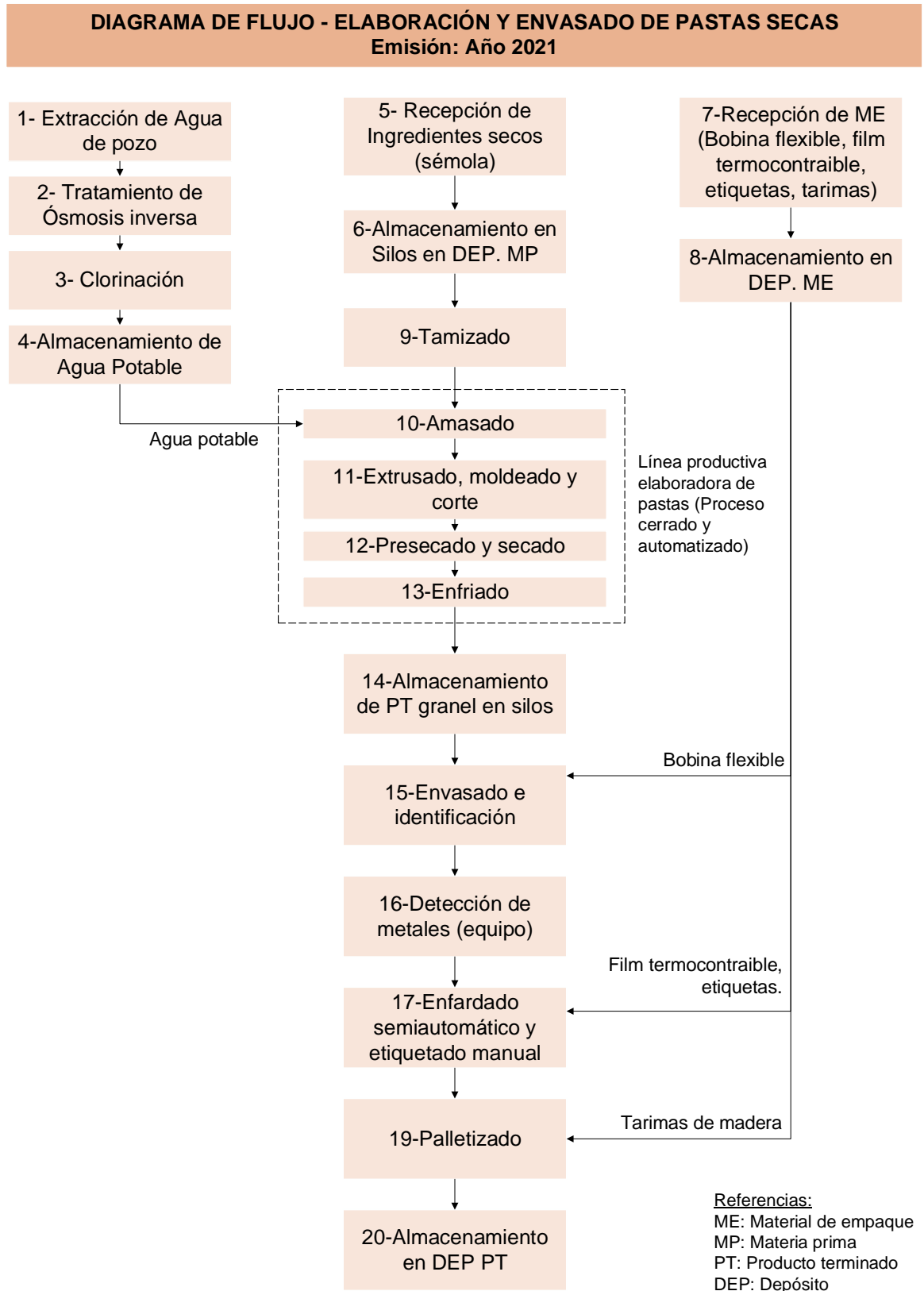
El armado de los fardos de 12 unidades se realiza a través de una máquina semiautomática. Finalmente, el palletizado y el stretchado<sup>1</sup> se realizan de forma manual.

Las tareas de mantenimiento y limpieza de Planta son realizadas por el mismo personal que trabaja en la Planta.

A continuación se esquematiza el diagrama de flujo del proceso.

---

<sup>1</sup> Se denomina de esta manera en la jerga industrial. La operación consiste en envolver el pallet con la mercadería con dos o tres capas de film stretch. Esta tarea colabora con la contención y protección del producto durante el transporte.



*Imagen 5: Diagrama de flujo del proceso. Elaboración propia.*

### 3.1.2 Objeto de costo

En la estructura de costos realizada para el mercado interno se observa al fardo contenedor de 12 paquetes de 500g de pastas secas como objeto de costo, ya que el mismo corresponde también a la mínima unidad comercializable.

Frente a la alternativa del análisis de costos para exportar el producto en cuestión, se observa una diferencia en la mínima unidad comercializable, ya que ésta queda definida como un pallet contenedor de 80 fardos de pastas. Por este motivo, el pallet con destino a exportación será considerado objeto de costo para el trabajo abordado.

### 3.1.3 Factores variables necesarios

Una vez analizado el diagrama de flujo, resulta necesario definir cuáles son las materias primas e insumos intervinientes en el proceso. También, es importante especificar los componentes físicos y monetarios de cada uno de ellos. Respecto a este último punto es importante mencionar que no se debe tener en cuenta el Impuesto al Valor Agregado (IVA) ya que las exportaciones se gravan con tasa 0. Si la empresa paga IVA a sus proveedores, el importe correspondiente se reembolsará o acreditará según los mecanismos establecidos para ello.

De ser necesario para el cálculo y análisis, se podrán tener en cuenta otros factores como stock mínimo, frecuencia de compra, velocidad de rotación, entre otras.

- Sémola de trigo candeal: Única materia prima utilizada. Se adquiere a granel en camiones tolva. Origen: nacional.
- Film laminado: También llamada Bobina flexible. Material laminado de polipropileno que se utiliza para empaquetar las pastas en envases de 500g. Se adquiere en bobinas por kg. Origen: nacional.
- Film termocontraible: Film que se utiliza para realizar los fardos en 12 unidades de pastas de 500g. Se adquiere en bobinas por kg. Origen: nacional.
- Etiqueta: Se utiliza para identificar a los fardos y pallets. Contienen información sobre el producto, lote y fecha de vencimiento. Se adquiere por unidad. Origen: nacional.

- Tarima de madera: Se utiliza para colocar los fardos debidamente estibados. Permiten el transporte de la mercadería. Deben ser de calidad exportable. Se adquiere por unidad. Origen: nacional.
- Film stretch: Se utiliza para envolver los pallets ya estibados y sostener la mercadería durante su transporte. Se adquiere en bobinas por kg. Origen: nacional.
- Energía eléctrica: Es utilizada para el encendido y funcionamiento continuo de toda la línea, los servicios auxiliares y la climatización del ambiente de producción y envasado.
- Gas Natural: Es utilizado para abastecer la Caldera que provee de agua sobrecalentada al secadero.

Aclaración: El agua potable no se tiene en cuenta dentro de los factores necesarios debido a que los costos incurridos para extraer y potabilizar el agua, tanto sea para el proceso productivo como las oficinas, se encuentran asumidos dentro de los costos fijos del negocio y la Organización.

### **3.2 COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN INTERNO**

En este ítem se tendrán en cuenta todos aquellos costos generados dentro del país relacionados con la comercialización y distribución del producto hasta el punto de carga pactado con el comprador.

#### 3.2.1 Comercialización:

Las ventas pueden realizarse en forma directa (con personal propio de la empresa) o a través de terceros (radicados en el país) que cobran una comisión por el contacto con el cliente internacional.

#### 3.2.2 Logística:

Para este ítem, se deberán tener en cuenta los costos vinculados a la tarea de logística de movilizar el producto desde la planta hasta el lugar de carga del transporte. El punto de carga podría ser:

- La misma planta, caso la empresa cuente con la habilitación correspondiente de "Aduana en planta"; o

- Un depósito fiscal cercano y de elección de la empresa vendedora. Este lugar consiste en un depósito general operativo habilitado que tiene la capacidad de almacenar mercancías y realizar operaciones aduaneras.

Para el primer caso, el costo de logística dependerá de la distancia entre el depósito de producto terminado de la planta al lugar de aduana dentro de la empresa; siendo generalmente despreciable.

Respecto al segundo ítem, el costo de logística quedará definido en función de la distancia entre la planta y el depósito fiscal elegido y el medio de transporte, pudiendo ser propio o contratado.

### 3.2.3 Promoción y otros costos comerciales:

Si existieran costos asociados al desarrollo del producto en el exterior, promociones y otros costos comerciales, deberán tenerse en cuenta en este apartado.

Este punto mantiene una estrecha relación con los diferentes acuerdos que la empresa pueda realizar con los importadores.

## **3.3 COSTOS ADUANEROS**

Dentro de los costos aduaneros es posible identificar:

### 3.3.1 Despachante de aduana:

La persona que ejerza de despachante de aduana trabajará como vínculo entre la Dirección General de Aduana y la empresa exportadora. Es la responsable de realizar todos los trámites pertinentes a la liberación de la mercadería.

A continuación se detallan los costos asociados a esta función:

Honorarios, digitalización de documentos para aduana; emisión del certificado de origen; ingreso SIM y gastos operativos varios.

Para el caso de los honorarios del despachante, éstos pueden ser fijos (monto mínimo ya establecido) o variables en función de un porcentaje sobre el valor FOB final de la mercadería cuando éste supera al monto mínimo.

El resto de los conceptos detallados corresponden a montos fijos definidos según una escala profesional ya establecida.

Para el caso en análisis, debido a que se trata de mercadería cuyo valor monetario se considera bajo para la escala en cualquiera de sus configuraciones de carga o envío, los honorarios surgen de un monto fijo predeterminado, por lo que todos los costos vinculados al despachante de aduana resultan fijos.

### 3.3.2 Aduana en planta:

En caso de que la empresa exportadora cuente con la habilitación para realizar aduana en su propia planta, los costos incurridos en este ítem corresponderán a los gastos de viáticos de los agentes aduaneros y la liberación en el SIM<sup>2</sup>.

### 3.3.3 Depósito fiscal:

Tal como se ha detallado en el ítem anterior, si la empresa no cuenta con habilitación para realizar aduana en planta, la misma deberá contratar los servicios de un depósito fiscal habilitado por la Aduana, cuya función es actuar de lugar de almacenaje de la mercadería.

Existen diferentes alternativas de costos dependiendo de si la carga a exportar es completa o incompleta, la cual precisa de consolidación<sup>3</sup>. En el primer caso, la mercadería a exportar ocupa el total del volumen del transporte internacional; mientras que en el otro la carga es compartida con otros productos y empresas. Por razones de eficiencia, la última opción tiene un valor más elevado.

Los costos vinculados a este Depósito involucran: carga y descarga de camión, estadía mínima del camión en playa, pesaje en la balanza fiscal, liberación del SIM y habilitación de aduana. Todos los estos importes resultan fijos.

En el caso de precisar consolidar la carga se adicionarán a los costos ya mencionados dos conceptos: palletizado y posicionamiento por escaneo.

---

<sup>2</sup> SIM: Sistema Integral Monitoreo de Importaciones. Antes denominado: Sistema Informático MARIA.

<sup>3</sup> Actividad que permite agrupar diferentes embarques (cargas) de uno o varios consignatarios, para ser transportados bajo un solo documento de transporte.

### 3.3.4 Costos transporte internacional terrestre

Este ítem aplica sólo cuando la mercadería es transportada posteriormente por vías terrestres e incluye los siguientes conceptos: Emisión CRT (Conocimiento Rodoviario Terrestre) y Forwarding Fee (Tasa de envío).

### 3.3.5 Costos portuarios

Este ítem aplica sólo cuando la mercadería es transportada por vías marítimas e incluye los siguientes conceptos: recepción del contenedor, carga de código PBID<sup>4</sup> y entrega de contenedor vacío.

A su vez, es posible identificar otros costos portuarios denominados como de preembarque. Ellos son: THC origen (Terminal Handling Charge)<sup>5</sup>, Rivel toll (Tributo en ríos), precinto aduanero, Logistic fee (Tasa Logística), Handling (Manipuleo), emisión Bill of Lading (Emisión de la carta de embarque), VGM Fee (Verified Gross Mass o pesaje bruto verificado), ingreso al SIM e Forwarding Fee.

### 3.3.6 Otros costos asociados:

A partir de la Resolución General 4710/2020 de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), publicada en el Boletín Oficial, se restablecieron valores referenciales de exportación "de carácter precautorio", para cualquiera de las mercaderías comprendidas en la Nomenclatura Común del Mercosur.

La resolución establece un "canal rojo" para analizar mercadería que no responde a estos valores referenciales. Las destinaciones definitivas de exportación para consumo cuyos valores declarados sean superiores a los valores referenciales cursarán selectivamente por el canal rojo valor para su análisis.

En caso de que esto ocurra con la mercadería a exportar, el procedimiento tendrá un costo adicional, el cual será necesario tener en cuenta como gasto al finalizar la operación, debido a que no podrá ser cobrado al cliente.

---

<sup>4</sup> Código PBID: Código Internacional para la Protección de los Buques y las Instalaciones Portuarias.

<sup>5</sup> Recargo por manipulación en la terminal portuaria.

### **3.4 COSTOS ADMINISTRATIVOS Y BANCARIOS**

En este apartado se incluyen todos aquellos costos asociados a la liquidación de fondos y a la forma de pago negociada por las partes.

#### 3.4.1 Costos por liquidación de divisas:

Debido al control de cambio establecido en Argentina, los pagos al proveedor deben ser realizados a través de un banco autorizado. Por lo tanto, se generaran comisiones por la liquidación de divisas. Este concepto dependerá de cada entidad bancaria y del vínculo operatorio que la empresa exportadora haya establecido con el banco en cuestión. Generalmente, es un costo fijo que corresponde a un monto ya pactado.

#### 3.4.2 Formas de pago:

La forma de pago será pactada por ambas partes. Existen tantas formas de pagos como acuerdos comerciales. A continuación se detallan las más utilizadas:

Pago por adelantado: Es el método más seguro (para la empresa exportadora) y, sin embargo, el menos utilizado. Tiene una enorme ventaja para el exportador a nivel financiero y de riesgo, pues este no incurre en ningún peligro de incobrabilidad.

Carta de crédito: Es un método considerado seguro y consiste en que un Banco, actuando a solicitud del importador, se compromete a realizarle un pago al exportador contra presentación de una serie de documentos. Es un método bastante utilizado en las primeras operaciones, aunque generalmente se incurre en mayores costos bancarios.

Pago contra B/L (Bill of lading o aviso de embarque): El exportador cobra el importe de la factura una vez que se ha cargado la mercadería físicamente al transporte internacional y antes de enviar el documento "Aviso de embarque". Una vez cobrada la mercadería, se libera el documento B/L, el cual permite la liberación del producto por el importador y su comercialización. Es una de las formas de pago más utilizadas, debido a su costo razonable y seguridad para ambas partes.

### **3.5 COSTOS ASOCIADOS A LOS DERECHOS DE EXPORTACIÓN**

Los derechos de exportación, conocidos en Argentina como “retenciones”, son tributos aplicados en aduana que gravan la venta al exterior de distintos bienes, tomando como base imponible las cantidades declaradas al precio internacional vigente.

Según el Decreto 1060 publicado en el Boletín oficial del día 31 de diciembre de 2020, se han realizado ciertas modificaciones sobre los derechos y reintegros a la exportación del sector industrial. Entre otras medidas, el Poder Ejecutivo Nacional ha fijado alícuotas para los derechos de exportación de los bienes finales industriales del 4,5% del valor FOB de la mercadería.

Posteriormente, el Decreto 302/2021 desgrava del derecho de exportación a las empresas que se encuentren dentro de la categoría de PyME, siempre que el monto anual sujeto a desgravación no supere los 500.000 USD.

De todas maneras, será importante verificar los derechos de exportación aplicables al producto según su posición arancelaria (NCM)<sup>6</sup> al momento de concretar la operación, teniendo en cuenta que en los últimos años se han dictado numerosas normativas que responden a la coyuntura y que en el corto plazo podrían influir y modificar los costos del producto.

### **3.6 OTROS COSTOS DE EXPORTACIÓN**

En este ítem es posible adicionar cualquier otro costo vinculado con la operación en el exterior. Por ejemplo, comisiones a algún agente en el país de destino.

### **3.7 REINTEGROS E INCENTIVOS PROMOCIONALES**

En este rubro se tendrán en cuenta los estímulos de orden fiscal y financiero:

#### **3.7.1 Reintegro:**

Es la devolución por parte del Estado Nacional, de los distintos impuestos que, se presume, fueron abonados directa o indirectamente en el mercado interno sobre los productos del exportador. Esta devolución está dada por un porcentaje sobre el

---

<sup>6</sup> La clasificación arancelaria es un sistema que permite clasificar e individualizar las mercaderías comerciadas entre los Estados del Mercosur o entre uno de los países integrantes del Mercosur y el mundo.

valor FOB. No se aplica para las materias primas, materiales e insumos importados que conforman el producto.

Para el producto en cuestión, la alícuota en concepto de reintegro para los derechos de exportación corresponde al 3,25% del valor FOB.

Sin embargo, caso la empresa esté categorizada como PyME, no tendrá que asumir derechos de exportación y por consiguiente, tampoco existirán reintegros. De todas maneras, será necesario mantener actualizado este ítem para evitar perjudicarse con el envío de una cotización errónea.

### 3.7.2 Draw-back:

Es la devolución, por parte del Estado Nacional, de los derechos de importación pagados por el exportador al importar materias primas, insumos, materiales o embalajes que forman parte del producto de exportación. Esta devolución está dada por una suma fija.

### 3.7.3 Reintegros especiales:

Existen además otros reintegros especiales. Un ejemplo de aplicación actual corresponde al reintegro adicional del 0,5% sobre el valor FOB exportado, caso la empresa exportadora esté certificada con el Sello Alimentos Argentinos (emitido por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca).

## **3.8 UTILIDAD**

Dependerá de los objetivos empresariales y la estrategia de la empresa. Puede considerarse un % sobre los costos por unidad. Es importante remarcar que este margen debe guardar relación con los precios de mercado en destino.

## **CAPÍTULO 4: CÁLCULO DEL PRECIO MÍNIMO FOB/FCA DEL PRODUCTO A EXPORTAR**

A continuación se detalla el cálculo para la obtención del precio internacional mínimo para el producto en cuestión bajo el incoterm FOB/FCA.

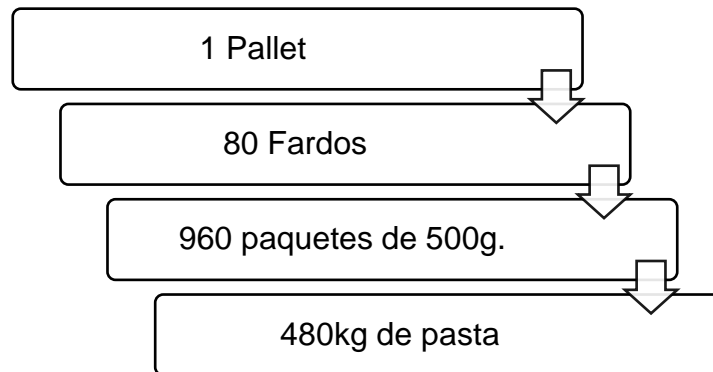
Con motivo de resguardar la confidencialidad de la empresa, los componentes monetarios han sido alterados, por lo que no representan los valores absolutos reales de la Organización.

### **4.1 COSTOS DE PRODUCCIÓN**

Producto: Pallet de pasta seca, cualquier variedad con destino a exportación.

Aclaración: No se observan modificación de costos en las diversas variedades de pastas ya que la diferencia reside en el molde utilizado y no en los ingredientes o componentes.

A continuación se esquematiza la conformación tradicional de un Pallet de pastas:



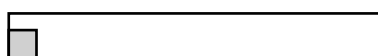
#### **4.1.1 Relaciones de productividad para los factores variables necesarios de materiales:**

<b>PAQUETE x 500g.</b>	<b>FARDO x 12 u.</b>	<b>PALLET x 80 f.</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Sémola: 0,5kg	<input type="checkbox"/> Film termocontraible: 0,317kg	<input type="checkbox"/> Tarima: 1 u.
<input type="checkbox"/> Laminado: 0,00495kg	<input type="checkbox"/> Etiqueta: 1 u.	<input type="checkbox"/> Film stretch: 0,65kg
		<input type="checkbox"/> Etiqueta: 1u.

<b>Insumos Pastas (Materia prima e Material de empaque)</b>				
<b>Para 1 pallet de pastas</b>				
<b>MATERIAL</b>	<b>COMP. FISICO</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>COMP. MONETARIO xkg o unidad</b>	<b>\$ X PALLET</b>
Sémola	480,00	kg	\$ 23,04	\$ 11.059,20
Laminado	4,75	kg	\$ 453,12	\$ 2.153,25
Film termocontraible	2,54	kg	\$ 183,60	\$ 465,61
Etiqueta fardo	80,00	u	\$ 0,24	\$ 19,09
Film Stretch	0,65	kg	\$ 126,72	\$ 82,37
Etiqueta pallet	1,00	u	\$ 0,86	\$ 0,86
Tarima de madera	1,00	u	\$ 115,20	\$ 115,20
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 13.895,58</b>

4.1.2 Relaciones de productividad para los factores variables necesarios de energía y gas:

**1kg DE PASTA**



- Energía eléctrica: 0,31kW/kg pasta
- Gas natural: 0,044 m3/kg pasta

<b>Insumos Pastas (Energía y Gas)</b>			
<b>Para 1 pallet de pastas (480kg de pasta)</b>			
<b>MATERIAL</b>	<b>COMPONENTE FÍSICO</b>	<b>COMPONENTE MONETARIO</b>	<b>\$ X PALLET</b>
Energía eléctrica	0,31	11,04	\$ 1.642,75
Gas natural	0,044	9,95	\$ 210,14
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.852,90</b>

#### 4.1.3 Costo de producción total:

<b>COSTO DE PRODUCCIÓN TOTAL</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>IMPORTE (\$)</b>	<b>IMPORTE (USD)</b>
Materias primas e insumos	\$ 13.895,58	USD 136,23
Energía y Gas	\$ 1.852,90	USD 18,17
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 15.748,48</b>	<b>USD 154,40</b>

Debido a que el precio internacional es necesario expresarlo en moneda extranjera USD, este costo (que es el único expresado en moneda nacional, pesos argentinos; será convertido a USD de acuerdo a la última cotización consultada en el Banco de la Nación Argentina al 12/08/2021 (1 USD = \$102,00).

Cotización Billetes	Cotización Divisas	
12/8/2021	Compra	Venta
Dolar U.S.A	96,0000	102,0000
Euro	113,0000	119,0000
Real *	1800,0000	2000,0000

Ver histórico  
 Hora Actualización: 15:11  
 (\*) cotización cada 100 unidades.

#### 4.2 COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN

Para el caso bajo análisis, la comercialización se realiza con personal propio de la Organización, quienes también desarrollan tareas en otras áreas. Por ese motivo, y al tratarse de costos indirectos al objeto de costos y fijos, no se tendrán en cuenta.

Respecto a la logística, debido a que la empresa no cuenta con la habilitación de "Aduana en planta", el punto de carga resulta ser un Depósito fiscal de una localidad muy próxima, por lo que los costos variables involucrados en este caso (combustible) resultan despreciables debido a la corta distancia. En cuanto a los costos fijos indirectos implicados (transporte, personal, mantenimiento, entre otras) no serán considerados dentro de este análisis por el motivo que se detalló anteriormente.

Al momento de la realización de este análisis no existen otros costos comerciales.

#### 4.2.1 Costo de comercialización total:

<b>COSTO DE COMERCIALIZACIÓN TOTAL</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>IMPORTE (\$)</b>	<b>IMPORTE (USD)</b>
Ninguno	\$ -	USD 0,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ -</b>	<b>USD 0,00</b>

### **4.3 COSTOS ADUANEROS**

A continuación se detallan los diferentes conceptos vinculados a los costos aduaneros. Los valores pueden variar en función del profesional contratado.

#### 4.3.1 Despachante de aduana

<b>DESPACHANTE DE ADUANA</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>MONTO (USD)</b>
Honorarios (monto mínimo)	Fijo directo	USD 144
Gastos operativos	Fijo directo	USD 22
Certificado de origen	Fijo directo	USD 29
Digitalización de documentos	Fijo directo	USD 20
Ingreso a SIM	Fijo directo	USD 7
<b>TOTAL</b>		<b>USD 222</b>

#### 4.3.2 Depósito fiscal

Debido a que la empresa no cuenta con la habilitación para realizar "Aduana en planta", a continuación se detallan los costos vinculados con las operaciones en el depósito fiscal. Los valores pueden variar en función de la empresa contratada.

A su vez, debido a la ineficiencia del proceso que implica la consolidación de una carga incompleta, la empresa que ejerce como depósito fiscal, envía dos cotizaciones en función de sus servicios.

<b>DEPÓSITO FISCAL (carga completa)</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>MONTO (USD)</b>
Carga y descarga de camión	Fijo directo	USD 144
Estadía camión en playa (24hs)	Fijo directo	USD 32
Pesaje balanza fiscal	Fijo directo	USD 72
Liberación SIM	Fijo directo	USD 29
Habilitación aduana	Fijo directo	USD 18
<b>TOTAL</b>		<b>USD 295</b>

<b>DEPÓSITO FISCAL (carga incompleta o consolidada)</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>MONTO (USD)</b>
Carga y descarga de camión	Fijo directo	USD 264
Pesaje balanza fiscal	Fijo directo	USD 33
Liberación SIM	Fijo directo	USD 29
Habilitación aduana	Fijo directo	USD 10
Palletizado	Fijo directo	USD 12
Posicionamiento por escaneo	Fijo directo	USD 72
<b>TOTAL</b>		<b>USD 420</b>

#### 4.3.3 Costos transporte internacional terrestre

<b>TRANSPORTE INTERNACIONAL TERRESTRE</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>MONTO (USD)</b>
Emisión CRT	Fijo directo	USD 40
Forwarding fee	Fijo directo	USD 61
<b>TOTAL</b>		<b>USD 101</b>

#### 4.3.4 Gastos portuarios

<b>COSTOS PORTUARIOS (TRANSPORTE INTERNACIONAL MARÍTIMO)</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>MONTO (USD)</b>
Recepción contenedor	Fijo directo	USD 133
Cargo código PBID	Fijo directo	USD 9
Entrega contenedor vacío	Fijo directo	USD 18
Pesaje	Fijo directo	USD 22
Ingreso al SIM	Fijo directo	USD 22
THC Origen	Fijo directo	USD 180
River Toll	Fijo directo	USD 90
Precinto ci	Fijo directo	USD 9
Logistic fee c/i	Fijo directo	USD 35
Handling	Fijo directo	USD 50
Emisión BL	Fijo directo	USD 48
VGM Fee	Fijo directo	USD 18
Ingreso al SIM	Fijo directo	USD 35
Forwarding fee	Fijo directo	USD 61
<b>TOTAL</b>		<b>USD 729</b>

#### 4.4 COSTOS ADMINISTRATIVOS Y BANCARIOS

<b>COSTOS BANCARIOS</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>MONTO (USD)</b>
Gastos por liquidación de divisas	Fijo directo	USD 36
<b>TOTAL</b>		<b>USD 36</b>

#### 4.5 COSTOS ASOCIADOS A LOS DERECHOS DE EXPORTACIÓN

A la fecha, los derechos de exportación aplicables a la posición arancelaria correspondiente al producto (NCM: 19.01.19.00), se han determinado, según el Decreto 1060 publicado en el Boletín oficial del día 31 de diciembre de 2020 en 4,5% del valor FOB de la mercadería. Sin embargo, debido a que la Organización bajo estudio se encuentra categorizada como PyME y cuenta con el Certificado vigente, se aplica el Decreto 302/202, publicado en el Boletín oficial el día 7 de mayo de 2021, desgravando a la empresa exportadora de dichos derechos de exportación.

## **4.6 OTROS COSTOS DE EXPORTACIÓN**

Para el caso bajo análisis no se han tenido en cuenta comisiones de agentes en el exterior.

## **4.7 REINTEGROS E INCENTIVOS PROMOCIONALES**

### 4.7.1 Reintegros:

Al momento de realizar este trabajo, de acuerdo al Decreto 767/2018 y 1060/2020, el Poder Ejecutivo Nacional pone en vigencia el reintegro del 3,25% sobre el valor FOB de la mercadería para la posición arancelaria en cuestión. Sin embargo, debido a que la empresa y el producto en cuestión se encuentran desgravados (por contar con certificado PyME vigente), no se aplican reintegros.

### 4.7.2 Draw-back:

Debido a que no se adquieren insumos importados, este concepto no aplica al análisis en cuestión.

### 4.7.3 Otros reintegros especiales:

Al día de la fecha, la empresa y el producto no cuenta con otras herramientas que den origen a reintegros especiales.

## **4.8 UTILIDAD**

Debido a que el objetivo de este trabajo se centra en la identificación del precio mínimo y que la autora comparte el concepto de determinación de precio en función de un equilibrio entre el precio del mercado y los costos de la empresa, no se tiene en consideración un porcentaje de utilidad en función de los costos.

## **4.9 RESULTADO PRECIO FOB/FCA**

Para exponer el precio FOB/FCA se tendrá en cuenta el destino de la exportación, debido a que el tipo de transporte a utilizarse definirá qué costos deberán ser tenidos en cuenta.

A su vez, en la práctica comercial se considera que la primera o las primeras ventas corresponden a cargas incompletas, generalmente de unos pocos pallets que permitirían al comprador definir si es viable insertar el producto en el mercado, los

canales de venta adecuados, ajustar el precio en góndola y acercarse a una definición en cuanto a la rotación del producto y el volumen de las futuras compras.

Por esto, a continuación se expondrá el precio FOB/FCA como el precio internacional mínimo coincidente a los costos variables del producto y los costos variables y fijos directos de la operación de exportación para una carga completa; entendiendo que en el caso de ventas con carga incompleta el costo no absorbido correspondería a un costo de inversión destinado al desarrollo de mercado.

Para el caso del transporte terrestre, se considerará carga completa o equipo completo al conjunto de 28 pallets; mientras que el caso del transporte marítimo, se considerará carga completa o contenedor completo (40 pies<sup>2</sup>) al conjunto de 20 pallets.

De esta manera, para el caso de destinos limítrofes, donde la mejor alternativa para trasladar la mercadería es a través del transporte terrestre el precio FOB/FCA mínimo quedará definido en USD 177,75 por pallet. Para el caso de destinos no limítrofes o en el caso de la mayoría de las ciudades de Brasil, donde el transporte adecuado para dicha operación es el marítimo, el precio FOB/FCA mínimo quedará definido en USD 218,50 por pallet.

	<b>TERRESTRE</b>	<b>MARÍTIMO</b>
1. Costo de producción	USD 4.323,11	USD 3.087,94
2. Costo de comercialización interno	USD 0,00	USD 0,00
	<b>USD 4.323,11</b>	<b>USD 3.087,94</b>
3. Costos aduaneros		
3.1 Despachante de aduana	USD 222	USD 222
3.2 Aduana en planta o Depósito fiscal	USD 295	USD 295
3.3 Costos transporte terrestre	USD 101	
3.4 Costos portuarios (marítimo)		USD 729
3.5 Otros costos aduaneros	USD 0	USD 0
	<b>USD 618</b>	<b>USD 1.246</b>
4. Costos administrativos y bancarios		
4.1 Gastos por liquidación de divisas	USD 36	USD 36
	<b>USD 36</b>	<b>USD 36</b>
5. Draw-back	USD 0	USD 0
<b>COSTO PRE-EXPORTACIÓN</b>	<b>USD 4.977,11</b>	<b>USD 4.369,94</b>
6. Costos derecho de exportación	0%	0%
7. Otros costos de exportación	USD 0,00	USD 0,00
	<b>0%</b>	<b>0%</b>
8. Reintegros	0%	0%
	<b>0%</b>	<b>0%</b>
9. Utilidad	0%	0%
	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>Resultado FOB/FCA total</b>	<b>USD 4.977,11</b>	<b>USD 4.369,94</b>
<b>Resultado FOB/FCA x Pallet</b>	<b>USD 177,75</b>	<b>USD 218,50</b>
1, 2, 3, 4 y 5 son importes en unidades monetarias		
6, 7, 8 y 9 son porcentajes del Valor FOB/FCA.		

*Imagen 6: Precio FOB/FCA del caso bajo análisis. Elaboración propia.*

## **CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO Y ESTADOS DE RESULTADOS**

### **5.1 PUNTO DE EQUILIBRIO**

El punto de equilibrio representa la situación en la cual una empresa no obtiene beneficios ni soporta pérdidas. (Yardín, 2012) y establece un vínculo estrecho entre el precio de venta y su costo variable, determinando de su diferencia, un concepto llamado “contribución marginal (cm)”. Por ende,

$$Q = \frac{CF}{cm}$$

Siendo:

- $Q$  la cantidad de unidades necesarias a vender para alcanzar el punto de equilibrio;
- $CF$ : los costos fijos y;
- $cm$ : la contribución marginal unitaria (dada por precio de venta unitario – costos variables unitarios).

Dado que el análisis del punto de equilibrio permite el estudio de la situación desde diferentes perspectivas, para el trabajo abordado se evaluarán dos alternativas:

- Venta con volumen igual a una carga completa, la venta ideal y la que se espera concretar como volumen habitual de compra, cuyo desarrollo fue abordado a lo largo del capítulo anterior.
- Venta con volumen inferior al antes mencionado y correspondiente a una carga incompleta, situación que refleja la realidad de las primeras compras de los importadores y que corresponde a la introducción del producto en el mercado.

### **5.2 VERIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN DE VENTA CON CARGA COMPLETA**

La obtención del precio internacional mínimo, proceso que se ha desarrollado en el capítulo anterior, puede interpretarse también, como el precio de venta que permite obtener el punto de equilibrio para la operación de exportación del producto en cuestión frente a un envío de carga completa.

La situación planteada como Carga Completa, donde la capacidad del transporte elegido es utilizada en su totalidad; mantiene la variable "cantidad" inamovible; al igual que "costos fijos directos" y "costos variables", arrojando como resultado una situación de nivelación, donde no existen ganancias ni pérdidas. También, plantea que para generar beneficios, se debe abordar la transformación de los precios de venta.

Con objetivo de una mejor visualización se expresa a continuación el estado de resultados y la verificación del punto de equilibrio con las variables ya expresadas anteriormente.

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>		
	<b>TERRESTRE</b>	<b>MARÍTIMO</b>
Cantidad vendida	28	20
Precio FOB/FCA mínimo	USD 177,75	USD 218,50
 <u>Ingresos</u>		
Ingresos por ventas	USD 4.977,11	USD 4.369,94
Ingresos por reintegros	USD 0,00	USD 0,00
<b>Total ingresos</b>	<b>USD 4.977,11</b>	<b>USD 4.369,94</b>
 <u>Costos variables</u>		
Costos productivos	USD 4.323,11	USD 3.087,94
Costos de exportación	USD 0,00	USD 0,00
<b>Total costos variables</b>	<b>USD 4.323,11</b>	<b>USD 3.087,94</b>
 <b>Contribución marginal</b>	 <b>USD 654</b>	 <b>USD 1.282</b>
 <u>Costos fijos</u>		
Costos aduaneros		
Despachante de aduana	USD 222	USD 222
Aduana en planta o Depósito fiscal	USD 295	USD 295
Costos transporte terrestre	USD 101	USD 0
Costos portuarios (marítimo)	USD 0	USD 729
Otros costos aduaneros	USD 0	USD 0
<b>Total costos aduaneros</b>	<b>USD 618</b>	<b>USD 1.246</b>
Costos administrativos y bancarios		
Costos por liquidación de divisas	USD 36	USD 36
<b>Total costos administrativos y bancarios</b>	<b>USD 36</b>	<b>USD 36</b>
 <b>Total costos fijos directos</b>	 <b>USD 654</b>	 <b>USD 1.282</b>
 <b>Resultado directo</b>	 <b>USD 0</b>	 <b>USD 0</b>

*Imagen 7: Estado de resultados de la situación de venta de equipo completo, por transporte terrestre y marítimo, utilizando como precio de venta el precio mínimo obtenido.*

En este caso, es posible realizar una verificación del punto de equilibrio de la siguiente manera:

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>		
	<b>TERRESTRE</b>	<b>MARÍTIMO</b>
Precio de venta	USD 177,75	USD 218,50
Costos variables productivos	USD 154,40	USD 154,40
Costos variables de exportación*	USD 0,00	USD 0,00
Contribución marginal unitaria	USD 23,36	USD 64,10
Costos fijos directos	USD 654	USD 1.282
Punto de equilibrio en Pallets	28	20

\* Los costos variables de exportación se determinan a partir de la diferencia entre los derechos de exportación aplicados y los reintegros obtenidos. Para el caso en cuestión, la empresa se encuentra con desgravación de los derechos de exportación y por ende, tampoco se le aplican reintegros.

*Imagen 8: Punto de equilibrio de la situación de venta de equipo completo, por transporte terrestre y marítimo, utilizando como precio de venta el precio mínimo obtenido.*

### **5.3 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE VENTA CON CARGA INCOMPLETA**

Si se realiza el planteo para la situación de venta con un volumen inferior, se podrá observar un estado de resultados negativo, sin importar cuánto se modifique el número de pallets. Esto ocurre debido a que se mantiene fija la variable "contribución marginal unitaria" y los costos fijos directos, incluso aumentan debido a la ineficiencia del proceso.

Para el ejemplo a continuación se utilizará como venta una cantidad de pallets igual a cinco; número que suele ser usual para una primera compra.

Con objetivo de una mejor visualización se expresa a continuación el estado de resultados y la verificación del punto de equilibrio con las variables ya expresadas anteriormente.

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>		
	<b>TERRESTRE</b>	<b>MARÍTIMO</b>
Cantidad vendida	5	5
Precio FOB/FCA mínimo	USD 177,75	USD 218,50
<u>Ingresos</u>		
Ingresos por ventas	USD 888,77	USD 1.092,48
Ingresos por reintegro	USD 0,00	USD 0,00
<b>Total ingresos</b>	<b>USD 888,77</b>	<b>USD 1.092,48</b>
<u>Costos variables</u>		
Costos productivos	USD 771,98	USD 771,98
Costos de exportación	USD 0,00	USD 0,00
<b>Total costos variables</b>	<b>USD 771,98</b>	<b>USD 771,98</b>
<b>Contribución marginal</b>	<b>USD 116,79</b>	<b>USD 320,50</b>
<u>Costos fijos</u>		
Costos aduaneros		
Despachante de aduana	USD 222	USD 222
Aduana en planta o Depósito fiscal	USD 420	USD 420
Costos transporte terrestre	USD 101	USD 0
Costos portuarios (marítimo)	USD 0	USD 729
Otros costos aduaneros	USD 0	USD 0
<b>Total costos aduaneros</b>	<b>USD 743</b>	<b>USD 1.371</b>
Costos administrativos y bancarios		
Costos por liquidación de divisas	USD 36	USD 36
<b>Total costos administrativos y bancarios</b>	<b>USD 36</b>	<b>USD 36</b>
<b>Total costos fijos directos</b>	<b>USD 779</b>	<b>USD 1.407</b>
<b>Resultado directo</b>	<b>-USD 662</b>	<b>-USD 1.087</b>

*Imagen 9: Estado de resultados de la situación de venta de equipo incompleto y correspondiente a 5 pallets, por transporte terrestre y marítimo, utilizando como precio de venta el precio mínimo obtenido.*

En este caso, la determinación del punto de equilibrio, verifica la teoría que no es posible llegar a ese punto de nivelación manteniendo las variables, recordando que las cantidades máximas para realizar un envío por transporte terrestre son de 28 Pallets y 20 Pallets para el correspondiente marítimo.

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>		
	<b>TERRESTRE</b>	<b>MARÍTIMO</b>
Precio de venta	USD 177,75	USD 218,50
Costos variables productivos	USD 154,40	USD 154,40
Costos variables de exportación*	USD 0,00	USD 0,00
Contribución marginal unitaria	USD 23,36	USD 64,10
Costos fijos directos	USD 779	USD 1.407
Punto de equilibrio en Pallets	<b>33</b>	<b>22</b>

\* Los costos variables de exportación se determinan a partir de la diferencia entre los derechos de exportación aplicados y los reintegros obtenidos. Para el caso en cuestión, la empresa se encuentra con desgravación de los derechos de exportación y por ende, tampoco se le aplican reintegros.

*Imagen 10: Punto de equilibrio de la situación de venta de equipo incompleto y correspondiente a 5 pallets, por transporte terrestre y marítimo, utilizando como precio de venta el precio mínimo obtenido.*

Si a diferencia del caso anterior, mantenemos fijas las unidades de venta, los costos variables y fijos directos, sería posible obtener un nuevo precio de venta que permita alcanzar el punto de equilibrio.

<b>DETERMINACIÓN DEL NUEVO PRECIO DE VENTA</b>		
	<b>TERRESTRE</b>	<b>MARÍTIMO</b>
Unidades vendidas	5	5
Costos variables productivos	USD 771,98	USD 771,98
Costos variables de exportación*	0*PV	0*PV
Costos fijos directos (CFD)	USD 779,00	USD 1.407,00
Precio de venta para equilibrio por Pallet	<b>USD 310,20</b>	<b>USD 435,80</b>
% aumento respecto al PV mínimo	<b>75%</b>	<b>99%</b>

\* Si hubiera costos variables de exportación, los mismos estarían definidos como un porcentaje del precio de venta (determinado por la diferencia entre los derechos de exportación aplicados y los reintegros obtenidos). Para el caso en cuestión es igual a 0.

*Imagen 11: Determinación del nuevo precio de venta que permite alcanzar la situación de equilibrio para una venta de equipo incompleto y correspondiente a 5 pallets, por transporte terrestre y marítimo.*

Por ende, en el momento de realizar las ventas de cargas incompletas será necesario tener en cuenta esa diferencia (pérdida) como un costo de desarrollo de mercado que deberá ser considerado dentro del costo en el Estado de Resultados de la sección completa de Exportación.

- Si el precio acordado por las partes y consensuado con el mercado, resulta superior al nuevo precio de equilibrio, esto se verá reflejado en el Estado de resultados de la operación en sí como un costo de desarrollo pero obteniendo un beneficio inferior a lo planificado y no implicando pérdidas que afecten a la sección en sí.
- Si el precio de venta resulta igual al precio mínimo, este monto deberá ser considerado como un costo de desarrollo que será tenido en cuenta en el Estado de resultados de la sección Exportación; si bien es posible que otras ventas realizadas a otros precios (superior al mínimo establecido) permitan absorber ese valor. De lo contrario, si el precio de venta acordado (consensuado con el mercado) siempre resulta coincidente con el precio mínimo, este monto se verá reflejado como un costo de desarrollo, el cual podrá ser tenido en cuenta como un costo de inversión dentro del Estado de resultados del negocio (pastas) en su totalidad.
- No se tiene en cuenta la opción de precio de venta inferior al precio mínimo establecido ya que en este caso, se descartaría la opción de venta.

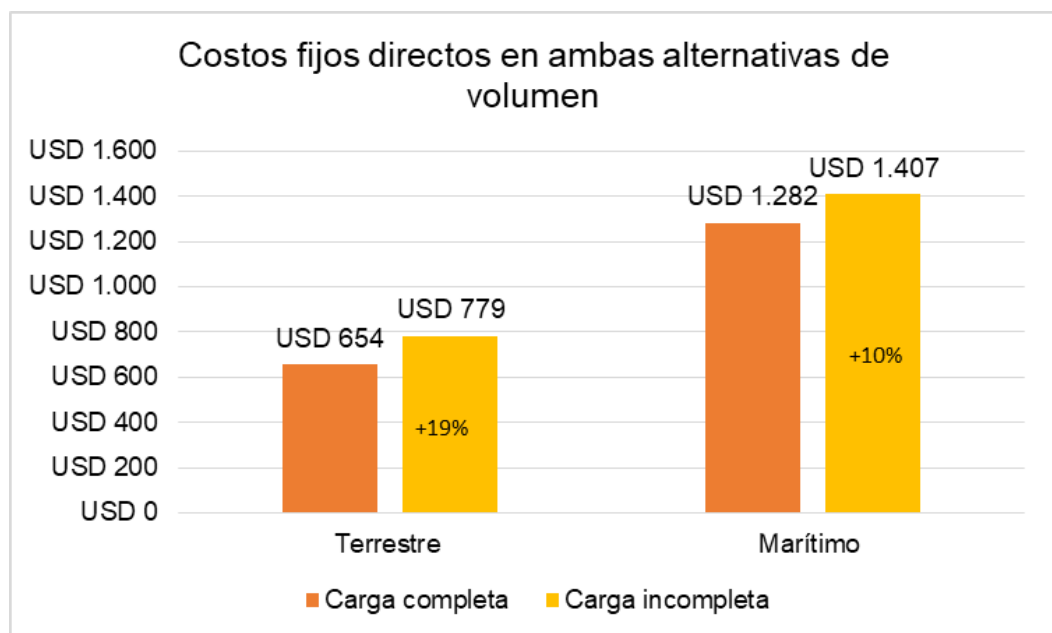
Cabe mencionar que este costo de desarrollo proveniente de la diferencia de precio óptimo mínimo para los casos de carga incompleta variará siempre en función del volumen de la venta. Para un caso práctico se tomó como ejemplo la venta de cinco pallets, aunque ésta podrá variar en función de las diversas negociaciones.

## CAPÍTULO 6: ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LOS COSTOS FIJOS DIRECTOS DE EXPORTACIÓN

### 6.1 ANÁLISIS DE LA PARTICIPACIÓN DE LOS COSTOS DE EXPORTACIÓN EN DIFERENTES ESCENARIOS

En este apartado se pretende esquematizar la importancia de los costos de exportación y su incidencia frente al volumen de venta y a su eficiencia en el volumen de carga.

En una primera instancia se proyecta el aumento en los costos fijos directos asociados a la operación de exportación frente a una oportunidad de venta con carga incompleta. Tal como se verá a continuación, el aumento varía entre un 10 y 19% dependiendo del tipo de transporte a utilizarse. Esto se debe principalmente al agregado de algunos conceptos que se han detallado en capítulos anteriores y a la suba de algunos ítems por parte del depósito fiscal cuando existe la necesidad de consolidar la carga; influyendo directamente en el traslado de la ineficiencia del servicio al valor de la cotización.



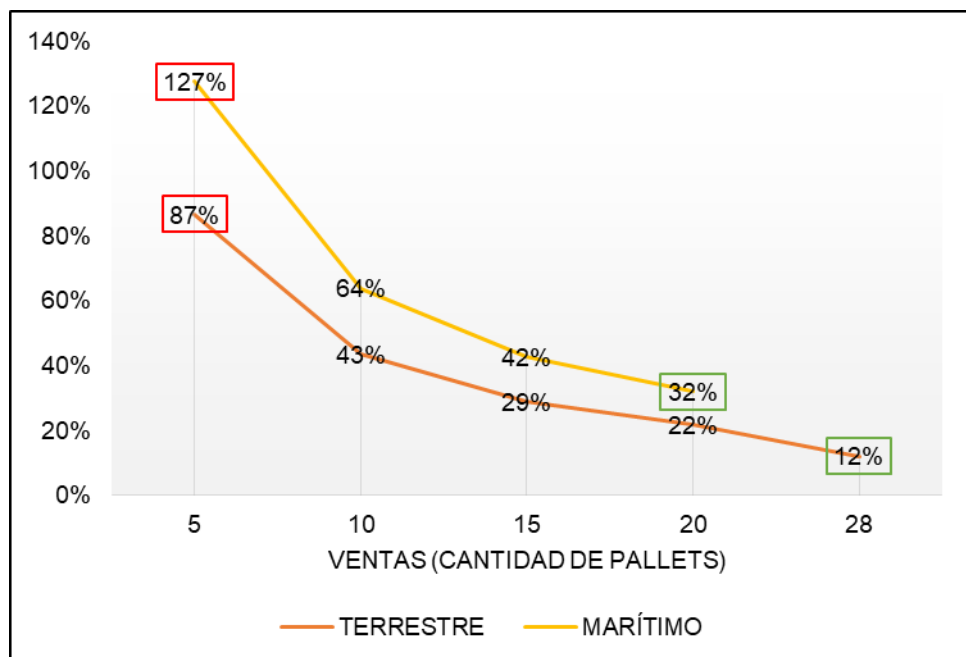
*Gráfico 1: Costos fijos directos en ambas alternativas de volumen (carga completa e incompleta) en ambos medios de transporte.*

Posteriormente, resulta importante visualizar la eficiencia que la Organización está teniendo respecto a la comparación de los costos fijos directos de la operación respecto a los ingresos.

Puede apreciarse como a medida que el volumen de ventas se acerca al volumen de carga completa, la incidencia de los costos fijos disminuyen. Por ende, también, disminuirán las pérdidas económicas.

Ventas (Cantidad de pallets)	% CFD sobre los ingresos	
	TERRESTRE	MARÍTIMO
5	87%	127%
10	43%	64%
15	29%	42%
20	22%	32%
28	12%	No aplica

*Imagen 12: Incidencia de los costos fijos directos de exportación en función del volumen de ventas.*



*Gráfico 2: Incidencia de los costos fijos de exportación en función del volumen de ventas en ambos medios de transportes.*

## **CONCLUSIONES**

En el presente trabajo se abordó el análisis de los elementos que componen el precio de venta de exportación de un producto. Considerando que la organización bajo estudio ya se encontraba en una situación comercial que superaba el punto de equilibrio y teniendo en cuenta la visión de la empresa y los innumerables beneficios de ampliar la estrategia comercial hacia mercados en el exterior; se determinó un precio internacional mínimo (valor FOB/FCA) coincidente con su costo.

Para ello, se han utilizado y aplicado diversos conceptos y teorías vinculadas al análisis de los costos, utilizándose de este modo un modelo híbrido. Se ha determinado incluir los costos variables de producción y comercialización del producto en sí y los costos fijos y variables asociados a la operación de exportación, considerando una situación de venta de carga completa para cada uno de los medios de transporte mencionados: terrestre y marítimo.

A su vez, se ha podido exponer el Estado de resultados y la verificación del punto de equilibrio en dos situaciones de volumen de ventas: carga completa y carga consolidada o incompleta. Para el último caso detallado, se consideró un volumen estimado como habitual para una primera compra y se mencionó respecto a la importancia de considerar como costo de desarrollo dicho resultado negativo y exponerlo en el Estado de resultados de la sección completa de Exportación.

También, con el objetivo de visualizar la incidencia de los costos fijos de exportación frente a las diversas situaciones de volumen de venta respecto a los ingresos pudo apreciarse como a medida que el volumen de ventas se acercaba al volumen de carga completa, la incidencia de los costos fijos disminuían.

Cabe mencionar que en la realización del presente trabajo no se buscó definir el precio óptimo a cotizar y vender, ya que la autora comparte el concepto de determinación del precio de un producto en función de un equilibrio entre el precio de mercado, la competencia y los costos de la empresa. Y si bien podrán existir diferentes precios dependiendo del mercado final, resulta necesario determinar un límite inferior, el cual será el punto de partida para establecer el precio más conveniente.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Barla, E.; Buzetta, V.; Cartier, E.; Marchesano, P & Podmoguilnye M. (2013). *Costos: de la teoría a la aplicación*. Universidad de Montevideo y Universidad de la República.

Centro de Despachantes de aduana de la República Argentina. (s/f). Recuperado en: <https://www.cda.org.ar>

Cotización Dólar U.S.A. (Junio 2021). Banco de la Nación Argentina. Recuperado en: <https://www.bna.com.ar/Personas>

*Formación de precio de exportación*. (2010). ProMéxico. Recuperado en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/54289/ComoDeterminarElPrecioDeExportacion.pdf>

Mayorga Torres, O.; Contreras Bravo, L. & Vargas Tamayo, L. (2009). *Análisis de costos y utilidad del ciclo de vida del producto*. Revista Tecnura 12 (24), 99-108. Recuperado en: <https://www.redalyc.org/pdf/2570/257020606011.pdf>

Osorio, O. (1987). *La capacidad de producción y los costos*. Ed. Macchi.

Rincón Soto, C & Vergara Mesa, G. (2013). *La metodología de los costos híbridos como fuente en el diseño de los indicadores de costos y gestión*. Libre Empresa, Junio – Diciembre, 99-120.

Torres León, H. (2016). *Los costos de exportación y su incidencia en la rentabilidad de café del norte S.A.C.* (Tesis de grado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo). Recuperado en: [https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/947/1/TL\\_TorresLe%C3%B3nHarlyJamir.pdf.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/947/1/TL_TorresLe%C3%B3nHarlyJamir.pdf.pdf)

Yardín, A. (2012). *El análisis marginal: la mejor herramienta para tomar decisiones sobre costos y precios*. Osmar D. Buyatti.