

REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

“Exportación de miel de Zacapu a Alemania”

Autor: Guadalupe Rosas García

**Tesis presentada para obtener el título de:
Licenciado en Comercio Internacional**

**Nombre del asesor:
Simón Rodríguez Ordoñez**

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar, organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación “Dr. Silvio Zavala” que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo “Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada”, se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.





ESCUELA DE COMERCIO INTERNACIONAL

**“EXPORTACIÓN DE MIEL DE ZACAPU A
ALEMANIA”**

TESINA

**Que para obtener el título de:
LICENCIADO EN COMERCIO INTERNACIONAL**

Presenta:

GUADALUPE ROSAS GARCÍA

Asesor:

Lic. SIMÓN RODRÍGUEZ ORDOÑEZ

No. De acuerdo LCI 100843 CLAVE 16PSU0011T

Contenido

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN | 4 |
| CAPÍTULO I | |
| ANTECEDENTES Y CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO | 5 |
| 1.1 Qué es la Apicultura | 5 |
| 1.2 Productos Apícolas..... | 16 |
| 1.3 Sanidad Apícola | 31 |
| CAPÍTULO II | |
| DATOS SOCIOECONÓMICOS DE LA REGIÓN..... | 39 |
| CAPÍTULO III | |
| QUÉ SE ENTIENDE POR EXPORTACIÓN..... | 43 |
| CAPÍTULO IV | |
| DOCTRINAS Y PENSAMIENTOS SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL..... | 45 |
| CAPÍTULO V | |
| SELECCIÓN DEL MERCADO META..... | 49 |
| CAPÍTULO VI | |
| REQUISITOS LEGALES EXIGIDOS PARA IMPORTAR EN EL MERCADO META..... | 54 |
| CAPÍTULO VII | |
| TRÁMITES Y DOCUMENTOS EXIGIDOS EN MÉXICO PARA EXPORTAR..... | 56 |

| | |
|---------------------------------|----|
| CAPÍTULO VIII | |
| EL CONTRATO DE COMPRAVENTA..... | 58 |
| ANEXOS..... | 61 |
| CONCLUSIONES..... | 83 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 85 |

INTRODUCCIÓN

El motivo que me impulsó a realizar el presente proyecto, fue desarrollar un trabajo que pudiera ser de utilidad a los productores de miel de Zacapu para exportar su producto. Así fue que decidí estructurar mi investigación de la siguiente manera:

En el capítulo I, se presenta el concepto, historia y características del producto. La finalidad es que el lector pueda tener una información, lo más completa posible, sobre la miel.

El capítulo II, nos sirve como base para entender las características de la región, dónde se encuentran el producto y productores, climas, datos económicos, etc.; nuestra pretensión es dar una idea de las características socioeconómicas de los productores de miel.

El capítulo III, tiene la intención de dejar establecido, vía diversos autores, qué es lo que se debe de entender por exportación.

En el capítulo IV, servirá para conocer las bases de las distintas doctrinas económicas que, en su momento, plantearon una guía para entender los procesos e impactos económicos que tiene el intercambio de bienes y servicios en el ámbito internacional.

El capítulo V, tiene el objetivo de indicar el motivo por el cual decidimos que fuera Alemania el país de destino a exportar nuestro producto, en este caso la miel. En él se señalan las fortalezas económicas de aquel país, característica que sirve de sustento para nuestra decisión de seleccionarlo como mercado meta.

El capítulo VI, busca dejar establecida la importancia de conocer y considerar los aspectos legales que deben de cumplirse en el país de destino.

Asimismo, en el capítulo VII, se hace manifiesta la importancia de conocer también los requisitos legales que debemos de cumplir en nuestro país a la hora de realizar un proceso de exportación.

No se puede dejar de lado la importancia de tomar en cuenta todo acuerdo por escrito, de ahí que en el capítulo VIII plasmamos la guía de los requisitos mínimos o más importantes que se deben de tener en cuenta a la hora de estructurar un contrato de compraventa internacional.

Finalizamos con nuestras conclusiones.

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES Y CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

APICULTURA. Apicultura proviene de los vocablos grecolatinos *Apis*, *abeja* y *ae*, *cuidado*, *cultivo*, es decir, cría y cuidado de las abejas¹

HISTORIA

La apicultura nace cuando el hombre intenta conocer el mundo de las abejas. Para ello tomó un tronco hueco e intentó mantener una colonia.

Se data el año 2500 a.C. la evidencia del aprovechamiento de abejas por parte de los egipcios en sus jeroglíficos. Pero es en el año 1500 a.C., cuando se escribe sobre las abejas, siendo ésta la primera evidencia escrita por los Hititas.

También se tiene evidencia escrita en España de la práctica e importancia de la apicultura desde el año 1100 a.C., en lo que denominamos Imperio Tarteso, que se asentó en Andalucía.

La importancia de la apicultura es tal que en S. I d.C., el gaditano COLUMELA describió cómo era la apicultura de la época. Además hizo referencia al manejo de las colmenas.²

1.1 QUÉ ES LA APICULTURA

Actualmente existen dos tipos de apicultura:

- Apicultura sedentaria: que es aquella en la que la ubicación de la colmena no varía y es precisa de un aporte del alimento artificial.³
- Apicultura transhumante: consiste en ir cambiando la situación del apiario siguiendo la localización de la zona geográfica con el fin de obtener un máximo de producción.⁴

¹ Mateos Muñoz, Agustín, *Compendio de Etimologías Grecolatinas del Español*, Editorial Esfinge, S. A. de C. V., Naucalpan, Estado de México, 1987. p.96.

² Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

³ Ídem.

En la apicultura, como en otras actividades, se emplean términos específicos para nombrar útiles o situaciones, los más importantes se mencionan a continuación:

- Colonia: es el conjunto de todos los individuos que viven en un mismo lugar, están organizados para sobrevivir y defenderse de los ataques de otras especies.⁵
- Enjambre: es el conjunto de abejas que parte de una colonia y que va a establecerse en otro lugar, se hace extensivo a los conjuntos que prepara el apicultor.⁶
- Colmena: es el soporte material donde viven las abejas, puede ser preparada por el hombre o puede ser un hueco natural.⁷
- Manejo: es la parte que el apicultor ejecuta sobre la colonia con el fin de mejorar alguna condición natural.⁸
- Núcleo: es la denominación genérica de las minicolmenas que se usan en el transporte de enjambres propiciados por el apicultor.⁹
- Operculado: recibe este nombre el hecho de cerrar las celdillas de donde nacerán las reinas, abejas y machos y las de miel.¹⁰
- Desoperculado: recibe este nombre la operación de retirar o romper el opérculo que cierra las celdas de miel.¹¹
- Realera: es la celda especial que sirve de cuna a la reina.¹²

La Reina

La abeja reina tiene como principal tarea la de poner huevos y son las obreras las encargadas de alimentarla. Las reinas nacen en unas celdillas llamadas “realeras”, que

⁴ Ídem.

⁵ Ídem.

⁶ Ídem.

⁷ Ídem.

⁸ Ídem.

⁹ Ídem.

¹⁰ Ídem.

¹¹ Ídem.

¹² Ídem.

son mayores que las normales y en forma de bellota. Las obreras alimentan esta larva con jalea real lo que sea fértil y se diferencie de las obreras normales. Sólo subsiste una reina por cada colmena.

Días después de su nacimiento, en tiempo cálido, la reina sale al exterior para ser fecundada por los zánganos y esta fecundación le llegará para el resto de su vida, que dedicará a poner huevos para que nazcan nuevas obreras. La reina deposita un huevo en cada celda, si es sin fecundar dará un zángano, si es fecundado una obrera.

La vida de una reina puede ser de hasta 5 años, aunque normalmente se sustituyen de forma natural a los dos o tres años.¹³

Los Zánganos

Los zánganos nacen de huevos sin fecundar, son de mayores dimensiones que las obreras, tienen un abdomen más cuadrado y ojos grandes y contiguos. Sus funciones aparte de fecundar la reina son bastante discutidas, pero se piensa que ayudan a mantener el calor en la colmena y también repartirían el néctar.¹⁴

Las Obreras

Las abejas obreras son las verdaderas trabajadoras de la colmena, desde que nace una obrera va pasando por distintas tareas dentro de la colmena: hacer cera, limpiar, alimentar, guardianas, y por último pecoreadoras (salir a recolectar néctar).

Las cereras, hacen y retocan las celdillas; las alimentadoras dan de comer a las larvas y a la reina; las limpiadoras libran de restos la colmena; las guardianas son las encargadas de la protección y las pecoreadoras, las que salen a recoger néctar y polen de las flores y agua.

Una obrera puede volar unos 3 km de distancia, aunque normalmente no se alejan más de un km en busca de flores.

Cuando una abeja encuentra un buen lugar para pecorear, vuelve a la colmena y mediante una danza avisa a las demás de la posición y distancia a la que se encuentra. La vida de una obrera varia, las nacidas en Enero-Febrero viven unos 3 meses, las nacidas en Abril-Mayo de 28-40 días, en Julio-Agosto unos 80 días, en Octubre sobre mes y medio, y en Noviembre sobre 140 días. En invierno viven más tiempo ya que el

¹³ Ídem.

¹⁴ Ídem.

numero de abejas que nacen es casi nulo, ya que la reina no pone huevos en esta época y por lo tanto han de sobrevivir hasta que empiecen a nacer nuevas abejas para que las colonia sobreviva.¹⁵

Tipos de colmenas

Una colmena es un espacio construido o dispuesto por el hombre como albergue del enjambre de abejas. Estas son viviendas artificiales que pueden ser de paja trenzada, madera, corcho o cerámica principalmente, aunque actualmente predominan las colmenas construidas a base de plástico.

Dentro de una colmena se distinguen varias partes:

- Base o fondo: constituye la parte baja de la colmena, se pueden situar la piquera (apertura por la cual salen y entran las abejas) y el tablero de vuelo.¹⁶
- Cámara de cría: es un cajón donde se sitúan los cuadros, se coloca la reina y los estados inmaduros (huevo, larva y pupa).¹⁷
- Alzas: son cajones rellenos con cuadros o panales donde se va a situar la miel elaborada por las abejas.¹⁸
- Entretapa y tapa: techo que cierra la colmena.¹⁹

Se distinguen dos tipos de colmenas:

- 1) Colmenas fijistas o corchos: los panales están hechos por las abejas dentro de la colmena y pegados o fuertemente adheridos a las paredes de la colmena. Actualmente no se emplean.²⁰
- 2) Colmenas movilizadas: son aquellas que presentan unos cuadros móviles de madera, en el interior de la colmena, sobre los que se sitúan los panales. Sobre ellos se coloca una capa de cera estampada (lámina de cera). Las abejas construyen el panal, estirándola y añadiendo más cera, se conoce como cera

¹⁵ Ídem.

¹⁶ Ídem.

¹⁷ Ídem.

¹⁸ Ídem.

¹⁹ Ídem.

²⁰ Ídem.

estirada. Dentro de la colmenas movilizadas existen infinidad de tipos, los más frecuentes son:

- Colmenas Layens: se denominan colmenas de crecimiento horizontal porque a medida que va aumentando la población de la colonia, la miel aumenta y ocupa el cajón completamente de forma horizontal.
- Colmenas Langstroth o perfección y colmenas Dadant o tipo industrial: son colmenas de crecimiento vertical.²¹

| CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE COLMENAS MOVILIZADAS | | | |
|--|--|---|---|
| CARACTERÍSTICAS | LAYENS | LANGSTROTH | DADANT |
| Nº de cuadros | 10-14 (12 normal) | 10 | 10 |
| Dimensiones internas de la colmena | Cámara de cría: largo: 49 cm, ancho: 35 cm, alto: 41 cm. | Cámara de cría: largo: 46 cm, ancho: 37 cm, alto: 23 cm, | Cámara de cría: largo: 52 cm ancho: 45 cm, alto: 32 cm, Alza: (1/2 alza), largo: 52 cm, ancho: 45 cm, alto: 17 cm |
| Dimensiones del cuadro | largo= 23 cm, altura= 35 cm | largo= 42 cm, altura= 20 cm | Cámara de cría: 27 x 42 cm, 1/2 alza: 13 x 42 cm |
| Ventajas | Fácil transporte. Fácil manejo. Precio bajo | Intercambio de los cuadros. Fácil extracción de la miel. Posibilidad de miel monofloral. Limpieza fácil. Mayor duración. Posibilidad de incrementar el tamaño. Control de la enjambrazón. Tamaño variable de piquera. | Fácil transhumancia. Incremento del 20% vol. Incremento del 35% sup. Del panel. Mayor perfección de la cámara de cría. Mejor manejo de los cuadros Mejor extracción de miel. |

²¹ Ídem.

| | | | |
|-----------------------|---|--|---|
| Inconvenientes | Miel multifloral. Volumen fijo Piquera pequeña (a veces 2). Colmena pequeña (fácil enjambrazón). Difícil limpieza (caja). Menos productiva. | Mayor precio. Necesidad de accesorios para transhumancia. Cámara de cría pequeña en primavera. Ventilación escasa. | Cuadros no intercambiables. Más difícil de manejo de los cuadros de la cámara de cría (+ grandes). |
|-----------------------|---|--|---|

FUENTE: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Material apícola auxiliar para el manejo de las colmenas.²²

Ahumador: recipiente que permite echar humo para que las abejas se vuelvan menos agresivas y poder trabajar en la colmena con mayor comodidad.

- Alzacuadros: pinzas para levantar los cuadros de la colmena.
- Espátula.
- Capillo: sirve para cepillar o apartar a las abejas de los cuadros extraídos.
- Vestimenta especial: mono, careta y guantes.
- Excluidor de reinas.

Material empleado en la extracción de productos agrícolas.²³

- Cuchillo de desopercular.
- Banco de desopercular.
- Extractor de miel.
- Tanques de maduración.
- Caza polen.

²² Ídem.

²³ Ídem.

- Extractor de veneno.

Otros materiales.²⁴

- Espuela de apicultor o fijador eléctrico.
- Cera estampada.
- Alambre.
- Alimentadores.
- Paso de abejas.
- Material para la cría artificial de abejas.

Instalación del colmenar o apiario.

Depende de una serie de factores que son:

- La vegetación: hace referencia a la capacidad melífera de la vegetación del área geográfica que estudiamos. Se establece una carga apícola según las condiciones de vegetación. Aquella zona con una buena flor melífera se recomienda una carga de 4 colonias/ha, en apiario de 20-30 colmenas.

Cuando la zona es pobre en flora melífera, se recomienda una carga de 2 colonias/ha en apiarios de 12-15 colmenas

Estos valores están limitados porque se recomienda que no estén juntas más de 50 colmenas/apiario. La distancia entre apiarios está relacionada con la distancia de vuelo de las abejas.

- Orientación de las colonias: la orientación más frecuente es Sur, SE, SO en función de los vientos dominantes. El viento excesivo dificulta la salida y entrada de abejas a la colonia. Una colmena aireada en exceso puede afectar a las crías provocando su muerte o la incidencia de patógenos.

²⁴ Ídem.

- Colocación: las colmenas se disponen horizontalmente respecto al suelo con una cierta inclinación hacia la piquera. De esta forma se favorece la salida de agua y ayuda a las abejas limpiadoras a arrojar partículas extrañas fuera de la colonia. La colonia se debe aislar del suelo para evitar la humedad y limpiar zonas de malas hierbas para evitar los posibles enemigos. La separación entre apiarios será entre 3 y 4 km. Y estarán agrupados en filas.
- Disponibilidad de agua: hay que tener en cuenta la disponibilidad de agua en las cercanías, si no existe agua hay que disponer de bebederos. Las necesidades medidas de agua son 45 cc/colmenas y día en invierno y 1000 cc de agua/colmena y día en verano.²⁵

Multiplicación del colmenar. Enjambrazón.

Se realiza en primavera, cuando aparecen los zánganos ya que son necesarios para fecundar a las reinas. Se puede hacer con colmenas o con núcleos. El núcleo es una colmena pequeña de 1 a 6 cuadros. Los métodos de multiplicación del colmenar son tres:

- Captura de enjambres: consiste en seguir un enjambre natural hasta que se pare y con ayuda de un pulverizador con agua meterlas en cualquier recipiente hasta llevarlo al colmenar.
- Partir la colonia en primavera: consiste en sacar la mitad de los cuadros de una colmena y traspasarlos a otra vacía. Los huecos se rellenarán con cuadros vacíos. No es un método adecuado.
- Métodos de enjambrazón artificial: son los más empleados y se pueden seguir dos técnicas diferentes:
 - a) Buscando reinas: básicamente se trata de provocar la enjambrazón en la colonia partiendo una colmena madre fuerte que tenga entre 6 o 7 cuadros de cría o larva. Se cogen de otra colmena dos cuadros que tengan crías operculadas, con pupa de la abeja y nodriza, y estos dos cuadros se colocan

²⁵ Ídem.

en el alza de colmenas Langstroth o Dadant. También conviene dejar la reina en la cámara de cría, y entre el alza esta colocar un excluidor de reinas. A los 6 días se colocan dos cuadros más con crías operculadas y esto provoca la enjambrazón a las 2-3 semanas. Cuando se vea que las celdillas reales estén operculadas deshacemos la colmena madre y tendremos tantas colmenas hijas como celdillas reales tengamos operculados más una. De esas colmenas madres añadimos dos cuadros con cría y obreras jóvenes o nodrizas, dos cuadros con miel y el resto de cuadros vacíos, hasta completar una nueva colonia.

b) Sin buscar reinas: puede ser a una o a dos colmenas:

1. A una colmena: se deshace la colmena madre, se extrae dos cuadros con crías y nodrizas y los colocamos en una colmena o núcleo vacío, se le añade un cuadro o dos con miel como alimento o alimentación artificial (jarabe) y se completa la nueva colmena con cuadros de cera estampada. Se cierra la piquera de la colmena madre y la retiramos, ponemos la nueva en su lugar y cuando vuelvan las pecoreadoras se introduce en la nueva colmena.
2. A dos colmenas: a una madre colmena fuerte se le retiran dos cuadros de cría y nodrizas hasta la mitad. A la colmena o núcleo nuevo se le introduce cuadros de cera estirada y cuadro de miel o jarabe y se pone en el lugar de una segunda colmena poblada que se aleja del apiario. Cuando las abejas pecoreadoras regresen, se introducirán en la nueva colmena.²⁶

Alimentación de la colonia

Hay momentos del año en lo que es necesaria la suplementación de alimento, esto sucede dos veces al año:

²⁶ Ídem.

- En primavera: alimentación estimulante. Con ella se induce a la reina para que empiece a ovipositar y haya más abejas pecoreadoras para que en el momento de la floración el número de abejas sea máximo al igual que el alimento recolectado, esta alimentación se hace mediante jarabes artificiales compuestos por agua y azúcar, que actúan como sustitutivos del néctar.
- En otoño-invierno: invernada. Durante el invierno existe una parada de la actividad de la colonia no hay floración. Esta invernada se suministra cuando no hay suficientes reservas alimenticias para sobrevivir hasta la primavera siguiente. La alimentación se hace a base de papilla o candy que son sustitutivos del polen.

La alimentación artificial se suministra mediante alimentadores, que son unos recipientes de muy diversas formas y tipos que contienen las papillas para que las recojan las abejas de la colonia.

Existen diversas formulaciones de jarabe, entre las que destacan:

- Azúcar (60%) + agua (40%).
- Miel (50%) + agua (50%), es la mezcla mas empleada por los apicultores.
- Azúcar de remolacha (0.5 kg) + miel (2 kg) + agua (1.5 l), suele añadir 10 gramos de ácido tartárico por cada 50 kg de azúcar para que la solución no se cristalice. Existen también jarabes preparados que incluyen vitaminas y estimulantes, pero pueden alterar la calidad final de la miel.

El candy o papilla también se formula de distintas formas, destacando:

- Harina de soja (1.5 kg) + polen (.5 kg) + azúcar (4 kg) + agua (2 l) + sulfamidas (10 g)
- Harina de soja (.5 kg/1 kg de polen) + harina de trigo en polvo (. 75 kg) + azúcar (1kg) + miel (1 kg) + sulfamida (5g).²⁷

²⁷ Ídem.

Calendario apícola.

Es la distribución de tareas que hay que realizar en un colmenar o apiario a lo largo del año. Se suele dividir en tareas de:

1) Primavera:

- a) La primera tarea tras la salida de invierno es el reciclado de la cera porque las abejas se han alimentado de reservas y han dejado los panales vacíos. Hay que sustituirlos por otros nuevos y aprovechar los que estén en condiciones.
- b) A medida que aparece la floración en la zona se va aumentando el volumen de la colonia, donde colocan la miel que va preparando a partir del néctar recolectado.
- c) Hay que prevenir la enjambrazón que de forma natural se produce en las colonias. Para ello se debe llevar un control y seleccionar aquellas colmenas con mayor vigor y actividades pecoreadoras.

2) Verano:

- a) Tareas de sustitución de reinas para evitar la enjambrazón, sustituir las reinas de más de dos años de edad.
- b) Las reinas de peor calidad se sustituyen al año y son aquellas que son poco fértiles y cuya colmena no da buena cosecha.
- c) Castrado o extracción de la miel de la colonia, eliminación de cuadros con cera vieja.

3) Otoño:

- a) El otoño de cara al invierno, una actividad común es la reunión de colonias. Pueden quedar colonias muy débiles y se unen a otras más fuertes para que no se pierda la población. Se elimina la reina de la colonia débil, se coloca la colonia fuerte sobre la débil y entre ella un

papel de periódico con solución de plantas aromáticas o un excluidor de reinas para que se mezclen poco a poco. Después se elimina la colmena débil y los paneles de cría alimento se pasan a la fuerte.

4) Invierno:

a) Inspección de reservas para que dure la colonia durante todo el invierno.

5) Todo el año²⁸:

a) Inspección sanitaria para controlar los patógenos, en invierno se realiza con menos frecuencia para evitar un descenso brusco de temperatura al abrir la colmena. Cuando vayamos a revisar una colmena, tenemos que tener en cuenta que no la debemos abrir si llueve o hace mucho frío, ya que enfriamos el interior, es mejor esperar que la temperatura marque por encima de 12 ° C.

b) Tratamientos sanitarios.

c) Prevención de enemigos de las abejas.

1.2 PRODUCTOS APÍCOLAS

La miel

La miel es definida por el código alimentario como la sustancia dulce, no fermentada, producida por las abejas del néctar de las flores o de las secreciones o de las plantas vivas, que ellas recolectan, transforman y combinan con sustancias específicas y que finalmente almacenan y maduran en panales.

Su composición es variada. Está compuesta por agua, fructuosa y glucosa, además de otras sustancias en muy baja proporción como son ácidos, minerales, aminoácidos y proteínas, enzimas, aromas, etc.

FUENTE: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

²⁸ Ídem.

| COMPOSICIÓN PORCENTUAL DE LA MIEL | | |
|--|--------------------------|------------------|
| Constituyentes | Valor medio (%) | Rango (%) |
| Principales constituyentes (99 % de la miel) | | |
| AGUA | | 23.4-26.6 |
| FRUCTOSA | | 21.7-53.9 |
| GLUCOSA | | 20.4-44.4 |
| SACAROSA | | 0-5.6 |
| OTROS AZÚCARES | | - |
| Constituyentes secundarios | | |
| Total ácidos (glucónico) | | 0.17-1.17 |
| Minerales | | 0.02-1.03 |
| Aminoácidos y proteínas | | 0.00-0.13 |
| Enzimas | | T - |
| Aromas | | T - |

Elaboración de la miel

La transformación desde el néctar a la miel es un proceso de concentración en el que se reduce el contenido de agua desde un 70-92 % hasta un 17 % aproximadamente. Se trata de un proceso físico, además de un proceso químico en el que se reduce la sacarosa, transformándose en fructuosa y glucosa, mediante la encima invertasa que contiene saliva de las abejas.

La abeja pecoreadora, con su buche completo de néctar y mezclado con invertasa, al llegar a la colonia lo traspasa a una obrera almacenista, que también lo almacena en el buche aumentando la concentración de invertasa hasta 20 veces.

Como en el interior de la colonia la temperatura es elevada entonces se produce una deshidratación natural del néctar.

Este traspaso del néctar, con su sucesiva concentración, entre las distintas obreras de la colonia finalizada cuando la última obrera almacenista lo deposita en una celdilla, a un tercio de su capacidad. En su interior continua el proceso enzimático y el néctar

pierde agua hasta que madura. Una vez madurada, la obrera añade el segundo tercio y continúa el proceso hasta su total capacidad. Cuando la miel está elaborada, la celdilla es operculada.

Si las condiciones ambientales no son las adecuadas (baja temperatura), la miel es trasvasada por una cadena de abejas almacenistas hasta que queda totalmente elaborada.

La miel se extrae por centrifugación de los cuadros sin romper las celdillas de cera pudiendo ser reutilizadas, con el consiguiente ahorro energético para las abejas que pueden realizar con plenitud las demás labores de la colmena; a su mismo permite mayor limpieza en la extracción y considerable aumento en la producción de miel (de 6 kg/año en las colmenas de corcho a 30-45 kg/ año en las colmenas movilizadas).²⁹

Tipos y propiedades de la miel

Los tipos y variedades de la miel vienen regulados por la legislación española. Según su origen podemos encontrar dos tipos de mieles:

- Miel de origen vegetal: miel y mieladas. Según el tipo de flores se puede distinguir entre la miel unifloral o monofloral, en las que predomina el néctar de una sola especie botánica y la miel multifloral, polifloral o milfloral, que proviene de la miel del néctar de distintas especies botánicas.
- Miel de origen animal: mielatos. Son excreciones de insectos y no se pueden comercializar ya que no son aptos para el consumo humano. No se aconseja dejarlos en la colonia debido a su rápida degradación y producen disentería en la colonia.

Según su presentación y obtención se distinguen:

- Miel de panal o secciones: miel más cera.
- Miel decantada: se abren los opérculos y se deja caer por su propio peso.
- Miel centrifugada: es la más corriente. Se toma el panal de la colmena, se desopercula y se traslada a un extractor centrifugo.

²⁹ Ídem.

- Miel prensada: se presan los panales. Esta técnica de extracción no se emplea ya que se obtiene una miel que contiene muchas partículas, resto de cera, etc. Que le dan un sabor desagradable.
- Miel cremosa: miel cristalizada.

Desde hace miles de años la miel se emplea como alimento y como remedio debido a sus propiedades antibacterianas y efectos positivos para el organismo. La miel es un alimento muy energético y rica en elementos minerales como Ca, Zn, que la hacen un producto idóneo para esfuerzos físicos y muy aconsejables en alimentación geriátrica y en niños de edad escolar. También tiene propiedades dermatológicas, empleándose tópicamente contra quemaduras y úlceras en la piel. Actúa como vasodilatador, diurético y laxante debido a su alto contenido en fructuosa.³⁰

Otras características de la miel

Laboriosas como nadie, las abejas, además de excelentes arquitectos, podrían considerarse como los mejor y más sabio alquimistas de la naturaleza. Al fin y al cabo, su invento, la miel ha sido utilizada como alimento en todas las épocas y culturas de la humanidad, y desde siempre se han conocido sus cualidades nutritivas y medicinales. Los divinos y curiosos griegos encontraron en ellas propiedades antisépticas, calmantes, tónicos, diuréticos y laxantes. Incluso en la cultura egipcia formaba parte de los elementos rituales utilizados para la momificación, además de que se le incluía entre los alimentos que el difunto llevaba para no pasar hambre durante su viajes hacia el más allá.³¹

Multisustanciosa

Debido a sus componentes, la miel está clasificada en el grupo de los alimentos hidrocarbonados, es decir, los que están formados por hidrogeno, carbono y oxigeno, elementos que proporcionan calorías al organismo, lo cual se traduce en energía. Pero la cosa no es tan sencilla como parece. En la composición de la miel participan más de 70 sustancias diferentes, de acuerdo con la variedad, que depende del tipo de

³⁰ Ídem.

³¹ Ídem.

y la cantidad de flores libadas por las abejas, el tipo de colmena y las condiciones climáticas y regiones. Un 60 a 80 por ciento de la miel está compuesto por monosacáridos, azúcares, simples que el organismo asimila directamente: 1.7% de sacarosa; 4.8% de dextrina; 0.2% de gomas naturales, las cuales, junto a la dextrina, impiden que la miel cristalice; 0.8% de materias nitrogenadas proteínas y aminoácidos, entre otras; 2.8% de materias no azucaradas; 20% de agua si es mayor esta proporción, se acelera el proceso de deterioro de vitaminas y enzimas, y 0.3% de ácidos orgánicos, entre otros, ácido cítrico, láctico, fórmico, fosfórico.

No conforme con esto, la miel contiene minerales como el potasio (especialmente las oscuras, provenientes de bosques) y el fósforo, este último elemento importante para la metabolización de los hidratos de carbono; oligoelementos, como aluminio, cadmio, silicio, boro, titanio, plomo, níquel, cinc, litio, estaño, cromo y radio; pequeñas cantidades de vitaminas del grupo B, vitamina C y ácido pantoténico; enzimas tanto vegetales como animales (provenientes del polen de las flores y de las mismas abejas), que son las encargadas de facilitar que el organismo asimile fácilmente los azúcares sin causar problemas digestivos, e inhibinas, las cuales aportan su acción antibiótica y, actuando conjuntamente con los monosacáridos y la acetilcolina la cual, además, favorece la irrigación sanguínea aportan a la miel una acción curativa sobre heridas. Una de las razones por las que se debe de evitar someter a la miel a altas temperaturas es que las inhibinas se destruyen por acción de la luz y el calor.

Quizás las malas noticias son para personas que cuidan su dieta contando calorías, porque 100 gramos de miel contienen 325 calorías; sin embargo, esto es especialmente recomendable para quienes requieren dosis adicionales de energía, como deportistas, personas que realizan actividades con altas exigencias físicas e intelectuales, niños y ancianos. Si bien la miel es asimilada perfectamente por la inmensa mayoría de las personas, pueden darse algunos casos en que se presente alguna reacción adversa, como por ejemplo aquellos que son alérgicos al polen y, por supuesto, los diabéticos.³²

³² Ídem.

Fórmulas mágicas

Más allá de su dulce sabor, del innegable placer de saborearla untada sobre un trozo de pan recién tostado o agregado como edulcorante en jugos y bebidas, por sus propiedades medicinales y cosméticas, la miel puede utilizarse de muy diversas formas.

Sus propiedades cicatrizantes y humectantes la convierten en el ingrediente número uno de cremas y ungüentos para la piel. Diluida en leche tibia es una excelente loción que se aplica en el rostro y el cuerpo; mezclada con yema de huevo y unas gotas de aceite de almendras para cutis seco o jugo de limón para cutis graso es una excelente mascarilla limpiadora y preventiva de las arrugas. Además, mezclada con infusión de berros, sirve para atenuar las manchas en la piel, y combinada con glicerina y jugo de limón ayuda a aliviar irritaciones y quemaduras causadas por la insolación.

La miel es la estrella protagónica de centenares de remedios caseros, recetados para aliviar y prevenir toda clase de males, desde artritis y fiebre hasta un excesivo deseo sexual.

En caso de irritación en la garganta producida ya sea por gripe, inflamación o lesión o ulceraciones en la boca, se recomienda hacer gargarismos con una cucharada de miel diluida en medio vaso de agua tibia. Igualmente, en casos, de tos, gracias a los monosacáridos, la miel tiene un efecto expectorante y antitusígeno.

Por su parte, a las personas que sufren de úlcera gástrica se les aconseja tomar una cucharadita de miel pura en las mañanas, dejándola diluir bien en la boca antes de tragarla; luego, debe esperarse al menos una hora antes de ingerir cualquier otra cosa.

La combinación de miel con jugo de limón también se recomienda para casos de fiebre, tomándose varias cucharaditas durante el día.

Su consumo tiene efectos positivos a nivel de corazón, ya que favorece la producción de fosfatos orgánicos que regulan el ritmo cardiaco y estimulan el riego coronario. Igualmente, por ser rica en minerales y oligoelementos, influye sobre las enfermedades reumáticas; estimula el metabolismo hepático, por lo cual tiene un efecto desintoxicante en todo el organismo, y es un extraordinario reconstituyente.³³

³³ Ídem.

Las propiedades de la miel

La miel es un alimento natural azucarado, de hecho es el alimento natural más energético que existe. En su composición existen numerosos tipos de azúcares siendo el principal la glucosa. Además existen distintos ácidos y enzimas. El problema es que la miel se considera un alimento desequilibrado ya que presenta un 0% de proteína y un 0% de grasas.

La miel se elabora a partir de la recolección de néctar realizado por las abejas obreras, quienes lo transportan en el buche de la miel. Aquí se mezcla con saliva con lo que se aportan a la miel numerosas enzimas. Un vez que el panal las abejas depositan la miel en forma de pequeñas gotitas dentro de las celdillas. Al contactar estas gotitas con el aire caliente existente en el interior de la colmena pierden humedad. La miel en este momento recibe el nombre de “miel semimadura”. Esta miel permanece en las celdillas de dos a tres días, con lo que la humedad se reduce hasta el 20%. Esta miel se le denomina “miel madura” y es la que consumimos. La reducción de humedad en la miel tiene enorme importancia para su conservación ya que por encima de este porcentaje se podrían llevar a cabo alteraciones por colonización microbiana.³⁴

Las características vienen dadas por:

- **Aspecto:** la miel recién extraída del panal presenta un aspecto viscoso. Con el tiempo, la miel tiende a cristalizarse no afectando de ninguna manera a sus características organolépticas. Si se quisiera devolver la miel a su aspecto natural, bastaría con someterlo a baño maría.
- **Color:** el color es muy variable y va en función de la flora que las abejas recolecten.

³⁴ Ídem.

| COLOR | FLORA |
|-----------------|--------------------|
| Ámbar | Labiada |
| Blanco-amarillo | Colza y crucíferas |
| Blanco | Azahar |
| Verde | Coníferas |
| Amarillo-dorado | Leguminosas |

FUENTE: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

- Aroma: las más olorosas son las labiadas y las de azahar.
- Sabor: las más dulces también son las labiadas y las de azahar. Por el contrario, las de coníferas son las más amargas.

Aunque la miel es un producto de difícil alteración debido a su bajo pH y alta concentración de azúcar, esta puede ser colonizada por microorganismos, principalmente levaduras y mohos. Estos llevan a cabo fermentaciones de los azúcares produciendo alteraciones de olor, sabor y color de la miel. Para evitar estas alteraciones es necesario reducir el grado de humedad de la miel. Bastará un recipiente con cierre adecuado.

Conocidas las características de la miel, debemos hablar de su idoneidad en la alimentación. Es cierto que es más dulce que el azúcar refinada, pero el que sea más sano es discutible. Tiene niveles más altos de fructosa, lo cual facilita el trabajo del páncreas más que la sucrosa pero, por otra parte, es más pegajosa y por lo tanto peor para los dientes.

Además de la fructosa, de la glucosa y del agua, la miel contiene otros azúcares así como enzimas, minerales, vitaminas y aminoácidos. En pruebas realizadas en la Universidad de Wisconsin se demostró que distintas muestras de la miel de diferentes regiones contenían una amplia gama de las vitaminas del grupo B, incluyendo la riboflavina, ácido pantoténico, niacina, tiamina y pirodoxina. No obstante, las concentraciones de cada vitamina

fluctuaban significativamente según la región a que pertenecía la muestra. Otros estudios también encontraron que la vitamina C contenida en la miel también fluctúa según la región donde se haya recolectado. Las mieles de color más oscuro contienen más vitaminas que las más claras, así como también son portadoras de más minerales como calcio, magnesio y potasio. Otras investigaciones han evidenciado que la glucosa de la miel hace aumentar la absorción del calcio, del magnesio y del cinc.

Es importante saber que la miel no es un alimento adecuado para bebés de menos de un año de edad. La miel puede contener las esporas bacterianas causantes del botulismo infantil, una enfermedad rara pero importante que afecta al sistema nervioso. Después del primer año, nuestro sistema inmune es capaz de defendernos de la exposición a las esporas del botulismo.

Otra de las propiedades de la miel es que facilita la curación de heridas, y se ha utilizado en quemaduras e infecciones postoperatorias. Las autoridades sanitarias australianas han probado recientemente la comercialización de un producto llamado Medihoney para el tratamiento casero de heridas y de infecciones. Según los investigadores australianos que desarrollaron este producto, la miel tiene un significativo número de ventajas:

- La viscosidad proporciona una barrera protectora que previene la infección de la herida.
- Promueve un ambiente húmedo que permite que la piel crezca a través de heridas sin la formación de una cicatriz.
- La miel estimula el crecimiento del tejido fino bajo superficie de la piel.
- Tiene una acción antiinflamatoria que reduce la hinchazón y el dolor. También mejora la circulación, lo que acelera la curación.
- La miel también actúa como desinfectante, matando a las bacterias que pueden infectar heridas.

No obstante estas propiedades, la miel no es recomendable para lesiones serias, heridas abiertas o quemaduras graves. Mejor solo utilizarla para ayudar en pequeños

cortes o quemaduras caseras. También debe tenerse en cuenta que los estudios mencionados trabajan con miel sin procesar, no las variedades comerciales que encontramos en los supermercados.

Tanto si es para ingerirla como para aprovechar estas cualidades que hemos mencionado, busque miel natural sin procesar a ser posible que sea de su región, así evitara posibles alergias con pólenes que son desconocidos por nuestro sistema inmunitario y podrían provocar alergias.

El consumo de miel de abeja es altamente beneficioso para nuestro cuerpo y salud, ya que se ha comprobado que la miel es una gran fuente de energía, estimula la formación de glóbulos rojos porque posee ácido fólico, ayudando también a incrementar la producción de anticuerpos.

Es antiséptico, antibiótico, preservador y endulzador natural. Si consumimos regularmente miel de abeja estaremos enriqueciendo nuestra alimentación, ya que esto tendrá un efecto emoliente porque ayudara a la digestión, vivificara y fortificara el pecho, los nervios y los pulmones.

Contiene vitamina B, C, D y E, además de minerales, agua y enzimas.

Sus efectos sobre la piel son excelentes, ya que cura úlceras, granos y toda clase de impurezas.

La miel posee una gran propiedad embellecedora ya que si aplicamos regularmente sobre el rostro puede reafirmar el cutis y prevenir las arrugas, la piel seca se torna más suave. Aplica una mascarilla de miel por lo menos dos veces por semana, sobre la cara y cuello, dejando actuar como 15 minutos como mínimo, luego retira con una toallita húmeda y se verán los resultados.³⁵

Traslado de los páneles

La recolección de miel se efectúa en aquellas épocas en las cuales las abejas se encuentran en mayor actividad. La miel no debe de ser extraída solo en la entrada de la colmena sino que se debe de esperar a que la abeja cierre los opérculos, ya que eso supone su sello de calidad, puede darse el caso de que las abejas, debido al exceso de trabajo, no operculen las celdillas.

³⁵ Ídem.

Los panales repletos de miel son retirados de las colmenas para la extracción de la miel, que puede realizarse “in situ” o ser trasladados a un lugar para realizar la “castra”. En cada época del año es típica la extracción de un tipo de miel, al igual que es típica la floración o floraciones determinadas.

Hay un factor de gran importancia en la castra de miel, no es recomendable extraer la miel de aquellos cuadros que contiene cría por dos motivos:

- 1) Contaminación de la miel extraída con larvas y restos de huevos.
- 2) Retirada de cría de la colmena, como consecuencia de despoblación de la misma.

Para la extracción de la miel es preciso que los cuadros se encuentren desoperculados, para ello hay varios métodos:

- 1) Uso manual mediante cuchillos diseñados para desopercular, estos cuchillos suelen pasarse por agua caliente para facilitar el deslizamiento por el cuadro. Este método es todavía muy utilizado.
- 2) Con un cuchillo eléctrico o cuchillo a vapor, este es un método muy poco utilizado o nada. Tiene una resistencia y termostato que le permite mantener una temperatura constante, el problema es la provocación de un recalentamiento de la miel a nivel local.
- 3) Desoperculadoras, es parte de la mecanización de la extracción de miel, se trata de una especie de cepillos por los que se hace pasar el cuadro, quedando este desoperculado. Este mecanismo ahorra tiempo al apicultor y es más práctico. También es muy utilizado en el mundo de la apicultura.

Cuando los cuadros se encuentran desoperculados y se encuentran a la espera de ser introducidos en el extractor de la miel, se coloca sobre un soporte cuya base es una bandeja algo inclinada para que la miel que escurre se recogida.

La extracción de la miel de los cuadros se realiza usando la fuerza centrífuga ejercida por el extractor de miel. Este tiene una serie de soportes internos donde se colocan los cuadros, la estructura gira primero en una dirección y después en otra, extrayendo así la miel de las dos caras del cuadro, existe todavía algún extractor de miel que no gira en ambas direcciones de forma automática, sino que se debe de dar la vuelta al cuadro

y volver a girar.

El extractor de miel tiene un orificio por el cual va saliendo la miel a medida que cae del cuadro.

El extractor automático ha sido uno de los avances más importantes en la apicultura, ya que antiguamente la fuerza centrífuga era ejercida a partir del propio apicultor por medio de manivelas, siendo la extracción de la miel un trabajo duro y duradero.

El tiempo de extracción de la miel varía dependiendo de la cantidad de miel que tenga en cuadro, el tipo de miel y a época del año, para la extracción de miel de primavera el extractor suele girar de 2 a 5 minutos, para la miel de otoño de 4 a 6 minutos.

Una vez extraída la miel de los cuadros, los que estén en buen estado se retornarán a la colmena, aquellos que tengan cera vieja es recomendable reciclarlos y sustituirlos por cera amarilla.³⁶

Almacenaje y envasado de la miel.

La miel suele ser almacenada en recipientes habilitados para dicha finalidad, suelen ser en bidones bien cerrados evitando así la posible penetración de agua u olores extraños.

La miel, después de ser almacenada, suele adquirir una consistencia bastante viscosa, sobre todo en épocas de bajas de temperaturas. Para ser envasada debe de pasar por el madurador, pero antes la miel debe de perder viscosidad por medio de calor. Esta práctica es bastante delicada ya que la miel no debe de alcanzar temperaturas altas, se realiza una resistencia de calor que penetre en el bidón, pudiendo en alguna ocasión recalentar demasiado la miel que se encuentra en contacto con la resistencia. Hay otro método por medio de aire caliente.

Lo recomendable es el calentamiento por fuera del bidón y a temperaturas progresivas. Después de perder viscosidad, la miel se pasa al madurador, es una estructura cilíndrica compuesta de un material adecuado para contener alimentos, de acero inoxidable estañado. Esta estructura hace decantar a la miel dejando en la parte superior del decantador las impurezas que pueda tener la miel. Es importante que, al igual que en caso de los bidones, el madurador se encuentre bien cerrado para evitar la

³⁶ Ídem.

penetración de humedad o de los olores extraños.

Una vez pasado por el madurador la miel puede ser envasada.³⁷

El polen

El polen o pan de abeja es fundamental en la alimentación de las larvas que van a originar las futuras obreras y en menor medida a los zánganos. Su composición es variada. El polen es un alimento muy proteico y que sirve para preparar antialérgicos.

Para la recolección del polen se sitúa en la piquera un aparato especial llamado “cazapolen” y que está compuesto por una plancha de metal o plástico que tiene taladros de 4.5 mm que al ser atravesados por las obreras hacen que las peloteas de polen rocen con los bordes de las perforaciones ocasionando su caída en un cajón situado debajo y que forma parte del aparato. Hay que seleccionar colmenas fuertes y durante un periodo de unos 10-15 días para que la producción de la colonia no se vea afectada. Para evitar la descomposición del polen, se realiza una recogida diaria produciéndose posteriormente su desecación con aire caliente a 40 ° c y evitar así que fermente. Se reduce su contenido de humedad desde un 12 % hasta un 8 %. Finalmente se empaqueta al vacío y se conserva a una temperatura de 2-6 ° C. se puede obtener una producción media de 4-5 kg/ colmena y año.³⁸

| COMPOSICIÓN PORCENTUAL DEL POLEN | | |
|---|------------------------|------------------|
| Constituyentes | Valor medio (%) | Rango (%) |
| Agua | | 7.0-16.2 |
| Proteínas | | 7.0-29.9 |
| Carbohidratos | | 20.5-48.4 |
| Cenizas | | 0.9-5.5 |
| Otros compuestos (vitaminas, minerales, etc.) | | 21.7-35.9 |

FUENTE: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

³⁷ Ídem.

³⁸ Ídem.

La cera

Es otro producto apícola tradicional. Es una sustancia segregada por las mandíbulas ceríferas de las abejas domesticas en los segmentos 4,5,6 y 7° en posición ventral, en el segundo periodo de su fase adulta, justo después de ser nodrizas (almacenistas).

Es una sustancia de composición muy compleja con un elevado número de átomos de carbono. Es segregada en forma líquida solidificándose a la temperatura interior de la colonia en forma de escamas. Es de bajo peso pero resiste tracciones o pesos relativamente importantes. La cera actualmente tiene poca importancia como aprovechamiento apícola. Existen dos tipos de cera:

- Opérculos: de elevada calidad y precio.
- Cera vieja: de menos precio, procede de los panales viejos por reciclado. Se forman unos lingotes y se cambian por cera estampada.

Los apicultores extraen la cera fundiendo en agua hirviendo los panales, restos de cuadros, opérculos, etc. Después de un lento enfriamiento y por diferencia de densidad se extrae un bloqueo o cerón. También se utilizan para fundir las calderas de vapor de agua y los certificados solares. Los bloqueos o cerones se venden en bruto a las industrias especializadas, que se encargarán de elaborar nuevas láminas estampadas y preparadas para colocar en los cuadros a introducir en la colmena. De este modo se ahorran tiempo y trabajo a las colmenas, permitiendo un aprovechamiento óptimo de las floraciones.

Antiguamente la cera se empleaba en la fabricación de velas, pero actualmente es la propia industria apícola la principal consumidora de cera de abejas. Otros usos son como ingrediente o soporte en productos específicos para la industria cosmética, la farmacéutica, en medicina, en fabricación de pinturas, etc.³⁹

Propóleos

Está formado por las propias abejas por la recolección de resinas de especies arbóreas y su mezcla con cera en la colmena. Los propóleos evitan pérdidas de calor durante el invierno al depositarse sobre las grietas del nido o colmena. Reduce la piqueta y aíslan

³⁹ Ídem.

las partículas extrañas que se depositan dentro de la colonia para evitar su descomposición.

El propóleo se recolecta colocando en la parte superior de la colonia, por debajo de la tapa una malla de plástico con una luz de 3 mm. Como las abejas no pueden pasar, tienden a cerrar el hueco. Cuando la malla esta propolizada se conserva a temperatura frigorífica durante un tiempo, se saca y se enrolla. La producción media alcanza los 50 gr/ colonia y año.

Las aplicaciones de los propóleos son diversas. Se emplean en la fabricación de cosméticos, barnices, pinturas medicamentos, etc. Tiene propiedades antisépticas especialmente en infecciones de ojos, eczemas, infecciones de garganta, úlceras, enfermedades del tracto urinario, dermatología, odontología, etc.⁴⁰

El veneno de la abeja (apitoxina)

La apitoxina es un producto que se emplea en medicina por su poder antiartrítico y en la preparación de antialérgicos. Se produce en las glándulas situadas en la parte posterior del último segmento abdominal de la abeja.

Se obtiene colocando en el piso de la piquera una esponja cubierta por unos hilos desnudos de cobre por los que se hace circular una corriente eléctrica pequeña y a intervalos, las abejas al entrar reciben la descarga y clavan el aguijón en la esponja pudiendo recuperarlo después, poco a poco van quedando en las esponjas las gotas de veneno que se recoge estrujándolas. Las colonias sometidas a esta producción suelen aumentar la agresividad de forma notable, conviene tenerlo en cuenta e instalarlas lejos de las zonas habitadas para prevenir ataques. El rendimiento medio obtenido es de 1 gr de veneno/ 20 colonias.

El veneno de abeja tiene propiedades bactericidas, hemolíticas, anticoagulantes y tónicas. Es el mayor vasodilatador conocido, fluidifica la sangre al ser anticoagulante, se le conocen propiedades en caso de reumatismo y actualmente el veneno es utilizado de forma racional en algunos países.⁴¹

⁴⁰ Ídem.

⁴¹ Ídem.

La jalea real

Es un alimento fundamental para las abejas cuando son larvas hasta cumplir los seis días de vida, tres de larva, y de las reina durante toda la vida. La jalea real es fundamentalmente un alimento proteico (12%), aunque también es rica en azúcares (9%), vitaminas, etc.

En la producción de jalea real se debe disponer las colonias de una forma especial, existen útiles especiales para esta producción y requiere cuidados, un control de tiempos y visitas continuas a las colonias, así como una climatología adecuada. La jalea real obtenida se almacena en frascos oscuros y debe permanecer siempre en el frigorífico, siendo consumida en pequeñas cantidades. Se puede obtener una producción de 500 gr/ colonia, con un precio que oscila entre 7,000 y 50,000 ptas. /kg. La jalea real tiene un actividad antiinflamatoria y regeneradora, presenta efectos hipercolesterolémicos, vasodilatadores, antiinflamatorios. Es empleada por las industrias dietéticas y cosméticas.⁴²

1.3 SANIDAD APICOLA

Virosis de las abejas

- *Virus de la cría sacciforme*: afecta principalmente a las larvas de obreras y zánganos. El agente causal es un virus ARN (*Morator aetatulae*), con 20- 60 micras de diámetro.

Se reproduce sobre las larvas jóvenes de obreras y zánganos por alimentación. El virus en el tubo digestivo pasa al interior del cuerpo, provocando un desajuste hormonal, melanización e impidiendo que lleguen a pupas. Se presenta un saco formado por una cutícula transparente, el resto de la cría se mantiene dentro de la larva. Continúa la desecación y la larva queda como una góndola cuando se deseca totalmente en la celdilla.

En la actualidad no existe tratamiento específico contra las enfermedades víricas de las abejas. Es necesario acudir a la profilaxis.⁴³

⁴² Ídem.

⁴³ Ídem.

Bacteriosis de las abejas

- a) *LOQUE EUROPEA*: el agente causal es *Melissococcus* (*Streptococcus*) *plutón*. Forman quistes en época resistente. Afecta a las larvas y penetra en ellos con el alimento dentro del tubo digestivo. La larva ingiere el alimento contaminado por la bacteria. Debido a las condiciones de pH del tubo digestivo se produce la multiplicación. Estas entran en el interior de las larvas produciendo una infección generalizada, causándole la muerte.

La bacteria se multiplica y dispersa por acción de las obreras domesticas al limpiar la celdilla y eliminar los restos. La bacteria se introduce en las limpiadoras y lo transmiten las distintas abejas hasta que llega a la nodriza por trofalaxia. Son portadores asintomáticos los adultos.

Se transmiten a las demás colonias de varias formas:

- Natural.
- Derivada: una abeja entra por equivocación en otra colmena.
- Pillaje: una abeja entra a otra colmena a robar las reservas, que están infectadas.
- Artificial: inadecuado manejo apícola por cuadros o panales infectados por el virus. Perdura de un año a otro.

Los síntomas que presenta una colonia infectada se resumen en un olor agrio o pútrido, aparece la cría salteada (alveolos con cría y otras vacías) y las larvas aparecen al principio de forma normal que no es filante (no se forma un hilo al introducir un palillo). En el control se recomienda no realizar tratamientos preventivos. Se recomienda realizar un alimentación estimulante, eliminar la cera contaminada aislar las colmenas enfermas y desinfectar correctamente por vía térmica el material apícola contaminado.

- b) *LOQUE AMERICANA*: el agente causal es *Bacillus larvae*. Se trata de una enfermedad grave de las abejas. El agente causal tiene como estructura resistente en esporas con un cristal de una sustancia toxica. La transmisión

de la enfermedad se realiza por vía bucal, siendo los principales vectores abejas limpiadoras, nodrizas, provisiones de miel y polen afectadas, el pillaje, manipulación inadecuada por parte del apicultor, empleo de cera no esterilizada, etc.

La loque americana provoca un olor a madera característico, una cría en regular en mosaico, opérculos rotos, hundidos y larvas transformadas en masas viscosas y filantes. Su diagnóstico puede ser clínico por sintomatología o en campo realizando una pequeña prueba. Esta prueba consiste en macerar las larvas e introducirlas en leche descremada caliente, si se forman grumos que desaparecen a los 15 minutos, es señal de que la colonia está infectada.

No se realizan tratamientos preventivos. Se puede suministrar el antibiótico oxitetraciclina o sulfamidias aplicados junto al alimento, por pulverización o espolvoreo.⁴⁴

Micosis de las abejas

- a) Ascosporeosis: está provocada por los hongos *Ascosphaera Apis* y *Ascosphaera major*, cuyos órganos de fructificación tienen unas dimensiones entre 65 y de 128 micras respectivamente. Las larvas de abeja contraen la enfermedad por ingestión de esporas y raramente a través del tegumento. Las esporas de hongo germinan en la luz intestinal y el micelio invade el cuerpo de la futura abeja momificándolo. Normalmente atacan primero a la cría del zángano. El síntoma más característico es la aparición de momias de larvas en los cuadros, fondo y exterior de la colmena, junto a una cría salteada.

Las vías de infección de la enfermedad son abejas limpiadoras, alimento contaminado, errores de manejo, ambiente húmedo, pillaje, transacciones comerciales, etc.

En la actualidad no existe tratamiento farmacológico, pero se aconseja una medidas profilácticas entre las que destacan colocar las colmenas en lugares aireados y soleados, destruir los cuadros afectados, realizar una alimentación

⁴⁴ Ídem.

estimulante y tratamientos con tialendazo (.4 %) y encomazol (.2%).⁴⁵

Enfermedades causadas por protozoos

a) *Nosemiasis*: provocada por el protozoo *Nosema Apis* se desarrolla en el estomago de las abejas. El esporo penetra en la célula epitelial y se reproduce. Existe una destrucción del epitelio ventricular. Son susceptibles aquellas abejas adultas de más de 15 días de vida. El contagio es mediante pillaje, deriva, errores de manejo, transacciones comerciales, etc. Los síntomas se resumen en una agitación anormal de la colonia durante invierno, falta de dinamismo en primavera, acortamiento de vida de las abejas afectadas, abejas con abdomen distendido, constipación o diarrea y una debilidad general que les impide volar.

Para su control se puede emplear cinco tratamientos de fumagilina, con una dosis de 1 gr/l de jarabe, a intervalos de una semana.

b) *Amebosis*: provocada por *Malpighamoeba mellificae*, produce en las abejas una abundante diarrea de color amarillo claro, abdomen engrosado y distendido y un agotamiento rápido de las colonias. No existen tratamientos farmacológicos pero se pueden aplicar medidas profilácticas basadas en mantener el vigor de la colonia, eliminación de los cuadros afectados y una desinfección del material apícola infectado con ácido acético.⁴⁶

Artrópodos parásitos de las abejas

a) *Acariásis*: es un ácaro parásito interno. Pertenece a los Tarsonémidos (*Tarsonemidae*) en los que se encuentran ácaros plaga como es el caso de la araña blanca o el acaro del fresón. Está causado por *Acarapis Woodi*, siendo éste de color amarillo o incoloro. Su longitud es de aproximadamente de 0.1 mm.

La hembra adulta fecundada es la que penetra a través del primer par de estigmas y se sitúa en las tráqueas y sacos aéreos de las abejas adultas (primer

⁴⁵ Ídem

⁴⁶ Ídem.

par de estigmas). Estas depositan de 5 a 8 huevos (15-21 días), de los que eclosionan a los 4-5 días respectivamente una larva. Cuando finaliza el desarrollo, completando el estado larvario (15-21 días), se transforma en ninfa y posteriormente en adulto.

La forma de alimentarse sustenta en la presencia del aparato bucal propio de los ácaros, con el que traspasa la pared de la tráquea y se alimenta de la hemolinfa. Finalmente, cuando aparecen los adultos se produce el apareamiento y es la hembra adulta fecundada la que sale al exterior de la abeja adulta.

La transmisión se realiza cuando se pone en contacto o proximidad con otra abeja. Esta salta a la otra y entra en el sistema traqueal de la abeja no parasitada, siendo las obreras nodrizas de las más susceptibles al ataque de *Acarapis woodi*. La transmisión entre colonias es similar a las vistas anteriormente.

Los daños que causa este ácaro son de dos tipos:

- Por debilitamiento, debida a la extracción de hemolinfa que realizan las larvas y adultos.
- La obstrucción por presencia de larvas, ninfas y adultos, mudas, etc., que cuando se multiplica la población obstruyen las tráqueas y las abejas adultas mueren por asfixia (impidiendo la respiración).

Los síntomas que se presentan en la colonia son:

- Aparición en otoño y en primavera de individuos muertos en la piquera o proximidades.
 - Pecoreadoras de vuelo lento o imposible. Alas ventriculares.
 - Abdomen dilatado.
 - Disenterías.

Los síntomas son muy parecidos a los de nosemiasis, si bien basta con realizar la determinación microscópica. Los tratamientos contra este ácaro más usuales se basan en el empleo de distintos productos acarífugos y acaricidas:

- Acarífugos: se trata de sustancias repelentes para el ácaro. Los ácaros mueren con la abeja adulta, aunque hay que mantener unas precauciones mínimas ya que pueden dar un mal sabor a la miel. Los más empleados son el saliciato de metilo, liquido de Frow y cristales de mentol.
- Acaricidas: se trata de productos tóxicos para el ácaro. Se aplican en forma de nebulización térmica y no llegan a penetrar bien, por ello es necesario realizar gran número de tratamientos. Destaca el uso de cartones azufrados, bromopropilato, etc.

b) *Varroásis*: el agente causante es *Varroa jacobsoni*, que pertenece a la familia Varroidea. Los adultos presentan un marcado dimorfismo sexual. Su coloración es marrón caoba, con una morfología similar a la de un cangrejo. Los machos, mucho más pequeños presentan colores blanquecinos girando ligeramente a grisáceos.

Afecta a los estados inmaduros de las obreras y zánganos. Los ataques se producen más intensamente en los zánganos. Al séptimo día la hembra fecundada entra en la celdilla de la larva y deposita los huevos sobre ésta. Estos huevos eclosionan y completan su ciclo en el interior de la celda con el paso de ninfa a adulto. Este paso se completa en el justo momento en el que la celdilla se opercula y la larva se transforma en pupa. Cuando la larva completa su metamorfismo sale la obrera con adultos de la varroa.

Las hembras realizan la puesta sea la larva (obreroa o zángano), siendo las puestas respectivamente de 3-5 huevos en el caso de tratarse de una obreroa y de 3- 7 huevos si se trata de un zángano.

Los daños son debido a las ninfas y los adultos, que con cuyo aparato bucal inyectan saliva y a continuación succionan la hemolinfa de las obreroas y zánganos.

- Daños particulares: las larvas y pupas afectadas se dejan ver en la colmena, ya sea ante la aparición de un mayor número de muertes, la presencia de adultos anormales: pequeños; sin alas; con el cuerpo o con las alas deformadas.

- Daños generales: se produce la muerte masiva de larvas, pupas, y adultos con el consiguiente debilitamiento de la colonia. Aumenta la incidencia de las distintas enfermedades.

La transmisión de la varroa puede ser a través de zánganos, abejas pecoreadoras o mediante el manejo de cuadros o panales infectados. Para su control es aconsejable realizar el menos dos tratamientos espaciados una semana, con el fin de eliminar la varroa que permanece en las celdas operculadas. Se pueden aplicar acaricidas (Clorobenzilato, Bromopropilato, Amitraz, Fluvalinato, Coumafos, etc.) por pulverización o por nebulización térmica.⁴⁷

Enemigo de las abejas

- a) Piojillo de las abejas: el agente causante es un díptero (*Braula coeca*). Se trata de una mosca parásita áptera. El adulto se puede confundir con la hembra adulta de la varroa. La morfología del adulto es oval, áptero, con tres pares de patas, dos ocelos y color rojo caoba.

Los adultos permanecen en invierno en la colonia, en particular las hembras permanecen en los panales con miel operculada. La larva es amarilla apoda. Construye galerías dentro del panal, alimentándose de la miel y contaminando con sus deyecciones la miel de la que se alimenta. Esta, al final, se convierte en pupa en la que emergen los adultos al final de las galerías.

Los piojillos adultos se sitúan sobre el cuerpo de las abejas adultas, sintiendo una especial afinidad hacia la reina más que hacia las obreras. Esta actúa cuando la reina va a ser alimentada por la nodriza, bajan rápidamente al aparato bucal y le roba la jalea real. Los daños pueden ser:

- Sobre las larvas: se alimentan de la miel de los panales, que deterioran la miel.
- Sobre los adultos: actúan en la transmisión del néctar, miel y jalea real; preferiblemente sobre la reina, interfiriendo en su alimentación e influyendo negativamente sobre su puesta.

⁴⁷ Ídem.

Para su control se recomienda realizar de dos a tres tratamientos, espaciados con una semana con Folbex VA, nicotina o una mezcla de alcohol y aguarrás.

- b) Polilla de la cera: el agente causante es un Lepidóptero (*Galleria mellonella*) que no causa daño directo. Las hembras entran y depositan los huevos de los que sale una larva. Este perfora los cuadros de miel a la vez que va alimentándose de esta.

Los daños causados de carácter grave en colmenas con baja población. Las larvas depositan hilos de seda al irse alimentando. Puede afectar a cuadros almacenados.

Para su control es más efectivo trata la colmena con Thuringiensis (B-401) o con ácido acético. El tratamiento de los cuadros almacenados se puede realizar de igual modo, pero la conservación frigorífica funciona.⁴⁸

⁴⁸ Ídem.

CAPÍTULO II

DATOS SOCIECONÓMICOS DE LA REGIÓN.

“ Dentro de los 31 estados y el Distrito Federal que conforman la República Mexicana, encontramos al estado de Michoacán, el cual se encuentra sobre la costa meridional del océano Pacífico. Cubre una extensión de 5´986,400 hectáreas (59,864 km²) que representan alrededor del 3% de la superficie total del territorio nacional, con un litoral que se extiende a lo largo de 210.5 Km. Sobre el océano Pacífico; con una población de 4´351,037 habitantes, siendo 2´102,109 hombres y 2´248,928 mujeres; la principal actividad económica del estado es la Agricultura; colindando al noroeste con Colima y Jalisco, al norte con Guadalajara y Querétaro, al este con el estado de México, al sureste con Guerrero. “



Fuente: www.michoacan.gob.mx



Fuente: www.michoacan.gob.mx

“Michoacán cuenta con 113 municipios, dentro los cuales encontramos al Municipio de Zacapu que cuenta con una extensión territorial de 461.28 km cuadrados, con una población de 73,455 habitantes, siendo 35, 300 hombres y 38,155 mujeres, la principal actividad es la industria, siguiendo de ella el comercio, pero así mismo es una zona ganadera importante, la agricultura del maíz y demás legumbres también son importantes; colinda con los municipio de Villa Jiménez, Penjamillo, Tlazazalca, Panindícuaro, Coeneno, Nahuatzen, Cherán, Erongarícuaro, Purépero, Chilchota.”⁴⁹

⁴⁹ www.inegi.gob.mx



Fuente: www.michoacan.gob.mx

PRODUCTORES DE MIEL DE ABEJA DENTRO DE LA REGIÓN DE ZACAPU, MICH.

Dentro de la región de Zacapu, nos podemos encontrar con productores de diversas ramas como son de ganado, semillas o de maíz, pero de igual manera podemos encontrar personas que se dedican a la apicultura.

| PRODUCTOR | MUNICIPIO | ESPECIE | VIENTRE SOL | VIENTRES AUTORIZADO |
|-----------------------------------|-----------|---------|-------------|---------------------|
| Antonio Arguijo Anguiano | Zacapu | Abejas | 150 | 150 |
| Carlos Gerardo Martínez Hernández | Zacapu | Abejas | 250 | 250 |
| Carlos Trujillo Ramírez | Zacapu | Abejas | 246 | 246 |
| Fernando Pimentel Zapier | Zacapu | Abejas | 100 | 100 |

| | | | | |
|------------------------|--------|--------|-----|-----|
| Fidel Vera Castro | Zacapu | Abejas | 100 | 100 |
| Javier Espinosa Flores | Zacapu | Abejas | 90 | 90 |
| Jorge Moreno Ramos | Zacapu | Abejas | 155 | 155 |
| José Villegas Santoyo | Zacapu | Abejas | 120 | 120 |
| Juan Coria Guzmán | Zacapu | Abejas | 296 | 296 |
| Odilon Cruz Baltazar | Zacapu | Abejas | 128 | 128 |
| Ricardo Vera Castro | Zacapu | Abejas | 150 | 150 |
| Salvador Coria Guzmán | Zacapu | Abejas | 113 | 113 |
| Vicente Ambriz Vázquez | Zacapu | Abejas | 175 | 175 |

Fuente: Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

El cuadro nos indica los Vientres Sol, esto es lo que comúnmente conocemos como cámara de cría, en la cual se van colocando las alzas para la recolección de la miel de las abejas, en temporada alta que va de Septiembre a finales de Octubre.

Dentro de la Región tenemos trece productores suman una cantidad de 1,218 vientres de abejas, la cual nos da un promedio de 119, 364 kilogramos en temporada alta; Así mismo en temporada baja se produce un total de 51, 156 kilogramos en la temporada de primavera. Cada Ventre de sol tiene un total de 7 alzas y dentro de esta se encuentran 8 bastidores.⁵⁰

⁵⁰ Ídem.

CAPÍTULO III

QUÉ SE ENTIENDE POR EXPORTACIÓN

De acuerdo a lo que dice Salvador Mercado la palabra exportación se define de la siguiente manera: *“existen economías de exportación y economías exportadoras. Las primeras son aquellas que se dedican a extraer materias primas (minerales, agrícolas o ganaderas) que luego se exportan al exterior. Generalmente en todo el proceso de industrialización de dichos productos intervienen empresas extranjeras.*

Las economías exportadoras, por el contrario, son las que fabrican productos con materias primas propias o importadas, vendiendo una parte en el mercado nacional y otra en los mercados internacionales.

También puede hablarse de empresas exportadoras y empresas de exportación. Las primeras son aquellas a las que los extranjeros les compran sus productos sin tener necesidad de salir a venderlos fuera del país; en todo caso, en este tipo de empresas el mercado exterior no está dominado por la iniciativa empresarial sino por tendencias coyunturales que con el paso del tiempo, dejan de ser favorables y hace desfavorable el negocio de exportación.

La primera conclusión es que ninguna economía nacional podrá desarrollarse contando solo con la exportación minera y agrícola. Es imprescindible la industrialización para el desarrollo económico del país.

Pero algunas administraciones nacionales tratan de animar a sus empresarios hacia la exportación_asegurándoles que esta es una obligación que tienen para que el país pueda obtener divisas que se necesitan para continuar el desarrollo económico. En otras ocasiones la propaganda oficial dice también que los empresarios y exportadores son la real y actual nobleza del país.

Fuentes distintas de la administración presentan a la actividad exportadora como un negocio en el que es necesario tener muy buenas relaciones de alto nivel o bien como una actividad en la que es precisa una serie de conocimientos jurídicos internacionales a los que no tienen acceso los no indicados.

“La exportación es una venta que se realiza más allá de las fronteras arancelarias en la que está situada la empresa. Exportar es vender y solo vender. La misma tecnología

*usada para la venta debe ser utilizada para exportar. Ante una exportación determinada el empresario debe tener en cuenta todos los factores que utilizará para vender en su propio mercado, naturalmente, algunos más; los incentivos de la Administración Nacional que le favorecen, las barreras que va a encontrar en la Administración del país al que dirige las ventas, y también tendrá en cuenta las técnicas propias de la venta (diseño, embalaje, transporte, contratación, etc.) son algo distintas en el comercio internacional.*⁵¹

De la misma manera BANCOMEXT, lo que hoy en día es PROMEXICO, define la palabra exportación como el envío legal de las mercancías nacionales o nacionalizadas para su uso en el extranjero.

La legislación nacional (Ley Aduanera) contempla dos tipos de exportación: definitiva y la temporal.

La exportación definitiva se encuentra definida en el artículo 102 de la Ley Aduanera como la salida de mercancías del territorio nacional para permanecer en el extranjero por tiempo ilimitado.

La exportación temporal es la salida de mercancías del territorio nacional para retornar posteriormente al país. Se realiza con el objeto de permanecer en el extranjero por tiempo limitado y con una finalidad específica, como reparación, exhibición, sustitución, etc.”⁵²

⁵¹ Mercado, Salvador, Comercio Internacional I: Mercadotecnia internacional importación-exportación 4ª ed. México. Limusa, 2000.p 27, 28.

⁵² Banco Nacional de Comercio Exterior, Guía de exportador, 10º edición, 1999.

CAPÍTULO IV

DOCTRINAS Y PENSAMIENTOS SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL

Aportaciones de Adam Smith

La aportación más importante que realizó Adam Smith a la teoría del comercio internacional radicó en aplicar la teoría de la división de del trabajo al intercambio internacional. La cualidad de la aportación de Smith consistió en haber presentado por primera vez un estudio sistemático de la economía política y, en materia de comercio internacional, la demostración de la conveniencia de la especialización del trabajo entre los países y la bien favorable aceptación del intercambio entre estos.

Es por eso que la teoría clásica nos da cuatro casos en los que podemos ver las ventajas o desventajas del intercambio entre los países:

- 1°. La diferencia absoluta de costos, consiste en que dos países (A, B) producen el mismo producto, con los mismos insumos, pero A su precio que maneja en el mercado es más barato que el de B.
- 2°. El costo comparativo, este caso consiste en que el producto del país A, tiene una diferenciación (ya sea en precio, calidad o en la materia prima que necesita) al producto del país B.
- 3°. La ventaja incomparable consiste en que el país A produce un producto que el país B no lo hace, y viceversa. No tienen lo necesario para producir el producto.
- 4°. Diferencias iguales de costos consiste en que ambos países producen el mismo producto a un precio igual, ya que utilizan la misma materia prima, así como sus precios.

Es por eso que a Smith se le atribuyen las diferencias absolutas de costos, ya que por medio de estas se demuestra el beneficio que se da al momento en que los dos países realizan el intercambio, cuando cada uno de ellos tenga ventaja absoluta en la producción de una mercancía que puede dar a cambio de otra que produce con

desventaja notoria respecto al otro país.”⁵³

Estrategia internacional

Hoy en día las economías del mundo son intrínsecamente internacionales, ya que desde la caída del muro de Berlín, la mayoría de los países se fueron abriendo poco a poco en los aspectos económicos, no comenzó esta apertura por cosas buenas, sino porque se dieron cuenta que un país por sí solo no puede salir adelante, porque no siempre se cuenta con los recursos por igual en ellos.

Variables macroeconómicas

Hay pocos países dentro del mundo que no conocen los fenómenos de importación y exportación y estos se encuentran en un rezago en comparación de otros.

Como por ejemplo dentro del viejo continente hay un país que tienen una igualdad entre su producto interno bruto y las exportaciones e importaciones que se realiza, esto se debe a la paridad que hay dentro de la comunidad, este país es Bélgica el que se encuentra en esta situación y va de la mano con el crecimiento de los demás miembros lo que significa que los países que se encuentren en esta situación van a tener una incorporación al mercado mundial.

Japón, Taiwán y Alemania son de los países que ya están incorporados al mercado mundial gracias a este tipo de efectos, se incorporan porque tienen más importaciones dentro de su balanza comercial, como se sabe las importaciones hacen que los productos nacionales no se desarrollen, pero es por esto que se va creciendo internacionalmente.⁵⁴

Globalización

La globalización de los mercados es el creciente grado de interdependencia que existe entre las economías de los países, que los lleva a funcionar como un mecanismo, resultado de la coordinación de información y procesos, asignándose los recursos desde una perspectiva planetaria.

⁵³ Mercado, Salvador, Comercio Internacional 1: Mercadotecnia internacional importación-exportación 4ª ed. México. Limusa, 2000.p 81,82,83, 84.

⁵⁴Jarillo, José Carlos y Jon Martínez Echezagarra, Estrategia Internacional , MacGraw Hill, 1991

Los mercados extranjeros son una combinación de lugares, gamas de precios, momentos del año, presentaciones, y tecnologías de manufactura y conservación muy variada.

El limitado tamaño del mercado nacional y el reducido poder adquisitivo dentro del país nos obliga a ver otros mercados tomando en cuenta el grado de interdependencia que existe entre las economías del mundo, que hace que funcionen como un mecanismo, obteniendo por resultado una coordinación en la información y proceso.

Los niveles de calidad y servicio obligan a adoptar las nuevas tecnologías de empaque, almacenaje, transporte a puerto hasta llegar al consumidor final.

Factores que también caracterizan la globalización son:

- 1.- La expansión del sistema económico capitalista.
- 2.- La nueva forma de organización territorial y política del sistema mundial como proceso permanente.
- 3.- Proceso de expansión de las empresas multinacionales y su peso específico en la producción mundial.
- 4.- Desarrollo de las comunicaciones y la rapidez con que transcurre la innovación tecnológica.⁵⁵

La importancia del comercio mundial

El comercio mundial ha asumido una importancia hasta ahora desconocida para la comunidad global, es por eso que hace unas décadas el crecimiento comercial a nivel global a menudo ha superado el crecimiento de las economías nacionales, muchos países y empresas han encontrado que es conveniente convertirse en participaciones importantes en el marketing internacional.

La exportación de mercancías ha hecho que la producción sea mucho más eficiente. Las nuevas tecnologías, como Internet, han modificado la forma de hacer negocios y permitido el abastecer como recibir productos de todo el mundo. Como resultado, los

⁵⁵ Ginocchio Balcázar, 1996

consumidores se están dando cuenta de que es cada vez más difícil definir dónde fue fabricado cierto producto. Los individuos y las empresas han tenido que reconocer que su competencia no solo es interna sino también global. El comercio mundial ha dado vínculos globales que relacionan mercados, tecnologías, estándares de vida que antes se desconocían y no se esperaban. Asimismo, ha influido con fuerza a la elaboración de políticas nacionales y muy a menudo ha dado origen a oportunidades totalmente nuevas, pero también amenazas para empresas e individuos.⁵⁶

⁵⁶ Czinkota, Michael R., 2007

CAPÍTULO V

SELECCIÓN DEL MERCADO META

El mercado meta para nosotros es Alemania, ya que es la tercera economía del mundo y ostenta una posición líder en el ámbito internacional, en Europa es reconocida hoy como una locomotora económica, tanto para el globo como para el mismo continente. Europa es el mercado más importante, con el producto interno bruto más alto de toda la Unión Europea, y es la región con mayor número de habitantes.

En el ámbito internacional, la República Alemana ocupa el segundo lugar después de Estados Unidos en el comercio y en el sector de servicios. Está a la cabeza de las naciones exportadoras del orbe y ocupa el segundo lugar como importador, además cuenta con uno de los ingresos per-cápita más altos del mundo con cerca de 35 mil dólares, imprimiéndole una elevada capacidad de compra.

Alemania se presenta como un importante centro económico gracias a unas empresas innovadoras y con gran actividad en el panorama internacional, una mano de obra especializada y motivada, un sistema educativo reconocido a escala mundial, una infraestructura extraordinaria y a su posición como líder en investigación y desarrollo. Debido a su situación geográfica en el centro de Europa, no solo tiene acceso a los nuevos mercados en el sur y del este de Europa, sino también a los países fronterizos de la UE.⁵⁷

La economía social de mercado

La economía social alemana está organizada en torno al principio de una “economía social de mercado”. En la Constitución alemana no se determina ningún tipo de economía en concreto, sin embargo, debido al establecimiento del principio de estado social, se excluye una “economía de mercado libre” en estado puro. El concepto de la economía social de mercado, que fue establecido por el que fuera primer ministro de la economía de la República Alemana y más tarde canciller, Ludwig Erhard, está asegurado gracias a que neutraliza la fuerza del mercado con medidas políticas y sociales.

⁵⁷ PROMÉXICO

Con modelo de una economía social de mercado, se facilita el juego libre de las fuerzas del mercado dentro del país y se evitan los abusos antisociales del mercado. Se aumenta y se diferencia de la oferta de bienes, se incentiva la innovación, los sueldos y los beneficios se distribuyen en función del rendimiento individual. Igualmente, la economía social de mercado impide que el mercado acumule demasiado poder, asegurando así la participación de las empresas en las decisiones básicas de la economía, lo que redundará en la sociedad.⁵⁸

Líder en exportaciones

Como casi en ningún otro país industrializado, la economía alemana está moldeada por sus relaciones internacionales, uno de cada tres euros proviene de las exportaciones.

Casi uno de cuatro puestos de trabajo depende del comercio de mercado. Alemania es el líder indiscutible en exportaciones, después de los EEUU, naturalmente.

La elevada competitividad de Alemania en el ámbito internacional se manifiesta en que la exportación de bienes sigue aumentando mucho y de forma rápida.

Los socios económicos más importantes de Alemania son los países industrializados, destacando especialmente las relaciones estrechas comerciales que mantiene con sus socios de la Unión Europea. El socio comercial más importante en el año 2006 siguió siendo Francia, seguido de Holanda y de los EEUU en cuanto a las importaciones. El mayor consumidor de bienes y servicios alemanes después de Francia son los EEUU y Gran Bretaña. Las exportaciones alemanas siguen creciendo en los países del este y del centro de Europa, especialmente en Polonia, la República Checa y Hungría.⁵⁹

Liderazgo internacional

En el ámbito internacional, Alemania forma parte del grupo líder de los países industrializados. El último año la industria alemana aumento su competitividad considerablemente y reforzó aun más su puesto como líder del mercado mundial.⁶⁰

⁵⁸ Ídem.

⁵⁹ Ídem.

⁶⁰ Ídem.

Población y geografía

La República Federal de Alemania está en el corazón de Europa. Limita con nueve países: Dinamarca al norte, los Países Bajos, Bélgica, Luxemburgo y Francia en el oeste, Suiza y Austria en el sur y la República Checa y Polonia al este.

El territorio de la República Federal de Alemania tiene una extensión de 357,000 km². La población de Alemania en el 2008 se estimó en 82, 314, 900 de habitantes.⁶¹

Análisis de la economía

La economía alemana ha mostrado señales claras de recuperación tras la situación de casi estancamiento de los 8 años anteriores.

El fenómeno más alentador es que, tras años de debilidad de la demanda interna, desde 2006 se experimenta un crecimiento del consumo, la inversión productiva y la construcción, situación que se mantiene hasta la fecha.⁶²

Relación de Comercio Bilateral México – Alemania

En 2009, Alemania ocupó el quinto lugar del comercio total de México (quinto como abastecedor y tercero como comprador).

El intercambio comercial entre México y Alemania ha crecido en un 71%, al pasar de 7,583 mdd en 2001 a 12,941 mdd en 2009, que representa una tasa media anual de crecimiento de 7%. Al cierre de 2009, México registró un déficit de 6,513 en su comercio con ese país.

En el periodo 2001-2009 las exportaciones registraron un crecimiento de 114%, pasando de 1,504 mdd en 2001 a 3,214 mdd en 2009, lo que representó una tasa media anual de crecimiento de 10%. Por su parte, las importaciones aumentaron en 60% en el periodo 2001-2009, pasando de 6,079 mdd en 2001 a 9,727 mdd en 2009, con una tasa de crecimiento de media anual de 6%.

El 97% de las exportaciones mexicanas a Alemania son manufacturas principalmente vehículos, productos de acero y autopartes. Por su parte, el 98% de las importaciones mexicanas provenientes de Alemania son manufacturas principalmente autopartes,

⁶¹ Ídem.

⁶² Ídem.

automóviles y medicamentos.⁶³

Relaciones y Acuerdos Bilaterales

México y Alemania tienen firmados varios convenios bilaterales entre los que destacan en materia comercial:

- Tratado de Libre comercio con la Unión Europea: Con el potencial de oportunidades que representa el Tratado de Libre Comercio entre México y la Unión Europea (TLCUEM), se abre la oportunidad para trabajar conjuntamente en la implementación de políticas de cooperación de ambos países, para lo cual se tiene interés en las siguientes áreas:
- Evaluar de manera integral la instrumentación del TLCUEM para identificar debilidades y potenciales, sobre la base de lo cual se reorienten o refuercen las estrategias de promoción;
- Divulgar las oportunidades que representa el TLCUEM para el sector empresarial de ambos países; y,
- Cooperar para promover la integración de cadenas productivas mediante el desarrollo de la industria de soporte, con especial énfasis de las pequeñas y medianas empresas.

México tiene suscrito con Alemania un convenio para evitar la doble imposición en materia de impuestos sobre la renta y el patrimonio. En mayo de 2007 se llevó a cabo la primera ronda de renegociaciones del convenio actualmente en vigor, quedando pendiente resolver los siguientes temas: regla de desempate para determinar la residencia de personas morales, intereses, ganancias de capital, gravamen de otros ingresos, e intercambio de información.

También existe un interés de México por establecer mayores alianzas para la promoción de pequeñas y medianas empresas (PyMES).⁶⁴

⁶³ Ídem.

⁶⁴ Ídem.

Cuadro comparativo de Indicadores Económicos 2008, México – Alemania

| INDICADOR | MÉXICO | ALEMANIA |
|--|----------------|----------------|
| Población (millones) | 106.7 | 82.1 |
| Índice de Desarrollo Humano | 51 | 22 |
| PIB posición mundial | 13 | 4 |
| PIB (mmd) | 1,088 | 3,673 |
| PIB real ($\Delta\%$) | 1.3 | 1.2 |
| PIB promedio 2000-2008 ($\Delta\%$) | 2.8 | 1.4 |
| PIB per cápita (dólares) | 10,199 | 44,729 |
| PIB per cápita PPP | 14,534 | 35,539 |
| Inflación ($\Delta\%$) | 6.5 | 1.1 |
| Inflación promedio 2000-2008 ($\Delta\%$) | 5.1 | 1.8 |
| Índice de competitividad. Posición entre 133 países. | 60 | 7 |
| Desempleo (% PEA) | 3.9 | 7.4 |
| Exportaciones (mmd) | 292 | 1,483 |
| Importaciones (mmd) | 309 | 1,243 |
| Grado de apertura (Com. Tot. /PIB%) | 55.3 | 74.2 |
| Principales socios comerciales | | |
| Primero | Estados Unidos | Unión Europea |
| Segundo | China | Estados Unidos |
| Tercero | Japón | China |
| Tipo de cambio (Unidad monetaria/ dólar) | 11.15 | 0.68 |
| Inversión Extranjera Directa (mmd) | 22.5 | 24.9 |
| Remesas (mmd) | 25.1 | - |
| Comercio bilateral (md) 2009 | 12,941 | |
| Exportaciones | 3,214 | |
| Importaciones | 9,727 | |
| Saldo | -6,513 | |
| Inversión en México 1999 (md) | 3,513 | |

Fuente: BANXICO, SHCP, Secretaría de Economía, INEGI, los Bancos Centrales, Ministerios de Finanzas y/o Institutos de Estadística, Foro Económico Mundial, Fondo Monetario Internacional, Organización Mundial de Comercio, Unidad de Inteligencia del Economist, Banco Mundial.

CAPÍTULO VI

REQUISITOS LEGALES EXIGIDOS PARA IMPORTAR EN EL MERCADO META

PEDIMENTO⁶⁵: Este es un documento fiscal, en donde el contribuyente declara la información que permite, legalmente la entrada o salida de mercancías. En este documento se establece, la base gravable de las mercancías, las personas que exportan (remitentes) así como a las que va dirigida la mercancía (destinatarios), el nombre del agente aduanal, el valor de la mercancía, los medios de transporte que se utilizan para que la mercancía llegue a su origen. Este es elaborado por el agente aduanal. (Anexo 1)

FACTURA COMERCIAL⁶⁶: Es aquel documento, que se le da al comprador al momento de adquirir los bienes, esta se necesita para la importación de las mercancías en la aduana correspondiente para verificar que la mercancía es legal, en donde nos dice el valor de la misma, así como sus características. (Anexo 2)

CONOCIMIENTO DE EMBARQUE⁶⁷: Documento en el cual, se establece en la forma en que se va a mandar la mercancía, de acuerdo a la modalidad de transporte acordada con el comprador para la realización de la mercancía puede ser:

- Transporte marítimo, se necesita un BL (Bill of Lading)
- Transporte Aéreo, se necesita una Guía Aérea.
- Para terrestre se necesita un conocimiento de embarque o Guía de Encomienda.

El BL contiene datos como el nombre y dirección del consignatario, lugares de embarque y destino, marcas, peso, volumen, condiciones de entrega, así como el nombre del buque y número de contenedor.

En la Guía Aérea la diferencia es el nombre del avión en que se transporta la mercancía.

⁶⁵ www.economia-snci.gob.mx

⁶⁶ Ídem.

⁶⁷ Ídem.

En el Conocimiento de Embarque terrestre se dice cual es el nombre de tráiler en que se lleva la mercancía, así como el número de contenedor.⁶⁸ (Anexo 3)

CERTIFICADO FITOSANITARIO: Documento oficial otorgado por la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación a toda persona física o moral que se dedique a la producción, procesamiento, empaque y/o envío de plantas y productos vegetales, en cumplimiento de los requisitos fitosanitarios establecidos.⁶⁹ (Anexo 4)

CERTIFICADO DE CIRCULACIÓN DE MERCANCÍAS EUR1 : Este documento sustituye al certificado de origen con la Unión Europea, aquí se especifica de donde proviene la mercancías, así como el lugar de destino, quien produce la misma, el nombre del exportador e importador, la cantidad que se está exportando, y el numero de la factura comercial; este documento da una preferencia arancelaria para las mercancías en la Unión Europea, ya que es un acuerdo que estableció cuando se firmo el Tratado de Libre Comercio con la Comunidad Europea.⁷⁰ (Anexo 5)

⁶⁸ www.bancoex.gob.ve

⁶⁹ www.economia-snci.gob.mx

⁷⁰ www.aduanas.sat.gob.mx

CAPÍTULO VII

TRÁMITES Y DOCUMENTOS EXIGIDOS EN MÉXICO PARA EXPORTAR

PEDIMENTO: Este es un documento fiscal, en donde el contribuyente declara la información que permite, legalmente la entrada o salida de mercancías. En este documento se establece, la base gravable de las mercancías, las personas que exportan (remitentes) así como a las que va dirigida la mercancía (destinatarios), el nombre del agente aduanal, el valor de la mercancía, los medios de transporte que se utilizan para que la mercancía llegue a su origen. Este es elaborado por el agente aduanal. ⁷¹

CONOCIMIENTO DE EMBARQUE: Documento en el cual, se establece en la forma en que se va a mandar la mercancía, de acuerdo a la modalidad de transporte acordada con el comprador para la realización de la mercancía puede ser:

- Transporte marítimo, se necesita un BL (Bill of Lading)
- Transporte Aéreo, se necesita una Guía Aérea.
- Para terrestre se necesita un conocimiento de embarque o Guía de Encomienda.

El BL contiene datos como el nombre y dirección del consignatario, lugares de embarque y destino, marcas, peso, volumen, condiciones de entrega, así como el nombre del buque y número de contenedor.

En la Guía Aérea la diferencia es el nombre del avión en que se transporta la mercancía.

En el Conocimiento de Embarque terrestre se dice cual es el nombre de tráiler en que se lleva la mercancía, así como el número de contenedor. ⁷²

⁷¹ www.economia-snci.gob.mx

⁷² www.bancoex.gob.ve

FACTURA COMERCIAL: Es aquel documento, que se le da al comprador al momento de adquirir los bienes, esta se necesita para la importación de las mercancías en la aduana correspondiente para verificar que la mercancía es legal, en donde nos dice el valor de la misma, así como sus características. ⁷³

CERTIFICADO DE CIRCULACIÓN DE MERCANCÍAS EN LA UE: Este documento sustituye al certificado de origen con la Unión Europea, aquí se especifica de donde proviene la mercancías, así como el lugar de destino, quien produce la misma, el nombre del exportador e importador, la cantidad que se está exportando, y el numero de la factura comercial; este documento da una preferencia arancelaria para las mercancías en la Unión Europea, ya que es un acuerdo que estableció cuando se firmo el Tratado de Libre Comercio con la Comunidad Europea. ⁷⁴

⁷³ www.abafin.com

⁷⁴ www.aduanas.sat.gob.mx

CAPÍTULO VIII

EL CONTRATO DE COMPRAVENTA

Este documento es uno de los más importantes dentro de una compraventa de mercancías.

Consiste en que uno de las partes (vendedor o comprador) es obligado a transferir la propiedad de las mercancías y la otra tiene la obligación de pagar por ellos un precio cierto en dinero.

La venta es perfecta y obligatoria para las partes después de que se haya convenido, la mercancía, y el precio, después aun de que no se haya entregado la mercancía en el lugar convenido o no estén satisfechas algunas de las partes.

Ambas partes son las que tienen la responsabilidad de fijar el precio, el día o el lugar determinado.

La parte compradora debe de pagar el precio en los términos ya convenidos, si no hubiese un convenio entre las partes se deberá de pagar de contado.

El vendedor tiene como obligación:

- Entregar las mercancías ya vendidas a su comprador, en buen estado, en el lugar y hora convenida.
- Las mercancías ya vendidas deben de tener la calidad que se ha pactado.

El comprador tiene como obligación:

- Pagar el total de la mercancía, en el lugar y hora que se haya convenido.⁷⁵

CONTRATO DE COMPRAVENTA INTERNACIONAL

El contrato de compraventa internacional es un acuerdo de voluntades celebrado entre partes domiciliadas en países diferentes, a través del cual se transfiere la propiedad de mercancías que serán transportadas a otro territorio, teniendo como contraprestación el pago de un precio.

⁷⁵ Código Civil del Estado de Michoacán, artículos: 1413,1414, 1415, 1417,1420, 1448, 1458.

Para que exista un contrato de compraventa internacional debe de existir dos elementos importantes los cuales son:

- OFERTA: que es aquella propuesta de contrato dirigido a una o más personas (información del oferente, mercancía, condiciones de pago, momento y lugar de entrega de mercancía, etc.).
- ACEPTACIÓN: Es el consentimiento respecto a la oferta. La aceptación que contenga adiciones, limitaciones u otras modificaciones, se le considera como una contra oferta, que a su vez requerirá aceptación de la otra parte para que se perfeccione el contrato.

El contrato de compraventa tiene un beneficio para las partes que lo celebran y es que puede ser celebrado entre presentes o ausentes, no importa que no estén en el mismo lugar, lo que importa que es que se cumpla con lo que se estipula en el, ya que va firmado por las partes involucradas. Si en algún momento llega haber inconformidad por algunas de las partes y surjan problemas por algunas de las partes se puede regular por la convención de Viena.

Las clausulas que debe de tener un contrato de compraventa internacional son las siguientes⁷⁶:

1. Descripción de la mercancía (al detalle).
2. El precio y condición de pago.
3. El plazo de entrega.
4. El lugar de entrega.
5. La contratación de transporte y seguro.
6. El trámite aduanero de exportación e importación.
7. Transferencias de riesgo.
8. Embalajes.
9. Legislación y jurisdicción aplicable.
10. Fijación de daños y perjuicios.
11. Entrega de documentos.

⁷⁶ www.siicex.gob.mx

La convención de Viena que fue aprobada en 1980 y entró en vigor en 1988., establece una serie de reglas uniformes aplicables para los países contratantes, aun cuando no haya sido expresamente pactada en el contrato, como por ejemplo, cuando hay un contrato en conflicto los puntos que considera son los siguientes para llegar a una solución:

- Principios generales.
- Ámbito de aplicación (no importa la nacionalidad de las partes).
- Actos que no regulan.
- Obligación de las partes.
- Obligaciones comunes.
- Alternativas frente a incumplimientos.
- Solución de conflictos.

Las obligaciones del vendedor son:

- Entregar la mercancía con la calidad que se dijo.
- Entregar la cantidad correcta de la mercancía.
- Dejar la mercancía en el lugar y día acordado.
- Forma y fecha establecida de pago.

Las obligaciones del comprador son:

- Pagar el precio acordado, en cantidad, fecha acordada por la modalidad establecida.

ANEXOS

LOS FORMATOS

a) El Pedimento

El formato de Pedimento es un formato dinámico conformado por bloques, en el cual únicamente se deberán imprimir los bloques correspondientes a la información que deba ser declarada.

A continuación se presentan los diferentes bloques que pueden conformar un pedimento, citando la obligatoriedad de los mismos y la forma en que deberán ser impresos.

La impresión deberá realizarse de preferencia en láser en papel tamaño carta y los tamaños de letra serán como se indica a continuación:

| INFORMACION | FORMATO DE LETRA |
|-----------------------|---|
| Encabezados de Bloque | Arial 9 Negritas u otra letra de tamaño equivalente. De preferencia, los espacios en donde se presenten encabezados deberán imprimirse con sombreado de 15%. |
| Nombre del Campo | Arial 8 Negritas u otra letra de tamaño equivalente. |
| Información Declarada | Arial 9 u otra letra de tamaño equivalente. |

El formato de impresión para todas las fechas será:

DD/MM/AAAA Donde

DD Es el día a dos posiciones. Dependiendo del mes que se trate, puede ser de 01 a 31.

MM Es el número de mes. (01 a 12)

AAAA Es el año a cuatro posiciones.

ENCABEZADO PRINCIPAL DEL PEDIMENTO

El encabezado principal deberá asentarse en la primera página de todo pedimento. La parte derecha del encabezado deberá utilizarse para las certificaciones de banco y selección automatizada.

El código de barras bidimensional deberá imprimirse entre el acuse de recibo y el nombre de la aduana/sección de despacho.

| PEDIMENTO | | | | | | Página 1 de N | |
|------------------------------------|------|--------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|---|-----------------|--|
| NUM. PEDIMENTO: | | T. OPER | CVE. PEDIMENTO: | | REGIMEN: | CERTIFICACIONES | |
| DESTINO: | | TIPO CAMBIO: | PESO BRUTO: | | ADUANA E/S: | | |
| MEDIOS DE TRANSPORTE | | | VALOR DOLARES: | | | | |
| ENTRADA/SALIDA: | | ARRIBO: | SALIDA: | VALOR ADUANA: | | | |
| | | | | PRECIO PAGADO/VALOR COMERCIAL: | | | |
| DATOS DEL IMPORTADOR /EXPORTADOR | | | | | | | |
| RFC: | | NOMBRE, DENOMINACION O RAZON SOCIAL: | | | | | |
| CURP: | | | | | | | |
| DOMICILIO: | | | | | | | |
| VAL.SEGUROS | | SEGUROS | FLETES | EMBALAJES | OTROS INCREMENTABLES | | |
| ACUSE ELECTRONICO DE VALIDACION: | | | | | CLAVE DE LA SECCION ADUANERA DE DESPACHO: | | |
| MARCAS, NUMEROS Y TOTAL DE BULTOS: | | | | | | | |
| FECHAS | | | TASAS A NIVEL PEDIMENTO | | | | |
| | | | CONTRIB. | CVE. T. TASA | | TASA | |
| CUADRO DE LIQUIDACION | | | | | | | |
| CONCEPTO | F.P. | IMPORTE | CONCEPTO | F.P. | IMPORTE | TOTALES | |
| | | | | | | EFECTIVO | |
| | | | | | | OTROS | |
| | | | | | | TOTAL | |

Cuando se trate de exportación, se deberá imprimir la información del destinatario inmediatamente después del encabezado de datos del comprador, cuando dicha información sea distinta a la del comprador. En caso de que se cuente con varios destinatarios, el bloque se imprimirá tantas veces como destinatarios amparen el pedimento.

| DATOS DEL DESTINATARIO | | |
|------------------------|-------------------------------------|------------|
| ID. FISCAL | NOMBRE, DENOMINACION O RAZON SOCIAL | DOMICILIO: |

TRANSPORTE

| | | |
|------------|-----------------|-------|
| TRANSPORTE | IDENTIFICACION: | PAIS: |
|------------|-----------------|-------|

GUIAS, MANIFIESTOS O CONOCIMIENTOS DE EMBARQUE

Se podrán imprimir tantos renglones como sean necesarios y en cada uno se podrá declarar la información hasta de tres números de guías, manifiestos o números de orden del conocimiento de embarque (número e identificador).

| | | | | | | |
|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| NUMERO (GUIA/ORDEN EMBARQUE)/ID: | | | | | | |
|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|

CONTENEDORES

Se podrán imprimir tantos renglones como sean necesarios y en cada uno se podrá declarar la información hasta de tres contenedores (número y tipo).

| | | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| NUMERO / TIPO DE CONTENEDOR: | | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|--|--|

IDENTIFICADORES (NIVEL PEDIMENTO)

Se podrán imprimir tantos renglones como sean necesarios y en cada uno se podrá declarar la información hasta de tres identificadores (clave y complemento).

| | | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| CLAVE / COMPL. IDENTIFICADOR | | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|--|--|

CUENTAS ADUANERAS Y CUENTAS ADUANERAS DE GARANTIA A NIVEL PEDIMENTO

| CUENTAS ADUANERAS Y CUENTAS ADUANERAS DE GARANTIA | | | |
|---|-----------------|---------------------|-------------------|
| TIPO CUENTA: | CLAVE GARANTIA: | INSTITUCION EMISORA | NUMERO DE CUENTA: |
| FOLIO CONSTANCIA: | TOTAL DEPOSITO: | FECHA CONSTANCIA: | |

DESCARGOS

| DESCARGOS | | |
|--------------------------|------------------------------|--------------------------|
| NUM. PEDIMENTO ORIGINAL: | FECHA DE OPERACION ORIGINAL: | CVE. PEDIMENTO ORIGINAL: |

OBSERVACIONES

El bloque correspondiente a observaciones deberá ser impreso cuando se haya enviado electrónicamente esta información, por considerar el Agente, Apoderado Aduanal o de Almacén conveniente manifestar alguna observación relacionada con el pedimento.

| |
|---------------|
| OBSERVACIONES |
| |

ENCABEZADO DE PARTIDAS

PARTIDAS

En la primera página que se imprima información de las partidas que ampara el pedimento, así como en las páginas subsecuentes que contengan información de partidas, se deberá imprimir el siguiente

encabezado, ya sea inmediatamente después de los bloques de información general del pedimento o inmediatamente después del encabezado de las páginas subsecuentes.

Para cada una de las partidas del pedimento se deberán declarar los datos que a continuación se mencionan, conforme a la posición en que se encuentran en este encabezado.

| PARTIDAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|------------------|--------------|-------------|-----|-----------------|-----|--------------|--------|--------|------|------|------|------|---------|--|
| | FRACCION | SUBD. | VINC. | MET VAL | UMC | CANTIDAD UMC | UMT | CANTIDAD UMT | P. V/C | P. O/D | | | | | | |
| SEC | DESCRIPCION (RENGLONES VARIABLES SEGUN SE REQUIERA) | | | | | | | | | | CON. | TASA | T.T. | F.P. | IMPORTE | |
| | VAL ADU/USD | IMP. PRECIO PAG. | PRECIO UNIT. | VAL. AGREG. | | | | | | | | | | | | |
| | MARCA | | MODELO | | | CODIGO PRODUCTO | | | | | | | | | | |

NOTAS: El renglón correspondiente a "Marca", "Modelo" y "Código del Producto" únicamente tendrá que ser impreso cuando esta información haya sido transmitida electrónicamente.

A la exportación, deberá declararse en el campo 13 (Val. Adu/Usd) como valor comercial de la mercancía en dólares de los Estados Unidos de América.

MERCANCIAS

| | | | | | | | | | |
|------------------|-------------|------------------|-------------|--|--|--|--|--|--|
| VIN / NUM. SERIE | KILOMETRAJE | VIN / NUM. SERIE | KILOMETRAJE | | | | | | |
|------------------|-------------|------------------|-------------|--|--|--|--|--|--|

REGULACIONES, RESTRICCIONES NO ARANCELARIAS Y NOM

| | | | | | | | | | |
|-------|--------------------|----------------|----------------|----------------|--|--|--|--|--|
| CLAVE | NUM. PERMISO O NOM | FIRMA DESCARGO | VAL. COM. DLS. | CANTIDAD UMT/C | | | | | |
|-------|--------------------|----------------|----------------|----------------|--|--|--|--|--|

IDENTIFICADORES (NIVEL PARTIDA)

| | | | | | | | | | |
|----------|---------------|---------------|----------|---------------|---------------|--|--|--|--|
| IDENTIF. | COMPLEMENTO 1 | COMPLEMENTO 2 | IDENTIF. | COMPLEMENTO 1 | COMPLEMENTO 2 | | | | |
|----------|---------------|---------------|----------|---------------|---------------|--|--|--|--|

CUENTAS ADUANERAS DE GARANTIA A NIVEL PARTIDA

| | | | | | | | | | |
|----------------|---------------|-----------------|------------------|------------------------|--|--|--|--|--|
| CVE GAR. | INST. EMISORA | FECHA C. | NUMERO DE CUENTA | FOLIO CONSTANCIA | | | | | |
| TOTAL DEPOSITO | | PRECIO ESTIMADO | | CANT. U.M. PRECIO EST. | | | | | |

DETERMINACION Y/O PAGO DE CONTRIBUCIONES POR APLICACION DEL ART. 303 TLCAN A NIVEL PARTIDA

Cuando la determinación y pago de contribuciones por aplicación del Artículo 303 del TLCAN se efectúe al tramitar el pedimento que ampare el retorno se deberá adicionar, a la fracción arancelaria correspondiente, el siguiente bloque:

DETERMINACION Y/O PAGO DE CONTRIBUCIONES POR APLICACION DE LOS ARTICULOS 303 DEL TLCAN, 14 DE LA DECISION O 15 DEL TLCAELC A NIVEL PARTIDA

| | | | | | |
|--|-----------|--|--|--|--|
| DETERMINACION Y/O PAGO DE CONTRIBUCIONES POR APLICACION DE LOS ARTICULOS 303 DEL TLCAN, 14 DE LA DECISION O 15 DEL TLCAELC | | | | | |
| VALOR MERCANCIAS NO ORIGINARIAS | MONTO IGI | | | | |

OBSERVACIONES A NIVEL PARTIDA

El bloque correspondiente a observaciones a nivel partida deberá ser impreso cuando se haya enviado electrónicamente esta información, por considerar el Agente, Apoderado Aduanal o de Almacén conveniente manifestar alguna observación relacionada con la partida.

| | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|--|--|
| OBSERVACIONES A NIVEL PARTIDA | | | | | |
| | | | | | |

RECTIFICACIONES

DATOS DE LA RECTIFICACION

Cuando se trate de un pedimento de rectificación, el Agente o Apoderado Aduanal deberá imprimir el siguiente bloque en donde se hace mención al pedimento original y a la clave de documento de la rectificación inmediatamente después del encabezado de la primera página.

| RECTIFICACION | | | |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|
| PEDIMENTO ORIGINAL | CVE. PEDIM. ORIGINAL | CVE. PEDIM. RECT. | FECHA PAGO RECT. |

DIFERENCIAS DE CONTRIBUCIONES A NIVEL PEDIMENTO

Después de la información de la rectificación, citada en el párrafo anterior, se deberá imprimir el cuadro de liquidación de las diferencias totales del pedimento de rectificación en relación a las contribuciones pagadas en el pedimento que se esté rectificando.

Cabe mencionar que los valores citados en este cuadro deberán coincidir con la certificación bancaria.

| DIFERENCIAS DE CONTRIBUCIONES A NIVEL PEDIMENTO | | | | | | |
|--|-------------|-------------------|-----------------|-------------|-------------------|----------------------------|
| CONCEPTO | F.P. | DIFERENCIA | CONCEPTO | F.P. | DIFERENCIA | DIFERENCIAS TOTALES |
| | | | | | | EFFECTIVO |
| | | | | | | OTROS |
| | | | | | | DIF. TOTALES |

NOTA: Cuando se esté rectificando información a nivel pedimento, en el campo de Observaciones a Nivel Pedimento se deberá citar la corrección que se haya realizado.

PEDIMENTO COMPLEMENTARIO

ENCABEZADO DEL PEDIMENTO COMPLEMENTARIO

Cuando se trate de un pedimento complementario debido a la aplicación de los Artículos 303 del TLCAN, 14 de la Decisión o 15 del TLCAELC, el Agente o Apoderado Aduanal deberá imprimir el siguiente bloque inmediatamente después del encabezado principal del pedimento de la primera página.

| |
|---------------------------------|
| PEDIMENTO COMPLEMENTARIO |
|---------------------------------|

Después del bloque de descargos, se deberá imprimir el siguiente bloque, esto cuando el pedimento lo requiera.

PRUEBA SUFICIENTE

| PRUEBA SUFICIENTE | | |
|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| PAIS DESTINO | NUM. PEDIMENTO EUA/CAN | PRUEBA SUFICIENTE |

NOTA: Este encabezado sustituye al encabezado a nivel partida cuando se trate de pedimentos complementarios.

ENCABEZADO PARA DETERMINACION DE CONTRIBUCIONES A NIVEL PARTIDA PARA PEDIMENTOS COMPLEMENTARIOS AL AMPARO DEL ART. 303 DEL TLCAN.

| DETERMINACION DE CONTRIBUCIONES A NIVEL PARTIDA | | | | | | | |
|---|----------|---------------------|----------------|---------------------|---------------|------|---------|
| SEC | FRACCION | VALOR MERC NO ORIG. | MONTO IGI | TOTAL ARAN. EUA/CAN | MONTO EXENT. | F.P. | IMPORTE |
| | UMT | CANT. UMT | FRACC. EUA/CAN | TASA EUA/CAN | ARAN. EUA/CAN | | |

NOTA: Cuando se trate de un pedimento complementario, para el cual existan diversas mercancías que fueron destinadas a EUA y a Canadá indistintamente, se deberán imprimir primero los bloques de “Prueba Suficiente” y “Encabezado para Determinación de Contribuciones a Nivel Partida para Pedimentos Complementarios al Amparo del Art. 303 del TLCAN”, para las mercancías destinadas a EUA y en forma inmediata se imprimirán los mismos bloques para las mercancías destinadas a Canadá.

ENCABEZADO PARA DETERMINACION DE CONTRIBUCIONES A NIVEL PARTIDA PARA PEDIMENTOS COMPLEMENTARIOS AL AMPARO DE LOS ARTICULOS 14 DE LA DECISION O 15 DEL TLCAELC.

| DETERMINACION DE CONTRIBUCIONES A NIVEL PARTIDA | | | | | |
|---|----------|---------------------|-----------|------|---------|
| SEC | FRACCION | VALOR MERC NO ORIG. | MONTO IGI | F.P. | IMPORTE |

PERMISOS PARA PEDIMENTOS COMPLEMENTARIOS (DEROGADO)

MOVEMENT CERTIFICATE

| | | | |
|--|--|---|--|
| 1. Exporter (Name, full address, country) | | EUR. 1 No A | |
| | | See notes overleaf before completing this form | |
| 3. Consignee (Name, full address, country) (Optional) | | 2. Certificate used in preferential trade between MEXICO and (insert appropriate countries, groups of countries or territories) | |
| | | 4. Country, group of countries or territory in which the products are considered as originating MEXICO | 5. Country, group of countries or territory of destination |
| 6. Transport details (Optional) | | 7. Remarks | |
| 8. Item number; Marks and numbers; Number and kind of packages(1); Description of goods(2) | | 9. Gross mass (kg) or other measure (litres, m³, etc.) | 10. Invoices (Optional) |
| | | (This area is mostly blank in the image) | |
| 11. CUSTOMS OR COMPETENT GOVERNMENTAL AUTHORITY ENDORSEMENT Declaration certified Export document (3): Form No Customs or competent governmental office: Secretaría de Economía Issuing country or territory: MEXICO Place and date: (Signature) | | Stamp | |
| 12. DECLARATION BY THE EXPORTER I, the undersigned, declare that the goods described above meet the conditions required for the issue of this certificate. Place and date: (Signature) | | | |

(1) If goods are not packed, indicate number of articles or state "in bulk" as appropriate.

(2) Includes the tariff classification of the good at a heading (4 digits code) level.

(3) Complete only where the regulations of the exporting country or territory require.

d) CERTIFICADO DE CIRCULACIÓN DE MERCANCÍAS

| | | | |
|---|--|---|--|
| 1. Exportador (nombre, apellidos, dirección completa y país) | EUR. 1 No A | | |
| | Véanse las notas del reverso antes de llenar el impreso | | |
| 3. Destinatario (nombre, apellidos, dirección, completa y país) (mención facultativa) | 2. Certificado utilizado en los intercambios preferenciales entre | | |
| | y <small>(indíquense los países, grupos de países o territorios a que se refiera)</small> | | |
| | 4. País, grupo de países o territorio de donde se consideran originarios los productos. | 5. País, grupo de países o territorio de destino | |
| 6. Información relativa al transporte (mención facultativa) | 7. Observaciones | | |
| 8. Número de orden; marcas, numeración; número y naturaleza de los bultos (1); Designación de las mercancías (2) | 9. Masa bruta (kg) u otra medida (litros, m3, etc.) | 10. Factura (mención facultativa) | |
| | | | |
| 11. VISADO DE LA ADUANA O DE LA AUTORIDAD GUBERNAMENTAL COMPETENTE Declaración certificada conforme..... Documento de exportación (3):..... ModeloNo..... Aduana o Autoridad gubernamental competente:..... País o territorio de expedición En....., a..... (Firma) | | 12. DECLARACIÓN DEL EXPORTADOR El que suscribe declara que las mercancías arriba designadas cumplen las condiciones exigidas para la expedición del presente certificado. En....., a..... (Firma) | |

(1) En caso de que las mercancías no estén embaladas, indíquese el número de artículos o escríbase "a granel" según sea el caso.

(2) Incluye la clasificación arancelaria de la mercancía al nivel de partida (4 dígitos).

(3) Rellénese únicamente si la normativa del país o territorio de exportación lo exige.

| | |
|--|---|
| <p>13. SOLICITUD DE CONTROL, con destino a:</p> | <p>14. RESULTADO DEL CONTROL</p> |
| <p>Se solicita la verificación de la autenticidad y de la regularidad del presente certificado.</p> <p>En a</p> <p style="text-align: right;">Sello</p> <p style="text-align: center;">..... (Firma)</p> | <p>El control efectuado ha demostrado que este certificado(1)</p> <p><input type="checkbox"/> Ha sido efectivamente expedido por la aduana o la autoridad gubernamental competente indicada y que la información que contiene es exacta.</p> <p><input type="checkbox"/> No cumple las condiciones de autenticidad y exactitud requeridas (véanse notas adjuntas)</p> <p style="text-align: right;">En.....a.....</p> <p style="text-align: right;">Sello</p> <p style="text-align: center;">..... (Firma)</p> <p>(1) Márquese con una X el cuadro que corresponda.</p> |

Notas

- (1) El certificado no deberá llevar raspaduras ni correcciones superpuestas. Cualquier modificación deberá hacerse tachando los datos erróneos y añadiendo, en su caso, los correctos. Tales rectificaciones deberán ser aprobadas por la persona que haya extendido el certificado y ser visadas por las autoridades aduaneras o la autoridad gubernamental competente del país o territorio de expedición.
- (2) No deberán quedar renglones vacíos entre los distintos artículos indicados en el certificado y cada artículo irá precedido de un número de orden. Se trazará una línea horizontal inmediatamente después del último artículo. Los espacios no utilizados deberán rayarse de forma que resulte imposible cualquier añadido posterior.
- (3) Las mercancías deberán designarse de acuerdo con los usos comerciales y con el detalle suficiente para que puedan ser identificadas.

DECLARACIÓN DEL EXPORTADOR

El que suscribe, exportador de las mercancías designadas en el reverso,

DECLARA que estas mercancías cumplen los requisitos exigidos para la obtención del certificado anexo;

PRECISA las circunstancias que han permitido que estas mercancías cumplan tales requisitos:

.....
.....
.....

PRESENTA los documentos justificativos siguientes (¹):

.....
.....
.....

SE COMPROMETE a presentar, a petición de las autoridades competentes, todo justificante suplementario que éstas consideren necesario con el fin de expedir el certificado anexo, y se compromete a aceptar, si fuera necesario, cualquier control por parte de tales autoridades, de su contabilidad y de las circunstancias de la fabricación de las anteriores mercancías.

SOLICITA la expedición del certificado anexo para estas mercancías.

En a

.....
(Firma)

¹ Por ejemplo: documentos de importación, certificados de circulación, facturas, declaraciones del fabricante, etc., que se refieran a los productos empleados en la fabricación o a las mercancías reexportadas sin perfeccionar.

e)INSTRUCTIVO DE LLENADO DE UN BILL OF LADING O CONOCIMIENTO MARITIMO DE EMBARQUE

A continuación se presenta un formato de B.L. o conocimiento marítimo de embarque (puede variar ligeramente de empresa a empresa), y un instructivo de cómo llenarlo.

Para facilitar la comprensión del lector, se irá presentando por segmentos, para finalizar con la presentación del documento completo y de un ejemplo de uno lleno.

| | |
|--|---|
| SHIPPER (PRINCIPAL) OR SELLER - LICENSEE AND ADDRESS | <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> |
| CONSIGNED TO | <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> |
| NOTIFY PARTY/INTERMEDIATE CONSIGNEE (NAME AND ADDRESS) | <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> |

1.- Shipper (principal) or seller – Licensee and Address: se anota el nombre del remitente del embarque. Es importante recordar que en comercio internacional existe lo que se conoce como “triangulación de mercancías”, por lo que el remitente no necesariamente coincide con el exportador.

2.- Consigned to: se anota el nombre del consignatario del embarque. Aquí es necesario recordar dos cosas: a) la “triangulación de mercancías y b) las “cartas de crédito”, por lo que el consignatario no necesariamente coincide con el importador.

3.- Notify party/intermediate consignee (name and address): se anota el nombre de la persona o empresa a la que el comprador de la mercancía desea que se le notifique el arribo de la misma. Existe una variedad de opciones: la empresa misma, un agente aduanal, un integrador logístico (agente de carga o 3PL), un banco, etc.

| | |
|--|--|
| BOOKING NBR. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> | B/L NUMBER <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> |
| SHIPPER EXPORT REFERENCES | |
| | <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> |
| SHIPPER'S AGENT (NAME AND ADDRESS - REFERENCES) | |
| | <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> |

| | |
|---|----------------------|
| ACCEPTANCE POINT AND COUNTRY OF ORIGIN | <input type="text"/> |
| DESTINATION DELIVERY AGENT (NAME AND ADDRESS) | |
| | <input type="text"/> |

4.- Booking Number: se anota el número de la reservación que se ha hecho entre el integrador logístico o el exportador y la naviera.

Nota: algunas empresas no incluyen este campo en su BL, sino que lo cambian por algún otro, por citar sólo un ejemplo, el número de la consolidación.

5.- BL Number: se anota el número del documento de transporte. Este puede ser una combinación de letras y números o solamente llevar números (depende de cada empresa transportista).

6.- Shipper Export References: se anota cualquier número que sirva de referencia para identificar al exportador o a la exportación. Un ejemplo de lo primero sería el número de cuenta que un integrador logístico o una naviera le asignan a un cliente; un ejemplo de lo segundo podría ser el número de lote de producción de cierto producto.

7.- Shipper's Agent (Name and Address) – References: se anota el nombre del operador logístico o de la naviera que está llenando los documentos de transporte.

8.- Acceptance Point and Country of Origin: se anota la ciudad y estado en la cual se “toma” la carga, así como el país de origen de la mercancía.

9.- Destination Delivery Agent (Name and Address): se anotan los datos del operador logístico o agente de carga o naviera que recibirá la documentación relativa al embarque en el país de destino.

| | | | |
|---------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| PLACE OF RECEIPT BY PRE-CARRIER | <input type="text"/> | PORT OF LOADING | <input type="text"/> |
| VESSEL VOYAGE | <input type="text"/> | PORT OF TRANSHIPMENT | <input type="text"/> |
| PORT OF DISCHARGE | <input type="text"/> | PLACE OF DESTINATION | <input type="text"/> |

10.- Place of Receipt by Pre-Carrier: se anota el lugar en que la carga se acepta para pre-cargado.

11.- Port of Loading: se anota el puerto en el que se subirá la carga al buque.

12.- Vessel/Voyage: se anota el nombre del barco y el número de viaje para el cual se ha hecho reservación para la carga, de acuerdo con los datos proporcionados con la naviera.

13.- Port of Transhipment: se anota el puerto en el cual la carga cambiará de barco (cuando aplique).

14.- Port of Discharge: se anota el puerto en el cual se bajará la carga del buque.

15.- Place of Destination: se anota el nombre de la ciudad de destino final del embarque. En el caso de Guadalajara y su zona metropolitana por ejemplo, el puerto de descarga puede ser Manzanillo, Colima, pero el lugar de destino Guadalajara.

| |
|---|
| <p>REFERENCES</p> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin-left: 100px; margin-top: 20px;"></div> |
|---|

16.- References: se anota cualquier referencia al embarque, ya sea por parte del integrador logístico o del expedidor. Entre otros muchos pueden aparecer, por ejemplo, número de la orden de compra, número de lote, número de parcialidad (entregas parciales), número de la carta de crédito y banco, número de la póliza de seguro y compañía, etc.

| MARKS AND NUMBERS | NO. OF PKGS | DESCRIPTION OF PACKAGES AND GOODS | GROSS WEIGHT | MEASUREMENT |
|---|---|---|---|---|
| <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin-left: 100px;"></div> | <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin-left: 100px;"></div> | <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin-left: 100px;"></div> | <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin-left: 100px;"></div> | <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin-left: 100px;"></div> |

17.- Marks and Numbers: se anota cualquier marca y número que permita identificar la carga de exportación.

Cuando la carga viaja en contenedor completo, suelen indicarse el número del contenedor y el(los) del(los) candado(s) o sello(s) de seguridad utilizados por la empresa exportadora, el integrador logístico o la naviera para mayor seguridad del embarque.

Cuando la carga es consolidada se puede colocar cualquier tipo de referencia, por ejemplo clave del producto, número de factura, etc.

18.- No. of Pkgs.: se anota el número de "bultos" entregados para transporte. En este caso el término bulto abarca desde piezas sueltas hasta tarimas de madera con carga sobre ellas.

19.- Description of Packages and Goods: se anota la descripción de la mercancía así como el tipo de bulto utilizado. Cuando la carga viaja en contenedor completo, suele indicarse también el tipo de

contenedor. Si el exportador así lo desea, en esta parte puede señalarse el número de piezas que contiene cada tarima de madera.

Los transportistas suelen utilizar dos leyendas para deslindarse de responsabilidades en cuanto al tipo, cantidad y acomodo de la mercancía: "say to contain o S.T.C." antes de la descripción de los productos y "as per shipper's load, stow and count" al final de la misma. También suele indicarse si se trata de un contenedor completo utilizando términos internacionales tales como FCL/FCL (full container load) o si se trata de carga consolidada LCL/LCL (less than container load).

Este es un ejemplo de una descripción: S.T.C. 20 skids with 40 boxes each one containing electronic sub-assemblies all in 1x40' STD. As per shipper's load, stow and count. FCL/FCL.

20.- Gross Weight: se anota el peso bruto del embarque.

21.- Measurement: se anota el volumen ocupado por el embarque (en metros cúbicos).

| FREIGHT RATES, CHARGES, WEIGHT AND/OR MEASUREMENTS | PREPAID | COLLECT |
|---|---|---|
| <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> | <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> |

(Terms of this bill of lading continued on reverse side hereof)

IN WITNESS WHEREOF the Carrier by its agent has signed _____

Bills of lading, all of this tenor and date, one of wich being accomplished,

the others to stand void.

Date at _____

This is SHIPPED on BOARD

Bill of Lading when Validated

B/L NO.

BY

22.- Freight Rates, Charges, Weight and or Measurement: se anota el flete y los demás gastos asociados con el movimiento físico del producto, ya sea que éstos se hayan cobrado en función del peso, del volumen o sean cantidades fijas.

23.- Prepaid: se selecciona esta cantidad para indicar las cantidades numéricas cuando el embarque es prepagado.

24.- Collect: se selecciona esta cantidad para indicar las cantidades numéricas cuando el embarque es por cobrar.

25.- Date: se anota la fecha de expedición (elaboración) del bill of lading. Esta fecha suele ser al menos un día posterior a la fecha en la que el buque salió de puerto.

26.- This is Shipped on Board. Bill of Lading when valid.: Se anota la fecha en la que la carga subió a bordo del buque. Suele anotarse la fecha de salida del buque de puerto.

27.- B/L No.: se anota nuevamente el número del bill of lading.

28.- By: se anota el nombre y se coloca la firma de la persona responsable por el llenado del conocimiento marítimo de embarque.

f) Modelo de Contrato de Compraventa Internacional

MODELO DE CONTRATO DE COMPRAVENTA INTERNACIONAL DE MERCADERÍAS E INSTRUCTIVO

Contrato de compraventa que celebran por un parte la empresa (1) representada en este acto por (2) y por la otra la empresa (3) representada por (4) a quienes en lo sucesivo se les denominará como “La Vendedora” y “La Compradora” respectivamente, de acuerdo con las siguientes declaraciones y cláusulas.

DECLARACIONES

Declara “La Vendedora” Que es Una sociedad anónima legalmente constituida de conformidad con las leyes de la República Mexicana el (5) según consta en la escritura pública número (6) pasada ante la fe del notario público, número (7) licenciado (8) de la ciudad de (9). Que dentro de su objeto social se encuentran entre otras actividades, las de fabricación, comercialización, importación y exportación de (10) Que cuenta con la capacidad, conocimientos, experiencia y el personal adecuado para realizar las actividades a que se refiere la declaración que antecede.

Que el (11) es su legítimo representante y en consecuencia, se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente instrumento y obligar a su representada en los términos del mismo.

Que tiene su domicilio en (12) mismo que señala para todos los efectos legales a que haya lugar.

Declara “La Compradora” Que es una empresa constituida de acuerdo con las leyes en (13) y que se dedica entre otras actividades a la comercialización e importación de los productos a que se refiere la declaración II de “La Vendedora”.

Que conoce las características y especificaciones de los productos objeto del presente contrato. Que el Sr. (14) es su legítimo representante y esta facultado para suscribir este contrato. Que tiene su domicilio en (15) mismo que señala para todos los efectos legales a que haya lugar.

Ambas partes declaran: Que tienen interés en realizar las operaciones comerciales a que se refiere el presente contrato, de conformidad con las anteriores declaraciones y

al tenor de las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- Objeto del Contrato. Por medio de este instrumento “La Vendedora” se obliga a vender y “La Compradora” a adquirir (16).

SEGUNDA.- Precio. El precio de los productos objeto de este contrato que “La Compradora” se compromete a pagar será la cantidad de (17) FOB. puerto de (18) INCOTERMS, 2010 CCI. Ambas partes se comprometen a renegociar el precio antes pactado, cuando éste sea afectado por variaciones en el mercado internacional o por condiciones económicas, políticas o sociales extremas en el país de origen o en el de destino, en perjuicio de cualquiera de las partes (19).

TERCERA.- Forma de pago. “La Compradora” se obliga a pagar a “La Vendedora” el precio pactado en la cláusula anterior, mediante carta de crédito documentaria, confirmada e irrevocable y pagadera a la vista contra entrega de los documentos siguientes: (20)

De conformidad con lo pactado en el párrafo anterior, “La Compradora” se compromete a realizar las gestiones correspondientes, a fin de que se establezca la carta de crédito en las condiciones antes señaladas en el banco (21), de la ciudad de (22), con una vigencia de (23).

Los gastos que se originen por la apertura y manejo de la carta de crédito, serán pagados por “La Compradora”.

CUARTA.- Envase y embalaje de las mercancías. “La Vendedora” se obliga a entregar las mercancías objeto de este contrato, en el lugar señalado en la cláusula segunda anterior cumpliendo con las especificaciones siguientes: (24)

QUINTA.- Fecha de entrega. “La Vendedora” se obliga a entregar las mercancías a que se refiere este contrato dentro de los (25) días posteriores a la fecha en que reciba la confirmación de la carta de crédito que se menciona en la cláusula tercera del presente contrato.

SEXTA.- Patentes y marcas. “La Vendedora” declara y “La Compradora” reconoce que los productos objeto de este contrato, se encuentran debidamente registrados al amparo de la (s) patente (s) número (s) (26) y la marca (s) número, (s) (27) ante el

Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI).

“La Compradora” se obliga por medio de este instrumento a prestar toda la ayuda que sea necesaria a “La Vendedora” a costa y riesgo de esta última, para que las patentes y marcas a que se refiere la presente cláusula sean debidamente registradas en (28).

Asimismo, “La Compradora” se compromete a notificar a “La Vendedora”, tan pronto tenga conocimiento, de cualquier violación o uso indebido a dicha (s) patente (s) y marca (s) durante la vigencia del presente contrato a fin de que “La Vendedora” pueda ejercer los derechos que legalmente le correspondan.

SEPTIMA.- Vigencia del contrato. Ambas partes convienen que una vez que “La Vendedora” haya entregado la totalidad de la mercancía convenida en la cláusula primera; y “La Compradora” haya cumplido plenamente con todas y cada una de las obligaciones estipuladas en el presente instrumento operará automáticamente su terminación.

OCTAVA.- Rescisión por incumplimiento. Ambas partes podrán rescindir este contrato en el caso de que una de ellas incumpla sus obligaciones y se abstenga de tomar medidas necesarias para reparar dicho incumplimiento dentro de los 15 días siguientes al aviso, notificación o requerimiento que la otra parte le haga en el sentido que proceda a reparar el incumplimiento de que se trate.

La parte que ejercite su derecho a la rescisión deberá de dar aviso a la otra, cumplido que sea el término a que refiere el párrafo anterior.

NOVENA.- Insolvencia. Ambas partes podrán dar por terminado el presente contrato, en forma anticipada y sin necesidad de declaración judicial previa, en caso de que una de ellas fuere declarada en quiebra, suspensión de pagos, concurso de acreedores o cualquier otro tipo de insolvencia.

DÉCIMA.- Subsistencia de las obligaciones. La rescisión o terminación de este contrato no afectara de manera alguna a la validez y exigibilidad de las obligaciones contraídas con anterioridad, o de aquellas ya formadas que, por su naturaleza o disposición de la ley, o por voluntad de las partes, deban diferirse a fecha posterior. En consecuencia, las partes podrán exigir aún con posterioridad a la rescisión o terminación del contrato el cumplimiento de estas obligaciones.

DÉCIMA PRIMERA.- Cesión de Derechos y Obligaciones. Ninguna de las partes podrá

ceder o transferir total o parcialmente los derechos ni las obligaciones derivados de este contrato.

DÉCIMA SEGUNDA.- Límite de la responsabilidad contractual. Ambas partes aceptan que no será imputable a ninguna de ellas, la responsabilidad derivada de caso fortuito o fuerza mayor y convienen en suspender los derechos y obligaciones establecidos en este contrato los cuales podrán reanudar de común acuerdo en el momento en que desaparezca el motivo de la suspensión, siempre y cuando se trate de los casos previstos en esta cláusula.

DÉCIMA TERCERA.- Legislación aplicable. En todo lo convenido y en lo que no se encuentre expresamente previsto, este contrato se regirá por las leyes vigentes en la República Mexicana, particularmente lo dispuesto en la Convención de Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de mercaderías y en su defecto, por los usos y prácticas comerciales reconocidos por estas.

DÉCIMA CUARTA.- Arbitraje. (29)

Se firma este contrato en la ciudad de a los días del mes de de

I N S T R U C T I V O

“La Vendedora” “La Compradora”

1. Indicar el nombre completo o la denominación de la empresa vendedora.
2. Mencionar el nombre completo de la persona física que firmará el documento, quien deberá estar facultada para ello.
3. Incluir el nombre completo o denominación de la empresa compradora.
4. Citar el nombre completo de la persona que suscribió el contrato.
5. Anotar la fecha en la que se constituyó legalmente la empresa vendedora.
6. Mencionar el número correspondiente del acta constitutiva.
7. Citar el número de la notaría en la cual se llevó a cabo el trámite de constitución de la empresa.
8. Indicar el nombre completo del titular de la notaría antes mencionada.
9. Incluir la ciudad en la que esta establecida la notaría.

10. Mencionar un extracto del objeto social de la empresa.
11. Anotar el puesto o cargo que tiene dentro de la empresa, la persona que firma el contrato, ejemplo: gerente, administrador, etc.
12. Señalar el domicilio completo de la empresa.
13. Indicar el país en el cual se constituyó la empresa compradora.
14. Mencionar el nombre completo de la persona que firmará el documento por parte de la empresa compradora.
15. Señalar el domicilio completo de la empresa compradora.
16. Precisar las mercancías objeto del contrato, detallando la cantidad, características y condiciones en que se encuentran o bien, los criterios para su determinación.
17. Señalar la cantidad de dinero, en dólares de los Estados Unidos de América que se pagará por la compra de los productos. También se podrá establecer el procedimiento para fijar el precio de las mercancías.
18. Anotar el puerto de embarque, sólo, en caso de que se utilice transporte marítimo.
19. Este párrafo es opcional y sólo se deberá utilizar en casos especiales, ejemplo: productos perecederos.
20. Precisar los documentos necesarios que las partes convengan y la forma en que estos deberán ser presentados por el comprador para hacer efectiva la carta de crédito. Recomendándose establecer tales estipulaciones en un documento anexo, del contrato.
21. Señalar el nombre del banco y sucursal en el cual el vendedor requiera sea establecida la carta de crédito (cuando ello sea posible).
22. Indicar el nombre de la ciudad en donde está establecida la oficina bancaria antes citada.
23. Señalar la vigencia de la carta de crédito.
24. Especificar de que modo las mercancías deben estar envasadas y embaladas. Sobre todo, cuando los productos vayan a estar expuestos a los riesgos de una manipulación poco cuidadosa o de climas extremos.
25. Indicar el período de tiempo con el que cuenta el vendedor para embarcar las mercancías.
26. Mencionar en su caso, el número de la patente de los productos.
27. Anotar el número correspondiente al registro de marca.

28. Señalar en su caso, el nombre de la autoridad competente para registrar patentes y marcas del país de destino.

29. Señalar el texto de la Cláusula Arbitral del Organismo Arbitral que se elija.

NOTA: Se recuerda a las partes la conveniencia de indicar, en la cláusula de arbitraje, el derecho aplicable al contrato, el número de árbitros, el lugar o sede del arbitraje y el idioma en que debe desarrollarse el procedimiento arbitral, así como de conocer previamente el Reglamento del Procedimiento Arbitral.

CONCLUSIONES

Al concluir mi trabajo de investigación, pude darme cuenta de que los trabajadores que se dedican a la producción y venta de miel, no la explotan en todo su potencial. Ellos tienen un gran potencial, por lo que espero que en un futuro el presente trabajo pudiera serles de utilidad; así pues, concluyo con la siguiente síntesis:

En el capítulo I, se presentaron los conceptos, historia y características del producto. La finalidad era que el lector pudiera tener una información, lo más completa posible, sobre la miel.

El capítulo II, nos sirvió como base para entender las características de la región, dónde se encuentran ubicados los productores, los distintos climas con los que se enfrentan, sus realidades económicas, etc.; nuestra pretensión fue dar una idea de las características con las que diariamente conviven los productores de miel.

El capítulo III, tuvo la intención de dejar establecido, qué es lo que se debe de entender por exportación, todo lo que ello implica.

En el capítulo IV, sirvió para conocer las bases de las distintas doctrinas económicas que, en su momento, plantearon una guía para entender los procesos e impactos económicos, mismos que nos dan un mejor conocimiento sobre las reglas del intercambio comercial internacional.

El capítulo V, tuvo el objetivo de explicar el porqué seleccionamos a Alemania el país al que decidimos exportar nuestro producto, en este caso la miel.

El capítulo VI, buscó dejar establecida la importancia de considerar, siempre, los aspectos legales que deben de cumplirse en el país de destino, pues un error traerá como consecuencia grandes pérdidas económicas, entre otras cosas.

Asimismo, en el capítulo VII, planteamos la importancia de también conocer los requisitos legales que debemos de cumplir en nuestro país a la hora de realizar un proceso de exportación, pues también en este punto, un desconocimiento de un cumplimiento legal, en el menor de los casos, puede tener aparejada una exportación frustrada.

Finalmente, en el capítulo VIII plasmamos la guía de los requisitos mínimos o más importantes que se deben de tener en cuenta a la hora de estructurar un contrato de compraventa internacional.

En resumen, existen productores de miel de calidad, sólo les falta organización y asesoría profesional.

BIBLIOGRAFÍA

1. Jarillo, José Carlos y Jon Martínez Echezagarra, *Estrategia Internacional*, MacGraw Hill, 1991
2. Mateos Muñoz, Agustín, *Compendio de Etimologías Grecolatinas del Español*, Editorial Esfinge, S. A. de C. V., Naucalpan, Estado de México, 1987. p.96.
3. Mercado, Salvador, *Comercio Internacional 1: Mercadotecnia internacional importación-exportación*, 4ª ed., Editorial Limusa, México 2000
4. Banco Nacional de Comercio Exterior, *Guía de exportador*, 10º edición, México 1999.
5. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
6. Código Civil del Estado de Michoacán, México 2008.
7. PROMÉXICO
8. www.abafin.com
9. www.aduanas.sat.gob.mx
10. www.bancoex.gob.ve
11. www.economia-snci.gob.mx
12. www.inegi.gob.mx
13. www.michoacan.gob.mx
14. www.siicex.gob.mx