



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE CIENCIAS MARINAS

**ESPECIALIDAD DE ADMINISTRACION
DE RECURSOS MARINOS**

**ESTUDIO DE COMERCIALIZACION DE CAMARON
EN LA CIUDAD DE ENSENADA, B.C.**



**TRABAJO TERMINAL
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA
ESPECIALIDAD EN ADMINISTRACION
DE RECURSOS MARINOS**

PRESENTA

OC. JESUS MANUEL ORTIZ ALVAREZ

Ensenada, B.C., Diciembre de 1990.

ESTUDIO DE COMERCIALIZACION DE CAMARON
EN LA CIUDAD DE ENSENADA, B.C.

TRABAJO TERMINAL

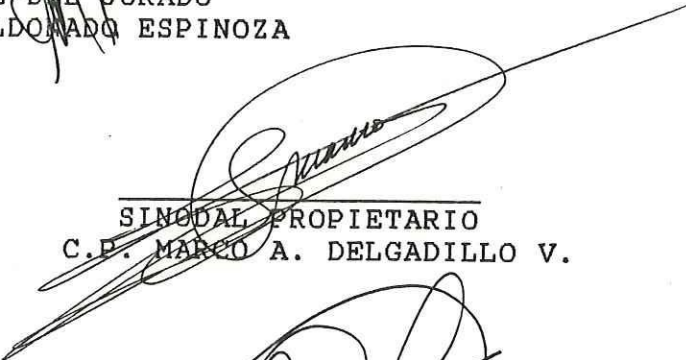
QUE PRESENTA:

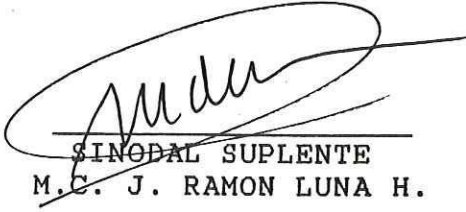
Oc. JESUS MANUEL ORTIZ ALVAREZ

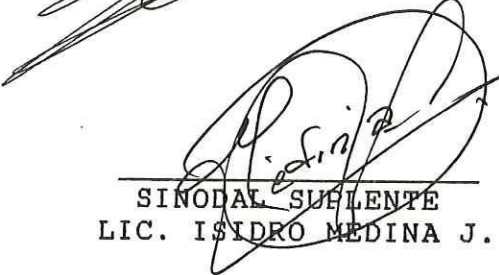
APROBADA POR:


PRESIDENTE DEL JURADO
LIC. MARIO MALDONADO ESPINOZA


SINODAL PROPIETARIO
OC. MICHEL JULES DREYFUS L.


SINODAL PROPIETARIO
C.F. MARCO A. DELGADILLO V.


SINODAL SUPLENTE
M.C. J. RAMON LUNA H.


SINODAL SUPLENTE
LIC. ISIDRO MEDINA J.

RESUMEN

La pesquería más importante de México es la del camarón del Pacífico, por esta razón es una actividad de alto interés socioeconómico para la zona costera de esta región, por lo que es necesario conocer los aspectos más importantes de su comercialización del camarón (fresco-congelado) del mercado de la ciudad de Ensenada, B.C., con el fin de eficientizar la administración de los recursos que intervienen en el proceso de mercadotecnia. Para obtener la información necesaria, se aplicó un método cuantitativo no probabilístico (muestreo de cuotas) por ser el más eficiente, seleccionándose el mercado de los revendedores como mercado meta; además, se aplicó el enfoque de segmentación de mercado, del cual resultó dos grandes segmentos (mayoristas y minoristas). Estos, presentan los mayores requerimientos de camarón en el mercado pero algunas veces les resulta muy difícil conseguir el producto, ya que la mayoría de los centros pesqueros tienen gran parte de su producción consignada a satisfacer las necesidades de las empresas paraestatales, sufriendo desabasto del recurso. Se ha determinado que el mercado presenta diferentes demandas de los distintos tamaños que se comercializan: el 47% de la demanda total es de camarón chico, el 33% de camarón mediano y el 20% de camarón grande. El camarón, presenta una demanda insatisfecha en el mercado, ya que el 65% de los entrevistados afirmó que no consiguen el producto, principalmente en los meses de Junio a Septiembre que son los meses con más demanda en el mercado y es la época de veda. El precio del camarón por todos estos factores se va incrementando según va avanzando la temporada de pesca por lo que es necesario adquirir grandes volúmenes de producto al principio de la temporada de captura y congelarlo. Para que la empresa sea rentable se debe establecer por lo menos en los puntos de equilibrio los cuales son; en ventas \$287'400,037.34 de pesos, en volumen de venta 7,917 kgs. de los diferentes tamaños y en porcentaje de capacidad de trabajo es del 26.89% lo cual es muy alentador para realizar su comercialización.

DEDICATORIA

A TODO AQUEL QUE COMPRENDA Y VALORE ESTE TRABAJO.

A MI PADRE: CUYO RECUERDO PERDURARA SIEMPRE.
DEMETRIO ORTIZ ROBLES.

A MI MADRE: POR SU CARINO Y AMOR.
ELMA ALVAREZ DE ORTIZ

A MIS HERMANOS: POR CREER EN MI Y POR EL APOYO QUE
SIEMPRE ME HAN BRINDADO CUANDO LOS
HE NECESITADO.

JOSE RODOLFO
CARLOS EFREN
BLANCA ESTELA
DEMETRIO

A TODA MI FAMILIA.

A MI NOVIA: POR SU VALIOSA PARTICIPACION, APOYO
Y COMPRESION.

YENIN ALEIDA

AGRADECIMIENTOS

A mi Director de Tesina Lic. Mario Maldonado Espinoza por su dirección y apoyo en este trabajo.

A los Sinodales Dc. Michel Jules Dreyfus L., C.P. Marco A. Delgadillo V., M.C. Ramón Luna H. y Lic. Isidro Medina J. por sus valiosas aportaciones.

A todos mis amigos (La raza) porque de alguna forma todos aportaron su granito de arena para la realización de este trabajo.

A todas las secretarias de la Facultad de Ciencias Marinas por todos los favores prestados y aguantar las molestias causadas.

INDICE

página

I	INTRODUCCION.-.....	1
II	METODO.-.....	3
III	ELECCION DEL MERCADO SELECCIONADO COMO META.-.	4
IV	DETERMINACION DE LA MUESTRA.-.....	9
V	ASPECTOS LEGALES.-.....	10
VI	PRODUCTO.-.....	11
VII	PRECIO.-.....	13
VIII	DISTRIBUCION.-.....	14
IX	PROMOCION.-.....	16
X	ANALISIS ECONOMICO.-.....	17
XI	CONCLUSIONES.-.....	27
XII	LITERATURA CITADA.-.....	31

LISTA DE FIGURAS

Figura # 1.- Puntos de equilibrio en función de precio.-.....	26
------------------------------------------------------------------	----

LISTA DE TABLAS

Tabla # 1.- Volumen de materia prima que se manejará en un año y su precio de adquisición.-....	20
Tabla # 2.- Inversión fija.-.....	21
Tabla # 3.- Gastos generales.-.....	21
Tabla # 4.- Manejo de almacén y su costo mensual.-....	22
Tabla # 5.- Precio de los diferentes tamaños del producto y sus volúmenes de venta estimados.-.....	23
Tabla # 6.- Costos fijos de la empresa.-.....	24
Tabla # 7.- Costos variables de la empresa.-.....	24
Tabla # 8.- Puntos de equilibrio en ventas, volumen y porcentaje.-.....	25
Tabla # 9.-Puntos de equilibrio dependiendo de la variación en precio del producto en el mercado.-.....	25

ANEXO

Anexo # 1.- Cuestionario utilizado para obtener la información necesaria para este estudio.-.....	29
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

INTRODUCCION

La pesquería más importante de México es la del camarón del Pacífico; además, es la tercera fuente de divisas para el país únicamente superada por el petróleo y el café. Resulta ser un campo muy atractivo para los inversionistas en la extracción, cultivo y comercialización del producto a tal grado, que su producción anual se ha mantenido casi constante en los últimos años. El promedio anual de exportaciones es de 32,000 toneladas, con un valor de 360 millones de dolares y al consumo del mercado nacional, se han destinado aproximadamente 18,000 toneladas anuales (anuario estadístico de pesca, 1987).

Los principales centros productores son Mazatlán, Sinaloa y Guaymas, Sonora. El recurso está constituido principalmente por cuatro especies del género *Penaeus*: el camarón café, *P. californiensis*, el azul *P. stylirostris*; el blanco *P. vannamei* y el rojo *P. brevirostris* (Rodríguez y Rosales, 1976).

El camarón, es un crustáceo decápodo de la familia Penaeidae, que presenta un rápido crecimiento y tiene un ciclo de vida anual, lo cual determina una alta producción (Ruiz, 1985). Es un organismo frágil, con el cual, se debe

tener mucha precaución con los métodos de conservación, para evitar la descomposición del producto. Igualmente, la transportación del mismo, así como el almacenamiento deben de realizarse adecuadamente porque de ello depende mucho su calidad final.

El precio del producto, está basado principalmente en la calidad, la presentación, el tamaño y época del año. De esta manera, el precio se puede obtener maximizando las medidas de higiene, selección, tratamiento y transporte del producto a comercializar.

Debido al alto precio del camarón y su gran demanda en el mercado, es la principal actividad pesquera en la región del noroeste de México, por lo cual, es de suma importancia conocer los elementos determinantes de su comercialización para efecto de eficientizar este último proceso y obtener los mayores beneficios posibles.

El objetivo de este estudio es conocer los aspectos más importantes de la comercialización del camarón (fresco-congelado) en el mercado de la ciudad de Ensenada, B.C. con el fin de eficientizar la administración de los recursos que intervienen en el proceso de mercadotecnia.

METODO

La información se recolectó por medio de el método cuantitativo no probabilístico (muestreo por cuotas) por ser el más eficiente y que proporciona los mejores resultados. Para su realización, se requirió la formulación de un cuestionario el cual se aplicó en la forma de entrevista personal dándonos la información requerida para nuestro estudio (Anexo 1).

Este método se escogió porque da mayor flexibilidad a la entrevista y como es personal, se puede captar las reacciones del entrevistado a las preguntas y se tuvo la oportunidad de establecer un diálogo del cual se obtuvo información adicional de importancia.

ELECCION DEL MERCADO SELECCIONADO COMO META

Primeramente, se seleccionó el mercado de los revendedores como el mercado meta. Además, se utilizó el enfoque de segmentación de mercado del cual se obtuvieron dos grandes segmentos;

<u>Mercado meta</u>	<u>Segmentos</u>
Revendedores	Mayoristas
	Minoristas

Asimismo, se llevó a cabo una estrategia de multisegmentos ya que nuestro producto se dirige a los dos segmentos de nuestro mercado meta.

El criterio utilizado para la segmentación del mercado fue el de considerar su capacidad adquisitiva (volúmenes de compra) ya que dependiendo de las cantidades de compra del producto, de cada uno de los integrantes de los segmentos, será la forma en que los afecten los procedimientos de venta (Pride y Ferrell, 1986).

Se seleccionó este mercado meta (dos segmentos) porque son los más fáciles de identificar y de tratar directamente

para la comercialización del producto, además porque ellos son los que tienen los mayores requerimientos de camarón en la ciudad de Ensenada, B.C., a través de los cuales, se puede asegurar las ventas del producto.

Como el mercado meta (mayoristas y minoristas) que comercializa este producto a veces les resulta muy difícil conseguirlo, ya que la mayoría de la producción de los centros pesqueros del país está consignada a satisfacer las necesidades de las empresas paraestatales con las cuales están endeudadas y no pueden ofrecer el producto a otras empresas, por lo tanto, tienen que ir a buscar el producto a cada uno de los centros de producción, lo cual, les implica bastantes pérdidas económicas y tiempo. De esta manera, ellos están sujetos a proveerse del producto de cualquier distribuidor que se los ofrezca.

El mercado de la ciudad de Ensenada, B.C., se determinó por medio de la encuesta aplicada obteniéndose como resultados que la demanda se comporta de la siguiente manera: el camarón chico representa el 47% del volumen total de la demanda, el mediano el 33% y solamente el 20% de la demanda total, es cubierta por el camarón grande. Además, también se obtuvo la siguiente información: Es un producto que presenta una demanda insatisfecha en la ciudad

de Ensenada, B.C., en virtud de que el requerimiento del producto es directamente proporcional a la afluencia de turismo en la ciudad. Según la estadística de la encuesta se tiene que un 65% de los encuestados opina que la mayor demanda es en los meses de Junio, Julio, Agosto y Septiembre, cuando se presenta una gran cantidad de turismo que llega a la ciudad de Ensenada, B.C.. Asimismo, que el 22.5% de los encuestados afirma que la demanda más alta se presenta en los meses de primavera, debido a la época de semana santa; por último, tenemos que el 10% restante tienen sus ventas más altas en la época de invierno debido a las fiestas decembrinas, en las cuales aumenta el consumo local de este producto. Por lo anterior, se tiene que debido al aumento de la demanda en las épocas de primavera y verano, es necesario crear una estrategia que permita cubrirla en estas épocas; esto es, cuando el recurso está escaso, debido a las vedas impuestas en los meses de Mayo a Septiembre y a la baja producción de los centros acuícolas. Debido a esta situación, es de suma importancia que se almacene el producto en estado congelado para esta época de escasez que es cuando se incrementa considerablemente el valor en precio. Además, en estas épocas, la demanda no está controlada por el precio sino por la capacidad adquisitiva o riqueza de los consumidores.

Respecto a la oferta del producto, esta es controlada por un número muy reducido de distribuidores, los cuales, dependen de su capacidad adquisitiva del recurso para permanecer el mayor tiempo posible en el mercado. Esta situación, es favorable para los grandes competidores que administran sus recursos para cuando las condiciones de venta sean más favorables en las épocas de primavera y principalmente, en verano y cuando el mercado presenta una mayor demanda del producto que la oferta existente. Esto, se confirma con los resultados de la encuesta aplicada, en la cual se determinó que 65% de los entrevistados, en algunas ocasiones, no consiguen el camarón originando una gran alza en los precios e incrementando así las utilidades.

En el mercado de la ciudad de Ensenada, B.C., la mayoría de los consumidores están satisfechos con el producto que se les vende ya que el 75% de los entrevistados afirmó que el camarón es de buena calidad y el precio justo y solamente el 25% de los entrevistados no estuvieron de acuerdo con la calidad y el precio del producto.

Por lo anterior, se puede afirmar que el camarón que se está comercializando en el mercado de la ciudad de

Ensenada, B.C., está en buenas condiciones y que no hay una gran diferencia entre ellos, además con esta información, comprobamos que el método de conservación aplicado al producto es el adecuado para este tipo de comercialización.

La mayoría de los restaurantes, (67.5%), prefieren que el camarón se les venda fresco, porque así pueden determinar mejor la calidad; sin embargo, comprenden que no es posible tener el producto mucho tiempo en estado fresco ya que empieza a perder su calidad por presentar una rápida descomposición, deshidratación y malos olores. Por esta razón reconocen que el recurso debe ser congelado y no muestran rechazo del producto cuando no se encuentra en estado fresco.

DETERMINACION DE LA MUESTRA

Como el mercado meta, al que se desea llegar con el producto, consta de restaurantes de mariscos, hoteles y pescaderías de la ciudad de Ensenada, B.C., el tipo de muestreo que se utilizó para seleccionar a los entrevistados fue el de cuotas (selección a criterio de la persona encargada del estudio) con lo que se asegura que sea lo más representativa posible (Pride y Ferrell, 1982).

Esta selección se llevó a cabo con la ayuda de un directorio telefónico de la ciudad de Ensenada, B.C. del año de 1990, tomando en cuenta popularidad, prestigio y ubicación de las pescaderías, hoteles y restaurantes.

El total de los seleccionados, (40), representa aproximadamente un 80% del universo total.

ASPECTOS LEGALES

La comercialización del camarón la puede realizar cualquier persona física o moral, solamente requiere cubrir ciertos requisitos legales, tales como registrarse en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público como comercializador de productos acuáticos (peces y mariscos) y pagar sus impuestos correspondientes.

Para la transportación del producto del sitio de producción a los centros de consumo, es necesario que esté facturado por alguna sociedad productora o de explotación de camarón (cooperativa, granjas acuícolas de camarón, centros de expendio, etc.) y además, deben notificar, a la Secretaría de Pesca, que van a transportar cierta cantidad y a que lugar la van a llevar. Esta dependencia, para certificar que dicho producto ha sido notificado en la factura le debe poner los sellos correspondientes.

La explotación del recurso es restringida por una veda de captura, la cual empieza en Mayo y se extiende hasta el mes de Septiembre, aunque está sujeta a cambios dependiendo de los resultados de los monitoreos que realiza la Secretaría de Pesca sobre el recurso, para determinar cual es el momento adecuado para implementarla o restringirla.

PRODUCTO

Para lograr la introducción exitosa del producto en el mercado, se deben definir y conocer las características físicas del producto como presentación, calidad y tamaño, las cuales, deben satisfacer las necesidades del consumidor. De esta manera, el producto se introducirá al mercado con las presentaciones de camarón fresco y camarón congelado.

A la presentación en fresco solo se le deberá añadir hielo a granel para su preservación en tanto que la presentación del producto congelado, requerirá de maquila para elaborar marquetas con un peso de 2.3 kg. (5 lb.) cada una con los diferentes tamaños de camarón a comercializar.

Como la presentación es la primera impresión que el consumidor recibe del producto, es de suma importancia para las ventas; por lo tanto, se debe de tener especial cuidado en la imagen que depende, en gran parte, del estado físico del recurso y este a su vez, depende de los cuidados que se tengan en la extracción, descabezado, selección y/o clasificación del camarón para el enmarquetado, así como el medio y el tiempo de transporte utilizado para hacer llegar

el producto al consumidor. Además; el camarón debe tener la máxima calidad posible ya que esta es la característica principal, para fijar el precio. La calidad del camarón es una cualidad que realmente valoran los consumidores. Tomando en cuenta lo anterior, al momento de comprar el producto se debe analizar la textura, color, dureza y olor; lo cual, permite determinar si el recurso se encuentra en buen estado y si es de alta calidad. Otro aspecto de presentación es la de preservar la calidad del camarón desde el momento de la compra hasta que se realiza la venta, evitando que durante el manejo del producto no sea golpeado ni destrozado y así poder cotizarlo a mejor precio.

En lo referente al tamaño, tenemos que se pretende comercializar tres tamaños básicos; grande (U15-U20), mediano (U21-U30) y chico (U31-U50), dándole una mayor importancia a los tamaños mediano y chico.

PRECIO

Con el propósito de determinar el precio del camarón, deberá fijarse en base a los que maneja la competencia y además, dependerá de que tan avanzada esté la temporada de pesca al momento de la venta ya que la razón, por la que los precios varían demasiado, es que al inicio de la temporada de captura hay una alta oferta del producto y los precios se mantienen bajos; sin embargo, a medida que avanza la temporada de pesca, los precios se van incrementando en razón directa a la escasez y por la alta demanda del camarón por parte de los consumidores.

La variación de los precios, desde el inicio de la temporada hasta el final de la misma, es de un 100% a un 200%, principalmente en los tamaños mediano y chico.

Por ejemplo, en la temporada 1989-90, se presentaron variaciones en el precio del camarón grande de 38,000 a 55,000 pesos por kilogramo; en el camarón mediano, de 20,000 a 45,000 y en el chico de 14,000 a 38,000 pesos por kilogramo, lo cual, indica que la mejor época de compra del producto es dentro de los primeros meses de la temporada de pesca (Septiembre a Noviembre). Esto indica que el recurso debe ser congelado y almacenado para su venta posterior.

DISTRIBUCION

La forma de distribución de los comercializadores de camarón en el mercado de la ciudad de Ensenada, B.C. es por medio de carros frigoríficos en un 90% de la veces, los cuales, traen su producto principalmente de los estados de Sinaloa (37.5%) y Sonora (27.5%), además, un punto de origen importante del recurso es San Felipe, de donde se cubre el 20% del consumo local, el cual, en su mayoría, se transporta con hielo a granel debido a la proximidad del centro de producción al mercado y porque es la forma que prefieren más los consumidores.

La distribución se lleva a cabo utilizando un carro frigorífico para mantener la calidad del producto en óptimas condiciones y así evitar mermas. Posteriormente, es almacenado en una planta congeladora para después ser distribuido a los diferentes consumidores.

Canales de distribución utilizados por los
comercializadores de camarón.

PRODUCTOR

DISTRIBUIDOR
(EMPRESA)

DISTRIBUIDOR SECUNDARIO

HOTELES

RESTAURANTES

PESCADERIAS

CONSUMIDOR FINAL

PROMOCION

Con el proposito de hacer más eficiente la comercialización del camarón fresco y congelado, se proponen los siguientes métodos:

- Ventas personales
- Promoción de ventas

Estos métodos se escogieron porque satisfacen las necesidades de los demandantes del producto.

La promoción se realiza personalmente por los empleados autorizados por la empresa distribuidora con incentivos sobre ventas y además, estos le indican al cliente las políticas de ventas para así obtener un beneficio mutuo tanto del vendedor como del comprador.

ANALISIS ECONOMICO DE LA COMERCIALIZACION DE CAMARON

Por el conocimiento que se tiene del mercado de la ciudad de Ensenada, B.C., se determinó que se pueden vender 30 toneladas anuales como cuota mínima, de las cuales, el 50% del producto (15,000 kgs.) serán de camarón chico, el 30% (9,000 kgs.) de camarón mediano y el 20% (6,000 kgs.) restante, será de camarón grande; teniendo los diferentes tamaños de camarón un costo total de \$570'000,000.00 de pesos (Tabla # 1).

En base a lo anterior se considera, que con el propósito de optimizar el esfuerzo de comercialización del camarón es necesario constituir una empresa de la siguientes características: es necesario una inversión fija de \$36'600,000.00 de pesos, de los cuales, 30 millones de pesos son para la compra de un vehículo para distribución del producto y el resto, es para la compra del equipo de oficina y el depósito de la renta del local (Tabla # 2).

En la tabla # 3, se observan los gastos generales (administrativos, distribución y ventas) que son por un total anual de \$82'000,000.00 de pesos.

En el manejo de almacén, (Tabla # 4), tenemos que los

volúmenes de entrada de producto tienen que ser realizados al principio de la temporada de pesca para asegurar el producto ya que este se escasea rápidamente en la actualidad por ser un recurso muy apreciable y con una fuerte demanda, además de que el precio se eleva considerablemente, por baja producción del recurso. En esta tabla # 4, tenemos el comportamiento teórico de las salidas del producto del almacén para su distribución y sus costos de almacenaje son de un total de 30'975,000.00 de pesos anuales.

En la tabla # 5, se presenta la variación en precios que presentan los diferentes tamaños de camarón a lo largo del año, (temporada 1989-90), así como la variación de los volúmenes de ventas de los diferentes tamaños del producto con lo cual se obtienen la utilidad restante de realizar esta operación y siendo el total anual de \$1,089'000,000.00 de pesos.

Los resultados anteriores, se resumen en las tablas 6 y 7, donde se observan los costos fijos de la empresa por un total anual de 106'020,000.00 de pesos y los costos variables totales anuales de 687'275,000.00 de pesos. En base a estos valores se obtienen los resultados de la tabla # 8, con los puntos de equilibrio en ventas de

\$287'400,037.34 de pesos, en volumen de 7,917 kgs. y el porcentaje de capacidad de trabajo del 26.39%.

El punto de equilibrio en porcentaje nos determina que si se trabaja a un nivel de capacidad de 26.39% de lo estimado se cubren los costos fijos y variables, lo cual, es un índice muy alentador para realizar la empresa.

La Tabla # 9, se representan los puntos de equilibrio conforme van variando los precios durante el año. De esta forma se nos facilita el conocimiento de cuanto debemos estar vendiendo anualmente para ver si estamos perdiendo o ganando.

En la figura # 1, están representados los valores de la tabla 9 para una mejor visualización del cambio de los puntos de equilibrio según la variación de los precios.

ANALISIS ECONOMICO DE LA COMERCIALIZACION DE CAMARON

TABLA 1.- Volumen de materia prima que se manejara en un ano y su precio de adquisicion.

MATERIA PRIMA	VOLUMEN EN Kg ANUALES	COSTO POR Kg.	COSTO TOTAL ANUAL
CHICO	15,000	\$14,000.00	\$210,000.00
MEDIANO	9,000	\$20,000.00	\$180,000.00
GRANDE	6,000	\$30,000.00	\$180,000.00
	30,000		\$570,000.00

TABLA 2.- Inversion fija.

INVERSION	MONTO	DEPRECIACION DEL 20%
- EQUIPO DE OFICINA	\$ 5' 000,000.00	\$1' 000,000.00
- TRANSPORTE	\$30' 000,000.00	\$6' 000,000.00
- DEPOSITO DE RENTA	\$ 1' 600,000.00	\$ 320,000.00
	\$36' 600,000.00	\$7' 320,000.00

TABLA 3.- Gastos generales.

GASTOS ADMINISTRATIVOS		
GASTOS	MENSUAL	ANUAL
GERENTE	\$3'000,000.00	\$36'000,000.00
SECRETARIA	\$ 800,000.00	\$ 9'600,000.00
CONTADOR	\$ 800,000.00	\$ 9'600,000.00
PAGOS I.H.S.S.	\$ 250,000.00	\$ 3,000,000.00
SUBTOTAL	\$4'850,000.00	\$58'200,000.00
DISTRIBUCION Y VENTAS		
PAGOS FLETES	\$ 816,666.00	\$ 9'800,000.00
VIATICOS	\$ 666,666.00	\$ 8'000,000.00
CHOFER	\$ 500,000.00	\$ 6'000,000.00
SUBTOTAL	\$1'983,332.00	\$23'800,000.00
TOTAL	\$6'833,332.00	\$82'000,000.00

TABLA 4.- Manejo de almacen y su costo mensual

MESES	VOLUMEN ENTRADA ALMACEN EN Kg.	EXISTENCIAS	VOLUMEN DE SALIDA POR MES	SALIDA ACUMULATIVA	COSTO POR MES DE ALMACEN
OCTUBRE	15,000	15,000	1,500	1,500	\$2' 250,000.00
NOVIEMBRE	15,000	28,500	1,500	3,000	\$4' 275,000.00
DICIEMBRE	0	27,000	1,500	4,500	\$4' 050,000.00
ENERO	0	25,500	1,500	6,000	\$3' 825,000.00
FEBRERO	0	24,000	2,000	8,000	\$3' 600,000.00
MARZO	0	22,000	2,000	10,000	\$3' 300,000.00
ABRIL	0	20,000	2,500	12,500	\$3' 000,000.00
MAYO	0	17,500	4,000	16,500	\$2' 625,000.00
JUNIO	0	13,500	5,000	21,500	\$2' 025,000.00
JULIO	0	8,500	5,000	26,500	\$1' 275,000.00
AGOSTO	0	3,500	2,000	28,500	\$ 525,000.00
SEPTIEMBRE	0	1,500	1,500	30,000	\$ 225,000.00
TOTAL ANUAL =					\$30'975,000.00

TABLA 5.- Precio de los diferentes tamanos del producto y sus volumenes de venta estimados

MES	PRECIO CAMARON CHICO	PRECIO CAMARON MEDIANO	PRECIO CAMARON GRANDE	VOLUMEN DE VENTA CAMARON CHICO	VOLUMEN DE VENTA CAMARON MEDIANO	VOLUMEN DE VENTA CAMARON GRANDE	UTILIDAD
OCTUBRE	\$20,000.00	\$30,000.00	\$40,000.00	705	495	300	\$ 40' 950,000.00
NOVIEMBRE	\$20,000.00	\$30,000.00	\$40,000.00	705	495	300	\$ 40' 950,000.00
DICIEMBRE	\$20,000.00	\$30,000.00	\$40,000.00	705	495	300	\$ 40' 950,000.00
ENERO	\$25,000.00	\$35,000.00	\$45,000.00	705	495	300	\$ 48' 450,000.00
FEBRERO	\$25,000.00	\$35,000.00	\$45,000.00	940	660	400	\$ 64' 600,000.00
MARZO	\$25,000.00	\$35,000.00	\$45,000.00	940	660	400	\$ 64' 600,000.00
ABRIL	\$30,000.00	\$40,000.00	\$50,000.00	1,145	825	500	\$ 93' 250,000.00
MAYO	\$30,000.00	\$40,000.00	\$50,000.00	1,880	1,320	800	\$149' 200,000.00
JUNIO	\$30,000.00	\$40,000.00	\$50,000.00	2,350	1,650	1,000	\$186' 500,000.00
JULIO	\$35,000.00	\$45,000.00	\$55,000.00	2,350	1,650	1,000	\$211' 500,000.00
AGOSTO	\$35,000.00	\$45,000.00	\$55,000.00	940	660	400	\$ 84' 600,000.00
SEPTIEMBRE	\$35,000.00	\$45,000.00	\$55,000.00	750	495	300	\$ 63' 450,000.00
TOTAL ANUAL = \$1,009'000,000.00							

TABLA 6.- Costos fijos de la empresa.

DEPRECIACION	\$ 7' 320,000.00
SEGUROS INVERSION FIJA	\$ 3' 500,000.00
IMPUESTO SOBRE LA PROPIEDAD	\$ 3' 600,000.00
RENTA OFICINA	\$ 9' 600,000.00
GENERALES Y OPERACION	\$82' 000,000.00
TOTAL	\$106' 020,000.0

TABLA 7.- Costos variables de la empresa

MATERIA PRIMA	\$570' 000,000.00
CARGA Y DESCARGA	\$ 2' 000,000.00
SERVICIOS AUXILIARES	\$ 4' 800,000.00
MANTENIMIENTO Y REPARACION	\$ 6' 000,000.00
ALMACEN FRIO	\$ 30' 975,000.00
MAQUILA	\$ 45,000,000.00
SEGURO DE CARGA	\$ 28' 500,000.00
TOTAL	\$687' 275,000.00

TABLA 8.- Puntos de equilibrio en ventas, volumen y porcentaje.

VENTAS	\$287' 400, 037.34
VOLUMEN	7,917 Kg.
PORCENTAJE	26.39%

TABLA 9.- Puntos de equilibrio dependiendo de la variacion en precio del producto en el mercado.

PRECIO	PUNTO DE EQUILIBRIO	PUNTO DE EQUILIBRIO AJUSTADO
\$28,000.00	\$583' 118,677.36	\$470' 803,636.36
\$32,000.00	\$373' 193,509.95	\$434' 440,000.00
\$36,000.00	\$291' 556,687.25	\$398' 076,363.64
\$40,000.00	\$248' 133,014.77	\$361' 712,727.27
\$44,000.00	\$221' 180,449.64	\$325' 349,090.91
\$48,000.00	\$202' 821,481.95	\$288' 985,454.55
\$52,000.00	\$189' 511,243.52	\$252' 621,818.18
\$56,000.00	\$179' 418,872.30	\$216' 258,181.82
\$60,000.00	\$171' 503,291.47	\$179' 894,545.45
\$64,000.00	\$165' 128,800.02	\$143' 530,909.09
\$68,000.00	\$159' 885,268.62	\$107' 167,272.73
\$72,000.00	\$155' 496,239.96	\$ 70' 803,636.36
\$76,000.00	\$151' 768,572.73	\$ 34' 440,000.00

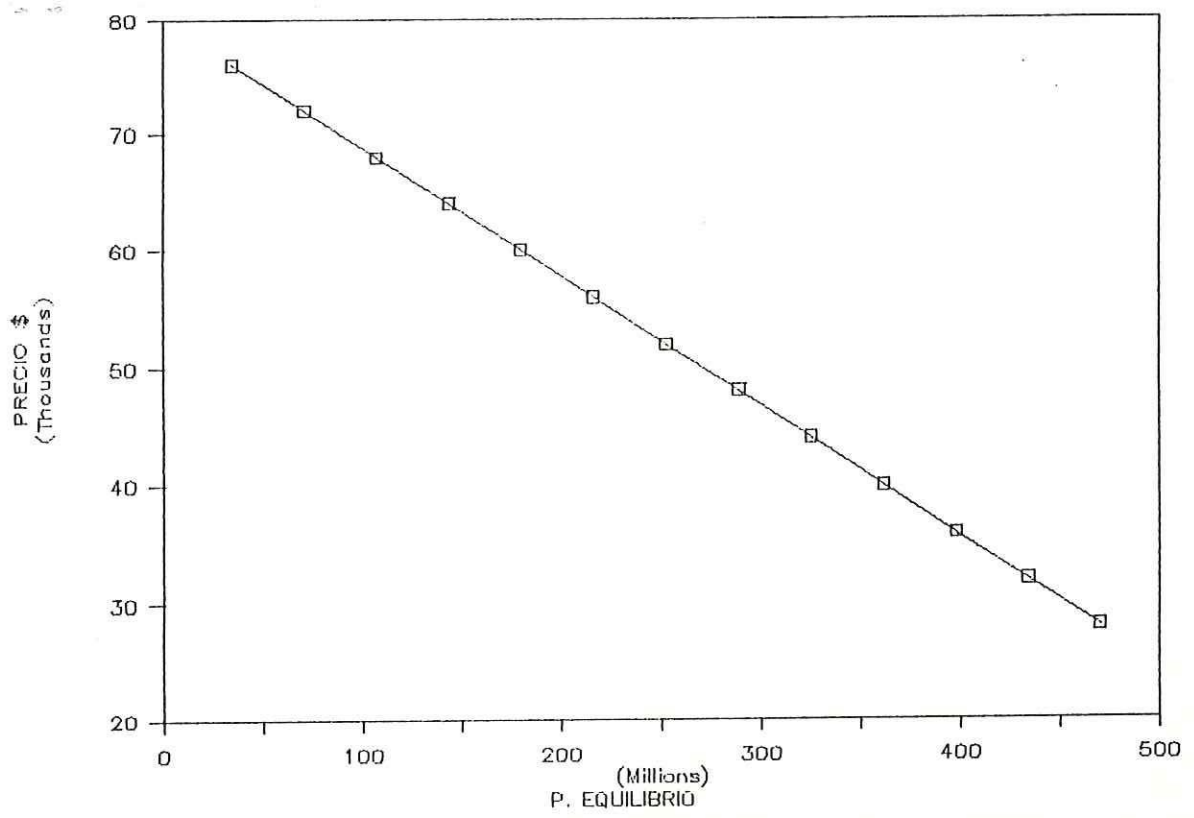


FIGURA 1.- Puntos de equilibrio en funcion del precio.

CONCLUSIONES

- El mercado de la ciudad de Ensenada, B.C., presenta una demanda insatisfecha de camarón, principalmente en los meses de Junio a Septiembre ya que el 65% de los entrevistados, afirmó que algunas veces no consiguen el producto o es muy escaso en estas fechas.
- La demanda, está estrechamente relacionada con la afluencia de turismo que llega a la Ciudad.
 - Los ofertores del producto son un grupo muy reducido, los cuales, no pueden satisfacer las necesidades del mercado en todas las épocas del año debido a que tienen que invertir grandes cantidades de dinero en la compra del producto y almacenarlo, en estado congelado, para su venta posterior.
- El precio del producto varia de un 100% al inicio de la temporada de pesca a más del 200% al final de la misma principalmente en los tamaños mediano y chico, por lo que es muy necesario administrar muy bien el recurso.
- La distribución en carro frigorífico es el adecuado cuando el producto es transportado de lugares distantes ya que el 100% de los entrevistados afirmaron que el camarón que llega por este método está en excelentes condiciones.
- No es necesario aplicar mucha promoción al producto ya que como es un recurso escaso y de alta demanda, los

consumidores se interesan en conseguirlo.

- El punto de equilibrio en ventas es de \$287'400,037.34 de pesos, y en volumen de ventas 7,917 kgs. de los diferentes tamaños, siendo el porcentaje de capacidad de trabajo del 26.89%, lo cual, significa un índice muy alentador para realizar la empresa.

ANEXO 1

Nombre de la empresa _____

Puesto de la persona entrevistada _____

1.- Esta usted satisfecho con el camarón que le venden?

- a) si b) no

2.-

Porque? _____

3.- En que temporada se consume más el camarón?

- a) Invierno b) Primavera c) Verano d) Otoño

4.- En que temporada no consigue el producto?

- a) Primavera b) Verano c) Otra

5.- De donde le surten el producto?

- a) San Felipe b) Puerto peñasco c) Otros

6.- De que forma transportan el producto?

- a) Carro frigorífico b) Con hielo molido c) Otros

7.- Que cantidad venden mensualmente del producto?

- a) Grande b) Mediano c) Chico

8.- A cuanto compra usted el producto?

- a) Grande b) Mediano c) Chico

9.- Como le gustaría que le vendieran el producto?

- a) Fresco b) Congelado

10.- Que problemas tiene con el transporte del producto?

a) No surten a tiempo B) Se hecha a perder mucho el producto

c) Otros

11.- Tienen alguna sugerencia para mejorar su servicio de compra o distribución. _____

Muchas Gracias.

LITERATURA CITADA

- FISCHER, L. Y A. NAVARRO, 1987. Introducción a la investigación de mercados. Libros McGraw-Hill de México S.A. de C.V., segunda edición, México, D.F. P.175.
- PRIDE M., W. Y D.C. FERRELL, 1986. Marketing: Decisiones y conceptos básicos. Interamericana, segunda edición, P.724.
- RODRIGUEZ DE LA CRUZ, M.C. Y F.J. ROSALES JUAREZ, 1976. Sinopsis biológica de las especies del género *Penaeus* del Pacífico mexicano. INP serie información 148, 36p.
- RUIZ DURA, M.F., 1985. El ciclo biológico de los camarones peneidos. Técnica Pesquera. 208:12-15p.
- SECRETARIA DE PESCA, 1988. Anuario Estadístico de Pesca. Secretaría de Pesca. Dir.Gral. de Inform. y Estad. P 351.