



**Universidad del Azuay**

**Diplomado en Negociación Internacional**

*Perfil exportador de producto: Ancas de rana palmipes.*

**Autor: Juan José Moyano Quizhpe**

**Director: MBA Antonio Torres**

**Cuenca, Ecuador  
2010**

## Contenido

Resumen:.....	4
Abstract:.....	5
1 ANÁLISIS SITUACIÓN ACTUAL DE ANCAS DE RANAS EN ECUADOR. ....	6
1.1 Antecedentes. ....	6
1.2 Descripción del producto. ....	7
1.2.1 Procesos, requerimientos y especificaciones para su producción.....	9
1.3 Exportaciones actuales del Ecuador.....	18
1.3.1 Partida arancelaria 020820. ....	19
1.3.2 Partida arancelaria 020890. ....	20
2 CONSUMIDOR. ....	22
2.1 Perfil del Consumidor. ....	22
2.2 Producto demandado.....	23
2.2.1 Empaque.....	26
3 COMPORTAMIENTO DE LAS IMPORTACIONES MUNDIALES.....	28
3.1 Partida arancelaria 020820. ....	28
3.2 Partida arancelaria 020890. ....	30
4 COMPETENCIA.....	33
4.1 Países exportadores. ....	33
4.1.1 Partida arancelaria 020820. ....	33
4.1.2 Partida arancelaria 020890. ....	35
5 PRECIOS.....	38
5.1 Precio internacional. ....	38
6 ACCESO A MERCADOS. ....	41
6.1 Barreras Arancelarias. ....	41
6.2 Barreras no arancelarias. ....	42
6.2.1 Estados Unidos. ....	43
7 OPORTUNIDADES COMERCIALES. ....	46
7.1 Valor agregado. ....	46
7.1.1 Presentación para microondas.....	47

7.1.2 Pre cocidos.....	49
7.1.3 Ahumados.....	50
7.1.4 Recetas de preparación.....	52
Conclusiones.....	59
Recomendaciones.....	62
Bibliografía.....	64

**Resumen:**

Actualmente se exportan ranas vivas pero se desperdician oportunidades comerciales como la que representa exportar un producto con valor agregado. Han existido varios factores en el mercado internacional que han hecho que se presente inflación en el precio, aunque por ahora se puede calificar como estable. En este trabajo se proporciona información desde como producir las ancas de rana hasta sugerencias de cómo crear valor al producto, con el fin de dar guías al productor para que pueda implementarlas en su negocio o emprender en esta industria. Se analiza los datos de los mercados internacionales teniendo en cuenta factores claves como demanda, oferta, consumidor y tendencias.

**Abstract:**

Nowadays, live frogs are exported but there are wasted opportunities because of exporting a not value-added product. There have been several factors in the international market that have led to price inflation, even though it can be described as stable. This paper provides information from producing frog legs to tips about creating value to the product, in order to provide a guide to the producer so he can implement in his business or start in this industry. It analyzes data from international markets, taking into account key factors such as demand, supply, the consumer and trends.

# **1 ANÁLISIS SITUACIÓN ACTUAL DE ANCAS DE RANAS EN ECUADOR.**

## **1.1 Antecedentes.**

La ranicultura en el Ecuador inicia en el año de 1984, con la importación de reproductores, imagos y renacuajos de la rana toro (catesbiana) especie originaria de Norteamérica. Ésta especie ha sido introducida también en otros países como Brasil, Colombia, España, Inglaterra, Italia, Puerto Rico, Sri Lanka, entre otros con fines alimenticios. El primer ranario se construyó en la provincia del Guayas, pero luego se extendieron por varias provincias de la costa y la amazonia ecuatoriana, aprovechando las bondades del clima y los recursos naturales de estas zonas.

Esta actividad inicia en nuestro país con fines de exportación como materia prima al mercado norteamericano, europeo y asiático donde son apetecidas. En nuestro país no existe una cultura de consumo de la rana.

La rana toro al ser una especie introducida y por su conducta agresiva frente a otras especies, además de su facilidad de reproducción ha causado un impacto ambiental significativo en nuestro país. El mal manejo de los ranarios y su precaria tecnificación han permitido que ejemplares de esta especie escapen y empiece una colonización de los ecosistemas ecuatorianos que de por si son ya frágiles. De esta forma se ven en peligro la permanencia de muchas especies endémicas de anfibios, aves, insectos, reptiles, etc. produciendo de esta manera desequilibrios graves en la cadena alimenticia. Este tipo de eventos terminan por producir una reducción progresiva de especies e incluso la desaparición de algunas de ellas.

Por estas razones se considera que la crianza de la rana toro, incluso aquella en la que se utiliza mayor tecnificación, en ecosistemas ajenos a los de su origen constituye un peligro para la biodiversidad. Por lo tanto se debe reemplazar la crianza de esta especie por una

nativa del Ecuador, pues en nuestro país existen algunos tipos de ranas que tienen características muy parecidas, tanto en tamaño como en propiedades cárnicas.

Además debemos tomar en cuenta otras características que poseen las especies nativas que pueden reducir los costos de producción y por lo tanto aumentar la rentabilidad del producto. Podemos enumerar algunas de estas consideraciones:

- Al ser criadas las ranas en su propio hábitat no necesitan aclimatamiento.
- Son resistentes a las enfermedades de la zona.
- En caso de escapes de ejemplares no existiría un impacto ambiental pues son parte del ecosistema, por lo tanto no se necesita invertir más en prevenir estas fugas.
- La obtención de reproductores no representa un gasto, porque son tomados de la naturaleza, claro que este proceso debe ser técnicamente planificando para respetar las poblaciones y el equilibrio del ecosistema.

## **1.2 Descripción del producto.**

El Ecuador, como uno de los países con mayor biodiversidad del mundo, gozoso de climas benignos para la salud tanto de humanos como animales; posee frente al resto del mundo ventajas competitivas únicas que hacen de este lugar un verdadero paraíso terrenal y por tanto así también a todas las especies de distintas familias animales que habitan en su territorio.

Muchos de los productos objeto de la exportación a los mercados más exigentes a nivel mundial, cumplen entre sus características muy especiales (como la de tantos otros productos provenientes de Latinoamérica) componentes que los hacen muy atractivos frente a las distintas demandas mundiales. En esta oportunidad, se ha identificado un producto perteneciente al sector alimenticio siempre en un estado maduro dentro de los mercados internacionales, pero que después de un proceso de creación de valor único permitirá al exportador ecuatoriano competir en el mercado internacional.

El producto esta vez elegido es el de ancas de rana PALMIPES, 100% nativas del Ecuador y que tienen el potencial necesario para poder competir en mercados de aldeas globales con la principal competencia identificada (rana cartesiana o mejor conocida como rana toro).

Debido a que la competencia directa como producto, esta ya muchos años en el mercado, hemos escogido características que pretenden lograr que la percepción del consumidor frente a esta nueva alternativa mejorada, sea no el sustituto al producto existente ya en el mercado sino que también el producto supere los niveles de percepción pasando del valor que provoque deleite y supere al valor deseado de un producto.

La carne proveniente de la rana tiene tan solo un 0,3% de colesterol, lo que la hace más sana incluso que el pescado, debido a que tiene la misma cantidad de proteínas y aminoácidos pero con menos colesterol. El promedio de las ancas de rana en peso van desde los 180 a 200grs, representando el 33% del peso total del animal. (Fabre & Licinio)

En la siguiente matriz se representa las principales características del producto que permitirán crear una ventaja competitiva y valor:

**Cuadro 1**

<b>Rana Palmípes</b>	<b>Escaso</b>	<b>Solo producido en Ecuador</b>
	<b>Exótico</b>	<b>La rana puede ser considerada exotica</b>
	<b>Exquisito</b>	<b>Es un producto gourmet</b>
	<b>Estilo</b>	<b>Solo pocos lo consumen a nivel mundial, le da estatus</b>
	<b>Exelencia</b>	<b>Le brindaremos un producto de primera calidad</b>
	<b>Étnico</b>	<b>Un producto 100% Ecuatoriano, un país considerado étnico a nivel mundial</b>
	<b>Ecológico</b>	<b>Es un producto verde por su producción</b>

Elaboración: Juan Moyano

## **1.2.1 Procesos, requerimientos y especificaciones para su producción.**

Se ha creído conveniente describir todos los procesos de crianzas, infraestructura requerida, requisitos para el criadero y todo lo relacionado con los procesos de producción; con el fin de proporcionar mayor información a aquellos que deseen comenzar en este negocio.

### **1.2.1.1 Especificaciones y necesidades técnicas para la producción.**

#### **1.2.1.1.1 Terreno.**

Dentro de los recursos que se necesitaran para la óptima producción de las ancas de rana se encuentra las características del terreno en donde se ubicara el centro de producción y manipulación de la especie. Según Gallardo, el terreno en el que se desarrollaran todos los procesos deberá cumplir con ciertas necesidades específicas como:

- Humedad: debe haber agua abundante debido a la necesidad del anfibio de tener un ambiente húmedo en donde pueda tener rápido acceso de agua (las ranas y sus crías en estado natural son encontrados en charcos o riachuelos). Humedad relativa del 60% al 90%.
- Alejado de Ruido, puesto que el exceso de sonido impide el crecimiento satisfactorio de la especie.
- Pequeños declives o lugares planos, que puedan drenar el agua eficazmente.
- Localizados cerca de fuentes de agua (pH entre 6 y 7).
- Clima promedio entre 21 y 27 grados centígrados.
- Posibilidad de construcción con cemento.
- Máxima altura (800 m al nivel del mar).
- Estimación del área de terreno: 4 hectáreas (por necesidades de espacio para administración, bodega, ranarios, área de trasporte, casa de control, casa de guardianías y la futura expansión por demanda del mercado).

#### **1.2.1.1.2 Recursos Hídricos.**

Para la crianza de la rana en todas sus fases requiere cantidades significativas de agua, por lo cual se debe buscar construir el ranario en un sector que posea recursos hídricos privilegiados con el fin de obtener el líquido vital sin mayor inversión en infraestructura. Esto se debe considerar al momento de seleccionar el terreno donde va ser construido los ranarios para utilizar la topografía del sector para en lo posible disminuir los costos de llevar este recurso hasta nuestras instalaciones, es decir equipos como bombas de succión, mangueras o tuberías, etc.

También hay que tener en cuenta el impacto ambiental por lo que se debería desarrollar un sistema en el cual la utilización del agua sea manejada de tal manera que no se desperdicie. Y por supuesto que no se derramen residuos contaminantes en el agua y si existieren habría que darles el procesamiento que requieran para que el agua sobrante pueda luego ser utilizada para cualquier fin, de tal manera que no se transfieran nuestros costos a la naturaleza ni a la comunidad.

El lugar donde se construirán los ranarios deberá disponer de fuentes de agua continuas. La misma que no deberá contener elementos contaminantes. No debe ser salobre ni turbia. Debe estar libre de metales pesados, desechos tóxicos por ejemplo detergentes, químicos usados en la agricultura o ganadería o desechos industriales.

El pH en el agua para renacuajos o para ranas de engorde, lo ideal es mantenerlo neutro o ligeramente ácido ente 6 ó 7 y el nivel de calcio máximo por cada litro de agua debe ser de 20 mg. Para larvas el pH óptimo será de 5.5. Y el valor de oxígeno disuelto debe ser de 4 mg/l.

### **1.2.1.1.3 Factores climáticos.**

En cuanto a los requerimientos de clima según Gallardo, son los siguientes:

- Temperatura ambiental entre 24° y 26° C para el sector de adultos.
- Temperatura promedio del agua 23° C para el sector de larvas.
- Temperatura del agua entre 21° y 27° C para el sector de renacuajos.

### **1.2.1.2 Crianza.**

#### **1.2.1.2.1 Renacuajos.**

Las áreas en donde se crían los renacuajos son piscinas, preferentemente de cemento puesto que si fuera de tierra se dificultarías mucho la limpieza de la misma.

El tamaño de las piscinas depende de la cantidad de larvas que se va a colocar en cada piscina, puesto que la densidad del agua es de una larva por cada litro de agua. Para evitar la muerte de las larvas por los depredadores se recomienda utilizar una malla de metal alrededor de la piscina.

El fondo de la piscina tiene que tener una inclinación de 30 a 40 grados, esto es para que los desechos no se acumulen en toda la piscina si no bajen a un solo lugar y así hacer q la limpieza sea más sencillo. (Gallardo, 2002) El tubo que controla el nivel del agua de las piscinas tiene que girar hacia la base para eliminar los desechos de la piscina por el desagüe, así los desechos se irían por el canal situado fuera de la piscina.

Se recomienda en la limpieza no cambiar toda el agua al mismo tiempo, ya que la manipulación de las larvas puede causar debilidades como que las larvas se hagan susceptibles a enfermedades. La profundidad de las piscinas tiene que ser necesariamente mayor a un metro, porque ahí el agua estará en una temperatura entre 21 y 27 grados

centígrados, pero las ranas si podrían vivir en agua de bajas temperatura, pero esto afecta el crecimiento de los renacuajos.

Como se dijo anteriormente, la cantidad de oxígeno recomendada por los expertos es de 4 mg/l, para esto es recomendable aumentar la superficie de contacto con el aire por medio del movimiento y el flujo del agua.

Para empezar el proceso de crianza, la empresa deberá adquirir larvas de algún proveedor. El transporte de las larvas desde el lugar de compra hasta nuestras piscinas tiene que ser muy cuidadoso, para el transporte es recomendable colocar las larvas en un recipiente de plástico con 30% de agua y 70% de aire, es necesario que el recipiente no esté expuesto al sol, el lugar en donde se transporta debe ser fresco y no tener movimientos bruscos.

Al depositar las larvas en nuestras piscinas es muy recomendable que el agua de la misma y del frasco plástico tengan la misma temperatura, para conseguir esto se pone los recipientes de plástico en las piscinas por 5 minutos hasta que haya una similitud en las temperaturas, se introduce agua de las piscinas poco a poco en los envases hasta que este sumergido en la piscina, y finalmente se introducen las larvas en la piscina

El crecimiento de los renacuajos no es muy regular debido a partículas inhibitorias del crecimiento que provienen de las ranas adultas, por eso es recomendable tener un flujo del agua constante. Cuando las larvas han pasado su etapa de metamorfosis es decir están con sus 4 extremidades, es necesario colocar un marco de madera alrededor de las piscinas puesto que se podrían ahogar, puesto que han cambiado sus branquias por pulmones.

En cuanto a la alimentación para las larvas es necesario que se rija a un concentrado para pescado con un 40% de proteína, y que además contenga los siguientes elementos:

- *Grasa cruda mínima 13%*
- *Humedad máxima 11%*
- *Fibra máxima 6% (Gallardo, 2002)*

*“La ración ofrecida será del 12 % del peso vivo hasta que la LT de los individuos sea aproximadamente 100 mm, luego la ración ofrecida se reduce a la mitad, es decir el 6 % del peso vivo.”* (Gallardo, 2002)

La crianza de estos renacuajos es muy dificultosa cuando se tiene un mal manejo de la misma, puesto que los renacuajos pueden ser afectados por bacterias y virus. Los renacuajos cuando son atacados por bacterias pueden presentar úlceras o hemorragias, al ser atacados por virus presentan edemas, lesiones blanquecinas, ojos sanguinolentos, cuando ocurre esto es necesario apartarlos del grupo para evitar contagios, y sacrificarlos. Como ya lo mencione los renacuajos tienen que estar separados entre adultos y jóvenes y cada estanque tiene condiciones diferentes.

#### **1.2.1.2.2 Juveniles.**

La piscina de juveniles puede ser de tierra o cemento pero se recomienda de cemento con piso sea liso, puesto que la piel de los anfibios se podría irritar con un piso rugoso. Esta piscina no debe superar una profundidad de 12cm y debe tener una pendiente con el fin de facilitar la salida del animal. Esta área también debe constar con áreas de refugio, que son estructuras de madera, entre los refugios y la piscina debe existir un espacio de cemento para la comida y para la fácil limpieza. Para los juveniles se pueden tener hasta 75 juveniles por metro cuadrado, como un máximo.

La alimentación de los juveniles es un problema para los ranicultores, puesto que los juveniles al comienzo no comen alimentos inertes por lo que se recomienda dar insectos tres veces al día, y luego dar alimento de pescado ya mencionado anteriormente. Hay dos tipos de insectos que sirven de alimento para los renacuajos, y su crianza será brevemente descrita a continuación.

La cría de moscas para alimentar a los renacuajos se realiza en una estructura cúbica hecha de tela de mosquitero (1 x 1 x1m), en su interior se coloca un plato con leche o azúcar diluida en agua, *“en ambos casos se coloca un papel filtro o esponja para evitar que los*

*animales se queden adheridos al fluido. También se coloca bandejas con harina de cereal o afrechillo de trigo humedecido, donde las moscas depositarán los huevos, luego se obtendrán larvas las cuales a los dos días serán pupas y a los siete días eclosionan las moscas.”* (Gallardo, 2002) Cuando se obtenga las larvas estas deben ser alimentadas con materia orgánica, para posteriormente mezclar con balanceado y servirá de alimento para las ranas juveniles y adultas.

Otra opción para comida de los renacuajos es la cría de grillos que se realiza de la siguiente manera: se comienza con alrededor de 500 grillos que pueden ser colocados en recipientes plásticos con paredes lisas y rectas para evitar escapes. En el interior se puede colocar tapas de cartón como refugio y colocar un recipiente con agua, su alimentación puede ser a base de trozos de frutas y verduras. Es importante señalar que una hembra puede depositar hasta 400 huevos que eclosionan en 15 días.

#### **1.2.1.2.3 Adultos.**

En cuanto a los adultos tienen otro tipo de estanque, el área puede ser de 45 m<sup>2</sup>. Es necesario que esté alejada de ruidos que pueda molestar que las ranas se reproduzcan, además será necesario realizar un chequeo todos los días para recolectar las desovas que hayan sido depositadas en las piscinas. “El número de ranas por metro cuadrado será de dos. La proporción puede ser de una hembra por macho.” (Gallardo, 2002) Su alimentación será similar a la de los juveniles.

Un punto a tomar en cuenta es que existe cierta dificultad en poder diferenciar a machos y hembras. Aunque en el periodo de reproducción las hembras tienden a poseer un abdomen sobresaliente a comparación de los machos y que en dicho periodo solamente los machos cantan. Los machos pueden reproducirse entre los 9 y 12 meses siempre y cuando pesen más de 50g, por otro lado la edad reproductiva de las hembras es mayor y están aptas entre los 12 y 15 meses si pesan más de 65g.

A continuación un cuadro que explica los problemas más comunes que ocurren en el proceso de crianza:

## Cuadro 2.

### PROBLEMAS EN EL MANEJO

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Debilitamiento general y pérdida de peso	Incorrecta alimentación	Revisar ración y calidad de alimentos
Animales flacos y desnutridos	Microbacterias presentes	Desinfección del área
Animales heridos y/o muertos	Ataque de depredadores	Extremar seguridad
Muerte brusca del lote	Alta temperatura o contaminación del agua	Control en parámetros físicos y químicos
Manchas blancas en la piel	Parásitos cutáneos, hongos	Aplicación de fármacos
Manchas blancas con heridas y lesiones en las ranas	canibalismo	Ubicación y clasificación correcta de los animales
Desordenes intestinales	Infecciones bacterianas	Control de alimentación

Tomado del libro “Cría de una rana nativa de la Amazonía Ecuatoriana” p. 27.

#### 1.2.1.2.4 Etapas de metamorfosis.

A los dos meses empiezan los primeros cambios externos de los renacuajos, apareciendo los órganos locomotores, que son las dos patas anteriores, y va desapareciendo la cola hasta terminar con la aparición de los dos órganos locomotores restantes, cabe recalcar que las branquias internas también desaparecen por lo que no pueden estar todo el tiempo bajo el agua, y a los tres meses la metamorfosis habrá terminado, transformándose en un animal terrestre por preferencia pero deberá estar siempre cerca de agua para mojar su piel. (Villacis & Zurita, 2002)

Estos acudirán a el agua en la etapa de reproducción, o cuando sientan peligro, ellos buscaran donde protegerse y el lugar perfecto es el agua. La metamorfosis se termina cuando el renacuajo cambia completamente su vida cuando deja de ser acuático por completo y se vuelve un animal terrestre, antes su boca era una ventosa para rasgar los alimentos, y ahora se convertirá en una boca provista con una lengua larga con sustancias pegajosas que le servirá para capturar alimentos como moscos, como resultado de la metamorfosis se da la creación de ranitas pequeñas.

La etapa de acuático dura los tres meses de metamorfosis puesto que ellos respiran a través de branquias que luego se convertirán en pulmones normales. El crecimiento depende mucho, no solo de la alimentación si no de la temperatura ambiental y del agua. La etapa terrestre se da cuando los renacuajos se convierten en terrestres, y son ranitas pequeñas o mejor dicho imago.

Durante los primeros quince días de los imago se les debe proporcionar una buena alimentación de 40% de moscas y 60% alimento balanceado, esto es para enseñar a las ranas a vivir en cautiverio, para que aprendan a comer balanceados.

Los anfibios son considerados animales ectotermicos, pues su metabolismo se altera de acuerdo a la temperatura, mas en la época de verano, al aumentar su tasa metabólica, el animal tiene más actividad y su hambre aumenta llegando así a un crecimiento más acelerado de su físico.

#### **1.2.1.2.5 Reproducción de la rana palmipes.**

En el área de reproducción, hay que tomar en cuenta las siguientes técnicas:

- El número máximo de ranas por metro cuadrado es de diez, los machos deberán alojarse en un lugar diferente a las hembras, para facilitar al ranicultor elegir cuando quiere realizar una reproducción.
- Una vez realizada la reproducción, a los tres días los huevos tomaran forma de agujas y darán pequeños movimientos. La temperatura ideal para la eclosión es de 20 a 23 grados centígrados, y el agua deberá tener un pH neutro es decir 7.
- Otra condición necesaria para la reproducción es la tranquilidad, puesto que las ranas son animales muy nerviosos. Una característica muy atractiva es que las hembras son más grandes y más ágiles que los machos, pero los machos son más coloridos.

#### **1.2.1.2.6 Faenamiento.**

La forma de procesar la materia prima en el matadero después de la recepción y preselección de los animales (considerando que lo que nos interesa como producto son las ancas), según Villacis & Zurita se da de la siguiente forma:

1. *Recepción*
2. *Confinamiento sin alimentación durante 24 horas: el animal toma solamente agua para que se vacíe el intestino y para la recuperación del stress del transporte.*
3. *Lavado con agua clorada 200 partes por millón.*
4. *Aturdimiento y paralización.*
5. *Decapitación: En el área sucia es insensibilizado y sufre la sangría.*
6. *Lavado*
7. *En el área limpia ocurre el saque de piel, la evisceración, y la limpieza final de la carcasa.*
8. *Lavado*
9. *Retiro de las ancas*
10. *Clasificación*
11. *Empaque*
12. *Congelamiento*
13. *Almacenamiento en cámaras frigoríficas a 20°C por un tiempo máximo de 3 semanas*
14. *Envío (Villacis & Zurita, 2002)*

Entre otra de las características que se le puede dar al producto se encuentra el perfecto alineamiento entre lo que conforma la cocina gourmet con la creciente preocupación en la población mundial por consumir productos light. Las ancas de rana con su carne delicada y pequeño tamaño son muy apropiadas para figurar como entradas en cualquier comida que queramos hacer vistosa y elegante (las ancas son la única parte comestible de las ranas). Se puede encontrar en el mercado ya sea congeladas o frescas pero solamente en lugares

especializados. Es necesario aclarar que la forma de comercialización de la de rana siempre es pelada y limpia, de dicha rana se extraerá las ancas, la cuales poseen carne tierna por lo que el tiempo de cocción es muy corto. Se suele realzar su sabor suave añadiéndoles elementos de sabor pronunciado y bien definido como el ajo o el limón.

Es decir, las Ancas de Rana Palmípes, originarias repito, de los ecosistemas ecuatorianos, y criadas mediante altos estándares de control de calidad, y con valores que los hacen únicos, brevemente explicados en esta descripción y profundizados en capítulos posteriores de este proyecto, es uno de los tantos productos con alto potencial exportador como valor agregado y que una vez más resaltan la importancia que puede tener países y empresas pequeñas en grandes sectores industriales del mundo, llegando no a cualquier mercado si no a nichos y de gran exigencia en calidad.

De la misma forma se derivan varios productos de las demás partes de la rana, y son utilizados en diferentes industrias. Por ejemplo la piel es muy apetecida en la industria de la peletería, y es utilizada en la elaboración de carteras, zapatos, bolsos y cinturones. Por otro lado sus vísceras son usadas como materia prima en la elaboración de hilo quirúrgico. El hígado puede ser utilizado en la elaboración de paté para consumo humano. También sus glándulas y grasa son requeridas en la producción de cosméticos y cremas hidratantes.

### **1.3 Exportaciones actuales del Ecuador.**

Para tener un panorama más claro de cuál es la situación actual de este producto en nuestro país, y poder analizar si Ecuador tiene o no una oferta exportable considerable será necesario conocer las cantidades exportadas de dicho producto y a que países se está llegando.

Se llevara a cabo un análisis basado en una subpartida arancelaria de 6 dígitos, de los últimos años, para de esta forma poder analizar su evolución, las partidas a tomar en cuenta son:

- 020820: ancas de rana, frescas, refrigeradas o congeladas.

- 020890: demás carnes y despojos comestibles, frescos, refrigerados o congelados, excepto de conejo o liebre y ancas de rana.

### 1.3.1 Partida arancelaria 020820.

Como se dijo en el párrafo anterior esta partida se refiere a ancas de rana, en lo que respecta a la exportación de este producto se puede notar que el volumen y el valor exportado son irrelevantes. Se evidencia que este sector industrial en el país está totalmente descuidado y no se ha tomado en cuenta la potencialidad del mercado internacional para este producto.

Para analizar los datos se buscó en los últimos veinte años, es decir se tomó en cuenta el periodo 1990-2010, y lo más interesante de este análisis es que tan solo en cuatro años se presentaron exportaciones. Claramente se puede notar que las exportaciones existentes son mínimas y esporádicas, y solamente en cuatro años se exporto con cierta normalidad, dicho periodo va desde 1998 a 2001, los destinos principales fueron: Argentina, España y Chile.

**Cuadro 3**

EXPORTACIONES ECUATORIANAS								
Producto : 020820								
País	1998		1999		2000		2001	
	Toneladas	Valor FOB (miles USD)						
Argentina	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,1
España	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Chile	0,9	13,2	0,7	5,9	1,0	9,3	1,0	10,6
<b>TOTAL</b>	<b>0,9</b>	<b>13,2</b>	<b>0,7</b>	<b>5,9</b>	<b>1,0</b>	<b>9,3</b>	<b>1,5</b>	<b>12,7</b>

Elaboración: Juan Moyano Fuente: BCE

El principal socio comercial para este producto es Chile, que tiene la mayor participación en exportaciones ecuatorianas. Es necesario recalcar que este producto no ha tenido importancia en cuanto a desarrollo de proyectos pues los productores ecuatorianos han preferido optar por commodities y por proyectos que requieren menor esfuerzo.

**Ilustración 1.**



Elaboración: Juan Moyano Fuente: BCE

Como se puede notar en la ilustración superior, las exportaciones de dicho producto aparentemente tuvieron un crecimiento en el periodo 1998-2001, pero es necesario señalar que el año 2002 las exportaciones cayeron drásticamente y no se llegó a comercializar el producto internacionalmente incluso hasta el año presente.

### **1.3.2 Partida arancelaria 020890.**

Las exportaciones de este producto se perfilan como más estables en relación a la partida 020820. Pues en los últimos diez años se mantienen las cantidades y valores exportados con variaciones leves. Además que se presentan exportaciones promedio de alrededor de 33 mil dólares en los últimos diez años, si bien las cifras nos indican que las exportaciones de este producto son casi insignificantes lo rescatables sería la estabilidad que presentan. Si a esto se suma que Ecuador posee un solo productor para esta partida nos indica que existe

cierta potencialidad pues el volumen y valor podrían ser mucho más grandes si entraran otras empresas productoras. El único socio comercial para esta partida es Estados Unidos.

**Cuadro 4.**

<b>EXPORTACIONES ECUATORIANAS</b>								
<b>Producto : 020890</b>								
<b>País</b>	<b>2006</b>		<b>2007</b>		<b>2008</b>		<b>2009</b>	
	<b>Toneladas</b>	<b>Valor FOB (miles USD)</b>						
Estados Unidos	13,69	43,95	13,86	29,69	9,85	13,86	14,58	30,58
<b>TOTAL</b>	<b>13,69</b>	<b>43,95</b>	<b>13,86</b>	<b>29,69</b>	<b>9,85</b>	<b>13,86</b>	<b>14,58</b>	<b>30,58</b>

Elaboración: Juan Moyano Fuente: BCE

## **2 CONSUMIDOR.**

### **2.1 Perfil del Consumidor.**

Las ancas de rana han sido utilizadas como fuente de alimento hace varios milenios, debido a esto, en algunas culturas se consume como plato tradicional y es parte de la alimentación diaria de la población por la cultura que han heredado. Mientras en otros países su consumo ha sido impulsado por la expansión de la cocina gourmet, moda, y por las características dietéticas que ésta posee, incluso es servida en algunos hospitales.

Debido a lo anteriormente dicho, se puede clasificar en dos tipos de consumidores, aquellos que consumen el producto porque es parte de su cultura culinaria y aquellos que demandan el producto por razones de influencia de la cocina gourmet y cuestiones light. Un ejemplo claro de los primeros consumidores son países como China, Tailandia y Vietnam, en los cuales las ancas son un alimento de la dieta tradicional de dichos países. Por el otro lado se encuentra Bélgica, Francia, Holanda, Alemania, Suiza y Estados Unidos en los cuales el producto es considerado como una delicatesen lo que lo representa premium y exclusividad.

El segmento de consumidores que interesan a los exportadores ecuatorianos es el ultimo (encuentra Bélgica, Francia, Holanda, Alemania, Suiza y Estados Unidos) dado que aquellos que consumen ancas por tradición tienen producción interna de ranas y son poco propensos a la innovación. Vale recalcar que las características de los consumidores dadas a continuación son aquellas que aplican para aquellos países en los cuales el producto es considerado como gourmet.

El consumidor de ancas de rana se puede definir como exigente, refinado, vanguardista, innovador y con altos ingresos, estas características lo hacen que se constituya en personas que les gusta probar nuevas experiencias, lo que favorecería el ingreso de la rana palmípes como producto nuevo.

El consumo del producto se lo hace de forma suplementaria a la dieta tradicional de la población, debido a su precio y oferta existente del producto. Es decir, se consume esporádicamente por la población lo que le hace un producto muy exclusivo y no destinado para su consumo masivo por las razones anteriormente dadas. Los picos de consumo en Europa son en ocasiones especiales como semana santa y navidad.

Particularmente en el mercado de Estados Unidos y Francia, son personas con ingresos mayores al promedio de la población (PIB per cápita 2009 \$46400 y \$32800) y constituyen parte de población económicamente activa, cuentan con estudios universitarios o postgrado, y la mayoría actualmente están sobre los 35 años. También existe una pequeña porción del segmento que se encuentra entre los 20 y 34 años. (Villacis & Zurita, 2002)

Entre los principales motivos que han llevado al consumo de ancas de rana se puede encontrar la búsqueda de status y aceptación en un grupo social, pues al ser un producto premium y exclusivo genera cierto status al momento de su consumo, de la misma forma que si un individuo desea ingresar en cierto grupo social buscara una forma de ser aceptado y conllevara al consumo del producto.

La presentación del producto depende esencialmente del lugar en donde se comercializara, debido a que existen países que prefieren la rana completa pues ellos realizaran el proceso de producción y posteriormente la re exportara. Mientras que otros, Estados Unidos por ejemplo, requiere productos con empaques excepcionales y listos para su consumo.

## **2.2 Producto demandado.**

En un principio las ranas eran capturadas de su habitat natural como son los bosques y campos silvestres, pero la demanda fue creciendo y se fueron implementando ranarios con el fin de criar ranas en cautiverio y comercializarlas. En Indonesia, uno de los primeros exportadores de dicho producto, se recolectaban las ranas silvestres, lo que llevo a una sobre explotación del animal y actualmente se ha criticado duramente al país debido a que la mayoría de sus exportaciones provienen de ranas silvestres generando resistencia de

organizaciones internacionales. La demanda de ranas silvestres se vio afectada básicamente por dos factores: a) presión de grupos ambientalistas con relación a la preservación de la fauna y medio ambiente, b) por motivos sanitarios pues al ser ranas silvestres no se tenía ningún control sobre éstas y transmitían enfermedades.

El requerimiento de los clientes en cuanto al producto puede variar en dos aspectos: a) pueden demandar rana viva para su posterior faenamiento o industrialización, como es el caso de chinos establecidos en Estados Unidos quienes necesitan la rana viva en su restaurante para presentar al cliente y su posterior preparación. También demandan ranas vivas países europeos para su industrialización y posterior re exportación un ejemplo de estos son: Bélgica, Holanda y Francia. b) Otro segmento es de aquel en el cual el producto demandado es ancas de rana faenada y congelada, éste segmento es el más importante e interesante en términos de volumen y precio, por consiguiente es el segmento en el que puede competir el producto ecuatoriano. El país de mayor importancia en este segmento es Estados Unidos debido al tamaño de mercado y la aceptación que tiene dicho producto.

El producto demandado que más se acopla para los exportadores ecuatoriano sería aquel que es industrializado y con alto valor agregado (ancas de rana congeladas), pues al exportar solamente la rana viva se estaría exportando materia prima y dejando de lado la posibilidad de generar mayores ingresos para el productor ecuatoriano. Es el caso de Estados Unidos en donde se prefiere el producto ya faenado, empacado, limpio y congelado, se puede encontrar en bandejas envueltas con plástico. Por esta razón en el mercado estadounidense está dispuesto a pagar un mayor precio que los países europeos que compran ranas vivas. (Texeira, 2002)

Las especies de rana más comercializadas son rana catesbiana (rana toro), rana pipiens (rana leopardo), rana tigrina (rana tigre), rana fejevarya cancrivora (come cangrejos) y rana limnonectes macrodon (rana malaya). De las especies citadas, la más comercializada es la rana toro y tigre por su tamaño, vale recalcar que las demás especies son silvestres y debido a esto su exportación y comercialización ha disminuido. Se presenta una oportunidad al exportador ecuatoriano pues podrá presentar a la rana palmípes como un producto que es

ambientalmente amigable, exótico, de calidad, en pocas palabras se deberá explotar los atributos ecológicos que tiene el producto y presentarlo como un producto verde.

Existen oportunidades para los exportadores ecuatorianos en el segmento de ancas de ranas congeladas siempre y cuando se pueda cumplir con algunos requerimientos y parámetros. Se requiere un producto de calidad, con un buen empaque (funcionalmente y estéticamente), que cumpla con los requerimientos sanitarios, cadena de frío, y lo más importante es que pueda cumplir con los niveles de producción demandados por el importador. (Fabre & Licinio) Los requerimientos sanitarios variaran de acuerdo a cada país, pero los de la Unión Europea son los más estrictos y esta normalizados bajo la directiva 96/340/EC. En cambio, en Estados Unidos se redujo el consumo de ancas de rana debido a que venían infectadas con salmonella, debido a esto se debe tener extremo cuidado en procesos de calidad y sanitarios.

Es importante señalar que el mercado más importante e interesante, es el de ancas de rana, las cuales son comercializadas sin piel, dedos o vertebras. Al momento de seleccionar un potencial mercado se debe tener presente que el mercado europeo es aceptable dejar 2 o 3 vertebras junto con las ancas de rana, al contrario en Estados Unidos se prefiere solamente las ancas de rana. (Texeira, 2002)

Generalmente las ancas se clasifican por pares de ancas por libra: “2/4 - 4/6 - 6/8 - 8/12 - 13/15- 16/20 - 21/25 - 26/30 - 31/40 por libra” (Texeira, 2002). Los tamaños grandes son demandados en Estados Unidos, especialmente las tallas 2/4 y 4/6 pero se puede comercializar hasta la talla 21/25, razón por la cual el mercado estadounidense paga los precios más altos internacionalmente. En cuanto a la presentación es por pares de ancas, envueltas en plástico, en fundas de 5 a 10 libras. En New York y New Jersey se demanda tallas medianas y pequeñas, pero al contrario en el sudeste son apreciadas las ancas lo más grande posibles.

En cambio, en el mercado europeo se demanda tallas pequeñas, teniendo de esta forma preferencia por las tallas desde 6/8 hasta 31/40. (Texeira, 2002) En lo concerniente a

empaque prefieren bolsas de 1 kilogramo que sean sometidas a congelado instantáneo. En Francia, se demanda diferentes tipos de tallas dependiendo de la región y el segmento, por ejemplo en el norte se prefieren ancas grandes mientras que las medianas son utilizadas por los restaurantes que no son premium.

Para finalizar, lo que el consumidor demanda es un producto sano, que genere una alternativa para el consumo de carne, de la misma forma que buscan status y una experiencia exótica a través del producto. Pero también busca que la carne esté en excelente estado al momento del consumo, con una presentación y empaque a la altura, y el producto signifique algo más que el mero hecho de consumir una carne sino se transforme en una experiencia.

### **2.2.1 Empaque.**

Se requieren dos empaques, el empaque que protegerá al producto hasta que llegue a las manos del consumidor final y el otro que cumplirá con tarea de protegerlo en el proceso de exportación y distribución.

En cuanto al primero éste puede ser en bolsas pequeñas de polietileno, en Europa se prefiere el *Individually Quick Frozen*(congelado instantáneo) en bolsas de hasta 1kg, En cambio en Estados Unidos hay una tendencia hacia el *shatter pack*(paquetes eliminables) que son empacados en bloques sin hielo de hasta 2kg.

El empaque para exportación se lo realiza en bases de espumaflex, en las cuales se colocan el producto ya con su empaque individual, para posteriormente ser envueltas en fundas plásticas y esterilizadas, para finalmente ser introducidas en cajas de cartón. En una caja se puede empaacar alrededor de 220 a 230 ancas. (Villacis & Zurita, 2002)

Para el transporte del producto será necesario mantener la cadena de frío durante todo el proceso, pues el producto se puede echar a perder y además que el importador requiere como mínimo una cadena de frío para la entrega del producto. Por lo que será necesario buscar contenedores con refrigeración.

### **3 COMPORTAMIENTO DE LAS IMPORTACIONES MUNDIALES.**

Para analizar las importaciones de un producto es necesario contar con datos fiables y actualizados sobre el mismo. Pero en este caso, se ven reducidas las fuentes fiables para poder obtener datos estadísticos sobre las importaciones del producto a analizar. Con los datos que se ha obtenido se lograra hacer una aproximación sobre las importaciones de las dos partidas arancelarias relacionadas con la comercialización de ranas y sus partes.

#### **3.1 Partida arancelaria 020820.**

Los datos disponibles para esta partida arancelaria están actualizados solamente hasta el año 2006, por lo que se realizara un análisis del periodo 2002-2006. En el año 2006, las importaciones totales de esta partida sobrepasaron los 43 millones pero aun así se puede notar un decrecimiento con el año anterior en el cual se importo 50 millones. Las importaciones mundiales han decrecido en promedio 0,44% en el periodo 2002-2006, en dicho periodo solo se presenta crecimiento en los años 2002 y 2005, pero se podría calificar las importaciones de este producto como estables pues las fluctuaciones en cada año no son drásticas.

## Ilustración 2



Elaboración: Juan Moyano; Fuente: Trademap

Los diez principales importadores representaron el 96% en el año 2006, siendo los principales Francia, Estados Unidos y Bélgica con una participación de 36%, 26% y 15% respectivamente. Lo que demuestra la oferta de ancas de rana está impulsado por pocos países que captan la mayoría de mercado, tanto así que entre los tres primeros tienen un participación del 77% en las importaciones mundiales, vale recalcar que Francia y Bélgica son también re exportadores de importancia dentro de la Unión Europea.

Cuadro 5.

PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES					
Producto : 020820					
Posición	Importadores	Total importado en 2006 en miles de US\$	Tasa de crecimiento promedio en valor entre 2002-2006, %	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2005-2006, %	Participación en las importaciones mundiales, %
	Mundo	43.805	-0,44	-13	100
1	Francia	15.745	5,42	-2	35,94
2	Estados Unidos de América	11.474	-2,14	-7	26,19
3	Bélgica	6.585	-6,87	-44	15,03
4	Italia	2.971	12,22	-2	6,78
5	Países Bajos (Holanda)	1.758	8,98	73	4,01
6	Canadá	1.291	-3,60	-42	2,95
7	Suiza	753	6,86	32	1,72
8	España	628	34,72	-10	1,43
9	Hong Kong	628	132,80	17	1,43
10	Japón	299	11,90	32	0,68

Elaboración: Juan Moyano Fuente: Trademap

### 3.2 Partida arancelaria 020890.

Afortunadamente, se encontraron datos actualizados de esta partida y es así que se tienen los datos de importaciones completos de todos los países hasta el año 2008. Se estima que en dicho año se importaron casi 800 millones de dólares de la partida arancelaria 020890 y que las importaciones están creciendo en un promedio de 17% en los últimos cuatro años. Por lo que se puede notar que dichas importaciones han presentado un crecimiento sostenido en los último cuatro años, como se puede apreciar en la siguiente ilustracion.

### Ilustración 3



Elaboración: Juan Moyano Fuente: Trademap

Los diez principales importadores representan el 29% del total importado, pero los cuatro primeros tienen una participación de 28% en las importaciones mundiales por lo que se puede evidenciar que tan solo estos cuatro países tienen una participación significativa mientras que los demás tienen una participación inferior al 1% cada uno, lo que significa que las importaciones están diversificadas en varios países con poca participación. Los cuatro países con mayor representación en las importaciones son: Francia, Suiza, Estados Unidos y Noruega.

En cuanto a tasas de crecimiento, el más interesante es Estados Unidos, a pesar de que en el periodo 2007-2008 presenta un decrecimiento del 2%. Pero en cambio en el periodo de 2004-2008 posee un crecimiento promedio del 21% lo que significa que dicho país ha mantenido un crecimiento sostenido durante estos años. Es el más interesante por la cercanía a nuestro país y porque está entre los cuatro principales importadores de este producto.

**Cuadro 6.**

<b>PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES</b>					
<b>Producto : 020890</b>					
<b>Posición</b>	<b>Importadores</b>	<b>Total importado en 2008 en miles de US\$</b>	<b>Tasa de crecimiento promedio en valor entre 2004-2008, %</b>	<b>Tasa de crecimiento anual en valor entre 2007-2008, %</b>	<b>Participación en las importaciones mundiales, %</b>
	Mundo	799.632	17	16	100
1	Francia	106.414	17	15	13,31
2	Suiza	78.062	16	31	9,76
3	Estados Unidos de América	33.831	21	-2	4,23
4	Noruega	8.080	18	40	1,01
5	Japón	3.108	-8	-17	0,39
6	Croacia	875	21	9	0,11
7	Australia	485	-22	-68	0,06
8	Nueva Zelanda	180	44	-63	0,02
9	República de Corea	349	1	-23	0,04
10	Polinesia Francesa	165	-2	8	0,02

Elaboración: Juan Moyano Fuente: Trademap

## **4 COMPETENCIA.**

### **4.1 Países exportadores.**

Como ya se ha dicho a lo largo de este documento, las ancas de rana pueden provenir de varias formas, es decir algunas ranas son atrapadas en medios silvestres y otras son obtenidas a través de procesos de acuicultura. A partir de los 80's se comenzó a exportar ranas silvestres, es decir los países exportadores solo se encargaban de recolectar las ranas ya sea para su exportación como ancas de rana o para exportar la rana viva, la gran demanda que existía de este producto y la fácil recolección de dicho animal condujo a una rápida sobreexplotación y por lo tanto se vieron reducidas el número de rana silvestres, especialmente en países asiáticos como: Indonesia, Bangladesh e India. Actualmente con la creciente preocupación del medio ambiente se ha prohibido en algunos lugares la captura de este animal, además de que los países importadores requieren ciertos estándares y certificados, han producido que la tendencia actual sea la exportación de ranas criadas a través de la acuicultura.

#### **4.1.1 Partida arancelaria 020820.**

Al consultar datos sobre esta partida en Trademap, tenemos que se cuenta con datos completos solamente hasta el año 2006, debido a esto se procederá a realizar un análisis de las exportaciones mundiales y sus principales exportadores en los años 2002-2006. En el año 2006 las exportaciones de este producto sobrepasaron los 32 millones de dólares, lo que significó un decrecimiento del 6% con relación al año anterior. Es notable que las exportaciones de este producto se mantienen relativamente estables en el periodo de cuatro años, y de esta forma se obtiene un promedio de crecimiento de -1,8%, si bien significa un decrecimiento nos indica que este sector industrial se encuentra en cierta madurez y que el mercado internacional está demandando la misma cantidad del producto todos los años.

**Ilustración 4.**



Elaboración: Juan Moyano Fuente: Trademap

Al analizar a los diez principales importadores se puede evidenciar que el mercado está totalmente concentrado en pocos exportadores con gran participación en el mercado internacional. Esto se demuestra al sumar la participación de los diez principales exportadores que nos da un resultado de 99%, ocupando los primeros lugares tenemos a Indonesia, Bélgica y Vietnam con una participación de 51%, 17% y 8% respectivamente.

**Cuadro 7.**

<b>PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES</b>					
<b>Producto : 020820</b>					
<b>Posición</b>	<b>Importadores</b>	<b>Total importado en 2006 en miles de US\$</b>	<b>Tasa de crecimiento promedio en valor entre 2002-2006, %</b>	<b>Tasa de crecimiento anual en valor entre 2005-2006, %</b>	<b>Participación en las importaciones mundiales, %</b>
	Mundo	32174	-1,8	-6	100
1	Indonesia	16670	7,5	45	51,8
2	Bélgica	5495	-9,1	-52	17,1
3	Viet Nam	2863	3,2	-23	8,9
4	Turquía	1862	13,7	12	5,8
5	Italia	1771	18,8	9	5,5
6	Holanda	1003	14,7	105	3,1
7	Francia	970	8,5	50	3,0
8	Taipei Chino	666	-21,2	-73	2,1
9	Albania	333	-	376	1,0
10	Unidos de América	202	11,8	13	0,6

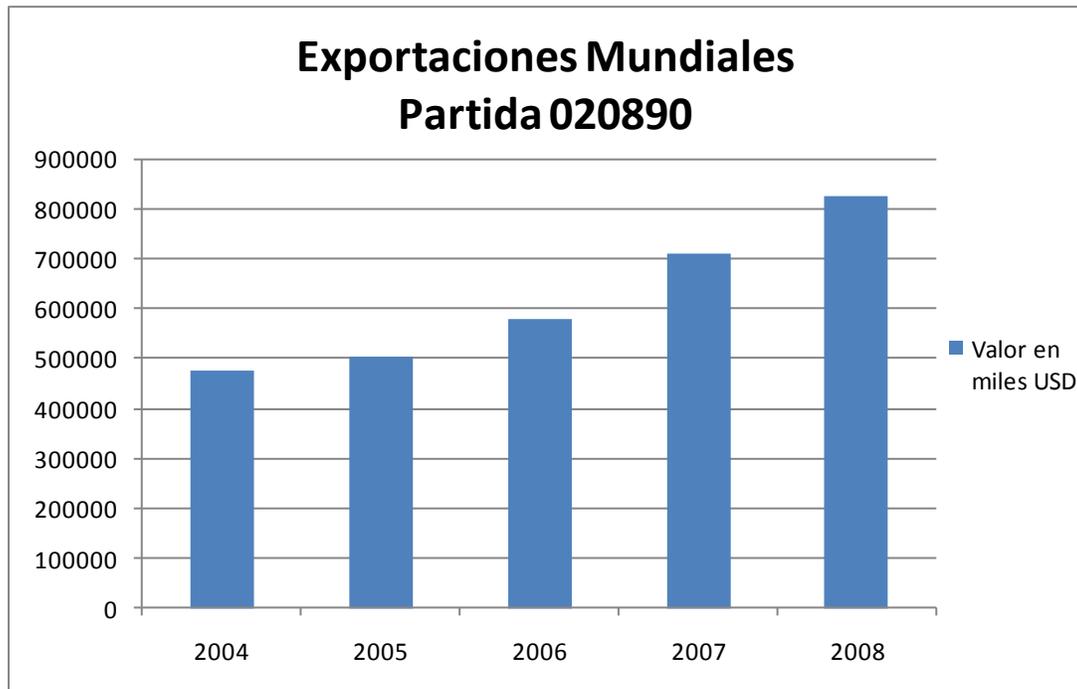
Elaboración: Juan Moyano Fuente: Trademap

Es importante destacar que de los principales exportadores algunos se encuentran también como principales importadores, estos son: Bélgica, Italia, Holanda y Francia lo que nos indica que dichos países son re exportadores de importancia dentro de la Unión Europea y son aquellos que junto con Estados Unidos marcan las tendencias y el comportamiento del mercado internacional de ancas de rana.

#### **4.1.2 Partida arancelaria 020890.**

En el caso de este producto si se encontraron datos actualizados hasta el año 2008, por lo que se tomara en cuenta el periodo 2004-2008. Las exportaciones en dicho año llegaron a los 826 millones de dólares y presentaron un crecimiento promedio de 15% en el periodo 2004-2008. Es notable que en todos los años existe crecimiento lo que nos demuestra que éste mercado se encuentra en expansión.

**Ilustración 5.**



Elaboración: Juan Moyano Fuente: Trademap

Los diez principales productores tienen una participación del 83% en las exportaciones mundiales para este producto, lo que significa que el mercado es impulsado por pocos países que tienen gran presencia internacional. Los mayores exportadores son: Nueva Zelandia, Bélgica y Alemania con 27%, 11% y 7% de participación en las exportaciones mundiales. Es necesario recalcar que esta partida arancelaria no está totalmente enfocada en las partes de ranas sino también incluye a partes de otros animales, por lo que no se puede saber exactamente cuan relacionada esta en con el mercado de ancas de rana o ranas.

**Cuadro 8.**

<b>PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES</b>					
<b>Producto : 020890</b>					
<b>Posición</b>	<b>Importadores</b>	<b>Total importado en 2008 en miles de US\$</b>	<b>Tasa de crecimiento promedio en valor entre 2004-2008, %</b>	<b>Tasa de crecimiento anual en valor entre 2007-2008, %</b>	<b>Participación en las importaciones mundiales, %</b>
	Mundo	826180	15	17	100
1	Nueva Zelandia	230394	14	35	27,9
2	Bélgica	90558	26	20	11
3	Alemania	63317	14	12	7,7
4	Sudafrica	59098	35	7	7,2
5	Francia	50481	15	17	6,1
6	Polonia	46073	13	10	5,6
7	Australia	43685	8	-15	5,3
8	Holanda	40715	23	18	4,9
9	Austria	39003	12	-2	4,7
10	Italia	21916	19	13	2,7

Elaboración: Juan Moyano Fuente: Trademap

## **5 PRECIOS.**

En la penetración de un producto a cierto mercado debemos definir la estrategia que vamos a utilizar según los objetivos que deseamos conseguir. Aunque, una estrategia de precios premium podría ser exitosa cuando la empresa que los implementa tiene poder de mercado o posicionamiento de mercado por marca, así como también presenta una propuesta innovadora y diferente en cuanto a valor agregado. La otra estrategia de precio bajo también podría aplicarse si no se envía un producto con un elemento diferenciador y valor agregado. Debido a esto es importante saber qué precios son los que se manejan internacionalmente con el fin de conocer cuan competitivo es nuestro producto, así como una forma para estructurar el plan de marketing internacional y evaluar la factibilidad del proyecto.

### **5.1 Precio internacional.**

El precio de este producto se ha visto afectado por varios factores como son la sobreexplotación de ranas en Asia que posteriormente condujo a una reducción en la oferta internacional de dicho producto, si a esto se suma que la cadena de distribución de este producto incluye muchos intermediarios y puede llegar a incluir a los siguientes: exportador, productor, importador, mayorista, distribuidor, retailer y finalmente el consumidor final.

Es necesario recalcar que existen dos fuentes para la exportación de ranas vivas o ancas de rana, la primera es su recolección en la vida silvestre y la segunda en ranarios (acuacultura). Dependiendo de donde fue extraída la rana dependerá su precio pues cuando se recolecta no existen mayores costos en producción, en cambio cuando provienen de ranarios el costo aumenta por diversos costos de producción, estos costos van directamente relacionados con la obtención de un producto de mayor calidad.

En Estados Unidos el precio de ancas de rana tuvo un gran dinamismo en la década de los 90' debido a la reducción de la oferta internacional y problemas con calidad del producto, posteriormente tuvo fluctuaciones pequeñas que no han impactado en la demanda pues los consumidores tienen alto poder adquisitivo y no toman como un factor determinante al precio al momento de realizar la compra. El precio de la rana viva importada está alrededor de \$7 por kilogramo. (Texeira, 2002)

En el siguiente cuadro se tomaron las importaciones de ancas de rana de Estados Unidos en el periodo 2002-2006 con el fin de obtener el valor por unidad de kg, es decir con cuántos dólares se puede comprar un kilogramo de este producto. En dicho periodo se obtuvo que por cada kg se pagaba \$4,43 en promedio, vale recalcar que este valor es referencial y está dirigido para el importador. En la década de los 90', el promedio de valor por unidad se localizaba alrededor de \$5,9 por kg debido a factores explicados anteriormente. (Texeira, 2002) Por otro lado el precio que pagan los mayoristas estadounidenses fluctúa entre los \$6-\$7 por kg, teniendo en cuenta el tamaño de las ancas, por las ancas grandes se paga más. (Missouri Department of Conservation, 2004)

**Cuadro 9.**

<b>IMPORTACIONES ESTADOUNIDENSES</b>			
<b>Producto: Ancas de rana valor por unidad (kg)</b>			
<b>Año</b>	<b>Cantidad importada en toneladas</b>	<b>Valor importado en miles USD</b>	<b>Valor por unidad(\$ por kg)</b>
2002	2813	14562	5,18
2003	2043	9196	4,50
2004	2232	8966	4,02
2005	2876	12386	4,31
2006	2779	11474	4,13

Elaboración: Juan Moyano Fuente: Trademap

En lo referente a la Unión Europea, las ancas de rana por unidad están en los \$4,27 por kg en promedio en el periodo 2002-2006. Lo que demuestra la tendencia que ha existido siempre en este producto, Estados Unidos está dispuesto a pagar más por el producto

mientras la Unión Europea busca un producto más económico, debido a esto los principales proveedores hacia Europa han sido aquellos que se dedican a la caza silvestre de ranas y por lo tanto pueden abaratar costos. Otro factor que demuestra la inclinación hacia dicha tendencia es que en la década de los 90 el promedio de valor por unidad se localizo en \$3,38 por kg.

**Cuadro 10.**

<b>IMPORTACIONES UNIÓN EUROPEA</b>			
<b>Producto: Ancas de rana valor por unidad (kg)</b>			
<b>Año</b>	<b>Cantidad importada en toneladas</b>	<b>Valor importado en miles USD</b>	<b>Valor por unidad(\$ por kg)</b>
2002	7017	28041	4,00
2003	6970	30010	4,31
2004	6396	27424	4,29
2005	8077	33488	4,15
2006	6122	28591	4,67

Elaboración: Juan Moyano Fuente: Trademap

En cuanto al precio a minorista este se ubica entre los \$25 y \$30 por kg, ya sea en supermercados o pescaderías. Como es obvio el precio se incrementará aun más en los restaurantes en los cuales uno puede conseguir un plato con 2 a 4 pares de ancas de rana por \$15, vale recalcar que el precio final del plato ya depende del tipo de restaurante y otros factores. Un fenómeno que ha hecho que este producto tenga costos tan altos para el consumidor final es la cadena de distribución a la que es sometido, teniendo mayor utilidad el mayorista, pues se habla de que mantienen márgenes de utilidades entre el 100% y 200% debido a los volúmenes relativamente pequeños que manejan, por lo que se han visto obligados a comprar un stock pequeño y maximizar los márgenes de ganancia. (Texeira, 2002)

## 6 ACCESO A MERCADOS.

### 6.1 Barreras Arancelarias.

En los siguientes cuadros se presentan los aranceles ad-valorem que corresponden al ingreso de las partidas relacionadas con el comercio de ranas y sus partes. Se tomo en cuenta a los principales importadores de dichas partidas.

**Cuadro 11.**

<b>ARANCEL EQUIVALENTE AD-VALOREM PROMEDIO PARA LA PARTIDA 020820 ORIGINARIA DEL ECUADOR</b>	
<b>Principales importadores mundiales, en 2006 ordenados descendentemente</b>	<b>Arancel</b>
Francia	0,91%
Estados Unidos de América	0,00%
Bélgica	0,91%
Italia	0,91%
Países Bajos (Holanda)	0,91%
Canadá	0,00%
Suiza	0,00%
España	0,91%
Hong Kong	0,00%
Japón	0,00%

Elaboración: Juan Moyano Fuente: MACMAP

**Cuadro 12.**

<b>ARANCEL EQUIVALENTE AD-VALOREM PROMEDIO PARA LA PARTIDA 020890 ORIGINARIA DEL ECUADOR</b>	
<b>Principales importadores mundiales, en 2006 ordenados descendentemente</b>	<b>Arancel</b>
Francia	0,23%
Suiza	0,00%
Estados Unidos de América	0,00%
Noruega	194,60%
Japón	0,00%
Croacia	10,00%
Australia	0,00%
Nueva Zelandia	0,00%
República de Corea	22,75%
Polinesia Francesa	0,00%

Elaboración: Juan Moyano Fuente: MACMAP

Como se podrá notar en los cuadros anteriores, los aranceles aplicados a los productos ecuatorianos no son altos o determinantes para entrar en nuevos mercados, más bien son aranceles bajos o cercados a cero, por lo que se puede concluir que las barreras arancelarias no son un factor que podría afectar al exportador ecuatoriano. Por el contrario las barreras no arancelarias son muy exigentes y son aquellas que impiden que nuestro producto llegue a nuevos mercados.

## **6.2 Barreras no arancelarias.**

A continuación se analizarán las principales barreras no arancelarias que filtran la llegada de productos como son las ancas de rana, debido a la gran cantidad de requerimientos ya sea de calidad, fitosanitarios, embalaje, empaque, etc. Se analizarán las barreras impuestas por Estados Unidos, no se tomara en cuenta a la Unión Europea debido a que el Ecuador no está calificado para exportar productos cárnicos además de que en la UE se paga un precio más bajo a comparación de Estados Unidos, por lo que representaría un mejor mercado Estados Unidos.

### **6.2.1 Estados Unidos.**

En esta parte se analizarán los requisitos que deben cumplir el producto y las barreras que deberá enfrentar para ingresar a este mercado. Es importante recalcar que nos enfocaremos en las barreras no arancelarias para la partida 020820 o ancas de rana, y no en ranas vivas pues estas tienen otros requerimientos que no son tan estrictos y numerosos.

La importación de productos agrícolas, pesqueros y alimenticios está sometida a estrictos controles relacionados con permisos aduaneros y sanitarios que son requeridos a todos los importadores. En este caso el Ministerio de Agricultura estadounidense o USDA por sus siglas en inglés será el encargado de inspeccionar el producto a través de sus agencias *Food Safety Inspection Service (FSIS)* y *Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS)*.

El FSIS controla la entrada de productos que contengan más de 3% de contenido cárnico, por lo que en nuestro caso esta agencia sería la encargada de realizar la inspección. Las empresas que desean introducir un producto cárnico a Estados Unidos tienen que investigar si el sistema de control higiénico del país donde se fabrica el producto está aprobado por el FSIS, con el fin de restringir el ingreso de patógenos como *Escherichia coli*, *Listeria* o *Salmonella*. Para que un país se apruebe se requieren varios requisitos que van desde su legislación relacionada con diseminación de enfermedades, normas de procesado, fraude, etc.; además de una inspección de las instalaciones, laboratorios y personal. Es necesario recordar que nuestro país está homologado solo para exportar productos cárnicos de origen pesquero, lo cual si incluye ancas de ranas.

En caso de que el país exportador este aprobado para ingresar productos cárnicos se requerirá: 1) una carta original de la autoridad competente del país declarando que el producto ha sido inspeccionado y aprobado para su exportación 2) una petición dirigida al FSIS para que el producto sea inspeccionado.

Es necesario acotar que en caso de que el servicio aduanero permita el ingreso del producto, existe un sistema electrónico que determinara a que productos se realiza una segunda inspección dicho sistema funciona en base de los datos proporcionados por el importador. En la segunda inspección se pueden revisar características como: peso, etiquetado, el contenedor, defectos e incluso un examen de laboratorio.

Otro punto a tener en cuenta son los límites permitidos de pesticidas y medicamentos en los productos alimenticios. En el caso de las ranas se aplicaría los medicamentos veterinarios que son controlados por la *Food and Drug Administration* (FDA). Información disponible sobre la lista de medicamentos permitidos se puede consultar en la siguiente página: [http://www.access.gpo.gov/nara/cfr/waisidx\\_07/40cfr180\\_07.html](http://www.access.gpo.gov/nara/cfr/waisidx_07/40cfr180_07.html).

Los aditivos también son restringidos y solo algunos de ellos son permitidos. Se considera como aditivos a aquellas sustancias que son agregadas al producto con el fin de modificar sus características. Se dispone de una lista con los aditivos permitidos y más información sobre requerimientos en: <http://www.mapausa.org/guia/g/g3.htm>.

En cuanto al etiquetado, se exige normas muy estrictas, y el producto debe llevar una etiqueta de acuerdo a las normas estadounidenses para etiquetado de productos alimenticios, que busca uniformidad en las mismas. Si se llegaría a incumplir con la normativa el producto no será permitido en el mercado. De forma general, se desea que la etiqueta esté en un lugar visible con caracteres legibles y entendibles para el consumidor final. Información detallada sobre cada especificación de etiquetado se puede encontrar en el Capítulo 1 parte 101 de la FDA sobre alimentos disponible en la siguiente página: [http://www.access.gpo.gov/nara/cfr/waisidx\\_01/21cfr101\\_01.html](http://www.access.gpo.gov/nara/cfr/waisidx_01/21cfr101_01.html).

Los establecimientos que deseen introducir productos pequeros (abarca productos derivados de rana) deberán tener Plan de Análisis de riesgos y Control de puntos críticos (HACCP), así como también se deberá poseer de un Procedimiento para controlar la higiene. En el siguiente link se provee información completa sobre lo que requiere implementar un HACCP: <http://www.fao.org/docrep/005/y1579s/y1579s03.htm>. Existe

una excepción para no contar con un HACCP y poder exportar a EEUU, esta puede ser debido a que se haya realizado un Análisis de riesgos, y haya concluido los productos y su elaboración no posees riesgos potenciales para la salud.

El importador tiene la obligación de requerir documentos que demuestren que el producto no representara riesgos para la salud de sus consumidores así como que fue elaborado bajo condiciones higiénicas. Como se dijo en el párrafo anterior el productor debe contar con el HACCP, y este se puede certificar de las siguientes formas: con documentos que provea el exportador demostrando que el producto fue elaborado con un HACCP, con un certificado oficial del país productor que certifique el producto ha sido obtenido a través de procesos exigidos por EEUU o con una inspección al lugar de producción.

Además de los requerimientos establecidos por Estados Unidos, es necesario que el exportador conozca el Código internacional recomendado de prácticas de higiene para la elaboración de ancas de rana publicado en 1983, dicho código explica el manejo de las ranas en todo el proceso de producción con el fin de lograr estándares internacionales de higiene. Dicho código se puede acceder en línea a través de la siguiente página web: [http://www.codexalimentarius.net/download/standards/130/CXP\\_030s.pdf](http://www.codexalimentarius.net/download/standards/130/CXP_030s.pdf)

## 7 OPORTUNIDADES COMERCIALES.

En este capítulo nos enfocaremos en las oportunidades que puede explotar el productor ecuatoriano, para dejar de exportar la materia prima (rana viva) y comenzar a ofertar un producto con alto valor agregado que genere mayor rentabilidad a largo plazo así como estabilidad en la demanda.

### 7.1 Valor agregado.

Como concepto bastante específico de teoría marketera, es cierto que el producto que llega primero es el producto que obtiene los mayores niveles de rentabilidad dentro del mercado; pero así también para introducir un producto con alto valor diferenciador, es de suma importancia escoger un mercado que nos permita maximizar todos los aspectos que provocan rentabilidad, cobertura y reputación en el mercado, es decir crear valor. Por tal motivo, la empresa productora debería comprometerse a diseñar un producto que supere las expectativas, llegando al deleite del consumidor. En otras palabras, se pretendería crear valor, que a su vez genere posicionamiento, recordatorio y preferencia frente a las opciones clásicas que tienen los mercados internacionales en consumo de carnes anfibias.

Para ser capaces de posicionar un producto con valor agregado, éste debe también poseer atributos y cualidades que sean valoradas en el mercado, a continuación describiremos atributos que se le podrían asignar al producto, y en base de estos enfocar la generación de valor agregado.

**Producto Verde:** debido que el producto viene de procesos de producción orgánicos, tiene un gran valor agregado, además si a esto sumamos la implementación de la ISO 14000, que nos permitirá el manejo de impacto ambiental; así con estas dos estrategias aseguraremos que tanto la empresa como el producto tengan una reputación verde, lo cual tendrá un alto impacto en los consumidores que cada vez se inclinan más por lo orgánico.

**Alta calidad:** de los procesos descritos anteriormente se deriva este atributo, si se le suma estándares internacionales de producción, control sanitario, y además nos centraremos en ofrecer un excelente manejo y transporte con el fin de tener un elevado estándar de calidad que utilizaremos para posicionarnos. Resultado de las estrategias citadas tendremos un producto que llegue en buen estado, óptimo para los mercados internacionales más exigentes y aseguraremos alta calidad.

**Light:** como se ha explicado en capítulos anteriores, la carne de rana a comparación de otras carnes, posee una alta cantidad de proteínas, menos grasa y calorías. De esta forma aprovechamos la tendencia light mundial, además de que nuestro mercado es un mercado especializado e informado.

Se debe buscar que el producto se posicione por los atributos anteriormente nombrados. Y por supuesto también se posicionara al diferenciarse en ofrecer la rana palmipes y no la rana toro que normalmente se ofrece. También se debe tratar de crear una imagen pulcra, de alta calidad, y light para posicionarnos.

Como parte de la generación de un producto con alto valor agregado se ha realizado una descripción de las oportunidades que podría explotar el productor ecuatoriano así como información para poder lograr los procesos descritos.

### **7.1.1 Presentación para microondas.**

Para diversificar el portafolio de productos y generar valor para el producto, se podría introducir una línea de platillos listos para cocinarlos en microondas, pero sería necesario adquirir tecnología que permita a los productos pre-cocidos ser preparados por medio del microondas, instrumento de gran uso en los países desarrollados en donde el tiempo es de gran importancia, y el uso de tecnologías de este tipo son de gran ayuda.

Por otro lado, los avances en los empaques para microondas nos sólo han simplificado la vida en la cocina al hacer más fácil la preparación de alimentos, sino también su limpieza. En la década de los 90 el auge por cocinar en microondas tuvo un crecimiento por lo tanto se ha propuesto la adquisición de tecnologías que permitan a nuestros productos de excelente calidad, ser fáciles de usar, rápidos y con procesos de cocción más eficientes.

Las bandejas y películas plásticas para microondas, son tecnologías propuestas para satisfacer exigencias de los potenciales importadores y de consumidores. Lo interesante de estas bandejas es que han mezclado tecnologías y se han vuelto muy versátiles, por lo que se pueden hornear en hornos convencionales o microondas. Además de que los consumidores puede conservar el producto en el mismo empaque que se usó para cocinarlo, lo cual resulta muy práctico pues permite que el producto sea cocinado sin ningún problema y también pueda ser distribuido y vendido en el mismo paquete. Dicho sistema de cocinar en el mismo empaque de distribución puede convertirse en una alternativa eficiente para los productores pues se ofrecería a los consumidores un producto de calidad inmejorable con la menor manipulación posible, una ventaja más en seguridad alimenticia. Debido a lo dicho anteriormente dicho estas bandejas son denominadas “Caliente y Sirva”. (Barry, 2004)

La ventaja que se obtiene de este tipo de bandejas es que pueden resistir la temperatura de cocción, por lo que es posible poner carne cruda en el empaque, sellarla al vacío y realizar su proceso de cocción en hornos convencionales a 88° C hasta por 12 horas, además que puede soportar su recalentado en el microondas hasta por 6 minutos. Otro plus que se tienen dichas bandejas es que no es necesario hacer una perforación para que el producto pueda tener ventilación. Es necesario recalcar que a pesar de las dos alternativas ofrecidas para cocinar en microondas u horno convencional, la tendencia que se mantiene es la de microondas.

Con este platillo queremos llegar a los consumidores que tengan menos tiempo en sus vidas, ya que por factores globales como el trabajo y largas distancias no tienen el tiempo suficiente para cocinar y consumir el producto y esto se le da mayor facilidad de consumo y dar una herramienta practica.

Para estos casos se podría enviar las ancas congeladas y condimentadas, junto con una salsa que vendría deshidratada, lo único que tendría que hacer el consumidor es introducir el producto en el microondas e hidratar el compuesto de la salsa.



Tomado de:

[http://www.acambiode.com/producto\\_56548445358676945666518003015784.html](http://www.acambiode.com/producto_56548445358676945666518003015784.html)

### **7.1.2 Pre cocidos.**

En la última década los alimentos pre cocidos han tenido un gran crecimiento en los países desarrollados por varias razones. A estos alimentos se les somete a procesos previos que facilitan su preparación y prolongan la vida útil del producto. El mercado de pre cocidos es grande y hay una gran oferta de productos que van desde frutas hasta carnes preparadas con recetas gourmet. Estos productos ya tienen un proceso de cocción por lo que su valor nutricional disminuye, debido a esto se tienen mayores cuidados en el empaque final.

El éxito de los pre cocidos está relacionado a la practicidad con la que los alimentos pueden ser preparados y que el producto viene estandarizado por lo que es más fácil determinar cuánto tiempo necesita ser cocinado, porciones, cantidades, valor nutricional y es mucho más fácil de almacenar. Es decir, se reducen costos y más que todo se ahorra tiempo, y lo más importante es que genera alta rentabilidad para restaurantes y para el productor.

Por las razones explicadas anteriormente, una buena alternativa sería producir las ancas de rana en pre cocido, pues se podrían atacar a nuevos segmentos, se generaría mayor utilidad para el exportador, se ampliaría el portafolio de productos, posicionamiento, etc. Se podría ofrecer una serie de subcategorías de ancas de rana dentro de los pre cocidos, debido a que se puede procesar el producto para que solo necesite refrigeración o congelación y para el momento del consumo necesiten ser solamente freídos u horneados (esto también incluiría para microondas), por lo que se podría crear varias líneas de pre cocidos con diferentes recetarios.

### **7.1.3 Ahumados.**

Con el fin de diversificar aun más el portafolio de productos, creo que sería buena idea presentar el producto ahumado lo que representaría una innovación dentro del mercado. Para producir dicha línea de productos ahumados y presentar el producto como verde u orgánico, la técnica de ahumado que más se acopla a esto sería la artesanal o tradicional, esto garantizará que el producto no sea sometido a procesos químicos con el fin de lograr un ahumado artificial.

En el proceso tradicional ahumado, las carnes se ponen en contacto directo con el humo que se desprende de trozos de madera que se mantienen en combustión. La carne se mantiene suspendida sobre la fuente de humo que va depositando sus sustancias por contacto directo.



Tomada de [http://www.natureduca.com/tecno\\_indust\\_alim03.php](http://www.natureduca.com/tecno_indust_alim03.php)

Para la infraestructura del ahumado tradicionalmente se utilizan cajones de madera, barriles, etc. para industrializar el proceso, debemos construir cuartos cerrados de manera que se maximice el uso del humo las paredes estarán cubiertas de acero inoxidable que mantendrá la asepsia de la carne durante el proceso.

El humo será producido por aserrín húmedo principalmente, este recurso por lo general es entregado gratuitamente por los carpinteros que la consideran desperdicios. De esta manera se pretende reducir la utilización de madera para colaborar con la protección de los bosques.

La condimentación en este caso no será necesaria, se aconsejaría que solamente realice el proceso de salado utilizando lo mínimo de sal posible para mantener el sabor particular de la carne. Antes de que las ancas de rana sean expuestas al humo deberán ser secadas para que no contengan humedad en la superficie.

En la primera fase del ahumado, dentro del proceso que utilizaremos, se encenderá una hoguera con trozos de madera (40-50°C) sin que se produzca humo, el aire caliente que circunda calentará la habitación secando por completo la superficie, luego se producirá humo con el aserrín húmedo. Las ancas de rana deben ser colocadas en pares, pero de manera que no estén demasiado juntas para que el humo pueda circular con facilidad y se

impregne en la carne. La temperatura que debe mantenerse dentro del cuarto de ahumado deberá ser de 50 a 60° durante 4 horas.

#### **7.1.4 Recetas de preparación.**

A continuación se han recopilado algunas recetas que pueden ayudar al exportador en la producción de las presentaciones de microondas o pre cocidos. También se podrían dar un recetario pequeño con la compra del producto así de esta forma el consumidor final tendría más opciones para prepararlo y facilitaría su compra.

##### **Ancas de Rana a la Bañezana.** (Rutadelaplata.com)

Ingredientes:

- Ancas de rana
- Aceite de oliva
- Cebolla
- Tomate
- Pimentón
- Ajo
- Perejil
- Guindilla
- Sal

Preparación:

En cazuela de barro se echa un poco de aceite y se incorpora la cebolla, rehogar y añadir el tomate. Preparar en un mortero un machacado de ajo, perejil, guindilla y sal. Añadir un poco de pimentón y rehogar con cuidado de que no se queme el pimentón. Echar agua e incorporar a la tartera de barro. Introducir las ancas y un poco de pimiento verde en trozos. Dejar cocer unos minutos y añadir un poco de harina, dejar unos minutos más al fuego para que se ligue la salsa y todos los ingredientes. Adornar con unos pimientos rojos y servir.



Tomado de:<http://www.rutadelaplata.com/UserFiles/38/File/Ancas%20de%20Rana%20a%20la%20Banezana.pdf>

### **Ranas a la milanesa (6 personas).**

Tomado de Barbado 1993 en el libro "Cría de una rana nativa de la Amazonía ecuatoriana", 2002.

#### Ingredientes:

- 12 ranas
- 1 taza de harina o pan rallado
- 2 huevos
- jugo de 2 limones
- perejil picado
- sal, pimienta
- y nuez moscada al gusto.

#### Preparación:

Limpiar las ranas, lavarlas y secarlas bien. Tomar la harina o pan rallado y agregarle abundante sal, pimienta y nuez moscada. Mezclar muy bien e ir empapando las ranas. Luego pasarlas por huevo batido en abundante aceite caliente. En un recipiente se prepara

el aderezo mezclando el jugo de limón, con el perejil, la sal y pimienta. Se sirve las ranas calientes y con el aderezo.

### **Ranas al gratín. (4 personas)**

Tomado de Barbado 1993 en el libro "Cría de una rana nativa de la Amazonía ecuatoriana", 2002

#### Ingredientes:

- 8 ranas
- 1 vaso de vino
- hierbas aromáticas
- sal y pimienta al gusto

#### Salsa blanca

- 100 g de manteca
- 2 cucharadas de harina
- 1 litro de leche
- queso rallado

#### Preparación:

Limpia, lava y seca las ranas. Ponerlas a cocinar con el vino, sal, pimienta y hierbas aromáticas. Aparte preparar la salsa blanca con los ingredientes descritos. Una vez cocidas las ranas, se las pasa al horno, luego se coloca la salsa blanca y se espolvorea con queso rallado. Finalmente se coloca en el horno para gratinar.

## Receta china de ancas de rana. (Recetasmil.com)



Tomado de: <http://tusrecetas.org/receta-de-ancas-de-rana/>

### Ingredientes:

- 12 pares de ancas
- 6 pimientos verdes, sin pepitas y cortados en trozos
- 2 guindillas, de las picantes
- 2 dientes de ajo
- 2 cucharilla de jengibre bien picado
- 1 cucharada de alubias de soja negras, fermentada
- 4 cucharadas de agua
- 1/2 cucharilla de maicena, mezclada con una cucharilla de agua
- aceite para freír

### Salsa:

- 2 cucharillas de azúcar
- 4 cucharillas de salsa de soja

- una pulgarada de glutamato
- unas gotas de aceite de sésamo
- 2 cucharadas de vino de arroz o jerez

Preparación:

Calentar el aceite en el wok y freír las ancas por dos minutos, sacar y reservar. Quitar el aceite del wok dejando solo 3 cucharadas, saltar la guindilla bien picadita, ajos, jengibre y las alubias de soja fermentadas hasta que notéis la fragancia de los ingredientes. Añadir los pimientos verdes y los salteáis hasta que estén ni crudo, ni cocidos, es decir al dente. Volver las ancas al wok, añadir el agua y los ingredientes de la salsa excepto el vino y el aceite de sésamo, cocer por dos minutos. Al final añadir la mezcla de maicena y agua, aceite de sésamo y el vino, un pequeño hervor para que engorde la salsa. Servir caliente.

### **Ancas de rana empanizadas.**

*“Famosas por figurar como entrada a cualquier comida vistosa. Las ancas de rana se consumen en Portugal, España, China y Francia. La forma más popular para prepararlas es fritas y también al horno.” (GuiaDeTacos.com)*

Ingredientes:

- 6 Ancas de Rana
- 1 Huevo
- 1 Bolsa de Pan Molido
- El Zumo de 1 Limón
- Aceite Vegetal
- Pimienta al Gusto
- Sal al Gusto

Preparación:

Se preparan las ancas de rana volteando la piel y jalando como si se tratara de un guante de hule. Se lavan en agua frías para que absorban el sabor y se impregnen del huevo. Una vez hecho esto, se pasan por el pan molido. Mientras tanto, en un recipiente, calienta aceite para freír las ancas de rana durante aproximadamente unos dos o tres minutos. Escúrreles en exceso de aceite y pasa por un colador con papel absorbente. Sirve y agrega unas gotas de jugo de limón a cada anca empanizada

### **Ancas de ranas fritas y rebozadas.** (GuiaDeTacos.com)

#### Ingredientes:

- 4 Ancas de Rana, Listas para Cocción (peladas y lavadas)
- 4 Cucharadas de Harina
- Queso Parmesano Rallado
- 2 Huevos
- 1 Cebolla
- Pan Molido
- 1 Rama de Perejil
- Aceite de Oliva
- El Jugo de ½ Limón
- Pimienta al Gusto Recién Molida
- Sal al Gusto

#### Preparación:

1. Pica finamente la cebolla y el perejil para después saltearlos con aceite en una sartén. Agrega las ancas de rana con unas gotas de limón.
2. Mezcla perfectamente bien, salpimienta y deja cocinar hasta que se doren ligeramente. Retira las ancas para enharinarlas. Después pásalas por el huevo batido y finalmente por el pan rallado mezclado con queso parmesano.
3. En un cazo calienta suficiente aceite de oliva para poder freír las ancas y servir inmediatamente. Te recomiendo que acompañes con rodajas de limón.

## **Fritada de ranas.** (Cocina-receta.com)

### Ingredientes:

- 4 claras de huevo;
- 24 ancas de rana;
- Harina;
- Manteca;
- Limón;
- Sal

### Preparación:

Generalmente las ancas de rana, ya sean congeladas o frescas, se comercializan peladas y limpias; tomar las ancas y pasarlas por agua hirviente primero, luego por agua fría y dejar marinar en zumo de limón y aceite. Ponerlas a remojar en las claras de huevo levemente batidas y pasarlas por harina (lo ideal es cuatro ceros).

Freírlas en manteca bien caliente hasta dorar (el tiempo de cocción es muy breve por lo que una vez que el exterior ha adquirido el color dorado están listas para servir). Cada plato suele constar de cuatro pares de ancas por comensal, que deben servirse bien calientes y acompañados con rodajas de limón.

## **Conclusiones.**

Si bien el Ecuador ha podido producir ranas para exportación, no ha sido capaz de entregar un producto con valor agregado sino exporta solamente la materia prima que en este caso son las ranas vivas. Esto se ha dado debido a la falta de tecnificación en la producción, no poseer un producto innovador, y no poder cumplir con los requerimientos de entrada al mercado estadounidense.

La actividad dedicada a la cría de ranas, podría ser factible a largo plazo en determinadas zonas del país, obteniendo resultados favorables. Un tema importante es que para obtener una buena rentabilidad y ser capaces de exportar a mercados exigentes, es indispensable llevar de la mano un Plan de marketing internacional, tecnificación, procesos de calidad, cumplir con los requerimientos de entrada, estudiar la factibilidad del proyecto, etc. Para que nos asegure el retorno en nuestra inversión y el desarrollo del proyecto.

La carne de rana está bien posicionada como producto exótico y de alto status en mercados exigentes como la Unión Europea y USA, estos mercados se encuentran estables pero se espera que continúen creciendo y demandando productos de alta calidad, lo cual los productores actuales no son capaces de ofertar. Al analizar el mercado internacional de este producto, sus niveles de comercialización y el crecimiento del mismo, todos estos factores nos indican que el mercado seguirá en crecimiento y que existe una demanda insatisfecha que podemos atender.

Las mejores oportunidades se presentan en el mercado estadounidense, pues el precio que se paga es mayor al de la Unión Europea y la importación de ranas vivas es para consumo interno. Mientras que en la UE existen muchos países que son re exportadores del producto y demandan un precio bajo, es necesario recalcar que los principales proveedores a Europa obtienen las ranas a través de la captura silvestre.

Al tratar de ofrecer un producto de valor agregado para diferenciarnos de los principales productores mundiales de ranas vivas (Indonesia, China y Vietnam), se debe enfocar en tener una planta de producción completamente tecnificada y con altos controles sanitarios. Es necesario que se haga un estudio completo relacionado con la planta de producción con el fin de obtener un análisis óptimo para la implementación de la planta. Además de que la oferta exportadora ecuatoriana se diversificara, y no seremos una empresa ecuatoriana que ofrece commodities sino un producto procesado lo cual nos generara mayor rentabilidad.

## **Recomendaciones.**

El exportador ecuatoriano debería hacer una aproximación hacia los mercados internacionales pero esta vez con un producto con valor agregado. Aquellos productores que actualmente exportan ranas vivas podrían lanzar una línea de productos que ofrezcan valor al cliente para de esta forma aumentar su rentabilidad y posicionar mejor el producto internacionalmente.

Para conocer las necesidades en cuanto a características del producto, el exportador debería conducir un análisis enfocado hacia las exigencias del cliente en relación con el mismo. Dado que el mercado internacional es muy exigente se recomendaría antes de crear un nuevo producto primero conocer exactamente cuál es nuestro nicho o segmento, y que demanda el mercado.

Como se pudo notar los requerimientos de entrada son muy altos. Por lo que el exportador debería asesorarse mucho más en cuanto a barreras de entrada al producto. De la misma forma deberá constituir un estudio enfocado en los costos de implementación de la normativa requerida para ingresar el producto a los mercados internacionales y comparar si será rentable a largo plazo.

Se debe tener cuidado en elegir el segmento o nicho al cual se atacará, pues de esto se derivaran muchos elementos del producto como podrían ser: precio, volumen, distribución, valor agregado, etc. Uno de los factores que más se debe tener en cuenta es el volumen pues los productores ecuatorianos no poseen una capacidad de respuesta adecuada en relación al volumen que podrían exigir cadenas de restaurantes o supermercados internacionales.

Si se desea exportar las ancas de rana palmipes, se deberá tener en cuenta que muchos exportadores asiáticos capturan al animal en su medio silvestre lo que les permite abaratar costos y tener precios bajos. Por esta razón el productor ecuatoriano deberá posicionar a la rana palmipes como un producto exótico, de calidad, exclusivo, étnico u orgánico, con el fin de evitar competencia en precios.

## Bibliografía

- Mora, Uyaguari & Osorio. (2004). *Situación actual de las especies introducidas en el Ecuador*. Recuperado el marzo de 2010, de [www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/1550/1/3076.pdf](http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/1550/1/3076.pdf)
- Barry, C. (enero de 2004). *Microwave packages cook up for consumer convenience*. Recuperado el abril de 2010, de [www.seafood-today.com/ediciones/PDF%20sf%205-2/4-7.pdf](http://www.seafood-today.com/ediciones/PDF%20sf%205-2/4-7.pdf)
- Cocina-receta.com. (s.f.). *Recetas de Cocina Mexicana*. Recuperado el abril de 2010, de <http://www.cocina-receta.com/receta-cocina-mexicana/receta+de+cocina+mexicana+fritada+rana.htm>
- Fabre & Licinio. (s.f.). *CRIAD ranas*. Recuperado el Febrero de 2010, de [www.fing.uncu.edu.ar/catedras/planeamiento/archivos/CRIAD.pdf](http://www.fing.uncu.edu.ar/catedras/planeamiento/archivos/CRIAD.pdf)
- Gallardo, G. (2002). *Cría de una rana nativa de la Amazonía ecuatoriana*. Quito.
- GuiadeTacos.com. (s.f.). *Ancas de rana empanizadas*. Recuperado el abril de 2010, de [http://www.guiadetacos.com/recetas\\_mexicanas/pescados\\_mariscos/12/ancas-de-rana-empanizadas-receta.html](http://www.guiadetacos.com/recetas_mexicanas/pescados_mariscos/12/ancas-de-rana-empanizadas-receta.html)
- Kusrini & Alford. (2006). Recuperado el marzo de 2010, de Indonesia's Exports of frogs' legs: [http://eprints.jcu.edu.au/4216/1/4216\\_Kusrini\\_%26\\_Alford\\_2006.pdf](http://eprints.jcu.edu.au/4216/1/4216_Kusrini_%26_Alford_2006.pdf)
- Missouri Department of Conservation. (2004). Recuperado el marzo de 2010, de <http://mdc4.mdc.mo.gov/Documents/18514.pdf>
- Recetasmil.com. (s.f.). *Receta China de ancas de rana*. Recuperado el abril de 2010, de <http://www.recetasmil.com/internacional/china/ancas-de-rana.htm>
- Rutadelaplata.com. (s.f.). *Ancas de rana a la Bañezana*. Recuperado el abril de 2010, de <http://www.rutadelaplata.com/UserFiles/38/File/Ancas%20de%20Rana%20a%20la%20Banezana.pdf>
- Texeira. (2002). Recuperado el marzo de 2010, de Mercado Internacional de Ranas: [http://www.sagpya.mecon.gov.ar/SAGPyA/pesca/acuicultura/01=Cultivos/01-Especies/\\_archivos/000005-Ranicultura/071201\\_Mercado%20Internacional%20de%20Ancas%20de%20Ranas.pdf](http://www.sagpya.mecon.gov.ar/SAGPyA/pesca/acuicultura/01=Cultivos/01-Especies/_archivos/000005-Ranicultura/071201_Mercado%20Internacional%20de%20Ancas%20de%20Ranas.pdf)

- Villacis & Zurita. (2002). Recuperado el Marzo de 2010, de La ranicultura como fuentes de divisas para el Ecuador:  
<http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/3571/1/6098.pdf>
- Hayes, M.P., y Jennings, M.R. 1986. Decline of ranid frogs species in western North America: are bullfrogs (*Rana catesbeiana*) responsible?. *Journal of Herpetology* 20: 490-509.
- Werner, E.E., Wellborn, G.A., y McPeck, M.A. 1995. Diet composition in postmetamorphic bullfrogs and green frogs: implications for interspecific predation and competition. *Journal of Herpetology* 29 (4): 600-607.
- Stebbins, R.C., y Cohen, N.W. 1995. A natural history of amphibians. Princeton Academic Press. New Jersey, U.S.A. 316 pp.
- Rueda-Almonacid, J.V. 1999. Situación actual y problemática generada por la introducción de "rana toro" a Colombia. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales* 23: 367-393.
- Bury, B.R., y Whelan, J. 1984. Ecology and management of the bullfrog. United States Department of the Interior. Fish and Wildlife Service. Resource Publication 155: 1-23.