



## **INFORME DE MERCADEO**

### **INCIENSO Y COPAL**

APOLO, La Paz, BOLIVIA. 2002.

**Preparado por:**  
**Ing. Agr. César Enriquez Vidal**

## INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	3
1. Descripción de características comerciales	4
2. La cadena o red de comercialización del incienso y el copal	4
3. La oferta	5
4. La demanda	6
5. Análisis de precios	6
6. Procesamiento y agregación de valor	6
7. Análisis económico	7
8. Análisis de costos de transacción	8
9. Análisis de las estructuras de mercado para los productos	9
10. Rol del sector público	10
11. Replanteamiento de los factores de éxito o fracaso.	10
Sobre la base de la veracidad de las Ho 5 y Ho 6	10

## RESUMEN EJECUTIVO

La comunidad de Pucasucho se encuentra a 27 Km de la localidad de Apolo, dentro la jurisdicción del municipio de Apolo primera sección de la provincia Franz Tamayo, del departamento de La Paz a 425 Km de la sede de gobierno.

El municipio de Apolo cuenta con muchas comunidades dentro el PN ANMI Madidi que, es el área donde se encuentran las zonas de incienso y copal, productos que son aprovechados por los comunarios de Pucasucho por su valor aromático y de tradición religiosa que es vendido en primera instancia en la población de Apolo.

Tanto el incienso y el copal, son productos naturales propios de los bosques montanos húmedos de la serranía de Altuncama, estos productos han sido desde hace muchísimos años, fuente de ingresos económicos para las familias de las muchas comunidades circundantes, entre ellas la comunidad Pucasucho.

Las zonas donde esta presente el incienso esta “repartida” en rumbeos, cuyos propietarios no cuentan con ningún título que acredite esta aseveración, mas por el tiempo y tradiciones de presencia, se los reconoce nominalmente como “propietarios”. Y de esta forma se acepta su “propiedad” de rumbeos de inciensales. Esto no ocurre con el copal debido al bajo precio que se paga por este producto.

La gran mayoría de las familias que aprovechan los PFNM en cuestión, no conocen el uso final que se los da a estos productos y por lo tanto el precio que se les paga no es de mucha importancia, aunque el incienso se vende entre 18 a 22 Bs/lb y el copal de 2,5 a 3,5 Bs/lb.

Sin embargo, desde que se inicio las encuestas del proyecto CEPFOR, se ha despertado un interés especial. En la actualidad los interesados están buscando la forma de poder organizarse para obtener mejores resultados y desestimar a los intermediarios (acopiadores) en la localidad de Apolo.

Por las condiciones fisiográficas del lugar, el trabajo de recolección la realizan específicamente los varones a partir de los 12 a 13 años.

De esta manera estos dos productos e han convertido en una especie de “tarjeta de crédito” que según la necesidad de dinero efectivo es cobrado en el “banco bosque”.

Pero, la falta de información sobre mercados hace que los comunarios, solamente vendan el producto en el centro poblado más cercano que es la localidad de Apolo, donde es acopiado por determinadas familias, que luego las trasladan y rveden en las ciudades e incluso logran hacer llegar los productos hasta fuera de las fronteras del país.

Respecto a los actores de la extracción hay que indicar que la mayoría son jóvenes que han “heredado” de alguna forma los rumbeos de sus padres, no existe nuevos descubrimientos de inciensales por lo tanto sigue la minga.

## 1 DESCRIPCIÓN DE SUS CARACTERÍSTICAS COMERCIALES

El incienso y el copal son resinas cristalizadas de dos árboles diferentes.

La resina de incienso se cristaliza de color amarillo en forma de estalactitas, las cuales son recolectadas con ayuda de una machete, también hay formas más redondeadas o planas que también son cosechadas, al momento de la recolección no se siente mucho el olor característico de incienso. El tiempo de recuperación de un árbol de incienso dura por lo menos tres meses, razón por la cual los comunarios aprovechan determinado número de árboles en una temporada, sin que esto quiera decir que marquen épocas de cosecha. Pues si se haría una planificación adecuada se tendría producción durante todo el año. En las ciudades los trozos más grandes se denomina incienso **Chapara**, y los vendedores le dan un precio de diferencia al incienso menudo. El precio de venta de una libra en las ciudades varía desde 25 hasta 30 bolivianos.

El copal es de color blanco, que en ocasiones al cristalizarse también forma estalactitas, más frecuentemente este se solidifica en forma de placas, es más liviano que el incienso, pero al momento de la recolección desprende una fragancia fuerte y agradable característica del copal. Se vende como complemento y/o sustituto del incienso.

Tanto el incienso como el copal no son productos perecibles por lo cual son almacenados por los acopiadores por mucho tiempo.

Su uso es más bien religioso, como elemento imprescindible para los sahumeros de bendición, ofrendas y en algunas ceremonias costumbristas, especialmente por gente del occidente distribuidos en todo el país. El comercio se intensifica en las festividades religiosas católicas y las tradiciones ancestrales.

## 2 LA CADENA O RED DE COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO

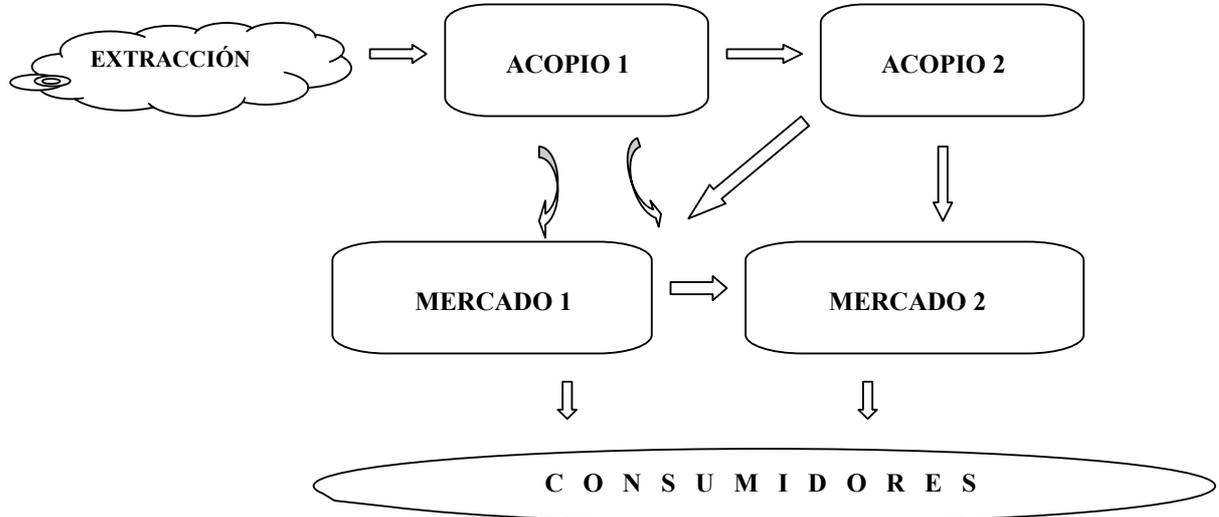
Los acopiadores 1 son una tradición local, todos los extractores/recolectores señalan que ya saben donde y a quien vender sus productos, la influencia de los acopiadores en el precio es monopólica, pues son ellos los que fijan los precios para ambos productos.. A continuación se detalla los eslabones en la comercialización del incienso y del copal.

Extracción- Acopio 1 – Acopio 2 - Mercado 1- Mercado 2

- Extracción: Consiste en la recolección de los productos del bosque.
- Acopio 1: Comprende la etapa en que los recolectores (comunarios), venden sus productos a los rescatistas/acopiadores en la población de Apolo que es el centro más cercano de comercio.
- Acopio 2: Es la etapa cuando los acopiadores 1 (rescatistas) de la población de Apolo, llevan los productos a los centros de consumo como las ciudades de La Paz, Cochabamba, etc y entregan a casas distribuidoras y/o vendedores mayoristas en las ferias de los mercados.
- Mercado 1: Esta determinada entre el acopiador 1, acopiador 2 y los vendedores detallistas de los mercados (nivel nacional)
- Mercado 2: Se estima la venta de los productos en el exterior de la república (nivel internacional).

El mercado primario está constituido por comerciantes asentados en el pueblo de Apolo que, venden artículos de primera necesidad y acopian entre otros productos el incienso y copal para su posterior venta en las ciudades de La Paz, Cochabamba e incluso en ciudades del exterior. Cada comerciante trabaja individualmente, no hay ninguna organización de comerciantes de PFM, pero algunos están afiliados al sindicato de comerciantes minoristas de Apolo, que no incluye este rubro. Actualmente se identifican seis compradores importantes de los PFM seleccionados. No dan lugar a regateo en el precio de compra de los PFM, tampoco es frecuente dar anticipo ni en efectivo, ni víveres a los dueños de los rumbeos y recolectores para asegurar el producto. Los acopiadores en raras ocasiones apoyan con movilidad el traslado de los productos desde la comunidad.

Por falta de conocimiento de la cadena de comercialización y la aplicación de los PFM, no se tiene otras rutas de mercadeo, el único contacto es la población de Apolo como capital del municipio y nexo con la ciudad de La Paz.



### 3 LA OFERTA

Los productos incienso y copal por la fragancia que desprenden, pueden ser sustituto uno del otro, más otro producto que reemplace a cualquiera de estos no se encuentra en la zona. La diferencia de precio entre estos productos es razón para la preferencia de mayor aprovechamiento del incienso.

Los valores que se muestran están tomados de acuerdo al promedio de volúmenes declarados por cada actor.

Un recolector en promedio comercializa 6 arrobas de incienso y 2 arrobas de copal. Estos reciben el dinero en efectivo de su venta inmediatamente, son muy raros los que hacen intercambio del producto por víveres y/o herramientas.

Viendo en promedio la cantidad comercializada por los acopiadores es de 45 quintales de incienso y 50 quintales de copal

### 4 LA DEMANDA

El incienso es requerido por familias católicas en todo el territorio nacional para actividades religiosas, en menor escala es solicitado el copal, ambos son utilizados para sahumerios de acuerdo a las tradiciones ancestrales, esta demanda aumenta en las festividades religiosas en todo el país. Además se debe tomar en cuenta que, hay muchos emigrantes bolivianos en los países vecinos donde también se demanda estos productos, principalmente el incienso.

No se tiene estadísticas de consumo de incienso ni de copal. Ambos productos suelen utilizarse como sustitutos uno de otro.

## **5 ANÁLISIS DE PRECIOS**

Los precios de compra de los PFMN por parte de los acopiadores en la población de Apolo son impuestos por ellos mismos, quienes hace por lo menos 6 años no hacían variar los precios.

El precio de compra del incienso en Apolo al inicio del año 2002 era de 18 Bs/lb , en el mes de julio del mismo año el precio había subido a 22 Bs/lb este precio en las ciudades tienen una alza considerable, se vende hasta en 30 Bs/lb. Mientras que el precio del copal no ha tenido variación se mantiene en 2,5 Bs/lb.

Se estima que el incienso por su mayor dureza adquiere un precio más alto, es por esta razón que los recolectores prefieren recolectar incienso en lugar del copal.

## **6 PROCESAMIENTO Y AGREGACIÓN DE VALOR**

En el trabajo con incienso y copal, no se realizan operaciones de procesamientos del producto más que el secado y limpieza artesanal en los lugares de recolección y en las comunidades, que consiste en retirar partículas de hojas y maderas que se entreveran con el producto a tiempo de la recolección. De ninguna manera se agrega otro valor a los productos. Podemos mencionar como una selección de calidad empírica al incienso chapara por el tamaño de los trozos. Ambos productos son vendidos en los mercados nacionales en el mismo aspecto que fueron recolectados. Los transportistas cobran Bs 30.- por quintal de carga en general.

## 7 ANÁLISIS ECONOMICO

Durante la cadena de comercialización del incienso y el copal podemos observar las modificaciones en el precio de los productos.

Extracción - Acopio 1 – Acopio 2 - Mercado 1- Mercado 2

Extracción – acopio1: El precio de venta del incienso en las comunidades es de 18 Bs./lb por tanto una arroba llega a costar Bs. 450.-, en la población de Apolo el precio sube a 20 Bs./lb. El acopiador en esta etapa no hace ninguna inversión, en cambio el recolector invierte en alimentación y en jornales no renumerados aproximadamente Bs. 150.-, teniendo como “ganancia líquida” entre Bs. 300 y 350.-.

Acopio 1 – acopio 2: El acopiador 1 transporta los productos hasta las ciudades, en vehículos propios que no pagan flete, pero el precio de transporte de una carga es aproximadamente de Bs. 30 por quintal. Acopiar un quintal le cuesta al acopiador 1 entre Bs. 1800 a 2000. Estos venden en la ciudad de La Paz a razón de Bs. 25 la libra, haciendo que el quintal cueste Bs. 2500. Descontando los Bs. 30 nominales y el pago a veces a un cargador de Bs. 5, obtienen aproximadamente Bs. 2465 de ganancia por quintal.

Acopio 2 – mercado 1: Muchas veces el acopiador 2 hace de distribuidor de los productos a otras ciudades y el precio de los productos tiene una variación más alta aún. Se sabe que en Santa Cruz el incienso se vende a Bs. 30 la libra. Del copal no se tiene datos.

Mercado 1 – mercado 2: No se tiene datos de este eslabón, se supone que los mercados nacionales abastecen a los mercados nacionales y en algunas ocasiones a los mercados internacionales.

Una demostración de la variación de precios en los eslabones extracción – acopio1 y acopio 2 se demuestra con los siguientes datos. Los recolectores extraen anualmente un promedio de:

**INCIENSO:**

6 arrobas/año. 1 arroba se vende a 500,00 Bs.= 3.000,00 Bs.

3.000,00 Bs.- 849,00 Bs.= 2.151,00 Bs./ año, que equivale a 179,25 Bs./ mes.

Al cambio actual de 7, 41 Bs.= 1,00 \$US, serian **24,19 \$US/ mes.**

**COPAL:**

2 arrobas/año. 1 arroba se vende a 280,00 Bs.= 560,00 Bs. que equivale a 47,00 Bs./ mes.

Al cambio actual de 7,41 Bs.= 1,00 \$US, serian 6,29 \$US/ mes

**Total de Ingresos:** 2.151,00 + 560,00 = 2.711,00 Bs/año

2.711,00 Bs/año que equivaldría a 225,92 Bs/mes o sea **30,49 \$US/mes.**

Este es el dinero efectivo promedio de ingresos por el aprovechamiento de incienso y copal que dispondría el comunario. Se descuenta la inversión en alimentos y herramientas, no se toma en cuenta el valor asignado a su trabajo por jornal mientras trabaja en la actividad.

Los acopiadores de PFMN son los que más beneficio obtienen de estos productos. El siguiente cálculo nos muestra esta afirmación. Los valores están tomados de acuerdo al promedio de costos declarados por los actores. En promedio anualmente un acopiador reúne y vende 45 qq de incienso y 50 qq de copal:

**INCIENSO:**

45 qq/año. 1 qq se vende a 3.000,00 Bs.= 135.000,00 Bs.

135.000,00 Bs. - 81.380,00 Bs.= 53.620,00 Bs./ año, que equivale a 4.468,33 Bs./ mes.

Al cambio actual de 7,41 Bs.= 1,00 \$US, serian 603.01 \$US/ mes.

**COPAL:**

50 qq/año. 1 qq se vende a 280,00 Bs.= 14.000,00 Bs. que equivale a 1.167,00 Bs./ mes.

Al cambio actual de 7,00 Bs.= \$ 1,00 USD, serian \$ 166.67USD/ mes

**Total de Ingresos:** 67.620,00 Bs/año, 5.635,00 Bs/mes ( 760.46 \$US/mes).

Este es el dinero efectivo promedio que el comerciante percibe como producto del aprovechamiento del incienso y copal. Se descuenta el equivalente al flete por carga desde Apolo a la ciudad de La Paz, tomando en cuenta que cuentan con transporte propio y el trabajo de carga y descarga por particulares.

Analizando la estimación de los márgenes podríamos deducir lo siguiente:

Desde la extracción hasta el copiator 2, se tiene un margen de 7 puntos.

Del acopiador1 al acopiador 2 se tiene un margen de 5 puntos.

En la actualidad se observa una ganancia supernormal en cuanto al incienso, pues si en la comunidad se vende a Bs 18, en las ciudades se vende hasta en Bs. 30 la libra. Dando un margen de 12 puntos.

## **8 ANÁLISIS DE COSTOS DE TRANSACCIÓN**

Los pocos gastos de transacción en que se incurren son referentes a pago en producto como en el caso de la minga y en escasas situaciones el pago por permiso en la alcaldía, que no es considerada de importancia por los actores.

## **9 ANÁLISIS DE LAS ESTRUCTURAS OLIGOPOLICAS Y MONOPOLICAS**

En la etapa de extracción los actores en la comunidad de Pucasucho son aproximadamente 26 familias, sin embargo suman mucho más contando a las otras comunidades involucradas en esta actividad.

En cambio en la siguiente etapa, acopio 1, solamente son 6 actores, ubicados en la población de Apolo y unos 3 más en diferentes comunidades. Por eso podemos decir que se tiene una estructura monopólica pues son estos que manejan el precio del producto.

En cuanto a la integración de la red de comercialización, podemos decir que no existe una organización ni identificación de otras cadenas de valor.

## **10 ROL DEL SECTOR PÚBLICO**

El sistema nacional de estado no apoya ni contradice la practica tradicional para el aprovechamiento de estos recursos. La ley forestal aprobada en 1996 no toma en cuenta el aprovechamiento de los PFM, por lo tanto hay un vacío legal en este sentido.

La comunidad por su parte no cuenta con ninguna norma interna para la regulación el aprovechamiento de los PFM. Es más, a pesar que las áreas de incienso y copal están dentro el área del PN ANMI Madidi, no existe una normalización para el aprovechamiento de estos productos bajo un plan de manejo ni mucho menos. Además no se paga impuesto en el municipio, por el transporte ni venta de estos productos específicos, los únicos productos que pagan impuestos al municipio son el café y la coca. Sin embargo, los transportan con mucho sigilo.

## 11 REPLANTEAMIENTO DE LOS FACTORES DE ÉXITO Y FRACASO SOBRE LA BASE DE LA H5 Y H6

### Hipótesis N° 5

Lo principal es que los recolectores ven que su producción sea pagada a la brevedad posible, de esa forma se tiene garantizado su mercado, aunque ellos no conozcan la demanda en los centros de consumo.

Por esa situación afirmamos que los comunarios que aprovechan estos PFMN van al bosque como un “banco”, donde van a retirar un “cheque” (producto) para que sea cobrado inmediatamente en la caja (acopiadores 1 en Apolo).

Ellos no tienen acceso a ningún tipo de información ni de carácter técnico ni económico.

### Hipótesis N° 6

Los recolectores hacen una inversión en víveres, pero no valorizan los días que están en el bosque y los posibles ayudantes que tiene. Si hacemos un análisis de esto veremos que la ganancia de los comunarios es muy poca y dispondrían al mes más o menos de 225,92 Bs/mes o sea 30,49 \$US/mes.

La mayor ganancia de la venta de los PFMN, son los acopiadores 1 y 2, como se ve en las siguientes cifras: un acopiador acumula en promedio 45 qq de incienso y 50 o más qq de copal.

#### INCIENSO:

45 qq/año. 1 qq se vende a 3.000,00 Bs.= 135.000,00 Bs.

135.000,00 Bs.- 81.380,00 Bs\*. = 53.620,00 Bs./ año,

que equivale a 4.468,33 Bs./ mes.

Al cambio actual de 7,41 Bs.= 1,00 \$US, son 603.01 \$US/ mes.

\* Son gastos que incurre (no se valoriza) el acopiador.

#### COPAL:

50 qq/año. 1 qq se vende a 280,00 Bs.= 14.000,00 Bs.

que equivale a 1.167,00 Bs./ mes.

Al cambio actual de 7,00 Bs.= 1,00 \$US, serian 166.67 \$US/ mes

Total de Ingresos: 67.620,00 Bs/año, 5.635,00 Bs/mes ( 760.46 \$US/mes).

Durante las transacciones comerciales la forma de pago es generalmente en efectivo, en muy raras ocasiones se ve un pago a plazos. Los recolectores no tienen acceso a financiamientos para esta actividad.