

**INFORME FINAL DE CONSULTORÍA:**

**ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHIK  
APOLPAWA**



*Consultora:*  
**SHANANTINA SAC**

# ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHIK APOLPAWA

---

## 1. ANTECEDENTES

La presente consultoría está enmarcada en el Proyecto Perubiodiverso (PBD), que tiene por objeto contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población rural mediante el uso sostenible de la Biodiversidad. Dicho Proyecto es financiado por la Secretaría de Estado de Economía SECO de la Cooperación Suiza, la Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GTZ de la Cooperación Alemana y las contrapartes nacionales MINCETUR, PROMPERU y MINAM. Se desarrolla en el marco del Programa Nacional de Promoción del Biocomercio del Perú - PNPB, cuyo objetivo general es impulsar y apoyar la generación y consolidación de los bionegocios en el Perú, basados en la biodiversidad nativa, como incentivo para su conservación, aplicando criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica.

A través del PBD, se busca fortalecer y promover cadenas de valor de bienes y servicios relacionados con la biodiversidad nacional y el desarrollo rural sostenible para que la población pobre de áreas rurales seleccionadas mejore su participación económica con orientación hacia el mercado, en condiciones de equidad.

La unidad ejecutora del Proyecto es el Programa Desarrollo Rural Sostenible (PDRS) de la GTZ, cuya responsabilidad es coordinar las intervenciones y actividades en los dos componentes del PBD:

- Bienes de Biocomercio: tara, maca, yacón, sachá inchik y camu camu.
- Servicios de Biocomercio: Ecoturismo.

## **ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHIK APOLPAWA**

---

El PBD considera además, temas transversales prioritarios de la estrategia de desarrollo de la cooperación suiza y alemana como el enfoque de género,

inclusión de la juventud y buen gobierno. Sus áreas de intervención se encuentran en las Regiones de Cajamarca, Piura, San Martín, Loreto y Junín.

En Lamas existe una organización joven, denominada Asociación de Productores Orgánicos de Lamas Pallakushpa Wakaychashpa Allpainita (APOLPAWA), que desarrolla un todavía lento trabajo en la captación de familias productoras de sachá inchi.

### **2. OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar conocimientos sobre el concepto y buenas prácticas de biocomercio en 30 productores de sachá inchi, hombres y mujeres, líderes de la asociación APOLPAWA, en la provincia de Lamas; así mismo, reforzar habilidades en aplicar la tecnología productiva del cultivo de sachá inchi, cosecha y beneficio, aplicando gradualmente principios y criterios de biocomercio, que permitan asegurar adecuados y sostenibles niveles de producción y productividad de sachá inchi de calidad.

### **3. PROGRAMA**

#### **3.1 Descripción del trabajo**

Se le enseñará a los productores, conceptos y técnicas en doce sesiones, una por cada tema, con un mínimo de 4 horas de duración cada una, sobre los siguientes temas:

#### **CUADRO 1**

<b>N°</b>	<b>Sesiones</b>	<b>Fechas</b>
1	Conceptos y principios de escuela de campo y Diagnostico Rural Participativo (DRP)	19/07/09
2	Prueba de caja: evaluación del conocimiento de los	19/07/09

**ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHIK  
APOLPAWA**

	participantes, para adaptar la capacitación y monitorear los avances. Análisis del agroecosistema.	
3	BIOCOMERCIO: conceptos, buenas prácticas, biodiversidad: cultura, ecosistemas, especies, genética; biodiversidad nativa	15/08/09
4	Análisis económico, programación anual de actividades. Registros de cosechas y de ventas. Clausura	16/08/09
5	Preparación Del Terreno, Roza, Tumba. Tipo de suelo, disponibilidad de agua.	10/10/09
6	Diseño de plantación, poseo, instalación de sinchinas, elección de tutores vivos y colocación de espalderas.	17/10/09
7	Siembra: selección de semillas, desinfección, siembra directa e indirecta.	17/10/09
8	Agroforestería y cultivos asociados. Malezas, elaboración de malezario de la comunidad a fin de identificarlas y combatirlas.	18/10/09
9	Poda de formación y de mantenimiento del sachá inchik. Poda de tutores	18/10/09
10	MIP: Manejo Integrado de Plagas. Control orgánico.	01/11/09
11	Elaboración de compost y humus. Instalación de una compostera. Instalación de un módulo de lombricultura.	11/11/09
12	Cosecha y manejo post cosecha.	12/11/09

Los Principios y criterios del Biocomercio se incorporan con gradualidad de manera transversal en todas las sesiones, explicando los conceptos básicos como: Agroforestería, conservación de ecosistema, respeto del conocimiento tradicional, certificaciones orgánicas, comercio justo, articulación de comunidades en la cadena de valor, participación equitativa de los beneficios económicos generados.

### **3.2. Metodología**

Cada sesión constó de las siguientes partes:

- Introducción, conversatorio para recordar el tema o temas anteriores.

## **ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHIK APOLPAWA**

---

- Formación de grupos, apoyados con diferentes dinámicas y asignando nombres a los grupos según el tema.
- Trabajo grupal, con la finalidad de rescatar el conocimiento de los participantes.
- Exposición de trabajos, enriqueciéndolos con comentarios y apreciaciones.
- Refrigerio
- Trabajo en campo, recorrido de parcela o ejecución de alguna práctica relacionada con el tema de la sesión.
- Logro de objetivos, comentarios, opiniones de los participantes.
- Acuerdos para la siguiente sesión.
- Compromisos para la siguiente sesión.

Por cada sesión se entregó un informe detallando la metodología.

### **4. PARTICIPANTES**

Se contó con la participación de 18 hombres y 12 mujeres.

Este grupo mostró buena predisposición en todas las sesiones, aunque no todos tienen instrucción básica escolar, se observa que su nivel de razonamiento es bueno, mostraron habilidades y conocimientos tradicionales.

La participación de varios productores en talleres, pasantías, encuentros, etc., ha servido de mucha ayuda en el desarrollo de las sesiones.

### **5. CONSOLIDADO DE COMENTARIOS DE CADA SESIÓN.**

#### **Cuadro 2**

N°	Sesiones	Comentarios
1	Conceptos y principios de escuela de campo y Diagnostico Rural Participativo (DRP)	Mostraron interés en los temas a desarrollar y en la metodología a emplear. Realizaron un diagnóstico de la asociación ya que sus parcelas se encuentran dispersas.
2	Prueba de caja: evaluación del conocimiento de los participantes, para adaptar la capacitación y monitorear los avances. Análisis del agroecosistema.	Conocen el cultivo y comentan que han ido mejorando, debido a las capacitaciones que han tenido, pero falta incidir en temas de podas, abonamiento y control de plagas.
3	BIOCOMERCIO: conceptos, buenas prácticas, biodiversidad: cultura, ecosistemas, especies, genética; biodiversidad nativa	Se observó confusión con el término Biocomercio, si lo habían escuchado pero no tenían claro que Biocomercio involucra la recolección, transformación y comercialización de bienes y servicios de la diversidad nativa, creían que al vender sus gallinas por citar un ejemplo estaban haciendo Biocomercio.
4	Análisis económico, programación anual de actividades. Registros de cosechas y de ventas.	Este tema fue adelantado debido al desánimo mostrado por los participantes ya que la compra del producto había sido paralizada durante una semana a esto se sumo la baja del precio del mismo. Era necesario determinar el costo de producción de 1 kilo de producto para saber cuánto es el precio justo que el agricultor debería recibir por el mismo, se realizó un trabajo conjunto que nos llevó a un análisis que mostramos en anexos. Ver anexo. Se les enseñó como deben registrar sus actividades e inversiones. Así como sus cosechas y ventas.
5	Preparación del Terreno, Rozo, Tumba. Tipo de suelo, disponibilidad de agua.	Reconocen condiciones de un terreno para determinados cultivos, son conscientes del mal uso de áreas por parte de algunos productores que siembran en pendientes. Para el sacha inchik se pueden usar las purmas, en cuanto al tipo de suelo se realizó la técnica del tacto, que consiste en: tomar una porción del suelo y hacer una bolita con el mismo, humedeciéndola hasta llegar al "punto pegajoso", que se logra cuando la bola de suelo no está tan húmeda que tiende a quedarse pegada en la mano, ni tan seca que no se sienta pegajosa. Cuando el suelo esté en su punto, se presiona entre el dedo pulgar y el índice y se trata de formar una plasta lo más larga posible, si se forma una plasta de 8-10 cm será de textura arcillosa, de 3-8cm franco

**ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHIK  
APOLPAWA**

		arcillosa, de textura franca forman plastas muy cortas o no forman y las arenosa no forman. En cuanto a la disponibilidad de agua la gran mayoría de miembros manifiesta no poseer agua en sus parcelas, dependiendo de la lluvia.
6	Diseño de plantación, poseo, instalación de sinchinas, elección de tutores vivos y colocación de espalderas.	En esta sesión se ha mostrado particular interés en el diseño de plantación, desde la fabricación del triángulo hasta su uso en campo, ya que este método de alineado es aplicable para otros cultivos. Hubo muchas observaciones especialmente de los hombres. En cuanto a la instalación de sinchinas y elección de tutores, nos manifestaron que es más accesible usar tutores vivos, e intercalar sinchinas para soportar las espalderas, y una gran alternativa el uso de tiras de PET, obtenida de botellas.
7	Siembra: selección de semillas, desinfección, siembra directa e indirecta.	El 80 % de los participantes, sabía elegir una adecuada semilla para siembra. Por la geografía de la zona y la dependencia de las lluvias hacen que la siembra directa sea la más practicada en la zona.
8	Agroforestería y cultivos asociados. Malezas, elaboración de malezario de la comunidad a fin de identificarlas y combatirlas.	El uso de tutores vivos en el cultivo de sachá inchik, es una práctica agroforestal y de eso están conscientes, así como de asociar el sachá inchik con frijoles, los más comunes para ellos son el panamito rojo, y el huasca. Se realizó la colecta de malezas tomando los nombres comunes, para posteriormente darles el nombre científico.
9	Poda de formación y de mantenimiento del sachá inchik. Poda de tutores	Conocen la técnica, falta práctica y programar sus podas ya que realizan esta labor cada 4 o 5 meses. Se hizo entrega a la directiva de 6 tijeras de poda, con la finalidad de que se les facilite la labor. Se observaron tutores generando demasiada sombra al sachá inchik, se hicieron las observaciones y comentarios durante la práctica.
10	MIP: Manejo Integrado de Plagas. MEP: Manejo ecológico de plagas. Control orgánico.	El mayor problema expuesto ha sido la presencia de grillos y hormigas, durante el primer mes de instalado el cultivo. Se les ha brindado varias alternativas entre las que se encuentran las publicadas en el manual para productores de sachá inchik, se buscaron 2 hormigueros y se aplicó a uno de ellos ralladura de naranja con polvillo de arroz y al otro no se le aplicó nada, para realizar la comparación grupalmente, ello se realizó al comenzar la sesión, a fin de que se pueda apreciar el efecto al terminar la misma. Se observó menor población en el hormiguero que se realizó la aplicación. Se recalcó que el efecto será más notorio al segundo día de la aplicación.
11	Elaboración de compost y humus.	Se les enseñó a preparar compost con los insumos, y restos orgánicos que

**ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHIK  
APOLPAWA**

	<p>Instalación de una compostera. Instalación de un módulo de lombricultura.</p>	<p>generan en su chacras, especialmente con cáscaras y testa de sachá inchik, además la utilización del estiércol de los animales que poseen, no tenían experiencia en preparar compost y del proceso que involucra, se prepararon varias camas de compost y se encargó que registren la temperatura cada día, explicando que existen una primera fase de calentamiento del material en descomposición, una de máxima temperatura, una disminución de la misma, luego de lo cual se realiza el volteado y remojo del material, para nuevamente esperar un nuevo incremento de T° y una baja a partir de la cual ya tendríamos un compost listo para ser aprovechado por las plantas. Se hizo referencia que las indicaciones las pueden encontrar en el manual del cultivo de sachá inchik que se les entregó. Se mostró un módulo de Lombricultura y se realizaron comentarios relacionados al tema.</p>
12	<p>Cosecha y manejo post cosecha.</p>	<p>La cosecha la realizan cuando el fruto está plenamente maduro, y en lo posible seco, se realizó la cosecha de unos cuantos frutos no tan maduros, maduros, secos y húmedos (éstos últimos cogidos de la parte inferior, ya que el día anterior se tuvo una lluvia), para ser evaluados por 2 personas, quienes en la siguiente sesión dieron a conocer los resultados. En lo referente a la pos cosecha se tuvo algunas observaciones entre ellos, algunos decían que cosechaban sea seco o húmedo y al día siguiente recién lo extendían en la manta, se hizo la observación que lo más conveniente sería que lo dejen ventilando en algún lugar donde no pudiera mojarse y así evitar el calentamiento de la capsula que deteriora la calidad de las semillas y al día siguiente realizar el extendido en la manta al sol.</p>

Los participantes estuvieron muy abiertos al aprendizaje y al intercambio de experiencias, se rescata la participación voluntaria de 8 socios varones y de 3 socias mujeres para las diversas actividades.

**Cuadro 3**

<b>Varones</b>	<b>Mujeres</b>
Guido Cachique (*)	Defilia Sangama Paima
Tiburcio Cachique Guerra (*)	Natividad Tapullima
Miguel Sinarahua Tapullima (*)	Janet Amasifuen Tuanama (*)
Isaias Amasifuen	
Marco Sangama	
Misael Cachique Sangama	
Juan José Salas Amasifuen	
Alberto Amasifen Salas (*)	

(\*)Posibles líderes identificados.

## **6. RECOMENDACIONES**

Los/as participantes de la ECA requieren seguimiento para lograr que las evaluaciones y observaciones que deben tomarse hasta el mes de abril o mayo, para el caso de la aplicación de compost y podas logre ser fijada y adoptada por los agricultores, ya que los resultados de lo aprendido y practicado no son inmediatos. Ver cuadro 4

**ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHIK  
APOLPAWA**

---

**Cuadro 4**

<b>N°</b>	<b>Sesiones</b>	<b>Recomendaciones</b>
4	Análisis económico, programación anual de actividades. Registros de cosechas y de ventas. Clausura	Requieren de acompañamiento para la implementación de sus formatos de registro,
9	Poda de formación y de mantenimiento del sachá inchik. Poda de tutores	Seguimiento para las evaluaciones de la práctica realizada,
10	MIP: Manejo Integrado de Plagas. Control orgánico.	Acompañamiento para la prevención de plagas y enfermedades que pudieran presentarse
11	Elaboración de compost y humus. Instalación de una compostera. Instalación de un módulo de lombricultura.	Seguimiento para las evaluaciones del comportamiento de las plantas frente al abono aplicado.

## **7. COMPROMISOS**

- Continuar con las observaciones de los tratamientos, técnicas y prácticas aprendidas.
- Contribuir a la conservación de los suelos mediante asociaciones de cultivos, a la conservación del agua, suelo y ecosistemas mediante la reforestación y evitando la tala de bosques para ampliación de nuevas áreas.

**ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHIK  
APOLPAWA**

---

**Análisis de costos trabajado con los participantes de la ECA**

**Sesión 4**

**CUADROS DE  
COSTOS**

**COSTOS DE PRODUCCIÓN**

PRIMER AÑO

**Sistema de producción:** Siembra directa con tutores vivos, muertos y espaldera Sacha  
**Cultivo:** inchik  
**Área:** 1 ha  
**Densidad:** 1580 plantas Medio / Sin maquinaria.  
**Nivel Tecnológico:** maquinaria.  
**Distanciamiento:** 2.50 mts x 2.50 mts

**Mano de obra**

Actividades	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario S/.	Sub Total S/.	Total S/.
Preparación de campo e instalación de plantación					S/. 1.008,00
Rozo	Jornal	10,00	S/. 16,00	S/. 160,00	
Tumba	Jornal	3,00	S/. 16,00	S/. 48,00	
Picacheado	Jornal	8,00	S/. 16,00	S/. 128,00	
Alineado y estaqueado	Jornal	4,00	S/. 16,00	S/. 64,00	
Poceado	Jornal	15,00	S/. 16,00	S/. 240,00	
Instalación tutores vivos	Jornal	8,00	S/. 16,00	S/. 128,00	
Instalación tutores muertos	Jornal	5,00	S/. 16,00	S/. 80,00	
Instalación espalderas	Jornal		S/. 16,00	S/. 96,00	

**ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHIK  
APOLPAWA**

		6,00		
Siembra directa y resiembra	Jornal	4,00	S/. 16,00	S/. 64,00

**Insumos, materiales y  
herramientas**

Preparación de campo e instalación de plantación	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario S/.	Sub Total S/.	Total S/.
Machetes	Und	3,00	S/. 10,00	S/. 30,00	<b>3.109,00</b>
Hachas	Und	1,00	S/. 35,00	S/. 35,00	
Wincha 5 mts	Und	1,00	S/. 5,00	S/. 5,00	
Cordeles	Cono	1,00	S/. 13,00	S/. 13,00	
Cavadores	Und	4,00	S/. 17,00	S/. 68,00	
Tutores vivos	Und	1.580,00	S/. 0,35	S/. 553,00	
Tutores muertos	Und	800,00	S/. 2,00	S/. 1.600,00	
Conos de nylon de 200 m para espaldera	Conos	50,00	S/. 13,00	S/. 650,00	
Grapadora	Und	1,00	S/. 106,00	S/. 106,00	
Grapas	Paquete	3,00	S/. 11,00	S/. 33,00	
Semilla	Kg	4,00	S/. 4,00	S/. 16,00	

**Mano de obra de  
mantenimiento de la  
plantación.**

Actividades	Unidad de Medida	Cantidad	Frecuencia al año	Costo Unitario S/.	Sub Total S/.	Total S/.
<b>Labores culturales</b>						<b>S/. 3.636,00</b>
Desmalezado	Jornal		5,00	S/. 16,00	S/. 1.600,00	

**ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHIK  
APOLPAWA**

		20,00				
Abonamiento foliar	Jornal	2,00	6,00	S/.	16,00	S/.
Abonamiento del suelo	Jornal	6,00	2,00	S/.	16,00	S/.
Cultivo asociado	Jornal	5,00	2,00	S/.	16,00	S/.
Aplicación de repelentes	Jornal	2,00	3,00	S/.	16,00	S/.
Poda sachá inchik	Jornal	4,00	4,00	S/.	16,00	S/.
Poda tutor vivo	Jornal	4,00	3,00	S/.	16,00	S/.
<b>Cosecha</b>						
Recolección del fruto	Jornal	4,00	6,00	S/.	16,00	S/.
<b>Post cosecha</b>						
Secado	Jornal	2	3	S/.	16,00	S/.
Descapsulado mecánico + selección manual	kg	1.400,00	S/.	1,00	S/.	0,30
Ensacado	Jornal	1	1	S/.	16,00	S/.
Pesado	Jornal	1	1	S/.	16,00	S/.
Apilado	Jornal	1	1	S/.	16,00	S/.

**Insumos, materiales y herramientas para mantenimiento de la plantación**

Actividades	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Sub Total S/.	Total S/.
<b>Abonamiento y aplicaciones varias.</b>					<b>S/.</b> <b>1.167,50</b>
Bioles y repelentes.	Litro	800,00	S/.	0,15	S/.
Compost o estiércol de lombriz	Kg	3.200,00	S/.	0,20	S/.
Mochila de aplicación	Und	1,00	S/.	160,00	S/.
Mangueras 3/4"	mts	1,00	S/.	1,50	S/.
Baldes 20 lts	Und	7,00	S/.	5,00	S/.
Mangas 8"	Mts	3,00	S/.	5,00	S/.

**ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHIK  
APOLPAWA**

<b>Podas</b>				
Tijera de poda	Und	2,00	S/. 17,00	S/. 34,00
Podadora de ramas	Und	1,00	S/. 24,00	S/. 24,00
<b>Cosecha</b>				
Sacos x 80 kg	Und	5,00	S/. 1,20	S/. 6,00
<b>Post cosecha</b>				
Manta de polietileno 5 mts x 20 mts	Und	1,00	S/. 120,00	S/. 120,00
Sacos de polietileno x 80 kg	Und	10,00	S/. 1,20	S/. 12,00

**Consolidado de costos**

**Primer año**

**Costos iniciales**

Preparación del terreno e instalación de plantación	S/. 1.008,00
Insumos materiales y herramientas	S/. 3.109,00
	<b>S/. 4.117,00</b>

**Costos de mantenimiento de la plantación**

Labores culturales, cosecha y pos cosecha.	S/. 3.636,00
Insumos materiales y herramientas	S/. 1.167,50
	<b>S/. 4.803,50</b>

**Análisis económico**

**Primer año**

Producción estimada (kg/ha) de grano	700,00
Precio de venta por 1 kg de grano	S/. 4,00
Ingresos por venta de	<b>S/. 2.800,00</b>

**ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHIK  
APOPAWA**

producción	
Total costo producción	S/. 8.920,50
Costo unitario / kilo	S/. 12,74
Utilidad bruta total	S/. -6.120,50
Utilidad bruta / kilo	S/. -8,74
Rentabilidad / costo de producción	-69%

**COSTOS DE MANTENIMIENTO DE PLANTACIÓN**

**SEGUNDO AÑO**

**Mano de obra**

Actividades	Unidad de Medida	Cantidad	Frecuencia al año	Costo Unitario S/.	Sub Total S/.	Total S/.
<b>Labores Culturales</b>						<b>S/. 5.840,00</b>
Desmalezado	Jornal	20,00	5,00	S/. 16,00	S/. 1.600,00	
Abonamiento foliar	Jornal	2,00	6,00	S/. 16,00	S/. 192,00	
Abonamiento del suelo	Jornal	6,00	2,00	S/. 16,00	S/. 192,00	
Cultivo asociado	Jornal	5,00	2,00	S/. 16,00	S/. 160,00	
Aplicación de repelentes	Jornal	2,00	3,00	S/. 16,00	S/. 96,00	
Poda Sacha Inchik	Jornal	4,00	12,00	S/. 16,00	S/. 768,00	
Poda tutor vivo	Jornal	4,00	3,00	S/. 16,00	S/. 192,00	
<b>Cosecha</b>						
Recolección del fruto	Jornal	3,00	20,00	S/. 16,00	S/. 960,00	
<b>Post cosecha</b>						
Secado	Jornal	2	10	S/. 16,00	S/. 320,00	
Descapsulado mecánico* + selección manual	kg	4.000,00	S/. 1,00	S/. 0,30	S/. 1.200,00	
Ensayado	Jornal	2	3	S/. 16,00	S/. 96,00	
Pesado	Jornal	1	3	S/. 16,00	S/. 48,00	
Apilado	Jornal	1	1	S/. 16,00	S/. 16,00	

\* Servicio

**ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHIK  
APOLPAWA**

---

**Insumos**

Actividades	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Sub Total S/.	Total S/.	
<b>Abonamiento y aplicaciones varias</b>					<b>S/.</b>	<b>820,00</b>
Bioles y repelentes	Litro	1.200,00	S/.	0,15	S/.	180,00
Compost o estiércol de lombriz	Kg	3.200,00	S/.	0,20	S/.	640,00

**Análisis de costos del segundo año**

Producción estimada (kg/ha)	2000,00	
Precio de venta por 1 kg de grano	S/.	4,00
Ingresos por venta de producción	S/.	8.000,00
Total costo producción	S/.	6.660,00
Costo unitario / kilo	S/.	3,33
Utilidad bruta total	S/.	1.340,00
Utilidad bruta / kilo	S/.	0,67
Rentabilidad / costo de producción	20%	

## Consolidado de costo del año de inicio al año 5

	Inicio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mano de obra	S/. 1.008,00	S/. 3.636,00	S/. 5.840,00	S/. 5.840,00	S/. 5.840,00	S/. 5.840,00
Insumos , materiales y herramientas	S/. 3.109,00	S/. 1.167,50	S/. 820,00	S/. 820,00	S/. 820,00	S/. 820,00
Descapsulado mecánico + selección manual	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 1.800,00	S/. 1.800,00	S/. 1.800,00
<b>Total</b>	<b>S/. 4.117,00</b>	<b>S/. 4.803,50</b>	<b>S/. 6.660,00</b>	<b>S/. 8.460,00</b>	<b>S/. 8.460,00</b>	<b>S/. 8.460,00</b>

### Análisis económico del año de inicio al año 5

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producción estimada (kg/ha) de grano	700	2000	3000	3000	3000
Precio de venta por 1 kg de grano	S/. 4,00	S/. 4,00	S/. 4,00	S/. 4,00	S/. 4,00
Ingresos por venta de producción	S/. 2.800,00	S/. 8.000,00	S/. 12.000,00	S/. 12.000,00	S/. 12.000,00
Total costo producción	S/. 8.920,50	S/. 6.660,00	S/. 8.460,00	S/. 8.460,00	S/. 8.460,00
Costo unitario / kilo	S/. 12,74	S/. 3,33	S/. 2,82	S/. 2,82	S/. 2,82
Utilidad bruta total	S/. -6.120,50	S/. 1.340,00	S/. 3.540,00	S/. 3.540,00	S/. 3.540,00
Utilidad bruta / kilo	S/. -8,74	S/. 0,67	S/. 1,18	S/. 1,18	S/. 1,18
Rentabilidad / costo de producción	-69%	20%	42%	42%	42%
Promedio de costo unitario / kilo	S/. 3,50				
Rentabilidad promedio	15,408%				

**ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHIK  
APOLPAWA**

---

**Análisis de costo del descapsulado manual de 1 tonelada**

**Rendimiento persona/día : 10  
Kg. de grano.**

	<b>kg a descapsular</b>	<b>Rendimiento</b>	<b>Jornales</b>	<b>Costo Jornal</b>	<b>Costo</b>
Descapsulado manual	1000	10	100	S/. 16,00	S/. 1.600,00

Kg de grano obtenidos	500
Costo del descapsulado manual por kg de grano	S/. 3,20
Precio de venta estimado por kg de grano	S/. 7,20

\* Esta práctica es realizada por algunos productores, elevando considerablemente el costo de producción de 1 kg de granos.

## Imágenes de diversas sesiones



Sesión de ECA, análisis del costo por kg del fruto de sachá inchik

# ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHIK APOLPAWA

---



Vistas sesión de ECA de Biocomercio y cadena de valor del Sacha inchik