

**ESCUELA DE CAMPO DE SACHA INCHI**  
**(Asociación de Productores de Sacha inchi - Pardo Miguel)**



Nueva Cajamarca, Diciembre del 2009.

**Rafael Villegas Córdova**  
Facilitador

## INFORME FINAL

### ECA - ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SACHA INCHI - PARDO MIGUEL

#### I. GENERALIDADES:

- Título : Programa Desarrollo Rural Sostenible / GTZ
- BN : 06.2024.5-006.00
- Cargo : Consultor externo
- Consultoría : Escuela de Campo a Productores de Sacha inchi
- Sede : Componente 2 sede San Martín
- Duración : Junio - Noviembre del 2009
- País : Perú
- Servicio : Consultoría para desarrollar Escuela de Campo con productores de sachá inchi, líderes de la "Asociación de productores de sachá inchi de Pardo Miguel", Provincia de Rioja - Departamento de San Martín.

#### II. INTRODUCCION:

La Cooperación Alemana al Desarrollo - GTZ, a través del Proyecto Perubiodiverso, esta Promoviendo y financiando el desarrollo de la Escuela de Campo (ECA) de Sacha inchi en la zona norte del Alto Mayo, dirigido a productores integrantes de Asociación de Productores de Sacha inchi Pardo Miguel (APROSI - PAM).

El Proyecto Perubiodiverso tiene como objetivo general, contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población rural, mediante el uso sostenible de la biodiversidad.

El Proyecto Perubiodiverso 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.

La unidad ejecutora del Proyecto es el Programa Desarrollo Rural Sostenible (PDRS) de la GTZ, el cual inició sus actividades en el año 2003 y tiene una duración prevista de 12 años. El Programa está basado en la Estrategia del Área Prioritaria Desarrollo Rural, elaborada conjuntamente por instituciones de la Cooperación Alemana y entidades públicas peruanas del sector rural en el año 2004.

A fin de fortalecer los conocimientos de los productores de Sacha inchi en la zona norte del Alto Mayo, se ha programado el desarrollo de un paquete de capacitaciones, relacionado mas que todo al aspecto productivo y su interrelación con el medio ambiente, con la intención de cimentar conocimientos sobre el aprovechamiento

racional de los recursos, aprovechamiento de insumos locales y aplicación de prácticas agroecológicas, orientadas a la producción de Sacha inchi orgánico. En ese sentido, se ha planificado la ejecución de la escuela de Campo, que comprende el desarrollo de 12 sesiones en el presente año.

### **III. JUSTIFICACION:**

La escasez de metodologías apropiadas para el acercamiento a los agricultores con conocimientos que puedan ser digeribles y prácticos para ellos, es un problema generalizado a nivel latinoamericano y de países con "bajo nivel educativo", muchos conocimientos de calidad no han podido ser transmitidos a los vivientes de las zonas rurales, a pesar de contar con los recursos económicos (ONGs, Programas estatales, Proyectos de capacitación, etc.).

La búsqueda de sistemas agrícolas autosuficientes de baja utilización de insumos diversificado y que utilicen eficientemente la energía, es ahora gran preocupación para algunos investigadores, agricultores y políticos en todo el mundo. Bajo esta búsqueda apareció el término agroecosistema, que no es más que la interacción entre la gente y los recursos de producción de alimentos al interior y entorno de una parcela, que no busca altos rendimientos de un producto en particular, sino más bien la optimización del sistema como un todo.

Visto este escenario, se ha ido moldeando una metodología rescatada de la idiosincrasia del poblador rural y pulida bajo el ojo de facilitadores con mucha experiencia, apareciendo así la Metodología de las escuelas de Campo, que es una metodología de capacitación participativa. Se basa en el concepto de aprender por descubrimiento y se enfoca en los principios ecológicos. Los agricultores y facilitadores intercambian conocimientos, tomando como base la experiencia y la experimentación a través de métodos sencillos y vivenciales. Se utiliza al cultivo como herramienta principal de enseñanza - aprendizaje.

Bajo este marco estuvo pretendida desarrollar la Escuela de Campo dirigido a socios y directivos integrantes de la Asociación de Productores de Sacha inchi - Pardo Miguel - Provincia de Rioja - Departamento de San Martín.

### **IV. OBJETIVO:**

Desarrollar conocimientos sobre el concepto y buenas prácticas de biocomercio en 25 productores de Sacha inchi, hombres y mujeres, líderes de la Asociación de Productores de Sacha inchi de Pardo Miguel, en la Provincia de Rioja; así mismo, reforzar habilidades en aplicar la tecnología productiva del cultivo de Sacha inchi, cosecha y beneficio, aplicando gradualmente principios y criterios de biocomercio, que permitan asegurar adecuados y sostenibles niveles de producción y productividad de Sacha inchi de calidad.

## V. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO:

La metodología empleada en la ECA es participativa, flexible y fácil de adecuar a las condiciones y necesidades de los productores.

La ECA ha sido diseñada para un número máximo de 30 participantes, con sesiones que se realizaron de manera regular cada dos semanas, de acuerdo a lo consensado en la primera sesión, hasta completar las sesiones programadas, tratando de no sobrepasar los 6 meses.

Cada ECA se desarrolló en la parcela demostrativa instalada en la comunidad de aguas claras, al mismo tiempo se tuvo a disposición las parcelas de los productores que sirvió para realizar comparaciones entre las técnicas locales y las técnicas mejoradas de manejo ecológico del cultivo.

El desarrollo de la ECA comprende la implementación de 12 sesiones, con un mínimo de 4 horas de duración cada sesión. Los temas a desarrollar fueron los siguientes:

N°	Sesiones	Fechas
1	Conceptos y principios de escuela de campo y Diagnostico Rural Participativo (DRP)	14 Junio 2009
2	Prueba de caja: evaluación del conocimiento de los participantes, para adaptar la capacitación y monitorear los avances. Análisis del agroecosistema.	27 Junio 2009
3	Concepto de Biocomercio Preparación Del Terreno, Rozo, Tumba. Tipo de suelo, disponibilidad de agua.	11 Julio 2009
4	Biodiversidad, especies, genética. Diseño de plantación, poseo, instalación de sinchinas, elección de tutores vivos y colocación de espalderas.	18 Julio 2009
5	Cultura social y agrícola. Siembra: selección de semillas, desinfección, siembra directa e indirecta.	1 Agosto 2009
6	Agroforestería y cultivos asociados. Malezas, elaboración de malezario de la comunidad a fin de identificarlas y combatirlas.	15 Agosto 2009
7	Poda de formación y de mantenimiento del sachá inchi. Poda de tutores	29 Agosto 2009
8	MIP: Manejo Integrado de Plagas. Elaboración de insectario	13 Setiembre 2009
9	Control orgánico de plagas Preparación de biocidas y trampas	26 Setiembre 2009
10	Abonamiento, elaboración de compost y humus. Instalación de una compostera.	10 Octubre 2009
11	Cosecha y manejo post cosecha. Instalación de un secador solar	24 Octubre 2009
12	Análisis económico, programación anual de actividades. Registros de cosechas y de ventas, y clausura	7 Noviembre 2009

El detalle de cada sesión esta adjunto al presente informe.

## VI. PARTICIPANTES:

La Escuela de Campo estuvo dirigida a socios y directivos de la Asociación de Productores de Sacha inchi Pardo Miguel, inscribiéndose 30 productores de los sectores:




- Aguas Claras.: 19 productores
- Dos de Mayo: 10 productores
- Santa Rosa del Mirador: 1 productor

Nº	Nombres y apellidos	Sector
1	Andres Avelino Vásquez Cayao	Dos de Mayo
2	Juan Francisco Pérez Cubas	Aguas Claras
3	Rolando Huamán Concha	Aguas Claras
4	María Zenon López Cruz	Aguas Claras
5	Herminio Vásquez Muñoz	Dos de Mayo
6	E dihuayne Rodriguez Penas	Dos de Mayo
7	Petronila Rojas Chamolí	Dos de Mayo
8	Enrique Izquierdo Hernández	Aguas Claras
9	E lías Aguilar Sánchez	Aguas Claras
10	Sebastian Garcia Cumbia	Aguas Claras
11	Isaias Paz Pérez	Aguas Claras
12	Leonides Aguilar Sánchez	Aguas Claras
13	Mirian López Cruz	Aguas Claras
14	Alberto Cubas Quiñonez	Aguas Claras
15	E lizabeth Culqui Tafur	Aguas Claras
16	Ynosencio Paz Pérez	Aguas Claras
17	Titolivio López Novoa	Aguas Claras
18	Orlando Mendoza Cubas	Aguas Claras
19	Walter Zavaleta Abanto	Aguas Claras
20	Kelita Izquierdo López	Aguas Claras
21	Naldith Zuta López	Aguas Claras
22	E dita Cayao Cubas	Aguas Claras
23	Wyli Rodriguez Rojas	Dos de Mayo
24	Jesús Becerra Tarrillo	Dos de Mayo
25	Celso Burga Herrera	Dos de Mayo
26	Demetrio Fernández Saavedra	Dos de Mayo
27	Marilú Pérez Bazauri	Dos de Mayo
28	María Graciela Melendez Guerrero	Dos de Mayo
29	Fernando Correa Reyes	Sta. Rosa del Mirador
30	Francisco Rojas Hurtado	Aguas Claras

## VII. EVALUACIÓN DEL EVENTO:

Las evaluaciones de las sesiones se hicieron al final del programa, utilizando una herramienta denominada "Humorómetro", que contenía tres preguntas, relacionadas al estado de ánimo del participante, a la importancia de la sesión y la capacidad del facilitador sobre conocimientos de los temas y facilidad de llegar hacia los participantes.

A continuación se detalla la matriz:

Parámetros	 Malo	 Regular	 Bueno
Como se sintió hoy usted?			
Que le pareció el evento?			
Como se desarrolló el facilitador			
Total			

## VIII.RESULTADOS:

- 28 productores integrantes de la Asociación de Productores de Sacha inchi Pardo Miguel (APROSI - PAM), fueron capacitados en temas de conceptos de biocomercio, conservación y aprovechamiento del ecosistema, negocios inclusivos y equidad en la participación de beneficio en la cadena de valor; como también, en el manejo integrado del cultivo de Sacha inchi, desarrollando prácticas agroecológicas, que permitan mejorar la calidad de su producción, de acuerdo a las exigencias del mercado.

Nº	Nombres y apellidos	Comité
1	Andres Avelino Vásquez Cayao	Dos de Mayo
2	Juan Francisco Pérez Cubas	Aguas Claras
3	Rolando Huamán Concha	Aguas Claras
4	María Zenon López Cruz	Aguas Claras
5	Herminio Vásquez Muñoz	Dos de Mayo
6	E dihuayne Rodriguez Penas	Dos de Mayo
7	Petronila Rojas Chamolí	Dos de Mayo
8	Enrique Izquierdo Hernández	Aguas Claras
9	E lías Aguilar Sánchez	Aguas Claras
10	Sebastian Garcia Cumbia	Aguas Claras
11	Isaias Paz Pérez	Aguas Claras
12	Leonides Aguilar Sánchez	Aguas Claras
13	Mirian López Cruz	Aguas Claras
14	Alberto Cubas Quiñonez	Aguas Claras
15	E lizabeth Culqui Tafur	Aguas Claras
16	Y nosencio Paz Pérez	Aguas Claras
17	Titolivio López Novoa	Aguas Claras
18	Orlando Mendoza Cubas	Aguas Claras
19	Walter Zavaleta Abanto	Aguas Claras
20	Kelita Izquierdo López	Aguas Claras
21	Naldith Zuta López	Aguas Claras
22	E dita Cayao Cubas	Aguas Claras
23	Wyli Rodriguez Rojas	Dos de Mayo
24	Jesús Becerra Tarrillo	Dos de Mayo
25	Celso Burga Herrera	Dos de Mayo
26	Demetrio Fernández Saavedra	Dos de Mayo
27	Marilú Pérez Bazauri	Dos de Mayo
28	María Graciela Melendez Guerrero	Dos de Mayo

- Elaboración de un informe consolidado de las 12 sesiones de la Escuela de Campo, dirigido a los integrantes de la Asociación de Productores de Sacha inchi de Pardo Miguel, desarrollada en el periodo junio - noviembre del presente año.
- 12 productores de Sacha inchi, demostraron capacidad y habilidad para hacer la réplica de la ECA ante cualquier grupo de productores interesados.

Nº	Nombres y apellidos	Comité
1	Andres Avelino Vásquez Cayao	Dos de Mayo
2	Juan Francisco Pérez Cubas	Aguas Claras
3	María Zenon López Cruz	Aguas Claras
4	Herminio Vásquez Muñoz	Dos de Mayo
5	Edihwayne Rodríguez Penas	Dos de Mayo
6	Petronila Rojas Chamolí	Dos de Mayo
7	Mirian López Cruz	Aguas Claras
8	Alberto Cubas Quiñonez	Aguas Claras
9	Ynosencio Paz Pérez	Aguas Claras
10	Titolivio López Novoa	Aguas Claras
11	Naldith Zuta López	Aguas Claras
12	Jesús Becerra Tarrillo	Dos de Mayo

#### IX. FINANCIAMIENTO:

Esta ECA, se realizó en el marco del convenio GORESAM - GTZ, en cofinanciamiento entre PBD: SECO - GTZ y DIRCETUR, con las siguientes responsabilidades:

- DIRCETUR, financió los materiales, útiles de escritorio, herramientas y refrigerios.
- PBD: SECO - GTZ, financió el costo de la consultoría.

Las dos instituciones fueron responsables del monitoreo de la calidad y resultados satisfactorios de esta capacitación técnica/práctica.

#### X. CONCLUSION:

- La metodología ECA, se apropió de sus gustos de capacitación de los productores de Sacha inchi, por ser participativo y aprender técnicas de manejo del cultivo haciendo, aunque al inicio no entendían cual es la diferencia con las metodologías de capacitación. El calificativo obtenido en forma general según resultado de humorómetro es de BUENO, con una aprobación del 100% de los participantes.
- Existe condiciones agroecológicas y sociales para cultivar Sacha inchi en la zona norte del alto Mayo, siendo las condiciones económicas (crédito y mercado) que muestran cierto desfavoritismo en el desarrollo de este notable producto.
- Toda la cultura social y agrícola de los integrantes de la Asociación de Productores de Sacha inchi - Pardo Miguel, han heredado de su lugar de procedencia (Sierra), celebrando sus fiestas comunales bajo sus costumbres y practicando agricultura de la misma manera que lo hacían en su lugar de origen; la diferencia es el escenario (clima, suelo, topografía, ríos, bosques, malezas, comunidades nativas, etc), que indujo a trazar buen tiempo con la naturaleza y adecuarse a las condiciones de Selva.
- Los sistemas agroforestales en la zona norte la Pardo Miguel, tienen como cultivo principal al café y/o cacao, lo que falta es mejorarlo con podas, raleos o rellenos con plantas sombras y enriquecimiento del sistema con la incorporación de nuevas

especies forestales, como por ejemplo Caoba, Cedro, tornillo, etc, plantas que tienen alto valor comercial.

- El análisis de los componentes de las fincas ha permitido reflexionar que estamos descuidando al componente forestal, obteniéndose como resultado que solo el 25 % de las parcelas en la zona norte del Alto Mayo cuenta con bosque. Se incidió mucho en como aprovechar espacios para reforestar y como potenciar purmas que no van ser utilizadas incorporando especies forestales de alto valor comercial.
- La labor mas tediosa en la post cosecha del Sacha inchi es el descapsulado, todas los productores de aguas Claras y Dos de Mayo lo hacen manualmente, utilizando mano de obra familiar.
- La planificación de actividades agrícolas en la zona rural esta referenciada mas que todo en las estaciones y fases de luna, a través de un calendario publicitario, no cuentan con matrices que les permita ordenar sus labores agrícolas y sobreponer a otras actividades para mapear las épocas de menor o mayor carga laboral.
- Para facilitar el registro de cosecha y ventas, es importante manejar fichas didácticas que facilitan el apunte, pero en caso de no contar con estas fichas, es recomendable utilizar un cuaderno simple (agenda campesina) para hacer el registro, no solo de estos datos, sino de cualquier información o suceso durante el proceso productivo del cultivo.
- De todos los participantes que terminaron la ECA, el 32% fueron mujeres y el 18% fueron jóvenes, para una zona rural con menos equidad que la zona urbana es muy aceptable, pues por lo general suelen participar solo varones adultos.
- Del 100% de productores que calificaron para hacer la réplica de la ECA, el 33% son mujeres y el 17% son jóvenes.

#### **XI. RECOMENDACION:**

- Es importante hacer el seguimiento de los productores calificados, para evaluar cuanto de los conocimientos adquiridos están impartiendo a sus compañeros o aplicando dentro del manejo de su finca.
- A fin de fortalecer la organización y encaminarla hasta que inicie el despegue de sostenibilidad, es necesario acompañarla institucionalmente, y se puede lograr haciendo convenios, acuerdos de cooperación, alianzas estratégicas, etc. con instituciones estatales y/o privadas que están trabajando el producto Sacha inchi.
- Para facilitar la labor de post cosecha, es necesario la adquisición de una descapsuladora a nivel de la Asociación, y podría lograrse con aporte de los socios y una contrapartida gestionada ante los municipios.

Nueva Cajamarca, 04 de Diciembre del 2009

**Ing° Rafael Villegas Córdova**  
Facilitador

**Anexos:**

**Anexo 01: Presupuesto de materiales, útiles de escritorio, herramientas y refrigerios.**

<b>ACTIVIDAD/CONCEPTO</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Total Por ECA</b>
<b>Materiales e Insumos de Campo</b>				<b>404</b>
Tijeras de podar	Unidad	2	35	70
Plástico negro de 4 m. de ancho	Metro	5	6	30
Plástico transparente (Mica) de 4 m. de ancho	Metro	5	10	50
Alambre galvanizado N° 16	Kg.	30	8	240
Grapas	Kg.	2	7	14
<b>Útiles de Escritorio Para enseñanza</b>				<b>268</b>
Cartulina de colores	Ciento	0.5	23	11.5
Papel sábana blanco (8 oficios)	Ciento	2	20	40
Cuadernos de 50 hojas, cuadriculado	Unidad	25	2	50
Cartulina hilo (para certificado)	Unidad	5	1	5
Fólder Manila A-4	Unidad	25	0.5	12.5
Lapiceros azules	Unidad	25	1	25
Plumones grandes N° 54 de colores para cartulinas	Caja	2	20	40
Cinta Masking tape 3/4"	Unidad	5	3	15
Regla Plástica de 60 cm	Unidad	1	3	3
Tablero Acrílico	Unidad	1	5	5
Sobres manila, tamaño oficio	Unidad	30	0.2	6
Tijeras de cortar papel	Unidad	2	5	10
Cuchillas cortapapeles	Unidad	2	2	4
Cola Sintética	Frasco	2	4	8
Chinches	Caja	2	4	8
Papel bon A4, 60 gr	Millar	1	25	25
<b>Alimentación</b>				<b>1,620.00</b>
Almuerzo (para 12 sesiones, 27 personas/sesión)	Unidad	324	5	1,620.00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>				<b>2,292.00</b>

## Anexo 02: Participantes en la ECA de Sacha inchi - Pardo Miguel

Nº	Nombres y apellidos	Comité	Acreditación			OBSERVACION
			Aprobado	Asistente	Sin certificado	
1	Andres Avelino Vásquez Cayao	Amangay	X			Asistieron mas de 10 sesiones
2	Juan Francisco Pérez Cubas	Aguas Claras	X			Asistieron mas de 10 sesiones
3	Rolando Huamán Concha	Aguas Claras			X	Asistieron menos de 7 sesiones
4	María Zenon López Cruz	Aguas Claras	X			Asistieron mas de 10 sesiones
5	Herminio Vásquez Muñoz	Dos de Mayo	X			Asistieron mas de 10 sesiones
6	Edihwayne Rodriguez Penas	Dos de Mayo	X			Asistieron mas de 10 sesiones
7	Petronila Rojas Chamolí	Dos de Mayo	X			Asistieron mas de 10 sesiones
8	Enrique Izquierdo Hernández	Aguas Claras		X		Asistieron entre 7 - 10 sesiones
9	Elías Aguilar Sánchez	Aguas Claras		X		Asistieron entre 7 - 10 sesiones
10	Sebastian Garcia Cumbia	Aguas Claras			X	Asistieron menos de 7 sesiones
11	Isaias Paz Pérez	Aguas Claras			X	Asistieron menos de 7 sesiones
12	Leonides Aguilar Sánchez	Aguas Claras			X	Asistieron menos de 7 sesiones
13	Mirian López Cruz	Aguas Claras	X			Asistieron mas de 10 sesiones
14	Alberto Cubas Quiñonez	Aguas Claras	X			Asistieron mas de 10 sesiones
15	Elizabeth Culqui Tafur	Aguas Claras		X		Asistieron entre 7 - 10 sesiones
16	Ynosencio Paz Pérez	Aguas Claras	X			Asistieron mas de 10 sesiones
17	Titolivio López Novoa	Aguas Claras	X			Asistieron mas de 10 sesiones
18	Orlando Mendoza Cubas	Aguas Claras			X	Asistieron menos de 7 sesiones
19	Walter Zavaleta Abanto	Aguas Claras			X	Asistieron menos de 7 sesiones
20	Kelita Izquierdo López	Aguas Claras			X	Asistieron menos de 7 sesiones
21	Naldith Zuta López	Aguas Claras	X			Asistieron mas de 10 sesiones
22	Edita Cayao Cubas	Aguas Claras			X	Asistieron menos de 7 sesiones
23	Wylí Rodríguez Rojas	Dos de Mayo		X		Asistieron entre 7 - 10 sesiones
24	Jesús Becerra Tarrillo	Dos de Mayo	X			Asistieron mas de 10 sesiones
25	Celso Burga Herrera	Dos de Mayo			X	Asistieron menos de 7 sesiones
26	Demetrio Fernández Saavedra	Dos de Mayo			X	Asistieron menos de 7 sesiones
27	Marilú Pérez Bazauri	Dos de Mayo			X	Asistieron menos de 7 sesiones
28	María Graciela Melendez Guerrero	Dos de Mayo			X	Asistieron menos de 7 sesiones

## INFORME DE SESION DE ECA Nro. 01. ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SACHA INCHI - PARDO MIGUEL

### **I. GENERALIDADES:**

- **Sesión I** : Conceptos y Principios de Escuela de Campo y Diagnóstico Rural Participativo.
- **Sector** : Aguas Claras - Pardo Miguel.
- **Fecha de la Sesión:** 14 de Junio del 2009.
- **Hora de inicio** : 9:00 a.m.
  
- **Objetivo:**
  - Conocer la metodología de enseñanza Escuela de Campo y como se podría aplicar en el producto Sacha inchi.
  - Conocer que es el Diagnóstico Rural Participativo y cual es su importancia para los productores de Sacha inchi.
  
- **Materiales:** Programa guía del evento, papelógrafos, plumones, maskingtape, papel bond y lapiceros.
  
- **Refrigerio:** Como refrigerio se consideró almuerzo para 26 personas.

### **II. INTRODUCCION:**

A fin de fortalecer los conocimientos de los productores de Sacha inchi en la zona norte del Alto Mayo, se ha programado el desarrollo de un paquete de capacitaciones, relacionado mas que todo al aspecto productivo y su interrelación con el medio ambiente, con la intención de cimentar conocimientos sobre el aprovechamiento racional de los recursos, aprovechamiento de insumos locales y aplicación de prácticas agroecológicas, orientadas a la producción de Sacha inchi orgánico.

Esta primera sesión esta referida a definir y aclarar Conceptos y Principios de la Escuela de Campo y el Diagnóstico Rural Participativo, que permitirán al agricultor incorporar dentro de su planificación rural instrumentos de análisis para el mejor manejo de su finca y el desarrollo de su comunidad.

### **III. METODOLOGIA:**

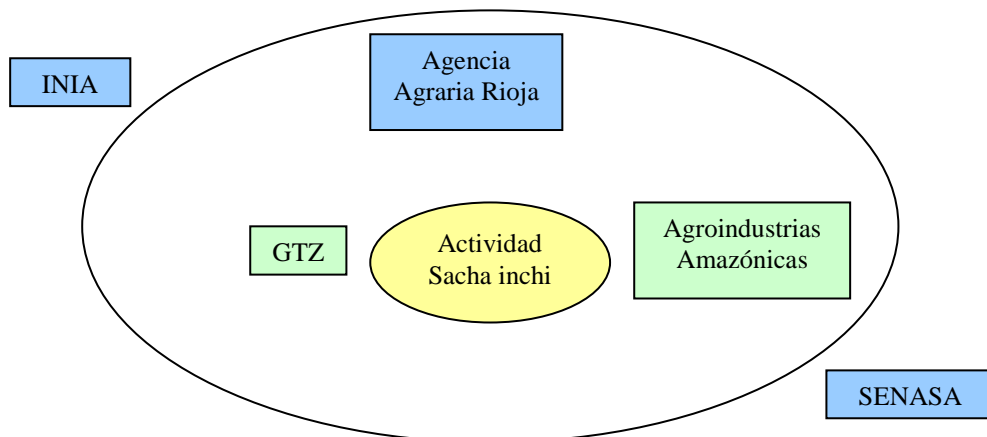
Este evento se trató de hacerlo participativo, haciendo grupos, dando tareas e interactuando con los participantes en todo momento, se desarrollaron los temas de acuerdo al programa. Para esta ocasión nuestro eje fue la finca, que se obtuvo modelos de los trabajos en grupo, la misma que se analizó y se recomendó las mejoras bajo opiniones de los participantes y principios de Biocomercio.

El desarrollo de actividades concernientes a esta primera sesión estuvo regido bajo el siguiente programa:

HORA	ACTIVIDAD
9:00 - 9:15 am.	Registro de participantes.
9:15 - 9:30 am.	Apertura de la Sesión I.
9:30 - 10:00 am.	Conceptos y principios de Una Escuela de campo.
10:00 - 10:30 am.	Conceptos y principios de un Diagnóstico Rural Participativo.
10:30 - 11:00 am.	Formación de grupos y Bosquejo de una finca representativa.
11:00 - 11:30 pm.	Exposición de trabajo en grupo.
11:30 - 12:00 pm.	Análisis y mejoras que podría hacerse en la finca por grupo.
12:00 - 12:30 pm.	Perfil agroecológico
12:30 - 1:00 pm.	Mapeo organizacional
1:00 - 1:15 pm.	Tarea: croquis de finca actual y proyección a 10 años.
1:15 pm.	Almuerzo.

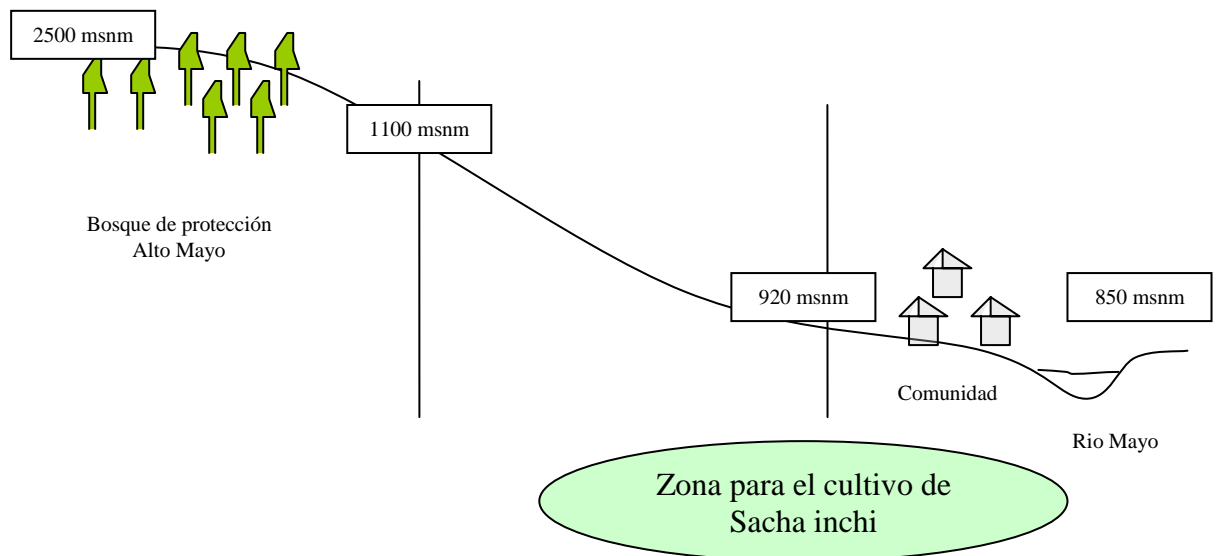
### III. RESULTADOS:

**Paisaje Organizacional: Instituciones que apoyan a la actividad de Sacha inchi (Diagrama de Ven Euler)**



Se identificó a solo 5 instituciones que actualmente vienen apoyando a la actividad de Sacha inchi, de las cuales 2 son las que tienen mas presencia (GTZ y Agroindustrias Amazónicas) y las demás aparecen de ves en cuando.

### Perfil Agroecológico: Transecto de la zona norte de Pardo Miguel

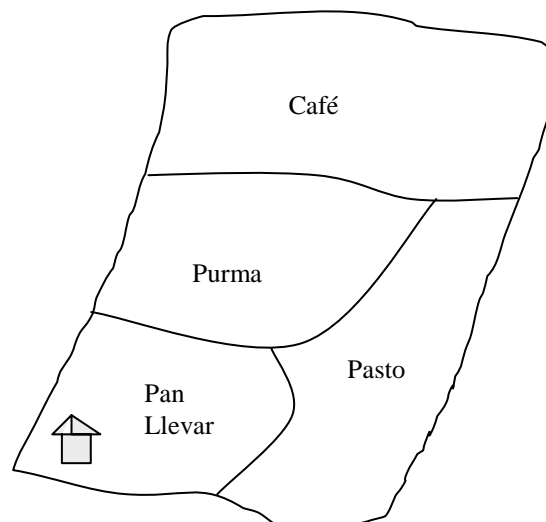


Parte alta	Parte media	Parte baja
Café	Pastos	Pastos
Plátano	Café	Sacha inchi
Yuca	Cacao	Café
Bitucas	Yuca	Cacao
Maíz	Maiz	
Verduras	Frijol	
	Plátano	

A pesar de tener conocimiento que el bosque de protección no debe ser intervenido, confesaron que hay muchos productores de la zona que están haciendo agricultores dentro de esta zona de reserva.

Por otro lado, se determinó que en la parte baja y media son las apropiadas para cultivar sacha inchi

### Finca: Croquis de una finca común



El análisis participativo de fincas reales ha permitido reflexionar que estamos descuidando al componente forestal, obteniéndose como resultado que solo el 25 % de las parcelas en la zona norte del Alto Mayo cuenta con bosque. Se incidió mucho en como aprovechar espacios para reforestar y como potenciar purmas que no van ser utilizadas con especies forestales de alto valor comercial.

Por otro lado, las actividades agrícolas que predominan en la zona norte del Alto Mayo (Santa Rosa del Mirador, Aguas Claras, Dos de Mayo, Amangay y Aguas Verdes) son principalmente café y ganadería/pastos, en pequeña escala cacao, yuca, maíz, plátano y algo de sachá inchi.

#### **IV. PARTICIPANTES**

Los participantes son integrantes de la Asociación de Productores de Sachá inchi Pardo Miguel, y para este evento participaron 25 productores.

- 01 Productor de Amangay.
- 19 productores de Aguas Claras.
- 04 productores de Dos de Mayo.
- 01 Productor de Santa Rosa del Mirador.

#### **V. EVALUACIÓN:**

Para evaluar esta sesión se hizo participativo, utilizando la técnica del humorómetro, en la que se consideró solamente tres parámetros: Que le pareció en evento?, como se sintió usted? Y Como se desarrolló el facilitador?. Para este caso, a pesar de haberseles explicado como votar, algunos participantes no han evaluado todos los parámetros, pero en fin, los resultados son los siguientes: 86% BIEN, 12% REGULAR y 2% MALO.

#### **VI. APRECIACIONES DEL FACILITADOR:**

- La metodología ECA, se apropió de sus gustos de capacitación de los productores de Sachá inchi, por ser participativo y aprender técnicas de manejo del cultivo haciendo, aunque al inicio no entendían cual es la diferencia con las tradicionales metodologías de capacitación.
- Para desarrollar el DRP se necesita varias sesiones, por lo tanto se centro en el diagnóstico real de la finca y en conocer que instituciones están apoyando en la actividad de sachá inchi en el sector de aguas Claras y aledaños.
- De todos los participantes el 24% fueron mujeres y el 16% jóvenes, para una zona rural es muy aceptable, pues por lo general suelen participar solo varones adultos.
- La programación de los eventos se esta haciendo cada 15 días entre sábados o domingos, con la finalidad de adecuarnos a su calendario de actividades agropecuarias y religiosas, siendo esta última una limitante fuerte para la normal participación de algunos integrantes de la asociación.

Es todo cuanto informo a usted para su conocimiento y demás fines.

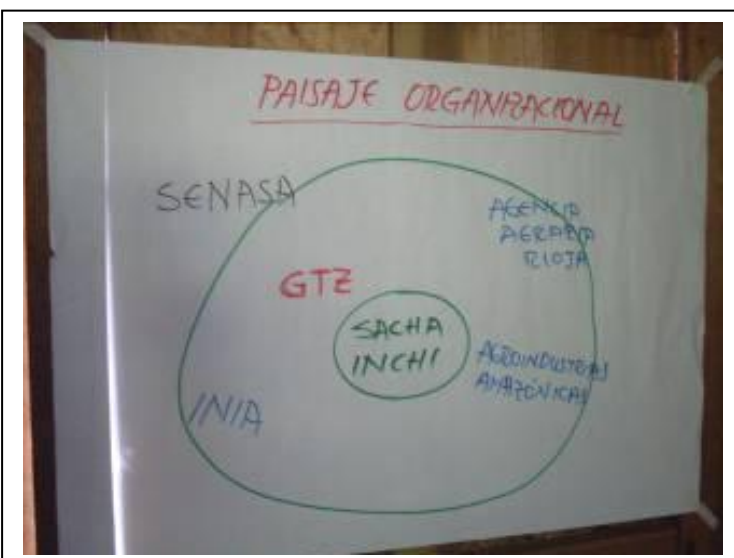
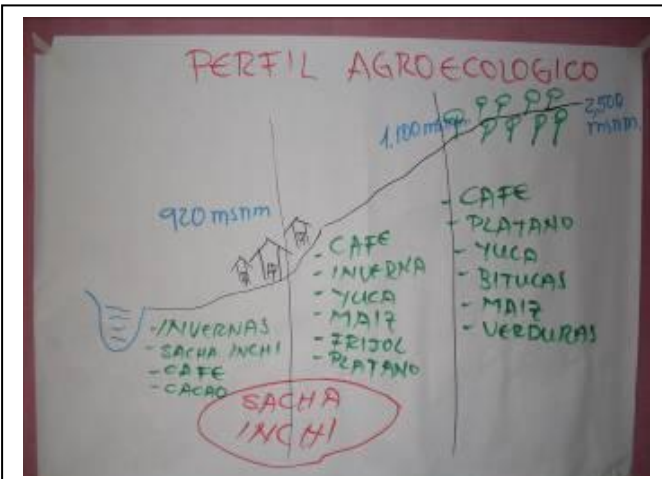
---

**Ing° Rafael Villegas Córdova**

Facilitador ECA

Nueva Cajamarca, 22 de Junio del 2009

Anexos:



**ECA SACHA INCHI**

**EVALUACION SESION I (14-06-09)**

PARAMETROS			
* QUE LE PARECIO EL EVENTO?	-	X X	==
* COMO SE SIENTE LISTO?		X X	==
* COMO SE DESARROLLO EL FACILITADOR		X	==
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>56</b>

LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 14 de Junio del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pando Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
01	ANDRES A. URBQUEZ CAYAO	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041560		
02	ENRIQUE ISQUIERDO HERNANDEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055475		
03	MARIA CENON LOPEZ CRUZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01058999		
04	ELIAS AGUILAR SANCHEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	4312132		
05	SEBASTIAN GARCIA CUMBIA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27836980		
06	ISAIAS PAZ PEREZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055982		
07	LEONIDES AGUILAR SANCHEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27418458		
08	MIRIAM LOPEZ FLORES	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055391		
09	ALBERTO CUBAS BUIÑONES	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27740465		
10	DOLANDO HIRAMAN CONCHA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01058745		
11	JUAN PAZ PEREZ CUBAS	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055443	787495	
12	ELIZABETH CULQUI TAFUR	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055624		
13	YNOSENCIO PAZ PEREZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	00824653		
14	TITOLIVIO LOPEZ NOVOA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33946449		
15	ORLANDO MENDOZA CUBAS	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01041255		

LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 14 de Junio del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pando Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
16	WALTER ZAVALTA ABANTO	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055911		
17	KELITA ISQUIERDO LOPEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	44187860		
18	EDIGUAYNE RODRIGUEZ PEREZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01058447		
19	PETRONILA ROSAS CHAMOLI	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01041355		
20	HERNANDO VASQUEZ MUÑOZ	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01058623		
21	YALDITH ZUTA LOPEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	- - -		
22	FERNANDO CORREA REYES	APROSI - PAM	STA. ROSA DEL HUANDAR	42321668		
23	HIPOLITO RODRIGUEZ VILLANUEVA	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041545		
24	FRANCISCO ROSAS HURTADO	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055242		
25	ELUER BRADO GUEVARA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27724625		
26	RAFAEL VILLERAS COLADOTA	FACILITADOR		01173243		
27						
28						
29						
30						

**INFORME DE SESION DE ECA N° 10**  
**ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SACHA INCHI - PARDO MIGUEL**

**I. GENERALIDADES:**

- **Sesión X** : Abonamiento, Elaboración de Compost y Humus.
- **Sector** : Aguas Claras - Pardo Miguel.
- **Fecha de la Sesión** : 10 de Octubre del 2009.
- **Facilitador** : Rafael Villegas Córdova.
- **Hora de inicio** : 9:00 a.m.
  
- **Objetivo:**
  - Conocer que es abonamiento orgánico y cual es la diferencia entre Compost y Humus.
  - Aprender a preparar Compost utilizando insumos locales.
  
- **Materiales:** Programa guía del evento, papelógrafos, plumones, maskingtape, cuaderno de apuntes, lapiceros, separatas, palana, machete, vestuario de campo (botas e impermeable), restos vegetales, excremento animal, ceniza y tierra.
  
- **Refrigerio:** Como refrigerio se consideró almuerzo para 20 personas.

**II. INTRODUCCION:**

La necesidad de disminuir la dependencia de productos químicos sintéticos en los distintos cultivos, está obligando a la búsqueda de alternativas fiables y sostenibles. En la agricultura ecológica, se le da gran importancia a este tipo de abonos, y cada vez más, se están utilizando en cultivos intensivos.

No podemos olvidarnos la importancia que tiene mejorar diversas características físicas, químicas y biológicas del suelo, y en ese sentido, este tipo de abono juega un papel fundamental.

Uno de los factores más importantes de la fertilidad del suelo es el nivel de materia orgánica del mismo. La materia orgánica mejora la estructura del suelo y por lo tanto permite que el suelo resista la erosión, contenga más agua sin encharcarse, permanezca húmedo más tiempo durante períodos secos y contenga mayores reservas de nutrientes para las plantas.

Durante las últimas décadas la presión económica así como la creciente demanda de alimentos, ha dado lugar a la explotación de cultivos intensivos a gran escala, utilizando cada vez mayores cantidades de fertilizantes químicos inorgánicos y contemplando solamente la nutrición de los cultivos a corto plazo, olvidando cada vez más, el factor "natural" de la fertilidad misma de los suelos, que permite al productor hacer su finca sustentable y sostenible.

**III. METODOLOGIA:**

Después del refrescamiento de conocimientos sobre las actividades realizadas en la sesión anterior, se formaron 3 grupos, para describir un tipo de abono orgánico producido en la zona y como se usa, seguidamente cada grupo a través de un relator hizo conocer en plenaria los resultados de su trabajo.

Posteriormente, el facilitador con ayudas de tarjetas y papelotes expuso sobre que es abono orgánico, cual es su importancia en la vida agrícola, como también definió que es compost y que es humus, como se producen y como se usan. Durante la exposición se recibieron preguntas y comentarios por los participantes. Como parte práctica, se confecciono una compostera y se preparo compost, utilizando insumos locales, como excremento de animales, restos vegetales y ceniza, esta práctica se hizo en la huerta del Sr. Alberto Cubas Quiñones - Aguas Claras, lugar con condiciones para esta labor. Finalmente, se evaluó el evento en forma participativa, utilizando la herramienta del humorómetro.

El desarrollo de actividades concernientes a esta décima sesión se hizo bajo el siguiente programa:

HORA	ACTIVIDAD
9:00 - 9:15 am.	Registro de participantes.
9:15 - 9:30 am.	Hilo conductor - Sesión IX.
9:30 - 9:45 am.	Apertura de la Sesión X.
9:45 - 10:15 am.	Trabajo grupal: Elaboración de un tipo de abono orgánico y uso.
10:15 - 10:30 am.	Generalidades sobre abono orgánico.
10:30 - 11:00 am.	Elaboración y uso de compost y humus.
11:00 - 11:30 am.	Construcción de una compostera y preparación de compost.
11:30 - 1:00 pm.	Continuación de instalación de parcela demostrativa.
1:15 - 1:30 pm.	Evaluación del evento
1:30 pm.	Almuerzo.

### III. RESULTADOS:

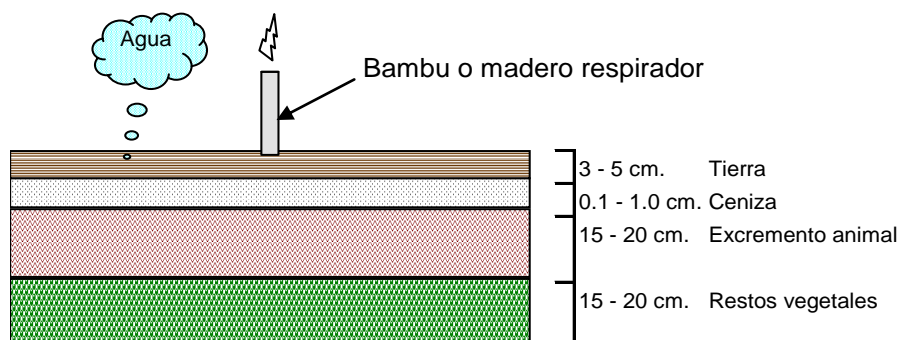
#### Abonamiento:

El abono orgánico, es fertilizante que proviene de la degradación y mineralización de materiales orgánicos (estiércoles, desechos de la cocina, pastos incorporados al suelo en estado verde, etc.).

El compostaje es el proceso biológico aeróbico, mediante el cual los microorganismos actúan sobre la materia rápidamente biodegradable (restos de cosecha, excrementos de animales y residuos urbanos), permitiendo obtener "compost", abono excelente para la agricultura.

#### Elaboración de compost:

##### PERFIL DE UNA COMPOSTERA



Con este perfil se trabajó la compostera y se pueden repetir varias veces hasta una altura de 1.5 m.

La elaboración de compost es fácil y se utiliza restos orgánicos caseros para producirlo, necesita un pequeño espacio en la huerta y voluntad personal, requisitos que cumplen los pobladores de la zona norte de Pardo Miguel.

#### **IV. PARTICIPANTES**

Los participantes son integrantes de la Asociación de productores de Sacha inchi Pardo Miguel, y para este evento participaron 18 productores.

- 11 productores de Aguas Claras.
- 7 productores de Dos de Mayo.

#### **V. EVALUACIÓN:**

De acuerdo a resultados del humorómetro, evaluado por los participantes de la ECA, en la que se hicieron tres preguntas, respondieron: Que le pareció el evento? 100 % Bueno; Como se sintió usted hoy? 100 % Bien; y Como se desarrolló el facilitador?, 100 % Bien. Como resultado general se tiene un calificativo del 100% Bueno.

#### **VI. APRECIACIONES DEL FACILITADOR:**

- Usando restos vegetales, excremento de animales y ceniza se demostró como se puede aprovechar estos sub productos locales para producir abono natural.
- De todo el grupo de alumnos el 33% fueron mujeres y el 17% jóvenes, de estos jóvenes el 67% fueron mujeres.
- El 100% de los participantes son productores de Café y de alguna u otra forma tienen un ligero conocimiento de lo que es compost y cual es su utilidad (pulpa de café), lo que ha permitido hacer más fácil el aprendizaje durante esta sesión.
- Para obtener el compost se recomendó esperar aproximadamente 3 meses desde la preparación, la compostera debe estar ubicada bajo sombra, mantenerla húmeda y durante el proceso removerla cada 15 días, posteriormente para usar el producto (abono) debe ser cernida.

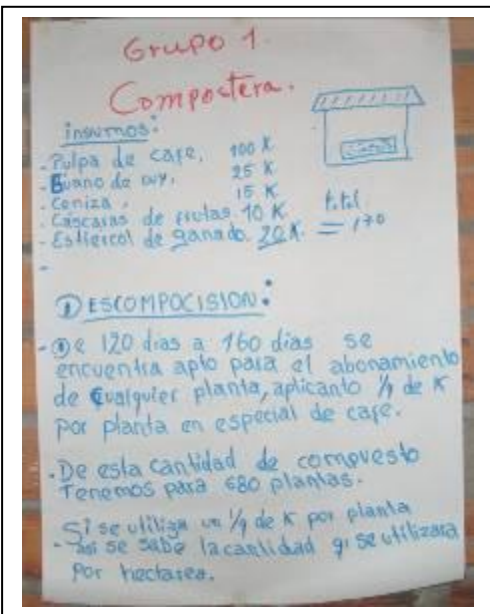
Es todo cuanto informo a usted para su conocimiento y demás fines.

---

**Ing° Rafael Villegas Córdova**  
Facilitador ECA

Nueva Cajamarca, 11 de Noviembre del 2009

Anexos:



LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 10 de Octubre del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
01	YNOSENCIO PÉZ PÉREZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	00824655		<i>[Signature]</i>
02	TITONBIO LÓPEZ NOVOA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33946449		<i>[Signature]</i>
03	PETRONILA ROJAS CHANDI	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041355		<i>[Signature]</i>
04	ELIAS AGUILAR SÁNCHEZ.	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	48121132		<i>[Signature]</i>
05	ANDRES ADELINO VÁSQUEZ CAYAO	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041560		<i>[Signature]</i>
06	HERMINIO VÁSQUEZ MUÑOZ	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01058623		<i>[Signature]</i>
07	ELIZABETH CUBIQUITAUR.	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055524		<i>[Signature]</i>
08	MIRIAM LÓPEZ CRUZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055391		<i>[Signature]</i>
09	NAIATH ZUTA LÓPEZ.	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	- - -		<i>[Signature]</i>
10	JESUS BECERRA TARRILLO	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33669178		<i>[Signature]</i>
11	ALBERTO CUBAS QUIÑONES	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27740485		<i>[Signature]</i>
12	EMILYAYNE RODRIGUEZ PENAS	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01058447		<i>[Signature]</i>
13	DEMETRIO FERNÁNDEZ SARNEDA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	- - -		<i>[Signature]</i>
14	WILLY RODRIGUEZ ROJAS	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	- - -		<i>[Signature]</i>
15	ENRIQUE JZQUIERDO HERNÁNDEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055475		<i>[Signature]</i>

LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 10 de Octubre del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
16	MARIALI PÉREZ BOZQUI	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	80723627	-	<i>[Signature]</i>
17	MARIA GRACIELA HERNANDEZ GONZALEZ	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	- - -	-	<i>[Signature]</i>
18	JUAN FRANCISCO PÉREZ CUBAS	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055748	787495	<i>[Signature]</i>
19	ELVIS TERRES BERMEJO	CO FACILITADOR		4166446		<i>[Signature]</i>
20	Rafael Willyas Jirón	FACILITADOR		011732413		<i>[Signature]</i>
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

## INFORME DE SESION DE ECA N° 02 ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SACHA INCHI - PARDO MIGUEL

### **I. GENERALIDADES:**

- **Sesión II** : Prueba de entrada y Análisis del Agroecosistema
- **Sector** : Aguas Claras - Pardo Miguel.
- **Fecha de la Sesión:** 27 de Junio del 2009.
- **Facilitador** : Rafael Villegas Córdova.
- **Hora de inicio** : 9:00 a.m.
  
- **Objetivo:**
  - Sondear el nivel de conocimientos de los participantes sobre conceptos agroecológicos y biodiversidad.
  - Identificar y analizar los componentes de un agroecosistema.
  
- **Materiales:** Programa guía del evento, papelógrafos, plumones, maskingtape, papel bond, lapiceros, machete y vestuario de campo (botas e impermeable).
  
- **Refrigerio:** Como refrigerio se consideró almuerzo para 26 personas.

### **II. INTRODUCCION:**

La búsqueda de sistema agrícolas autosuficientes de baja utilización de insumos diversificado y que utilicen eficientemente la energía, es ahora gran preocupación para algunos investigadores, agricultores y políticos en todo el mundo. Bajo esta búsqueda apareció el término agroecosistema, que no es más que la interacción entre la gente y los recursos de producción de alimentos al interior de una parcela, que no busca altos rendimientos de un producto en particular, sino más bien la optimización del sistema como un todo.

En esta ocasión corresponde desarrollar la Sesión II, relacionado mas que todo al análisis del agroecosistema del Sacha inchi, identificando los componentes del sistema y analizando como interactúan entre para producir bienes o servicios útiles para el hombre.

### **III. METODOLOGIA:**

La metodología fue igual que la anterior sesión, haciéndolo participativo, formando grupos, dando tareas e interactuando con los participantes en todo momento, se desarrollaron los temas de acuerdo al programa. En esta sesión trabajamos el tema de agroecosistema, analizando sus elementos y relacionándolo con las condiciones requeridas para cultivar Sacha inchi.

Asimismo, se hizo una salida a campo para ubicar el área donde se instalará la parcela demostrativa de Sacha inchi, y para identificar 5 especies vegetales, relación que entregarán en la próxima sesión.

El desarrollo de actividades concernientes a esta segunda sesión se hizo bajo el siguiente programa:

HORA	ACTIVIDAD
9:00 - 9:15 am.	Registro de participantes.
9:15 - 9:30 am.	Hilo conductor - Sesión I.
9:30 - 9:45 am.	Tarea de la sesión anterior (croquis individual de su parcela).
9:45 - 10:00 am.	Apertura de la Sesión II.
10:00 - 10:20 am.	Prueba de entrada.
10:20 - 10:30 am.	Concepto de agroecosistema.
10:30 - 11:00 am.	Análisis de los elementos de un agroecosistema - Sacha inchi.
11:00 - 11:30 am.	Calendario agrícola de la comunidad.
11:30 - 1:15 pm.	Salida a campo, ubicación de terreno para la parcela demostrativa e identificación de 5 especies vegetales por participante (tarea).
1:15 - 1:30 pm.	Evaluación del evento.
1:30 pm.	Almuerzo.

### III. RESULTADOS:

#### Prueba de entrada:

La prueba de entrada estuvo compuesta por 5 preguntas, relacionada más que todo a la definición de conceptos generales (ver anexos). De todas las respuestas solo el 16 % fueron acertadas, el 46 % tuvieron una respuesta regular y el 38% de las preguntas tuvieron una respuesta errada. En otras palabras, de todos los participantes el 25 % se evalúan dentro del parámetro Bueno, 20 % Regular y el 55 % malo.

#### Análisis del entorno agro - eco - social para cultivar Sacha inchi:

Factor Ecológico	Características Infraestructura De la comunidad	Restricciones Económicas para el S inchi	Factores internas de la comunidad	Factores Socio culturales
Disponibilidad de agua	Terreno propio de los productores, con un 45% titulado	Mercado no seguro del sachá inchi	Poca área cultivada con S inchi, promedio 1,500 m2. por agricultor	Escaso consumo familiar, local y Regional del producto de S. inchi
Horas de luz suficiente	Existe agua entubada	No existe créditos	Abundante área agrícola desocupada	Bajo interés por cultivar sachá inchi
Temperatura apropiada	Cuenta con energía eléctrica	No se abona a las plantaciones de SI	Disponibilidad de mano de obra para cultivar S inchi	No se cuenta con asistencia técnica
Suelo adecuado	Cuenta con desagüe (lagunas para tratamiento de aguas servidas)	No se usa pesticidas en las plantaciones de SI	Organización de productores de S inchi débil e incipiente.	Las creencias religiosas no se oponen al cultivo S inchi
		Se usa semilla local para la propagación.		
		Poca información sobre el cultivo y venta del sachá inchi		

## Calendario agrícola de la Comunidad:

- Sector: Aguas Claras

Cultivo/ Crianzas	Actividades	Meses												Observaciones	
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
	Preparación terreno							X	X						
	Siembra									X	X	X	X		
	Desyerbo	X			X			X			X				
Café	Abonamiento														No se realiza
	Control fitosanitario			X						X					Pocas veces
	Podas								X	X					Pocas veces
	Cosecha			X	X	X	X	X							
	Comercialización			X	X	X	X	X							
	Preparac terreno invern							X	X						
	Siembra invern									X	X	X			
	Mantenimiento de invern			X			X			X				X	
Ganadería	Cercado de potreros			X			X			X				X	
	Control de parásitos				X			X			X				Pocas veces
	Ordeño de vacas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Preparac de derivad leche	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Comercializ ganado/leche	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Cuando hay necesidad
	Preparación terreno							X	X						
	Siembra									X	X	X			
	Desyerbo			X			X			X				X	
Sacha	Abonamiento														No se realiza
Inchi	Control fitosanitario														No se realiza
	Podas														No se realiza
	Cosecha	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Comercialización	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

#### IV. PARTICIPANTES

Los participantes son integrantes de la Asociación de productores de Sacha inchi Pardo Miguel, y para este evento participaron 25 productores.

- 18 productores de Aguas Claras.
- 06 productores de Dos de Mayo.
- 01 Productor de Santa Rosa del Mirador.

#### V. EVALUACIÓN:

Según el humorómetro, en la que se consideró nuevamente tres parámetro: Que le pareció en evento?, como se sintió usted? Y Como se desarrolló el facilitador?. A pesar de haberseles explicado como votar, algunos participantes no han evaluado todos los parámetros, arrojando los siguientes resultados: 85% BIEN, 11% REGULAR y 4% MALO.

## **VI. APRECIACIONES DEL FACILITADOR:**

- Hasta el momento los alumnos de la ECA manifiestan entusiasmo por participar en las actividades de aprendizaje, esperamos que se mantenga en las próximas sesiones.
- De todos los participantes el 28% fueron mujeres y el 72% hombres; asimismo, de todo el grupo el 20% corresponde a jóvenes.
- Existe condiciones agroecológicas y sociales para cultivar sachá inchi en la zona norte del alto Mayo, siendo las condiciones económicas (crédito y mercado) que muestran cierto desfavoritismo en el desarrollo de este notable producto.

Es todo cuanto informo a Usted para su conocimiento y demás fines.

---

**Ing° Rafael Villegas Córdova**  
Facilitador ECA

Nueva Cajamarca, 22 de Junio del 2009

Anexos:



**ELEMENTOS AGROECOSISTEMA PARA SACHA INCHI**

FACTOR ECOLOGICO	CARACTERISTICA INFRAESTRUCTURA	RESTRICCION ECONOMICA
- AGUA ✓	- TERRENO PROPIO 45% TITULO	- MERCADO +/-
- LUZ/SOL ✓	- AGUA ENTUBADA	- CREDITO X
- TEMPERATURA ✓	- ENERGIA ELECTRICA	- ABUNDOS X
- SUELO ✓	- DESAGUE (PARAS ORCITACION)	- VENENOS X
- PLAGAS ?		- SEMEJA ✓
		- COMUNICACION X

FACTORES INTERNOS	FACTORES SOCIO-CULTURALES
- TAMAÑO PARCELA 3 TAMAÑO PROPIO	- CONSUMO FAMILIAR ---+
- TAMAÑO DISPONIBLE TERRENO	- PREFERENCIA DEL CULTIVO (50%)
- MANO OBRA ✓	- ASISTENCIA TECNICA X
- ORGANIZACION ---+	- CREENCIAS IDEOLOGICAS ✓

**EVALUACION SESION II**  
27-06-09

PARAMETROS	☹️	😐	😊
COMO TE SENTISTE HOY?	1	1	11
QUE TE PARECIO EL EVENTO?		1	11
COMO EVALUA AL FACILITADOR?	1		11

02      06      45



LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 27 de Junio del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
01	Ynosencio Paz Pérez	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	00824653		[Firma]
02	Enrique Iguierdo Hernández	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055475		[Firma]
03	Wilya Rodríguez Rojas	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	- - -		[Firma]
04	Titelivio López Novoa	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	35746449		[Firma]
05	Petronila Rojas Chanoli	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041355		[Firma]
06	Alberto Cubas Quiñones	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27740465		[Firma]
07	Elizabeth Cuzco Tafar	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055524		[Firma]
08	Rolando Huaman Concha	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01058945		[Firma]
09	Juan Francisco Pérez Cubas	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055448	787495	[Firma]
10	Orlando Mendoza Cubas	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01041255		[Firma]
11	Leonides Aguilar Sánchez	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27418458		[Firma]
12	Eliás Aguilar Sánchez	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	4312132		[Firma]
13	María López Cruz	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01058999		[Firma]
14	Andrés A. Vázquez Cayao	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041560		[Firma]
15	Edy Guatino Rodríguez Pérez	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01058447		[Firma]

LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 27 de Junio del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
16	Miriam López Cruz	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055391		[Firma]
17	Erminio Vázquez Muñoz	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01058623		[Firma]
18	Ana Lita Zuta López	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	- - -		[Firma]
19	Walter Zabaleta Abanto	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055911		[Firma]
20	Edita Cayao Cubas	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	44976613		[Firma]
21	HIPOLITO RODRIGUEZ VILLANUEVA	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041545		[Firma]
22	FRANCISCO PEZAS HURTADO	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055242		[Firma]
23	FERNANDO CORDERA REYES	APROSI - PAM	SIPA - PARDOS DEL MONTE	4232168		[Firma]
24	ELVA BRAVO GARCERA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27724625		[Firma]
25	KEITYA (BERNARDO) LOPEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	44187860		[Firma]
26	RAFAEL ULLEGA COLAROVA	FACILITADOR		01123243		[Firma]
27						
28						
29						
30						

## ***PRUEBA DE ENTRADA***

NOMBRES Y APELLIDOS: .....

*Por favor contestar con sus propias palabras, lo que usted entienda.*

1. Que es Escuela de Campo?

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

2. Que es Biocida? .....

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

3. Que es Suelo? .....

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

4. Que es Compost? .....

.....  
.....

5. Que es Biodiversidad? .....

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

**INFORME DE SESION DE ECA N° 03**  
**ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SACHA INCHI - PARDO MIGUEL**

**I. GENERALIDADES:**

- **Sesión III :** Concepto de Biocomercio, Preparación de terreno, Suelo y Agua
- **Sector :** Aguas Claras - Pardo Miguel.
- **Fecha de la Sesión:** 11 de Julio del 2009.
- **Facilitador :** Rafael Villegas Córdova.
- **Hora de inicio :** 9:00 a.m.
  
- **Objetivo:**
  - Conocer que es biocomercio y que relación tiene con el producto Sacha inchi.
  - Comprender la importancia del suelo y el agua en la agricultura.
  
- **Materiales:** Programa guía del evento, papelógrafos, plumones, maskingtape, papel bond, lapiceros, machete y vestuario de campo (botas e impermeable), muestras de suelo, Pehachimetro, agua destilada, frascos de vidrio y picetas.
  
- **Refrigerio:** Como refrigerio se consideró almuerzo para 16 personas.

**II. INTRODUCCION:**

Biodiversidad este referida a las plantas, animales y microorganismos existentes que interactúan dentro de un ecosistema; y Biocomercio no es mas que aprovechar esos recursos naturales en forma inteligente, para generar ingresos económicos.

El suelo, es un componente de la naturaleza que tiene vida y muy importante para la agricultura, todos los seres vivos dependemos de alguna forma del suelo, y cada vez se van restringiendo y deteriorando las áreas para la agricultura, por eso cabe la necesidad de conocerlo, comprenderlo y conservarlo, antes que sea muy tarde.

El agua, otro componente natural, que nos hace dependientes a todos los seres vivos. Del total del agua del planeta, solo el 3 % es agua dulce y de esta solo el 0.7 % lo detenemos disponible y corre por los ríos, manantiales, etc. La mayor parte de esta agua, es usada en la agricultura y la mayoría de las veces contaminada hasta por demás.

**III. METODOLOGIA:**

En esta ocasión la ECA se llevó a cabo en la localidad de Naranjos, auditorio de la Municipalidad Distrital de Pardo Miguel, por solicitud de la Agencia Agraria Rioja y la Municipalidad de Pardo Miguel, con la intención de honrar y dar mayor realce al aniversario de dicha localidad.

En el desarrollo de esta sesión, se trato los temas de de Biocomercio, importancia del suelo y el agua, así como también prácticas de determinación de textura y pH de suelo, tomando muestras de suelos de los propias parcelas de los participantes. Finalmente se evaluará el evento en forma participativa.

El desarrollo de actividades concernientes a esta tercera sesión se hizo bajo el siguiente programa:

HORA	ACTIVIDAD
9:00 - 9:15 am.	Registro de participantes.
9:15 - 9:30 am.	Hilo conductor - Sesión II.
9:30 - 9:45 am.	Tarea de la sesión anterior
9:45 - 10:15 am.	Apertura de la Sesión III.
10:15 - 10:45 am.	Concepto de biocomercio y trabajo en grupos (presentación de un prod.)
10:45 - 11:30 am.	Definición de suelo y trabajo en grupos (determ. de textura y pH)
11:30 - 11:45 am.	Importancia del agua.
11:45 - 1:15 pm.	Salida a campo, preparación de terreno de la parcela demostrativa.
1:15 - 1:30 pm.	Evaluación del evento
1:30 pm.	Almuerzo.

### III. RESULTADOS:

**Biocomercio: Idea de la elaboración de un producto:**

Tarea. Especies identificadas en el terreno de la parcela demostrativa		
1. Catahua.	12. Espinilla.	23. <b>Café</b>
2. <b>Cacao</b>	13. Hotiga.	24. <b>Canela.</b>
3. Platanillo	14. <b>Moena.</b>	25. Sacha palta.
4. Capirona.	15. Pona.	26. Caña caña.
5. <b>Cedro.</b>	16. Chancaclavo.	27. Tangarana.
6. Pancasina.	17. <b>Uña de gato.</b>	28. <b>Pasto.</b>
7. <b>Sangre de grado.</b>	18. Caimito.	29. Chonta.
8. Matico.	19. <b>Limón ácido.</b>	30. <b>Ishpingo.</b>
9. Yarina.	20. Bijao.	31. <b>Sapote.</b>
10. Higueron.	21. Guayaba.	32. Adorote.
11. Espinilla	22. mango	33. Bejuco de agua.
		34. Bejuco tres fillos.
		35. Achotillo.

A partir de este listado, se identificaron que especies están siendo aprovechadas de alguna manera (las que están resaltadas), listando que correspondía solo al 31 %.

Del 69 % de especies pocas conocidas, se intento grupalmente generar 3 ideas de negocio bajo principios del Biocomercio, obteniendo lo siguiente:

- **Idea 1:** Especie Yarina, aprovechar los frutos fisiológicamente maduros para extraer el agua y venderla para consumo directo, además los frutos utilizados servirían para trabajos de artesanía.
- **Idea 2:** Especie Guayaba, utilizando la corteza del tronco previo proceso de preparación, producir sobres con cierta cantidad de corteza para infusión, recetados para dolores da barriga e infecciones intestinales.
- **Idea 3:** Especie Guayaba, a partir del fruto maduro, producir mermeladas y envasarlos en frascos comerciales.

**Determinación de la textura del suelo:**

Se trabajo con muestras patrones de los tres tipos de textura: arenosa, franco y arcillosa, que fueron determinadas al tacto. Después de la practica, los participantes por si solos determinaron la textura de suelo en base a su muestra, arrojando que el 6% de las muestras son Arenosos, el 56% Franco y el 38% arcilloso.

**Determinación del pH del suelo:**

Para determinar este parámetro es indispensable tener un equipo pehachímetro, y para esta ocasión se utilizó un portátil. Se utilizo las mismas muestras de suelo de los participantes y después de la evaluación se logro determinar el rango de pH que oscila entre: 4.3 - 6.9. Los suelos provenientes se zonas trabajadas y empinadas tienen pH mas bajo que las zonas poco trabajadas y planas.

En otras palabras significa, que cuanto mas los valores se alejen de 7 tienen mas restricciones para hacer agricultura.

**Practicas para cuidar y reducir la contaminación del agua:**

Se acordó simplemente tratar de cumplir 3 compromisos, para cuidar y reducir la contaminación del líquido irremplazable para la vida:

- No votar basura a los ríos, manantiales, riachuelos, posos o cualquier otra fuente de agua.
- No desperdiciar el agua en la casa.
- Cuidar las nacientes o partes altas de las vertientes de agua, evitando especialmente la deforestación.

**IV. PARTICIPANTES**

Los participantes son integrantes de la Asociación de productores de Sacha inchi Pardo Miguel, y para este evento participaron 16 productores.

- 11 productores de Aguas Claras.
- 05 productores de Dos de Mayo.

**V. EVALUACIÓN:**

Según el humorómetro, donde se evaluó tres parámetro: Que le pareció en evento?, como se sintió usted? y Como se desarrolló el facilitador?, se tiene los siguientes resultados: 94% BIEN y 6% REGULAR, par el bien nuestro y de los participantes en esta sesión no tocaron el parámetro MALO.

**VI. APRECIACIONES DEL FACILITADOR:**

- Las especies agroforestales encontradas en el área de la parcela demostrativa se identificaron rápidamente 34 especies y de estas especies solo el 31 % están siendo aprovechadas de alguna manera, las demás se desconoce sus virtudes biocomerciales.
- La preparación del terreno para la parcela demostrativa, se esta haciendo bajo principios agroecológicos: chaleo, raleo de especies arbustivas que no son necesarias y aprovechamiento de la materia muerta (no se quemará), como cobertura y abono natural.

- De todos los participantes el 100 % son concientes que contaminan el agua de alguna manera y abusan del mal uso por tener agua en abundancia. Se pusieron como tarea reducir las prácticas de contaminación.
- Hubo baja participación en el evento (64 %), debido al cambio de lugar. Esto cambio se hizo por solicitud de la Agencia Agraria Rioja y el Comité de Feria de Naranjos, con la intención de dar mayor realce a su fiesta de aniversario.

Es todo cuanto informo a Usted para su conocimiento y demás fines.

---

**Ing° Rafael Villegas Córdova**  
Facilitador ECA

Nueva Cajamarca, 30 de Julio del 2009



LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 11 de Julio del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
01	Yacsexio Paz Pérez	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	00824653	992760014	<i>[Signature]</i>
02	Maria Zenón Torres Cruz	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01058999		Maria Zenón
03	Andrés Adelino Viquez	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041560		Andrés
04	Hermínio Viquez Muñoz	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01068623		Hermínio
05	Juan Francisco Pérez Cubas	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055748	787445	Juan
06	Arleta Carlos Ordóñez	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	- - -		Arleta
07	Miriam Torres Cruz	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055391		Miriam
08	Naldith Lata López	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	- - -		Naldith
09	Elia Aquellar Sánchez	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	43171132		Elia
10	Petronila Rojas Chamoli	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041355		Petronila
11	Ediguayne Rodríguez Pérez	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	02058447		Ediguayne
12	Kelita Izquierdo Torres	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	44181860		Kelita
13	Gleoder Ruiz Flores	CO-FACILITADOR		01080961		Gleoder
14	Wily Rodríguez Rojas	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	- - -		Wily
15	Fernando Izquierdo Hernández	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055475		Fernando

LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 11 de Julio del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
16	Atalivio Lopez Novoa	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	35746449		Atalivio
17	Osvaldo Mendoza Cubas	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01041255		Osvaldo
18	Rafael Villegas Cordova	FACILITADOR		01125243		Rafael
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

**INFORME DE SESION DE ECA N° 04**  
**ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SACHA INCHI - PARDO MIGUEL**

**I. GENERALIDADES:**

- **Sesión IV** : Biodiversidad, Especies, Genética, Diseño e Instalación de postes
- **Sector** : Aguas Claras - Pardo Miguel.
- **Fecha de la Sesión:** 18 de Julio del 2009.
- **Facilitador** : Rafael Villegas Córdova.
- **Hora de inicio** : 9:00 a.m.
  
- **Objetivo:**
  - Conocer que es biodiversidad y que importancia tiene en el desarrollo rural.
  - Aprender a diseñar, seleccionar e instalar tutores para el cultivo de sachá inchi.
  
- **Materiales:** Programa guía del evento, papelógrafos, plumones, maskingtape, papel bond, lapiceros, machete y vestuario de campo (botas e impermeable), wincha y estacas.
  
- **Refrigerio:** Como refrigerio se consideró almuerzo para 16 personas.

**II. INTRODUCCION:**

En nuestros conocimientos tradicionales podemos saber que es biodiversidad, pero muchas veces no entendemos como esta estructurado y como funciona. En pocas palabras, biodiversidad se puede definir como diversidad del mundo biológico o vida sobre la tierra; pero que hay dentro de estas vidas?, que función cumplen en nuestro planeta?, que pasaría si se llegan a extinguir tal o cual especie?, etc, en realidad son preguntas complejas que necesitan años de estudio para poder entenderlas. Pero esta claro, que existen grupos de especies que se necesitan uno del otro, que merecen respeto y un espacio especial donde vivir, y que por suerte divina el hombre hasta el momento es el que jefatura el planeta tierra, con un enfoque egoísta, maniatado por lo general solo en las cosas de valor económico.

Cambiando de tema, para la instalación del cultivo de Sachá inchi, un rubro muy importante es la instalación del sistema de sostén, hay que conocer el distanciamiento, tipos y medidas de los tutores, como también a que profundidad y en que momento hay que sembrarlos.

**III. METODOLOGIA:**

En esta sesión tratamos de conocer rápidamente que es Biodiversidad?, a que se denomina especie? y que trata la genética. Esto es por un lado, como otro tema de interés para el cultivo de Sachá inchi, veremos en el campo, como se instala el sistema espaldera, a que distanciamiento, profundidad y cuando se siembran los postes, que tipos y dimensiones son los adecuados.

El desarrollo de actividades concernientes a esta cuarta sesión se hizo bajo el siguiente programa:

HORA	ACTIVIDAD
9:00 - 9:15 am.	Registro de participantes.
9:15 - 9:30 am.	Hilo conductor - Sesión III.
9:30 - 9:45 am.	Apertura de la Sesión IV.
9:45 - 10:00 am.	Biodiversidad, especies y genética
10:00 - 10:30 am.	Diseño, selección e instalación de postes
10:30 - 1:15 pm.	Salida a campo - parcela demostrativa (diseño y selección de postes).
1:15 - 1:30 pm.	Evaluación del evento
1:30 pm.	Almuerzo.

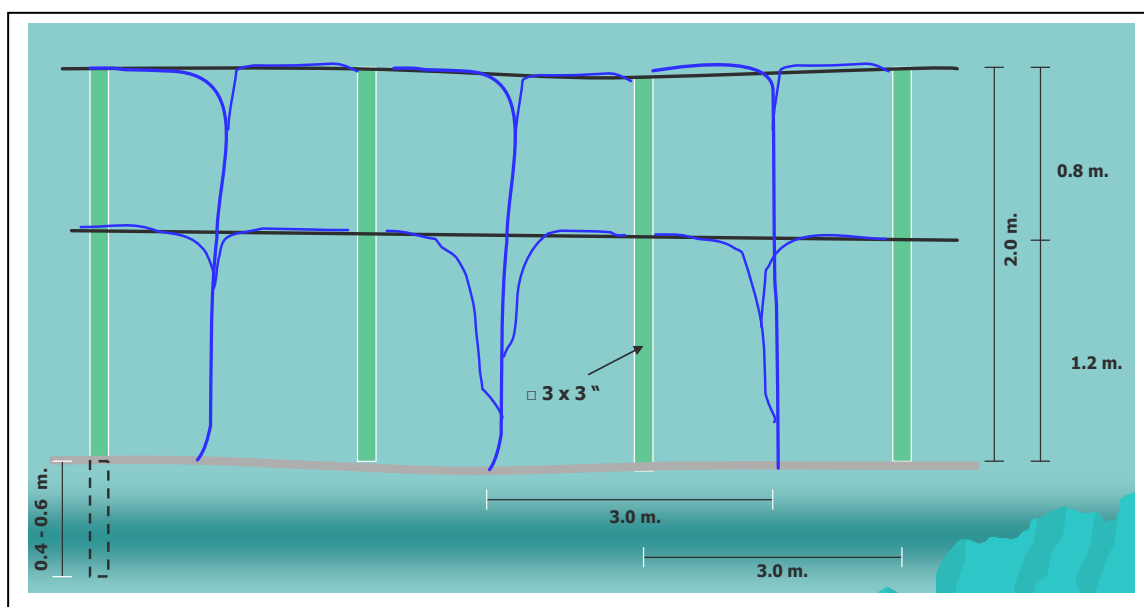
### III. RESULTADOS:

#### Biodiversidad, especies y genética:

Estos temas fueron mas para definir conceptos y ubicar nuestros conocimientos sobre los recursos naturales, entendiendo que Genética - Especie - Biodiversidad tienen estrecha relación incluso en la jerarquía.

En caso del Sacha inchi es una especie *Plukenetia volubilis*, que tiene sus características genéticas definidas y que pertenece al mundo megadiverso de la Amazonía.

#### Diseño, selección e instalación de postes:



El sistema a implementar en la parcela demostrativa es espaldera con tutotes vivos, al inicio se utilizará madera redonda de cualquier tipo (medidas: 2.50 m. de longitud y entre 4 - 5" de diámetro), a fin de permitir que los postes vivos (*erytrina*) agarren firmeza. El distanciamiento de siembra de los postes será de 3 x 3 m. De existir especies arbustivas que coincida con la ubicación de los postes, se respetará y se considerará a esta como un poste vivo.

#### **Parcela demostrativa de Sacha inchi:**

La parcela demostrativa que se esta instalando en el sector de Aguas Claras, será de  $\frac{1}{2}$  Ha. y esta ubicada en la fundo del Sr. Enrique Izquierdo Hernández. Es un suelo fértil, de topografía plana y con cobertura de purma vieja. Actualmente el terreno se encuentra chaleado, estaqueado y en proceso de selección de los arbustos que quedarán como postes vivos.

#### **IV. PARTICIPANTES**

Los participantes son integrantes de la Asociación de productores de Sacha inchi Pardo Miguel, y para este evento participaron 16 productores.

- 11 productores de Aguas Claras.
- 05 productores de Dos de Mayo.

#### **V. EVALUACIÓN:**

De acuerdo a resultados del humorómetro, donde se evaluó tres parámetro: Que le pareció en evento?, como se sintió usted? y Como se desarrolló el facilitador?, es sorprendente que todos hayan respondiendo 100% BIEN.

#### **VI. APRECIACIONES DEL FACILITADOR:**

- El tamaño de la parcela demostrativa es el doble de la propuesta inicialmente, es iniciativa de los participantes asumir todos los gastos adicionales, en fin se generará mayores ingresos para la Asociación con la venta del producto.
- Para esta ocasión el número de participantes fue 16, justifican la inasistencia de los faltantes por motivos de salud y compromisos particulares, esperamos en las próximas sesiones recobrar el número inicial de participantes.
- Los postes muertos provisionales y los postes vivos para la parcela demostrativa de Sacha inchi, serán extraídos de los alrededores de la parcela como del ámbito de la localidad de Aguas Claras.

Es todo cuanto informo a Usted para su conocimiento y demás fines.

---

**Ing° Rafael Villegas Córdova**  
Facilitador ECA

Nueva Cajamarca, 31 de Julio del 2009

Anexos:



LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 18 de Julio del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
01	NALDITH ZETA LOPEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	- - -		
02	PETRONILA ROSAS CHAROLI	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041355		
03	MIRIAN LOPEZ CRUZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055391		
04	LEONIDES AGUILAR SANCHEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27418458		
05	JUAN F. PEREZ CRUZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01065748		
06	EUGUAYNE RODRIGUEZ PENAS	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01058447		
07	WILY RODRIGUEZ ROSAS	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	- - -		
08	HERMINIO VASQUEZ MUÑOZ	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01058623		
09	ANDRES A. VANDER CALAO	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041560		
10	JESUS BECARRA TIBERILLO	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33668138		
11	ELIAS AGUILAR SANCHEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	43121132		
12	INOCENCIO PAZ PEREZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	10824653		
13	ENRIQUE IZQUIERDO HERNANDEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055475		
14	TROZIVIO LOPEZ PEREZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33946449		
15	ISAIAS PAZ PEREZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055982		

LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 18 de Julio del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
16	KELITA IZQUIERDO LOPEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	24137860		
17	ELEODER RUIZ FLORES	CO-FACILITADOR		01076761		
18	RAFAEL VIVEROS CORONA	FACILITADOR		01123243		
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

**INFORME DE SESION DE ECA N° 05**  
**ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SACHA INCHI - PARDO MIGUEL**

**I. GENERALIDADES:**

- **Sesión V** : Cultura Social, Cultura Agrícola y Siembra de Sacha inchi.
- **Sector** : Aguas Claras - Pardo Miguel.
- **Fecha de la Sesión:** 01 de Agosto del 2009.
- **Facilitador** : Rafael Villegas Córdova.
- **Hora de inicio** : 9:00 a.m.
  
- **Objetivo:**
  - Conocer como incide nuestra cultura social en el desarrollo agrícola de nuestra localidad.
  - Aprender a seleccionar y tratar semilla de Sacha inchi para su propagación.
  
- **Materiales:** Programa guía del evento, papelógrafos, plumones, maskingtape, cuaderno de apuntes, lapiceros, semilla de sacha inchi, tacarpo, machete y vestuario de campo (botas e impermeable), wincha y estacas.
  
- **Refrigerio:** Como refrigerio se consideró almuerzo para 14 personas.

**II. INTRODUCCION:**

Es importante conocer con quienes trabajamos, de donde venimos, cual es nuestra concepción sobre el medio que nos rodea y cual es nuestra cultura agrícola. Es frecuente que muchas instituciones den una atención superficial al conocimiento de las características sociales específicas de los grupos con las que trabajan. Se asume generalmente que estos son socialmente homogéneos, cometiendo un grave error.

Todos los grupos humanos son heterogéneos, y esta asociados a la desigual distribución de los recursos, condición de gran importancia que hace posible o no la adopción de una propuesta tecnológica, como por ejemplo el uso de compost a base de estiércol de vacunos, tiene estrecha relación con tener cierta cantidad de cabezas de ganado, y las familias que no lo tienen?

Por otro lado, para propagar especies técnicamente, es necesario seleccionar y tratar la semilla, parte del éxito del cultivo cuelga de esta actividad, la que muchos agricultores pasan por alto.

**III. METODOLOGIA:**

A fin de entender mejor que importancia tiene nuestra cultura social y agrícola, y como influye en el desarrollo de nuestra comunidad, hicimos ejemplos en grupos de costumbres agrícolas y sociales en nuestro lugar de origen y cuales de estas costumbres las hemos trasladado al lugar de residencia actual. Para esto, usamos papelotes, tarjetas, plumones y cinta adhesiva. Después del trabajo en grupo se expuesto en plenaria.

Por otro lado, hablando del cultivo de Sacha inchi, vimos el tema de propagación, utilizando semilla botánica, la importancia de tratarla y que diferencia hay al

sembrarla directamente en campo definitivo o hacer plántones para después instalarla en el terreno definitivo. Finalmente se evaluó el evento en forma participativa.

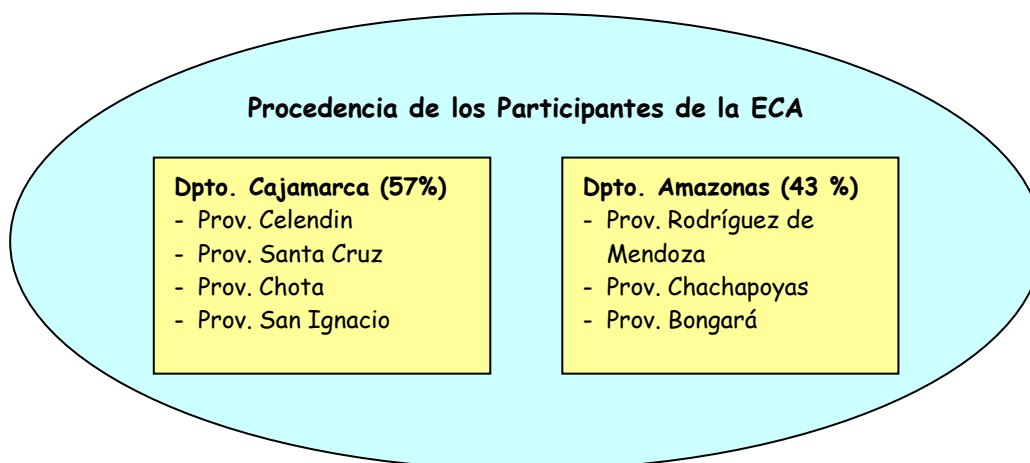
El desarrollo de actividades concernientes a esta quinta sesión se hizo bajo el siguiente programa:

HORA	ACTIVIDAD
9:00 - 9:15 am.	Registro de participantes.
9:15 - 9:30 am.	Hilo conductor - Sesión IV.
9:45 - 10:00 am.	Apertura de la Sesión V.
10:00 - 10:30 am.	Cultura social (trabajo en grupo)
10:30 - 11:00 am.	Cultura agrícola (trabajo en grupo)
11:00 - 11:30 am.	La semilla, desinfección y tipos de propagación.
11:30 - 1:00 pm.	Salida a campo, Siembra de parcela demostrativa.
1:00 - 1:15 pm.	Evaluación del evento
1:15 pm.	Almuerzo.

### III. RESULTADOS:

#### Cultura Social:

Todos los participantes de la ECA son migrantes, proceden de la Región Sierra, de los cuales el 57 % corresponden al Departamento de Cajamarca y el 43 % al Departamento de Amazonas.



#### Cultura agrícola:

Las actividades agropecuarias predominantes en sus comunidades de origen son la Papa, el Olluco, el Maíz, el Trigo, el Arroz, la Caña de azúcar, el Café, Pastos, la Crianza de ganado vacuno, equino, porcino, aviar, roedor doméstico (cuy), etc.; la mayoría de estas actividades las desarrollan en sus predios actuales (75 %), el 25 % de las actividades agropecuarias restantes no los desarrollan por que las condiciones edafoclimáticas no lo permiten, de no ser así llegarían al 100 % de importación de costumbres agrícolas.

### Actividades Agropecuarias antes y ahora

#### Activ. lugar de procedencia

- Cultivo de papa.
- Cultivo de olluco.
- Cultivo de maíz.
- Cultivo de trigo.
- Cultivo de arroz.
- Cultivo de menestras
- Cultivo de café.
- Cultivo de caña de azúcar.
- Cultivo de pastos.
- Cultivo de hortalizas.
- Crianza de ganado vacuno.
- Crianza de ovejas.
- Crianza de cuyes.
- Crianza de aves de corral.
- Crianza de cerdos, etc.

#### Activ. lugar de residencia actual

- Cultivo de maíz.
- Cultivo de plátano.
- Cultivo de menestras
- Cultivo de arroz.
- Cultivo de café.
- Cultivo de caña de azúcar.
- Cultivo de sachu inchi.
- Cultivo de cacao.
- Cultivo de hortalizas
- Cultivo de pastos.
- Crianza de ganado vacuno.
- Crianza de cuyes.
- Crianza de aves de corral.
- Crianza de cerdos,
- Pesca extractiva, etc.

#### Siembra de Sachu inchi:

El tipo de siembra recomendada hasta el momento, para instalar parcelas de Sachu inchi es siembra directa con semilla botánica (2 - 3 Kg./Ha.), previamente seleccionada y tratada. La recolección de semilla se debe hacer de un campo productivo de mas de 1 año de edad y de frutos que no hayan caído al suelo, pues no existe semilleros, ni producción y venta de semilla certificada. De preferencia utilizar semilla de la zona, por su comprobada adaptabilidad.

#### IV. PARTICIPANTES

Los participantes son integrantes de la Asociación de productores de Sachu inchi Pardo Miguel, y para este evento participaron 14 productores.

- 11 productores de Aguas Claras.
- 03 productores de Dos de Mayo.

#### V. EVALUACIÓN:

De acuerdo a resultados del humorómetro, donde se evaluó tres parámetros: Que le pareció el evento?, como se sintió usted hoy? y Como se desarrolló el facilitador?, sorprende nuevamente que todos hayan respondido 100% BIEN.

#### VI. APRECIACIONES DEL FACILITADOR:

- Toda su cultura social y agrícola han venido con ellos, celebrando sus fiestas comunales bajo sus costumbres y practicando agricultura de la misma manera que lo hacían en su lugar de origen, la diferencia fue el escenario (clima, suelo,

topografía, ríos, bosques, malezas, comunidades nativas, etc), por lo que tuvieron que trazar buen tiempo con la naturaleza y adecuarse a sus condiciones.

- La siembra de la parcela de Sacha inchi, se hará con semilla botánica, con dos semillas por golpe y un distanciamiento de 3 x 3 m., logrando un densidad de 1,111 plantas/Ha.
- Continúa la preocupación por la reducida participación de los alumnos en la ECA, como se nota, estamos descendiendo de 25 en la primera clase a 14 en esta quinta clase. Recomendamos nuevamente a los asistentes que invoquen a sus compañeros ausentes en retomar la capacitación, esperamos tener algún efecto favorable.

Es todo cuanto informo a Usted para su conocimiento y demás fines.

---

**Ing° Rafael Villegas Córdoba**  
Facilitador ECA

Nueva Cajamarca, 15 de Septiembre del 2009.

Anexos:



ZAPAPA

- 1: Beneficio de Tierra.
- 2: Selección de Semilla.
- 3: Desinfección de Semilla.
- 4: SIEMBRA 1.00 Mts. x 0.50 Mts.  
+ Abonamiento.
- 5: Deshierbo: 30 días.
- 6: Riego: 45 a 60 días.
- 7: CONTROL DE PLAGAS Y ENF.
  - a) Mosquilla, Gusano color Mariposa (tierra)
  - Insecticidas
  - Fungicidas
  - Pesticidas
- 8) INTERCADO: - Hielo fungoso  
- Fungicidas

COSECHA:  
Tradicionalmente  
Mano de Obra.

Los Cajamarquinos

VIVERO      REPIQU      CHACRA

PLANTON

El cultivo de café se cultiva de la siguiente manera:  
VIVERO, PLANTON y cimbro. Luego sembramos Arboles para la sombra  
 Se cultiva con machete cada 3 meses durante 9 años y luego esperamos la cosecha.

Cajamarca  
Zona de Café

LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 01 de Agosto del 2008

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
01	Jesús Becerra Tarriño	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	3366288		[Firma]
02	Ynosencio Paz Pérez	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	00824655		[Firma]
03	Petronila Rojas Chamoli	APROSI - PAM	DON DE MAYO	01041355		[Firma]
04	Ediwayne Rodríguez Penas	APROSI - PAM	DON DE MAYO	01058447		[Firma]
05	Enrique Izquierdo Hernández	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055475		[Firma]
06	Juan Francisco Pérez Cubas	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055748	739495	[Firma]
07	Alberto Cubas Quiñones	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27740465		[Firma]
08	Titolibio López Novoa	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33946449		[Firma]
09	Miriam López Cruz	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055391		[Firma]
10	Naldith Zuta López	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	- -		[Firma]
11	Avellino Vasquez Cayao	APROSI - PAM	DON DE MAYO	01041560		[Firma]
12	María Zenin López Cruz	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01058999		[Firma]
13	Elizabeth Cuzqui Tafur	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055524		[Firma]
14	Sebastián García Cumbia	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27736980		[Firma]
15	Ramón Nuñez Coloma	FACILITADOR		01123243		[Firma]

**INFORME DE SESION DE ECA N° 06**  
**ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SACHA INCHI - PARDO MIGUEL**

**I. GENERALIDADES:**

- **Sesión VI** : Agroforestería, Cultivos Asociados y Malezas.
- **Sector** : Aguas Claras - Pardo Miguel.
- **Fecha de la Sesión** : 15 de Agosto del 2009.
- **Facilitador** : Rafael Villegas Córdova.
- **Hora de inicio** : 9:00 a.m.
  
- **Objetivo:**
  - Mejorar los conocimientos sobre Agroforestería y Cultivos asociados, y como se pueden implementar o mejorar en las parcelas agrícolas.
  - Conocer tipos de malezas y métodos de control.
  
- **Materiales:** Programa guía del evento, papelógrafos, plumones, maskingtape, cuaderno de apuntes, lapiceros, separatas, muestras de malezas, machete y vestuario de campo (botas e impermeable), wincha.
  
- **Refrigerio:** Como refrigerio se consideró almuerzo para 14 personas.

**II. INTRODUCCION:**

**Agroforestería** se refiere a sistemas y tecnologías de uso del suelo en los cuales las especies leñosas perennes (árboles, arbustos, palmas, etc.) se utilizan deliberadamente en el mismo sistema de manejo con cultivos agrícolas y/o producción animal, en alguna forma de arreglo espacial o secuencia temporal.

**Cultivos asociados** es un sistema de siembra que involucra el establecimiento de dos o más cultivos en la misma área de terreno. Los cultivos no necesariamente tienen que ser sembrados al mismo tiempo y la cosecha puede no coincidir, sin embargo, los cultivos ocupan el mismo terreno durante una parte significativa de su ciclo de crecimiento.

**Las malezas** son plantas indeseables que crecen junto con las plantas cultivadas, a las cuales interfieren su normal desarrollo. La competencia entre los diversos tipos de malezas, constituye un problema para el crecimiento de los cultivos. Las malezas compiten por nutrientes, agua, luz y espacio físico, con los cultivos alimentarios. Áreas donde la maleza es densa permiten la presencia de roedores, culebras e insectos. La maleza tiende a ser un problema en los huertos familiares que no tienen árboles de cubierta, finalmente, obstaculizan la cosecha, bien sea ésta manual o mecanizada.

**III. METODOLOGIA:**

Después de iniciar la sesión, previo refrescamiento de lo que se hizo en la sesión anterior, se trató el tema de Agroforestería y Cultivos asociados, definiendo conceptos y aclarando las diferencias, seguidamente se trabajó en grupos para plasmar ejemplos de ambos sistemas productivos. Posteriormente, se continuó con el tema de malezas, identificándolas y definiendo el tipo de control, incidiendo en el control integrado; asimismo, se confeccionó un malezario con muestras de especies

que ellos priorizaron como las mas importantes. Ya en la parte final, se hizo una faena de campo para continuar con la instalación de la parcela demostrativa, luego se terminó con la evaluación del evento utilizando la herramienta del humorómetro.

El desarrollo de actividades concernientes a esta sexta sesión se hizo bajo el siguiente programa:

HORA	ACTIVIDAD
9:00 - 9:15 am.	Registro de participantes.
9:15 - 9:30 am.	Hilo conductor - Sesión V.
9:30 - 9:40 am.	Apertura de la Sesión VI.
9:40 - 10:00 am.	Agroforestería.
10:00 - 10:30 am.	Cultivos asociados (trabajo en grupo).
10:30 - 11:00 am.	Malezas (trabajo en grupo).
11:00 - 1:00 pm.	Salida a campo, continuación de la instalación de parcela demostrativa.
1:00 - 1:15 pm.	Evaluación del evento
1:15 pm.	Almuerzo.

### III. RESULTADOS:

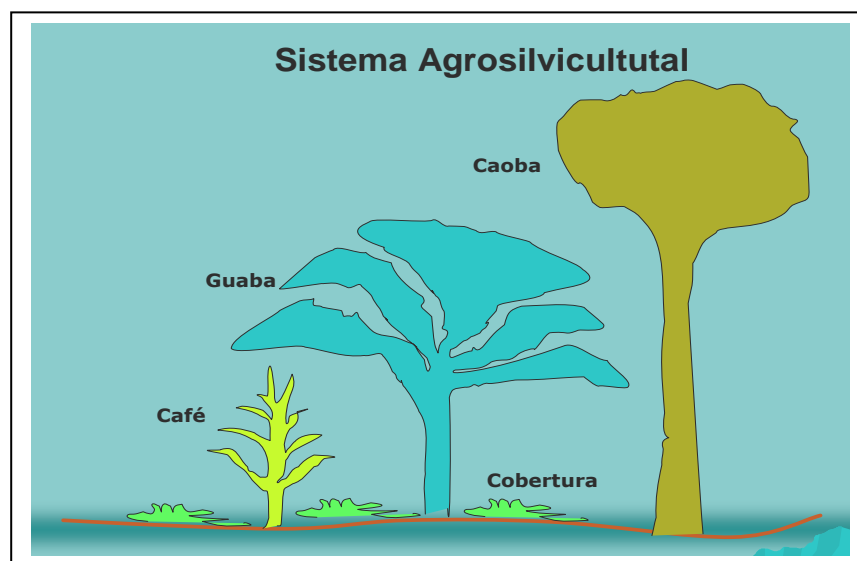
#### Agroforestería:

Existen 5 modelos de sistemas agroforestales más representativos en el país:

- Silvopastoril.
- Agrosilvicultura.
- Agrosilvopastoril.
- Cortinas rompevientos.
- Protección ribereña.

De estos sistemas, los mas comunes o los mas parecidos a los modelos que han implementado los productores de la zona norte de Pardo Miguel son el Silvopastoril y el Agrosilvicultural

#### Propuesta para mejorar los sistemas actuales



### **Cultivos asociados:**

Con respecto a cultivos asociados, es una práctica que los productores lo vienen haciendo de alguna manera, como por ejemplo el frijol y maíz, pero le falta hacerlo mas eficiente y agregar otros componentes que puedan sacar mas provecho al espacio agrícola y ganar tiempo para generar mas ingresos familiares (Plátano + Maíz + Frijol).

### **Malezas:**

Las malezas, es una tarea agrícola muy importante, que mantiene ocupado al agricultor en casi el 50 % del tiempo que dedica a su chacra, siendo un fuerte motivo para inducirlos a buscar soluciones rápidas (aplicación de herbicidas). Existen prácticas culturales agroecológicas que fueron expuestas en este evento, que ayudan a reducir la presencia de malezas (uso de mulch, rotación de rastrojos, uso de coberturas - mantas, etc).

Por otro lado, los participantes identificaron 14 malezas importantes, y que distraen gran parte de su tiempo en el control de las mismas. Entre ellas tenemos:

- |                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| - Ñule.           | - Gara gara.        |
| - Oreja de Coche. | - Gurumbo.          |
| - Pega pega.      | - Cortadera.        |
| - Oreja de ratón. | - Rabo de zorro.    |
| - Cantón bravo    | - Hierba de shingo. |
| - Cadillo.        | - Bervena.          |
| - Amor seco.      | - Indon.            |

## **IV. PARTICIPANTES**

Los participantes son integrantes de la Asociación de productores de Sacha inchi Pardo Miguel, y para este evento participaron 14 productores.

- 10 productores de Aguas Claras.
- 4 productores de Dos de Mayo.

## **V. EVALUACIÓN:**

De acuerdo a resultados del humorómetro, evaluado por los participantes de la ECA, en la que se hicieron tres preguntas, respondieron: Que le pareció el evento? 13 % Regular y 87 % Bueno; Como se sintió usted hoy?, 21 % Regular y 79 % Bien; y Como se desarrolló el facilitador?, 13 % Regular y 87 % Bien. Como resultado general se tiene 83 % Bueno y 17 % Regular.

## **VI. APRECIACIONES DEL FACILITADOR:**

- Existen sistemas agroforestales en la zona norte la Pardo Miguel, teniendo como cultivo principal al café y/o cacao, lo que falta es mejorarlo con podas, raleos o rellenos con plantas sombras y enriquecimiento del sistema con la incorporación de nuevas especies forestales, como por ejemplo Caoba, Cedro, tornillo, etc, plantas que tienen alto valor comercial.
- Con el listado de especies de malezas mencionado líneas arriba, se confeccionó un Malezario, permitiendo la plena identificación y reconocer la importancia que toman estas dentro de sus cultivos.

- El tema de mercado sigue desalentando a muchos productores en el tema de Sacha inchi, esto inhibe en cierto grado el interés por este cultivo y afecta la participación en la ECA. Es necesario contactarse con nuevos compradores para aliviar este impase.

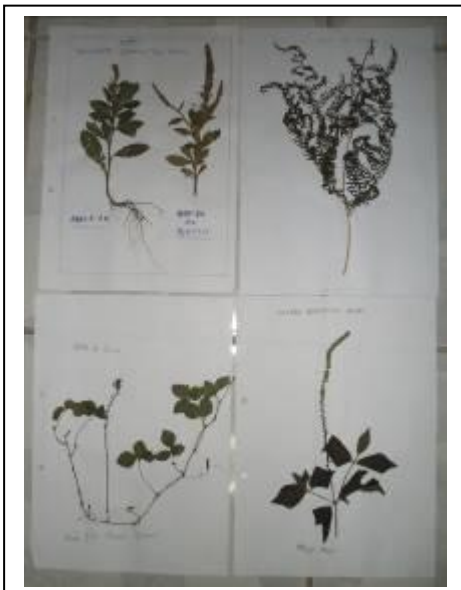
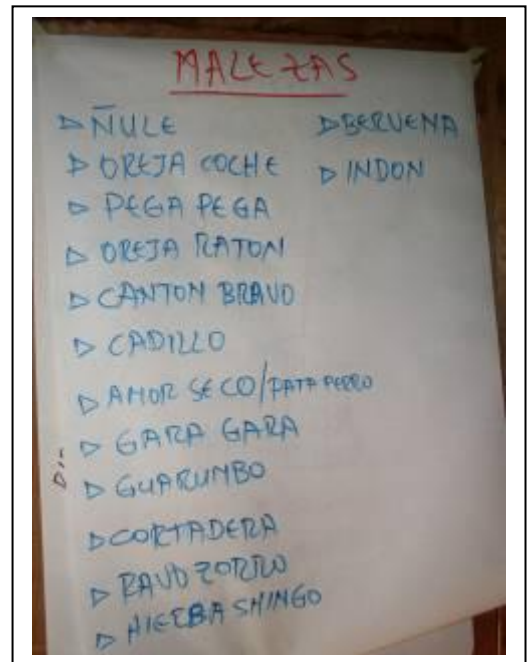
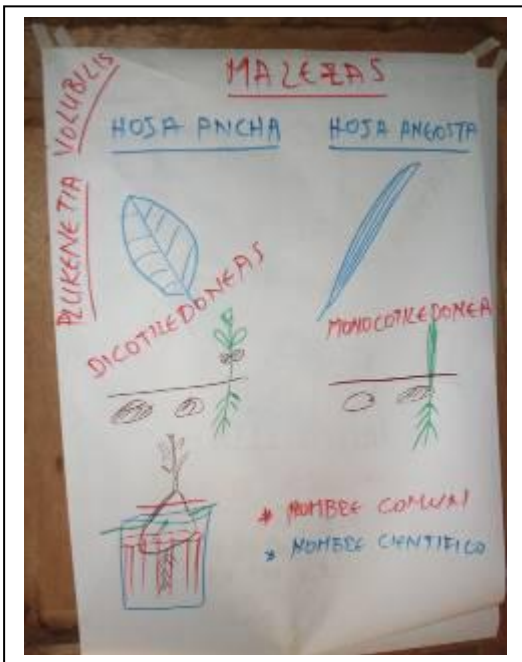
Es todo cuanto informo a Usted para su conocimiento y demás fines.

---

**Ing° Rafael Villegas Córdova**  
Facilitador ECA

Nueva Cajamarca, 18 de Septiembre del 2009

Anexos:



LISTA DE PARTICIPANTES-ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 15 de Agosto del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
01	YNDENCIO PAZ PÉREZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	00824653		<i>[Firma]</i>
02	PETRONILA ROJAS CHANGLI	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041355		<i>[Firma]</i>
03	WILY RODRÍGUEZ ROJAS	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	- - -		<i>[Firma]</i>
04	TITO LIBRO LÓPEZ NOVOA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33946449		<i>[Firma]</i>
05	MARILZ LÓPEZ CRUZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01058999		<i>[Firma]</i>
06	JESÚS BECERRA TARAZZO	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	23668188		<i>[Firma]</i>
07	ALBERTO CUBAS QUIÑONES	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27740465		<i>[Firma]</i>
08	MIRIAM LÓPEZ CRUZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01056397		<i>[Firma]</i>
09	MARÍDITH ZUTA LÓPEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	- - -		<i>[Firma]</i>
10	JUAN F. PEREZ CUBAS	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055748	787495	<i>[Firma]</i>
11	ANDRÉS A. VÁSQUEZ CATAO	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041560		<i>[Firma]</i>
12	HERMINIO VÁSQUEZ MUÑOZ	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01058623		<i>[Firma]</i>
13	ELIZABETH CULEWI TAFUR	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055524		<i>[Firma]</i>
14	CENSO BURLA HERRERA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055292		<i>[Firma]</i>
15	RAFAEL VILLEGAS Córdova	FACILITADOR		01123243		<i>[Firma]</i>

**INFORME DE SESION DE ECA N° 07**  
**ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SACHA INCHI - PARDO MIGUEL**

**I. GENERALIDADES:**

- **Sesión VII** : Poda de Sacha inchi y tutores vivos.
- **Sector** : Aguas Claras - Pardo Miguel.
- **Fecha de la Sesión** : 29 de Agosto del 2009.
- **Facilitador** : Rafael Villegas Córdova.
- **Hora de inicio** : 9:00 a.m.
  
- **Objetivo:**
  - Conocer y aprender los tipos de podas que se realizan en el Sacha inchi y tutores vivos.
  
- **Materiales:** Programa guía del evento, papelógrafos, plumones, maskingtape, cuaderno de apuntes, lapiceros, separatas, tijeras de podar, lejía de lavar, machete y vestuario de campo (botas e impermeable), wincha.
  
- **Refrigerio:** Como refrigerio se consideró almuerzo para 15 personas.

**II. INTRODUCCION:**

La Poda es una operación que consiste en eliminar de las plantas leñosas las ramas y ápices de ramas para aliviar la carga que imponen al resto del individuo, para erradicar enfermedades o elementos lesionados, para aumentar la cantidad y calidad de flores o frutos, para guiar ciertas partes hacia posiciones favorables para la salud de la planta o para dar a ésta alguna **forma artificial**.

El viento, el hielo, la nieve y la carga excesiva de frutos se encargan de podar las plantas de **forma natural**. Pero esta poda natural por lo general deja lesiones o heridas que cicatrizan despacio y quedan expuestas a la putrefacción y las enfermedades.

En el caso del Sacha inchi tiene mucha importancia el desarrollo de tres tipos de podas: La poda de formación, la poda productiva y la poda sanitaria, caso contrario se crean plantas ansiosas y desordenadas, que se llenan de follaje y descuidan la producción de frutos.

**III. METODOLOGIA:**

Después de impartir los conocimientos teóricos sobre Podas, su importancia y que tipos de podas le corresponde a las plantaciones de Sacha inchi y los tutores vivos que sirven como sostén a dicho cultivo, se realizó la práctica. Para esta actividad se utilizó una tijera de podar, previamente desinfectada (con solución de lejía de lavar) y se procedió a podar plantaciones productoras, instaladas en el predio de la señora Mirian López Cenon, participante de la ECA. Primero se hizo la demostración por el facilitador y posteriormente los alumnos de la ECA procedieron a practicar. Posteriormente nos trasladamos a la parcela demostrativa, para realizar algunas labores de manejo y finalmente se evaluó el evento en forma participativa.

El desarrollo de actividades concernientes a esta séptima sesión se hizo bajo el siguiente programa:

HORA	ACTIVIDAD
9:00 - 9:15 am.	Registro de participantes.
9:15 - 9:30 am.	Hilo conductor - Sesión VI.
9:45 - 10:00 am.	Apertura de la Sesión VII.
10:00 - 10:30 am.	Poda de Sacha inchi: De formación, de mantenimiento y Sanitaria
10:30 - 11:00 am.	Poda de Tutores: De formación y de Mantenimiento
11:00 - 11:30 am.	Práctica: Poda de Sacha inchi y tutores.
11:30 - 1:00 pm.	Continuación de instalación de parcela demostrativa.
1:15 - 1:30 pm.	Evaluación del evento
1:30 pm.	Almuerzo.

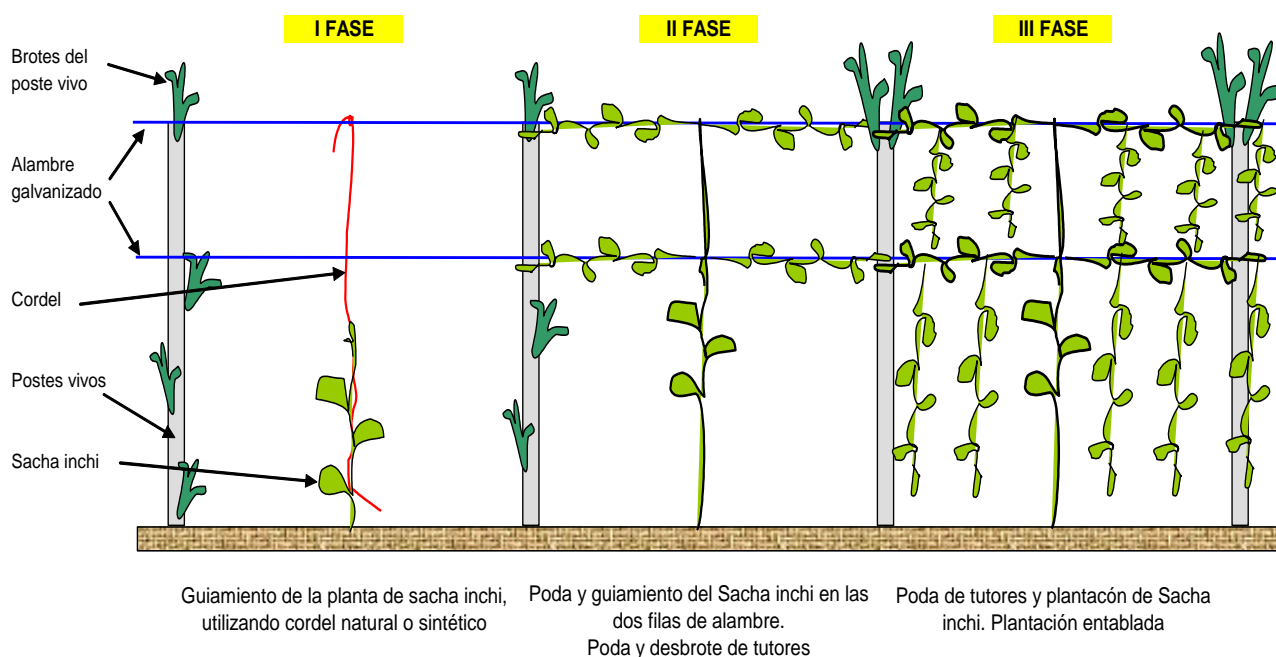
### III. RESULTADOS:

Existen 5 tipos de podas más comunes:

- Poda de formación.
- Poda productiva.
- Poda sanitaria
- Poda de renovación.
- Poda estética.

Todas estas podas se pueden practicar en el cultivo de Sacha inchi, pero las que mas nos interesan son la de formación, productiva y sanitaria. En caso de los tutores vivos (postes de eritrina) se recomienda la poda de formación y de mantenimiento; esta última a fin de disponer de brotes necesarios para mantenerse como poste vivo sin perjudicar a la plantación de Sacha inchi.

#### PODA DE SACHA INCHI Y DE TUTORES VIVOS



#### **IV. PARTICIPANTES**

Los participantes son integrantes de la Asociación de productores de Sacha inchi Pardo Miguel, y para este evento participaron 15 productores.

- 10 productores de Aguas Claras.
- 5 productores de Dos de Mayo.

#### **V. EVALUACIÓN:**

De acuerdo a resultados del humorómetro, evaluado por los participantes de la ECA, en la que se hicieron tres preguntas, respondieron: Que le pareció el evento? 100 % Bueno; Como se sintió usted hoy?, 8 % Regular y 92 % Bien; y Como se desarrolló el facilitador?, 100 % Bien. Como resultado general se tiene 97 % Bueno y 3 % Regular.

#### **VI. APRECIACIONES DEL FACILITADOR:**

- La labor de poda en todas sus tipos para los productores participantes de la ECA, lo veían como una labor adicional que no genera mas beneficio, por eso que casi no lo practican, además que no están capacitados para hacerlo mas que muy ligeramente solo en plantaciones de café.
- En caso de los tutores vivos de Sacha inchi, ya son concientes que tienen funcionalidad, por la durabilidad, el bajo costo y el beneficio ambiental, pero no le encontraban sentido a la poda, puesto que ni a la planta de Sacha inchi acostumbran podar.
- Por recomendación técnica, la práctica de poda se hizo en la parcela de un agricultor participante de la ECA, debido a que en la parcela demostrativa las plantaciones de sacha inchi están tiernas y todavía no ameritan ser podadas, y mucho menos los postes vivos que están en la fase de prendimiento.

Es todo cuanto informo a usted para su conocimiento y demás fines.

---

**Ing° Rafael Villegas Córdova**  
Facilitador ECA

Nueva Cajamarca, 21 de Septiembre del 2009

Anexos:



LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 29 de Agosto del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
01	MARIA CENON LOPEZ CRUZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01058999		Maria C. Lopez
02	EDICOMAYNE RODRIGUEZ PENIA	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01058447		Edicomayne R.
03	PETRONILA RUTH CHAVOLI	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041355		Petronila R.
04	MIRIAM LOPEZ CRUZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055391		Miriam Lopez
05	NALDITH ZUTA LOPEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	---		Naldith Zuta
06	NYLI RODRIGUEZ ROYAS	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	---		Nyli R.
07	CELSO BURCA HERRERA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055292		Celso B.
08	ALBERTO CUBAS GUIRONES	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27240465		Alberto C.
09	ANDRES A. VAREZ CAYAO	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041560		Andres A. V.
10	YNOBENCIO PIZ PEREZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	00824653		Yno Encio P.
11	HERMINIO VAREZ MUÑOZ	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01058623		Herminio V.
12	TITOLIBIO LOPEZ NOVOA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33940449		Titolibio L.
13	JESUS BECERRA TARRILLO	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33668188		Jesus B.
14	JUAN FRANCISCO PEREZ CUBAS	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055748	789495	Juan F. C.
15	DEMETRIO FERNANDEZ SALVEGA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	---		Demetrio F.

LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 29 de Agosto del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
16	DAEAL VAREZ CORDOVA	FACILITADOR		0173243		Daedal V.
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						

**INFORME DE SESION DE ECA N° 08**  
**ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SACHA INCHI - PARDO MIGUEL**

**I. GENERALIDADES:**

- **Sesión VIII** : Manejo Integrado de Plagas.
- **Sector** : Aguas Claras - Pardo Miguel.
- **Fecha de la Sesión** : 13 de Septiembre del 2009.
- **Facilitador** : Rafael Villegas Córdova.
- **Hora de inicio** : 9:00 a.m.
  
- **Objetivo:**
  - Conocer y diferenciar que son plagas y enfermedades y saber quienes lo ocasionan.
  - Conocer el concepto de Manejo Integrado de Plagas y los diferentes métodos de control.
  
- **Materiales:** Programa guía del evento, papelógrafos, plumones, maskingtape, cuaderno de apuntes, lapiceros, separatas, cartulina, muestras de insectos, alfileres, pegamento uhu y lámina de tecnopor.
  
- **Refrigerio:** Como refrigerio se consideró almuerzo para 12 personas.

**II. INTRODUCCION:**

El Manejo Integrado de Plagas (MIP), es un enfoque que busca conjugar las ventajas de diferentes métodos de control, de acuerdo a las condiciones específicas de cada caso o cultivo. De igual forma, supera el viejo concepto de erradicar o exterminar todos los animales, insectos, microorganismos, etc. del campo de cultivo, buscando más bien mantenerlos en un nivel de población que no ocasione daños.

Según el MIP, la elección de uno o varios métodos debe sustentarse en un conocimiento profundo sobre:

- El cultivo, su estado de desarrollo y sus niveles de resistencia y tolerancia.
- La plaga o enfermedad, su ciclo de vida, los daños que causa, sus hábitos o preferencias y su nivel de vulnerabilidad.
- Los insectos-benéficos que puedan convertirse en enemigos naturales de la plaga y ser usados como controladores biológicos.
- Las condiciones ambientales que pueden favorecer o limitar el avance de la plaga o enfermedad.

**III. METODOLOGIA:**

Haciendo un breve resumen de lo tratado en la sesión anterior se dió inicio a esta sesión, continuando con una antesala antes de entrar al corazón del evento, con exposiciones sobre la Feria Perunatura - Lima, por parte de socios participantes en dicho acto.

Seguidamente se formó grupos para identificar y describir una plaga agrícola (Cacao, Café, y Sacha inchi), las mismas que fueron expuestas en plenaria. Continuando con el evento, el facilitador habló en forma general sobre plagas y enfermedades, cuales son

sus agentes causales y los métodos de control (Manejo Integrado de Plagas - MIP); y para que la explicación quede mas clara se elaboró un insectario, con las muestras que cada participante.

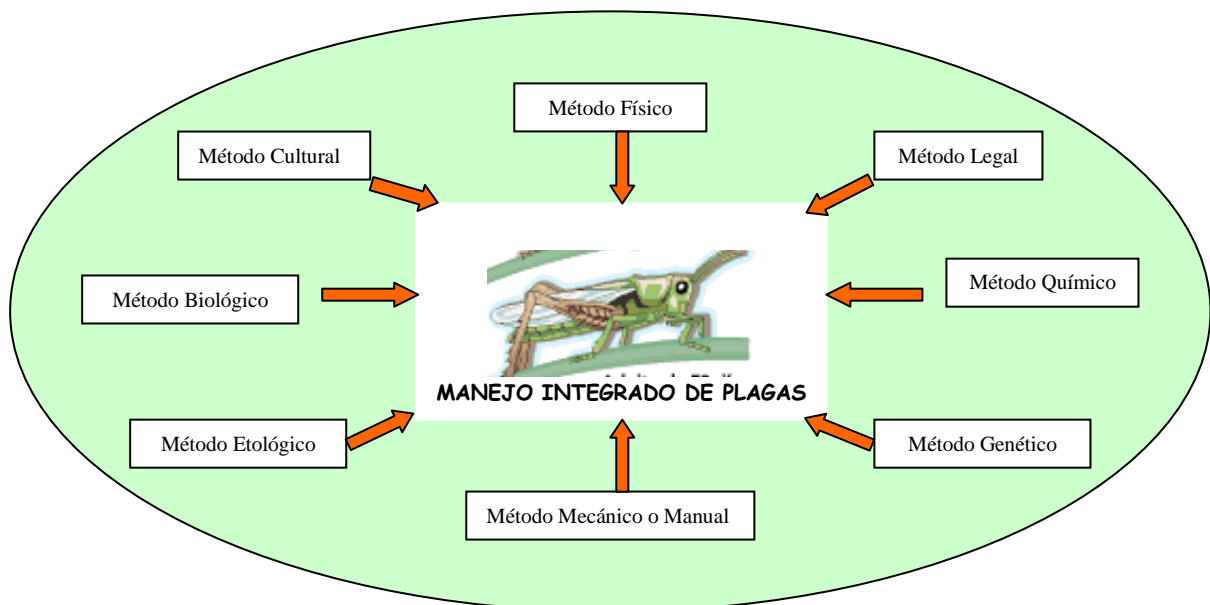
Para culminar la sesión se hizo una evaluación participativa utilizando la herramienta del humorómetro.

El desarrollo de actividades concernientes a esta octava sesión se hizo bajo el siguiente programa:

HORA	ACTIVIDAD
9:00 - 9:15 am.	Registro de participantes.
9:15 - 9:25 am.	Hilo conductor - Sesión VII.
9:25 - 9:35 am.	Apertura de la Sesión VIII.
9:35 - 10:00 am.	Exposición por socios participantes de un Resumen sobre "Feria Perunatura".
10:00 - 10:30 am.	Identificación y descripción de una plaga agrícola (trabajo en grupo).
10:30 - 11:00 am.	Generalidades sobre plagas y enfermedades.
11:00 - 11:30 am.	Manejo Integrado de Plagas (MIP).
11:30 - 1:00 pm.	Elaboración de insectario (trabajo en grupo).
1:00 - 1:15 pm.	Evaluación participativa del evento
1:15 pm.	Almuerzo.

### III. RESULTADOS:

- Existen varios métodos de control de plagas, que juntos funcionan mejor e integran al denominado Manejo Integrado de Plagas (MIP): Los métodos mas conocidos son:



- De todos estos Métodos el 100 % de los participantes de la ECA acostumbran a usar generalmente 2 métodos: Método de Control Físico (quema de chacras) y Método de Control Químico (uso de pesticidas), y de vez en cuando los Métodos de

Control Cultural y Mecánico. Los demás métodos desconocen de que se trata y como se hace.

- Según los productores las Plagas mas importantes son los insectos, seguido por los hongos:

<b>Insectos:</b>
- Gusanos
- Gorgojos.
- Chinchas.
- Grillos
- Zancudos
- Mariposas.
- Tábanos.
- Moscas
- Hormigas.
- Arañas (no es insecto).
- Polillas.

<b>Hongos:</b>
- Seca seca
- Ojo de pollo.
- Mancha en la hoja.
- Roya.
- Pudrición de raíz.
- Pudrición de ramas.
- Manchado de frutos.
- Nemátodos (No es hongo)

En esta parte, existe desconocimiento en diferenciar insectos plaga e insectos benéficos como también en identificar que fase del insecto hace daño. En el caso de las arañas, a pesar de no ser insectos tampoco es una plaga, por el contrario es un controlador biológico de mucha importancia. En el caso de los chinchas, mencionan que la orina es el que causa daño, mas no el insecto en sí. Así como estos ejemplos, tenemos varios, esperamos que estás confusiones se hayan aclarado en esta sesión.

#### IV. PARTICIPANTES

Los participantes son integrantes de la Asociación de productores de Sacha inchi Pardo Miguel, y para este evento participaron 11 productores.

- 8 productores de Aguas Claras.
- 3 productores de Dos de Mayo.

#### V. EVALUACIÓN:

De acuerdo a resultados del humorómetro, evaluado por los participantes de la ECA, en la que se hicieron tres preguntas, respondieron: Que le pareció el evento? 9 % Regular y 91 % Bueno; Como se sintió usted hoy?, 100 % Bien; y Como se desarrolló el facilitador?, 100 % Bien. Como resultado general se tiene 97 % Bueno y 3 % Regular.

#### VI. APRECIACIONES DEL FACILITADOR:

- En esta sesión se trato el tema de plagas, centrado mas que todo en el ataque por insectos, hongos y nematodos, por ser las mas comunes y los que mas problemas causan en la agricultura.

- En el tema de insectos se clasificó por piezas bucales, tema importante para determinar los métodos de control, asimismo, nos atrevimos a clasificar insectos hasta el nivel de órdenes.
- Con respecto a enfermedades, es bueno entender que se sabe que hay enfermedad cuando ya está el daño, no es como los insectos que lo puedes ver o muestrear poblaciones, por eso se recomienda mejor la prevención, o determinar los primeros síntomas para hacer el control.
- Con respecto a los métodos de control de plagas, existen más de 10, pero la combinación de varios métodos es lo que se llama manejo integrado y a eso tendenciamos con el desarrollo de esta sesión.
- De todos los métodos de control, recomendamos a los participantes interesarse más por el control biológico, por ser un método barato, está al alcance de todos los productores y es amigable con la naturaleza.

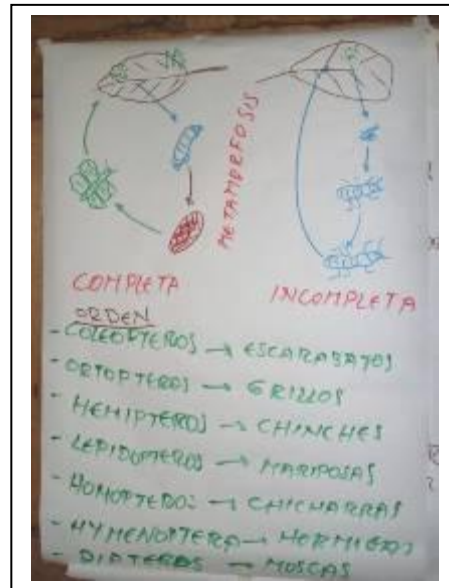
Es todo cuanto informo a usted para su conocimiento y demás fines.

---

**Ing° Rafael Villegas Córdova**  
Facilitador ECA

Nueva Cajamarca, 23 de Septiembre del 2009

**Anexos:**



LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 13 de Setiembre del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TELECEL/RPM	FIRMA
01	YNOSENCIO PAZ PÉREZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	00824653		<i>[Firma]</i>
02	TITO LIBIO LÓPEZ NOYDA.	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33946449		<i>[Firma]</i>
03	JESÚS BECERRA TARQUIZO	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33668188		<i>[Firma]</i>
04	MARÍA LÓPEZ CRÚZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01058999		<i>[Firma]</i>
05	EDIGUXYNE RODRÍGUEZ PEÑAS	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01058443		<i>[Firma]</i>
06	ALBERTO CUBAS QUINONES	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27740465		<i>[Firma]</i>
07	ANDRÉS ADELINO VÁSQUEZ COYAO.	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041560		<i>[Firma]</i>
08	MIRIAM LÓPEZ CRÚZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055391		<i>[Firma]</i>
09	ROSA RUIZ CHAMOLI	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041355		<i>[Firma]</i>
10	NAIMH ZUTA LÓPEZ.	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	- - -		<i>[Firma]</i>
11	JUAN FRANCISCO PEREZ CUBAS	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055748	789495	<i>[Firma]</i>
12	PAPAL VILHELA CARRERA	FACILITADOR		01123243		<i>[Firma]</i>
13						
14						
15						

**INFORME DE SESION DE ECA N° 09**  
**ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SACHA INCHI - PARDO MIGUEL**

**I. GENERALIDADES:**

- **Sesión IX** : Control orgánico de plagas, Preparación de biocidas y Trampas de insectos.
- **Sector** : Aguas Claras - Pardo Miguel.
- **Fecha de la Sesión** : 26 de Septiembre del 2009.
- **Facilitador** : Rafael Villegas Córdova.
- **Hora de inicio** : 9:00 a.m.
  
- **Objetivo:**
  - Conocer que es control orgánico de plagas y cual es su importancia en la agricultura.
  - Aprender a preparar soluciones biocidas y trampas de insectos plagas.
  
- **Materiales:** Programa guía del evento, papelógrafos, plumones, maskingtape, cuaderno de apuntes, lapiceros, separatas, cartulina, muestras de plantas biocidas, mecheros, bandejas, baldes de plástico, plástico amarillo, aceite de motor 2T, atrayente, botellas de plástico descartable y malla colador.
  
- **Refrigerio:** Como refrigerio se consideró almuerzo para 17 personas.

**II. INTRODUCCION:**

Actualmente las políticas agrarias, la demanda de alimentos y el cambio climático, esta condicionando a la humanidad conciliar mejor sus quehaceres con las leyes de la naturaleza, a fin de alterar tan rápido los habitat que cada grupo de seres vivientes tenemos.

La actividad agrícola, genera grandes movimientos de materia orgánica, transformándola en alimentos para los humanos, como también para las plantas, insectos y otros seres acompañantes. Gran parte del tiempo de la actividad agrícola esta dedicada a la lucha y competencia con las plagas por el alimento, siendo el hombre el que tiene poder y las decisiones para elegir quienes continúan viviendo. En ese accionar, muchas veces se equivoca y ocasiona un desequilibrio biológico que trae a la larga muchas consecuencia negativas, como por ejemplo el uso de pesticidas para el control de plagas, volviendo a estas dentro de un tiempo mas resistentes y con alteraciones genéticas de diferente comportamiento al de sus progenitores.

Bajo esta premisa sintetizada, pretendemos ampliar los conocimientos hacia la agricultura orgánica, que no solo trata de producir alimentos en forma natural, sino también respetar la vida animal, el medio ambiente y al mismo tiempo respetar el espacio de las comunidades rurales.

**III. METODOLOGIA:**

La sesión se inició con el refrescamiento de conocimientos sobre la sesión anterior, que tiene mucha relación con los temas que tratamos en esta oportunidad. Antes de pasar a la fase práctica, hablamos en forma general de control orgánico de plagas y

cual es su importancia en nuestra vida agrícola; para que se entienda mejor, se formó 3 grupos con los participantes, para identificar las principales plagas y su control de 3 cultivos (Café, Cacao y Sacha inchi). Seguidamente, con las muestras de plantas solicitadas en la sesión anterior, se elaboraron soluciones biocidas, que fueron probadas por cada participante en sus fincas.

Posteriormente, previa explicación de los principios sobre trampas de insectos, utilizando materiales caseros se confeccionó tres tipos de trampas: trampas de luz, trampas con atrayentes y trampas amarillas.

Finalmente, se evaluó el evento en forma participativa, utilizando la herramienta del humorómetro.

El desarrollo de actividades concernientes a esta novena sesión se hizo bajo el siguiente programa:

HORA	ACTIVIDAD
9:00 - 9:15 am.	Registro de participantes.
9:15 - 9:30 am.	Hilo conductor - Sesión VIII.
9:30 - 9:45 am.	Apertura de la Sesión IX.
9:45 - 10:15 am.	Generalidades sobre control orgánico de plagas.
10:15 - 10:45 am.	Trabajo grupal: Identificación y descripción de plagas principales/cultivo
10:45 - 11:30 am.	Preparación de solución de biocidas.
11:30 - 1:15 pm.	Preparación de trampas de insectos: de luz, amarillas y de atrayentes.
1:15 - 1:30 pm.	Evaluación del evento
1:30 pm.	Almuerzo.

### III. RESULTADOS:

#### Control orgánico de plagas:

Toda forma de control de plagas usando métodos que no incluya el uso de pesticidas se denomina **Control Orgánico**, y para esta sesión utilizamos plantas biocidas y repelentes, que no son mas que restos vegetales (raíz, tallo, hojas, flores y semillas) que por sus características propias de astringentes (constreñir, etc.), grado de pulgencia (picante y/o repugnante), amargos y productos químicos de su esencia, controla todo el complejo de plagas y enfermedades de cultivos, dependiendo de su variedad y dosis correspondiente. Asimismo, como otra forma de control de plagas se confeccionaron diversos tipos de trampas de insectos.

#### Preparación de biocidas:

Utilizando plantas de habidad local se prepararon 9 tipos de biocidas:

- Ají: Control de áfidos y orugas.
- Ajo: Controla áfidos, chinches y hongos.
- Cebolla: Controla pulgones, ácaros y hongos.
- Cola de caballo: Controla hongos.
- Guanábana: Controla chinches y piojos.
- Hierba buena: Controla gorgojos y ácaros.
- Papaya: controla hongos.
- Tabaco: Controla mosca blanca, trips, orugas y roya.

- Ortiga: Controla hongos.

#### **Trampas de insectos:**

De forma fácil y práctica se confeccionaron tres tipos de trampas para insectos:

- **Trampa amarilla:** Para atraer lepidópteros diurnos.
- **Trampa de luz:** Para atraer lepidópteros nocturnos.
- **Trampa atrayente:** Para atraer coleópteros curculionidos (broca).

#### **IV. PARTICIPANTES**

Los participantes son integrantes de la Asociación de productores de Sacha inchi Pardo Miguel, y para este evento participaron 16 productores.

- 12 productores de Aguas Claras.
- 04 productores de Dos de Mayo.

#### **V. EVALUACIÓN:**

De acuerdo a resultados del humorómetro, evaluado por los participantes de la ECA, en la que se hicieron tres preguntas, respondieron: Que le pareció el evento? 100 % Bueno; Como se sintió usted hoy? 100 % Bien; y Como se desarrolló el facilitador?, 100 % Bien. Como resultado general se tiene un calificativo del 100% Bueno.

#### **VI. APRECIACIONES DEL FACILITADOR:**

- El 20 % de los participantes tiene conocimiento alguno sobre el uso de plantas como biocidas, pero solo para el control de insectos, mas no para el control de otros agentes causales (hongos, nematodos, etc).
- Se prepararon 9 tipos de biocidas utilizando plantas como: Ají, cebolla, Ajo, Cola de Caballo, Hierba buena, Papaya, Tabaco, Manzanilla y Ortiga. Estas especies existen en la comunidad y están al alcance de cualquier interesado.
- Con fines de atrapar los insectos plagas y utilizando materiales locales se elaboraron 3 tipos de trampas para insectos: trampa de luz, trampa amarilla y trampa atrayente.
- De todo el grupo de alumnos el 31% fueron mujeres y el 13% jóvenes, quienes demostraron entusiasmo y bastante habilidad para preparar compuestos biocidas.
- No existe formulación estricta en purines, por lo que recomendamos a los participantes realizar mezclas de diferentes preparados y probar con bastante curiosidad el efecto de control en otras tipos de plagas.

Es todo cuanto informo a usted para su conocimiento y demás fines.

---

**Ing° Rafael Villegas Córdova**  
Facilitador ECA

Nueva Cajamarca, 10 de Noviembre del 2009

Anexos:



LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 26 de Setiembre del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
01	YNOSENCIO PAZ PÉREZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	00824653		
02	ENRIQUE IZQUIERDO HERNÁNDEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055412		
03	ALBERTO CUBAS QUIJONES	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27740465		
04	TITOLIBIO LÓPEZ NOYDA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33946449		
05	MARÍA Z. LÓPEZ CRUZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01058777		
06	PETRONILA ROJAS CHANGUI	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041355		
07	WILY RODRÍGUEZ ROJAS	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	- - -		
08	ANDRÉS A. VÁSQUEZ CAYAO	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041560		
09	MIRIAN LÓPEZ CRUZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055391		
10	NALDITH ZUTA LÓPEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	- - -		
11	ELIAS ÁGUILAR SÁNCHEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	43121132		
12	JUAN FRANCISCO PÉREZ CUBAS	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055448		
13	HERNUNDO VÁSQUEZ MUÑOZ	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01098623		
14	JESÚS BECERRA TARRILLO	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33668138		
15	DEMETRIO FERNÁNDEZ SAUCEDA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	- - -		

LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 26 de Setiembre del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
16	ELIZABETH CULQUI TÁFUR	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055524		
17	RAFAEL VILLEGAS CORDOVA	FACILITADOR		0173243		
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

**INFORME DE SESION DE ECA N° 11**  
**ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SACHA INCHI - PARDO MIGUEL**

**I. GENERALIDADES:**

- **Sesión XI** : Cosecha y post cosecha de Sacha inchi.
- **Sector** : Aguas Claras - Pardo Miguel.
- **Fecha de la Sesión** : 24 de Octubre del 2009.
- **Facilitador** : Rafael Villegas Córdova.
- **Hora de inicio** : 9:00 a.m.
  
- **Objetivo:**
  - Conocer labores adecuadas para la cosecha y post cosecha de Sacha inchi.
  - Aprender a construir un secador/descapsulador solar.
  
- **Materiales:** Programa guía del evento, papelógrafos, plumones, maskingtape, cuaderno de apuntes, lapiceros, separatas, palana, machete, martillo, vestuario de campo (botas e impermeable), clavos, wincha, plástico transparente y negro, madera rolliza, cintas de marona, tijera, alicate y alambre de amarre.
  
- **Refrigerio:** Como refrigerio se consideró almuerzo para 19 personas.

**II. INTRODUCCION:**

Las labores de cosecha y post cosecha son la parte final de un proceso productivo, que causa satisfacción al productor por tener cerca el ingreso de dinero al vender su producto, pero cabe señalar que esta etapa es muy importante y que influye grandemente en la calidad del producto, que ciertamente puede haberse cuidado rigurosamente la plantación, pero que por una cosecha temprana o tardía, o por un mal almacenamiento el producto pierda valor.

En el caso del Sacha inchi, es una especie selvática que a los 6 - 8 meses empiezan a producir frutos en forma de estrella rellena (cápsulas) y dentro de éste alberga entre 4 a 7 semillas, las que tienen valor comercial y son utilizadas en la producción de diversos derivados. Las **cápsulas** son dehiscentes (se abren solas), que cuando se tornan de color oscuras y se secan se procede a cosecharlas, y con ayuda del calor expulsan la **semilla**, esta al quitarle la cubierta se obtiene la **almendra**. Durante este proceso es necesario cosechar frutos maduros, secos y sanos y luego proceder a secarlos, para descapsularlos, quitarles las impurezas, seleccionarlos y almacenarlos hasta el momento de su venta. De todas estas labores el descapsulado es el mas dificultoso, las demás es cuestión de ser oportuno y cuidadoso.

**III. METODOLOGIA:**

La sesión se inició con el registro de participantes y con un resumen de las actividades realizadas en el evento anterior, seguidamente se expuso sobre la labor de cosecha y post cosecha en el cultivo de Sacha inchi, como debe realizarse, que cuidados hay que tener, tanto en el secado, en el descapsulado y en el almacenamiento.

Asimismo, con la intención de facilitar el secado y descapsulado en forma natural, se expuso también sobre tipos de secadores solares y cuales son sus principios que

persiguen estas infraestructuras para que tengan un buen funcionamiento. Luego, para poner en práctica estos conocimientos, utilizando material de la zona y algunos metros de plástico se confeccionó un secador solar, para ser usado por los integrantes de la asociación, cuando deseen secar y descapsular su producto de Sacha inchi.

Finalmente, se evaluó el evento en forma participativa, utilizando la herramienta del humorómetro.

El desarrollo de actividades concernientes a esta onceava sesión se hizo bajo el siguiente programa:

HORA	ACTIVIDAD
9:00 - 9:10 am.	Registro de participantes.
9:10 - 9:20 am.	Hilo conductor - Sesión X.
9:20 - 9:30 am.	Apertura de la Sesión XI.
9:30 - 10:00 am.	Exposición sobre cosecha y post cosecha de sachá inchi.
10:00 - 10:30 am.	Exposición sobre secador solar.
10:30 - 1:00 pm.	Construcción de un secador solar/descapsulador solar.
1:00 - 2:00 pm	Almuerzo.
2:00 - 4:30 pm.	Continuación de la construcción del secador solar/descapsulador solar.
4:30 - 4:45 pm.	Evaluación del evento.

### III. RESULTADOS:

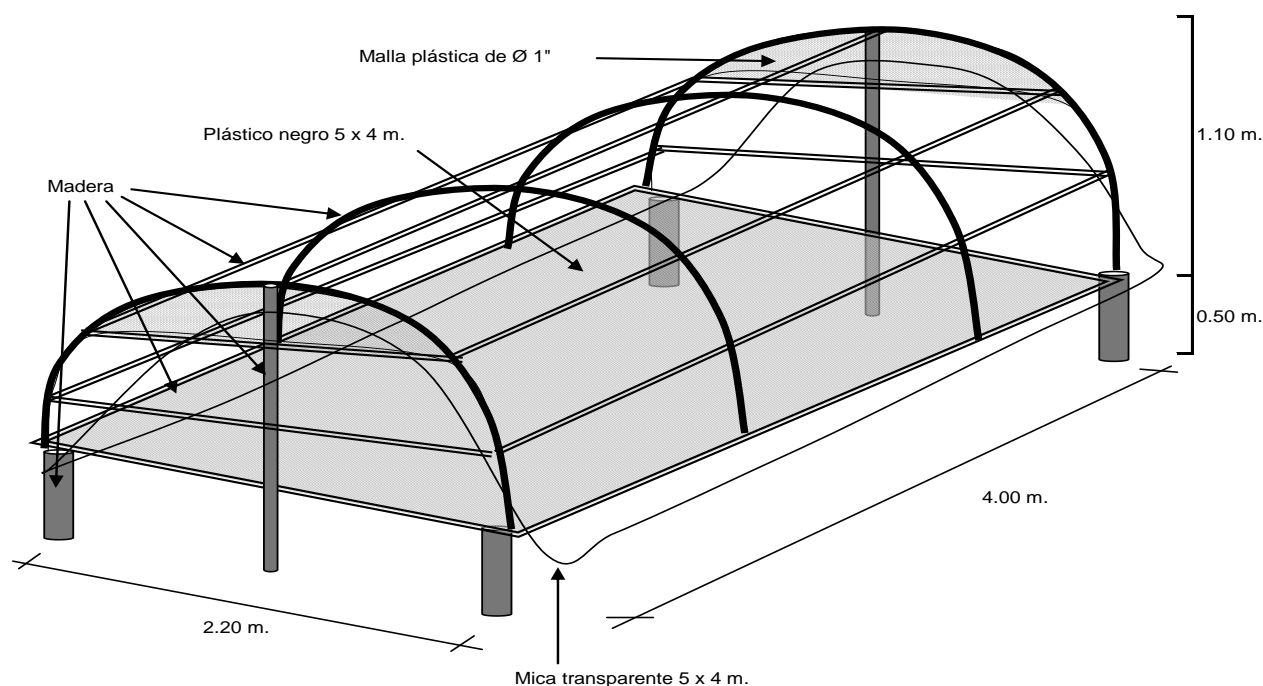
#### Cosecha y Pos cosecha:

- Para homogenizar criterios se definió que los frutos cosechados se denominan **cápsula**, de éstos se obtiene la **semilla** y al hacer el descascarado se le denomina **Almendra**.
- Después de cosechar los frutos es recomendable esparcirlo sobre una manta, Luego solarlo y descapsularlo, después seleccionar las semillas y envasar en sacos de polietileno, y si no se comercializa rápidamente hay que almacenarlo sobre parihuelas y en un lugar ventilado. La semilla se puede almacenar hasta por un periodo de 6 meses.
- Tomando datos promedios, de 100 Kg. de frutos en cápsula se obtiene 55 Kg. de semilla y de ésta se obtiene 27.50 Kg. de almendra.
- Para obtener aceite basta procesar 4 - 5 Kg. de semilla para producir 1 litro de aceite.
- 100 Kg. de almendra arroja 75 Kg. de torta y en caso de querer obtener harina solo se obtiene 45 Kg.
- Si queremos producir 100 Kg. de Snacks hay que procesar aprox. 154 Kg. de Almendra.

#### Secador solar/Descapsulador solar:

Tomando el diseño del secador solar utilizado comúnmente por los cafetaleros, se hizo algunos cambios para utilizarlo por los productores de Sacha inchi como un secador - descapsulador solar. El arreglo consistió en colocarle un plástico negro en el fondo y un pedazo de malla milimétrica en los costados, quedando el diseño de la siguiente manera:

## SECADOR SOLAR - DESCAPSULADOR SOLAR



### IV. PARTICIPANTES

Los participantes son integrantes de la Asociación de productores de Sacha inchi Pardo Miguel, y para este evento participaron 18 productores.

- 12 productores de Aguas Claras.
- 6 productores de Dos de Mayo.

### V. EVALUACIÓN:

Según el humorómetro, donde los participantes de la ECA contestaron tres interrogantes: Que le pareció el evento? 100 % Bueno; Como se sintió usted hoy?, 100% Bien; y Como se desarrolló el facilitador?, 100 % Bien. Como resultado general se tiene el calificativo de Bueno, aprobado por el 100% de los participantes.

### VI. APRECIACIONES DEL FACILITADOR:

- La labor mas tediosa y costosa en la post cosecha es el descapsulado, todas los productores de aguas Claras y Dos de Mayo lo hacen manualmente, utilizando mano de obra familiar, pero en caso de incrementar sus áreas es necesario agenciarse de una máquina descapsuladora, y ojala lo hicieran a nivel de organización.
- De todo el grupo de participantes el 33% fueron mujeres y el 17% jóvenes, todos hijos de productores que algún momento tendrán que conducir por si mismo sus predios agrícolas.
- Se construyó un secador solar tipo tunel, utilizando material de la zona y plástico transparente (para el techo) y negro (para el piso), con la finalidad de usarlo como secador y descapsulador solar de Sacia inchi.
- Para que el secador solar funciones como descapsular solar, se recomendó que en las secciones laterales se colocara malla fina de plástico o de metal, para evitar

que las semillas de Sacha inchi salgan fuera de la cámara al momento de la dehiscencia de la cápsula

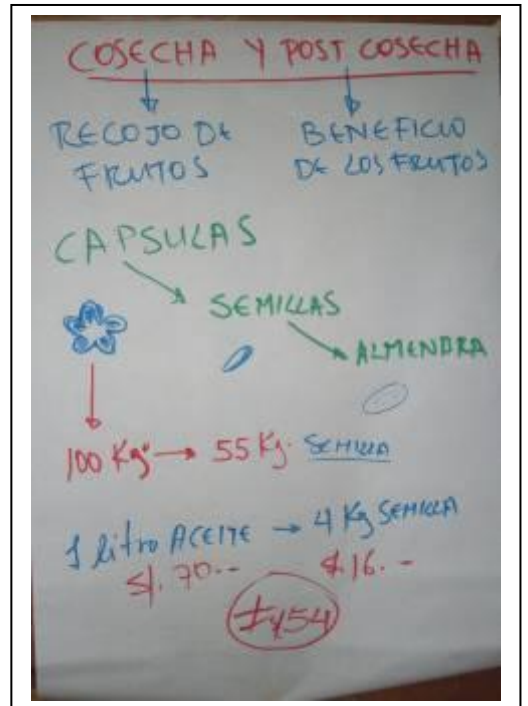
Es todo cuanto informo a usted para su conocimiento y demás fines.

---

**Ing° Rafael Villegas Córdova**  
Facilitador ECA

Nueva Cajamarca, 12 de Noviembre del 2009

Anexos:



LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 24 de Octubre del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
01	YNOSENCIO PAZ PÉREZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	00824653		<i>[Firma]</i>
02	MARIA ZENON LÓPEZ CRÚZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	0058999		<i>[Firma]</i>
03	TITUBIO LÓPEZ NOVOA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33946449		<i>[Firma]</i>
04	ELIAS AGUILAR SÁNCHEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	43121132		<i>[Firma]</i>
05	ALBERTO CUBAS QUINONES	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27740465		<i>[Firma]</i>
06	MIRIAN LÓPEZ CRÚZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055391		<i>[Firma]</i>
07	ABEZINO VÁSQUEZ CATAO	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041560		<i>[Firma]</i>
08	HERNANDO VÁSQUEZ MUÑOZ	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01058623		<i>[Firma]</i>
09	JESÚS BECERRA TARRILLO	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33668168		<i>[Firma]</i>
10	NAIDITA ZUTA LÓPEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	- - -		<i>[Firma]</i>
11	PETRONILA ROJAS CHAMOLI	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01041355		<i>[Firma]</i>
12	PENETRICO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	- - -		<i>[Firma]</i>
13	MARILU PÉREZ BASQUIR	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	80723627		<i>[Firma]</i>
14	JUAN FRANCISCO PÉREZ CUBAS	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055748	799373	<i>[Firma]</i>
15	ENRIQUE IZQUIERDO HERNÁNDEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055475		<i>[Firma]</i>

LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 24 de Octubre del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
16	WILY RODRIGUEZ ROJAS	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	- - -		<i>[Firma]</i>
17	EDITH WILYNE RODRIGUEZ PENAS	APROSI - PAM	DOS DE MAYO	01058447		<i>[Firma]</i>
18	ELIZABETH CULQUI TAFUR	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055524		<i>[Firma]</i>
19	ROFAEL VILLEGAS CORDOVA	FACILITADOR		01023243		<i>[Firma]</i>
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

**INFORME DE SESION DE ECA N° 12**  
**ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SACHA INCHI - PARDO MIGUEL**

**I. GENERALIDADES:**

- **Sesión XII** : Análisis económico, registro de cosecha - venta y plan de actividades.
- **Sector** : Aguas Claras - Pardo Miguel.
- **Fecha de la Sesión** : 7 de Noviembre del 2009.
- **Facilitador** : Rafael Villegas Córdova.
- **Hora de inicio** : 9:00 a.m.
  
- **Objetivo:**
  - Determinar el análisis económico de la etapa productiva del cultivo de Sacha inchi.
  - Aprender a manejar registros de cosecha y ventas.
  - Elaborar un programa anual de actividades.
  
- **Materiales:** Programa guía del evento, papelógrafos, plumones, maskingtape, cuaderno de apuntes, lapiceros, separatas, fichas y calculadora.
  
- **Refrigerio:** Como refrigerio se consideró almuerzo para 19 personas.

**II. INTRODUCCION:**

El saber cuanto invierto y cuanto gano durante mi proceso productivo es un punto muy importante dentro de la actividad agrícola, pero al mismo tiempo es una debilidad en la parte administrativa del productor rural, simplemente no lo realiza por diversos motivos, como por ejemplo, falta de costumbre, no sabe como hacerlo, etc. El análisis económico permite además, decidir si continuamos con la misma actividad agrícola o se cambia, cuanto hay que producir para tener ganancia, que labores son las más costosas, etc. Para facilitar estos cálculos, es necesario contar con fichas de registros de las actividades agrícolas o una agenda campesina, donde se registra todas las labores agrícolas con fechas, jornales, costos, insumos, materiales, etc. referido a un cultivo, por campaña o por año; asimismo, a todas estas informaciones va acompañado un programa de actividades por actividad agrícola.

Estas tareas simples, permite planificar mejor y ordenar administrativamente un predio rural, no importa el tamaño del mismo, lo importante es que crea capacidad de gestión en un agricultor, repercutiendo en la mejora de sus ingresos familiares

**III. METODOLOGIA:**

La sesión se inició con el registro de participantes y con un resumen de las actividades realizadas en el evento anterior, luego con la ayuda de los participantes el facilitador elaboró los costos de producción de Sacha inchi, que permitió hacer el análisis económico y determinar cual es el costo real de producción de un kilo de semilla de Sacha inchi y calcular el margen de ganancia, tomando como referencia el precio actual. Posteriormente, con la ayuda de fichas se enseñó a registrar las cosechas y las ventas, enmarcadas en un determinado periodo. Seguidamente, para que el agricultor mejore su

planificación, conjuntamente con todos los participantes se elaboró un Plan Anual de Actividades del cultivo de Sacha inchi, visualizando los puntos críticos de todo el proceso productivo.

El desarrollo de actividades concernientes a esta doceava sesión se hizo bajo el siguiente programa:

HORA	ACTIVIDAD
9:00 - 9:10 am.	Registro de participantes.
9:10 - 9:20 am.	Hilo conductor - Sesión XI.
9:20 - 9:30 am.	Apertura de la Sesión XII.
9:30 - 10:00 am.	Análisis económico del cultivo del Sacha inchi.
10:00 - 11:30 am.	Registro de cosecha y ventas.
11:30 - 1:00 pm.	Plan anual de actividades.
1:00 - 1:45 pm.	Evaluación del evento y Clausura de la ECA.
1:45 pm.	Almuerzo.

### III. RESULTADOS:

#### Análisis económico:

Según el análisis económico, en un sistema de espalderas con postes vivos, el primer año es netamente inversión, teniendo un saldo negativo de S/. -3,000, llegando a obtener un costo real de producción de semilla de Sacha inchi de S/. 9.00/Kg. En el segundo año la inversión se recupera e incluso se llega a tener ganancias. En el tercer año la producción se estabiliza, obteniendo un costo real de S/. 0.83/Kg. de semilla y una ganancia neta de S/. 6,500/Ha., siempre y cuando el costo de semilla se mantenga a S/.3.00/Kg.

Parametros	U. Medid.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de producción/Ha.	S/.	4,500.00	2,200.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
Rendimiento/Ha.	Kg.	500.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Precio por Kg. (semilla)	S/.	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Ingreso bruto por Ha.	S/.	1,500.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
Deuda del año anterior	S/.	0.00	-3,000.00	0.00	0.00	0.00
<b>Ingreso neto por Ha.</b>	<b>S/.</b>	<b>-3,000.00</b>	<b>3,800.00</b>	<b>6,500.00</b>	<b>6,500.00</b>	<b>6,500.00</b>
Costo real produc. (semilla)	S/./Kg.	9.00	0.73	0.83	0.83	0.83
Relación B/C		0.33	4.09	3.60	3.60	3.60

#### Registro de cosecha:

Se alcanzó un formato muy práctico, donde los productores después de cada cosecha deben registrar la cantidad de cápsula recogida ya sea en sacos y/o en Kg.

## REGISTRO DE COSECHA

- Propietario: \_\_\_\_\_ - Sector: .....

- Fundo: \_\_\_\_\_ - Area: .....

- Cultivo: \_\_\_\_\_

Fecha	Cantidad		Observaciones
	Sacos	Kg.	

### Registro de venta:

En este formato se registra la cantidad de producto vendido, ya sea en cápsula o en semilla, como también a que precio, permitiendo que después de un cierto periodo, calcular fácilmente que cantidad se ha vendido y cuanto de ingreso se ha generado.

## REGISTRO DE VENTA

- Propietario: \_\_\_\_\_ - Sector: \_\_\_\_\_

- Fundo: \_\_\_\_\_ - Area: \_\_\_\_\_

- Cultivo: \_\_\_\_\_

Fecha	Capsula		Semilla		Venta Total S/.	Observaciones
	Kg.	Precio/Kg.	Kg.	Precio/Kg.		

### Plan de actividades:

- **Plan de actividades del cultivo:**

Este formato permite al productor de Sacha inchi planificar las actividades del proceso productivo durante un año, y de esta forma ordenar su tiempo para las demás actividades agrícolas que no dejan de haber dentro de un predio rural.

## CULTIVO DE SACHA INCHI

Nº	Actividades	Meses												Observaciones	
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
1	Preparación terreno														
2	Siembra de semilla														
3	Siembra de postes muertos														
4	Siembra de postes vivos														
5	Tendido de alambre														
6	Guiamiento de planta														
7	Desyerbo														
8	Abonamiento														
9	Control de plagas														
10	Podas														
11	Cosecha y post cosecha														
12	Comercialización														

- **Plan de actividades de la organización:**

Este plan de actividades, tiene intensión en cierta forma comprometer a la Asociación de Productores de Sacha inchi a desarrollar una agenda por si solos, con la finalidad de darle vida y evitar el deceso organizacional.

### ASOCIACION DE PRODUCTORES DE SACHA INCHI - PARDO MIGUEL

Nº	Actividades	2009	Meses - 2010												Observaciones	
		D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
1	Inscripción en Registros Publicos	X														
2	Reuniones de coordinación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Faenas en la parcela demostrativa	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Capacitaciones						X		X				X			
5	Comercialización		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	Otros															
7																
8																

#### IV. PARTICIPANTES:

Los participantes son integrantes de la Asociación de productores de Sacha inchi Pardo Miguel, y para este evento participaron 18 productores.

- 11 productores de Aguas Claras.
- 7 productores de Dos de Mayo.

#### V. EVALUACIÓN:

Según resultados del humorómetro, evaluado por los participantes de la ECA, en la que se hicieron tres preguntas, respondieron: Que le pareció el evento? 100 % Bueno; Como se sintió usted hoy?, 100 Bien; y Como se desarrolló el facilitador?, 100 % Bien. Como resultado general se tiene la apreciación de los participantes de 100 % Bueno.

#### VI. APRECIACIONES DEL FACILITADOR:

- El 100 % de los productores no calculan costos de producción, debido a que no registran sus gastos y ganancias, hacen solamente cálculos mentales simples, que

evaden la valoración de la mano de obra familiar y que equivocadamente lo traducen como ganancia.

- De todo el grupo de participantes el 33% fueron mujeres y el 17% jóvenes. Con respecto a la procedencia, el 39% corresponden al sector de Dos de Mayo y el 61% al sector de Aguas Claras.
- La planificación de actividades agrícolas en la zona rural esta referenciada mas que todo en las estaciones y fases de luna, a través de un calendario publicitario, no cuentan con matrices que les permita ordenar sus labores agrícolas y sobreponer a otras actividades para mapear las épocas de menor o mayor carga laboral.
- Para el registro de cosecha y ventas, se elaboraron unas fichas didácticas que facilitan el apunte, pero en caso de no contar con estas fichas, se recomendó al productor utilizar un cuaderno simple (agenda campesina) para hacer el registro, no solo de estos datos, sino de cualquier información o suceso durante el proceso productivo del cultivo.

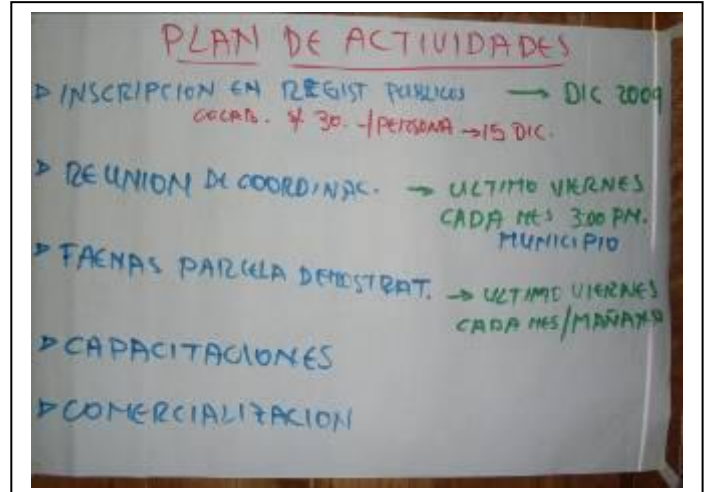
Es todo cuanto informo a usted para su conocimiento y demás fines.

---

**Ing° Rafael Villegas Córdoba**  
Facilitador ECA

Nueva Cajamarca, 13 de Noviembre del 2009

**Anexos:**



**ANÁLISIS ECONÓMICO**

EUROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
COSTO PRODUCCIÓN	4,500.-	2,200.-	2,500.-
RDTO/Ha.	500 kg	3000 kg	3,000 kg.
PRECIO/kg	3.-	3.-	3.-
INGRESO BRUTO	\$ 1,500.-	9,000.-	9,000.-
INGRESO NETO	\$ 3,000.-	\$ 6,800.-	\$ 6,500.-
COSTO POR KG. SEMILLA	\$ 9.-	\$ 0.73	\$ 0.83



LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 07 de Noviembre del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
01	YNOSENCIO PAZ PEREZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	0024653		<i>[Signature]</i>
02	PETRONILA ROJAS CHANOLI	APROSI - PAM	DOO DE MAYO	01041355		<i>[Signature]</i>
03	ENRIQUE ISQUIERDO HERNANDEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055475		<i>[Signature]</i>
04	ELIAS AGUILAR SANCHEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	43121132		<i>[Signature]</i>
05	JUAN FRANCISCO PEREZ CUBAS	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055748	787495	<i>[Signature]</i>
06	ALBERTO CUBAS OLINONES	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	27740465		<i>[Signature]</i>
07	TITO LUCIO LOPEZ NUOVA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33946449		<i>[Signature]</i>
08	ANDRES AVARNO VASQUEZ CAYAO	APROSI - PAM	DOO DE MAYO	01041560		<i>[Signature]</i>
09	JESUS BECERRA TARRIZO	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	33668188		<i>[Signature]</i>
10	WILY RODRIGUEZ ROJAS	APROSI - PAM	DOO DE MAYO	- - -		<i>[Signature]</i>
11	EDILWAYNE RODRIGUEZ PENAS	APROSI - PAM	DOO DE MAYO	01058447		<i>[Signature]</i>
12	MIRIAN LOPEZ CRUZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01055391		<i>[Signature]</i>
13	WAZATH ZUTA LOPEZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	- - -		<i>[Signature]</i>
14	MARIA LOPEZ CRUZ	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	01058999		<i>[Signature]</i>
15	DEMETRIO FERNANDEZ SANEDEA	APROSI - PAM	AGUAS CLARAS	- - -		<i>[Signature]</i>

LISTA DE PARTICIPANTES: ESCUELA DE CAMPO A PRODUCTORES DE SACHA INCHI

Fecha: 07 de Noviembre del 2009

Lugar: Aguas Claras - Pardo Miguel - Rioja

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACION / INSTITUCION	LUGAR DE PROCEDENCIA	DNI	TEL/CEL/RPM	FIRMA
16	MARILU PEREZ BASALIZI	APROSI - PAM	DOO DE MAYO	80723627		<i>[Signature]</i>
17	ELIZABETH COLQUI TAFUR	APROSI - PAM	DOO DE MAYO	01055524		<i>[Signature]</i>
18	ALBERTO VASQUEZ MUÑOZ	APROSI - PAM	DOO DE MAYO	01058623		<i>[Signature]</i>
19	RAFAEL VILLAS CORDOVA	FPCIZITADORA		01223413		<i>[Signature]</i>
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						