



**ASISTENCIA TÉCNICA Y CAPACITACIÓN SOBRE BUENAS PRÁCTICAS
AGRÍCOLAS EN CULTIVOS DE LULO (*Solanum quitoense*) A 20
AGRICULTORES DEL CENTRO POBLADO DE BELÉN PARA OPTIMIZAR
PRODUCCIÓN**

FAIBER ROBEIRO BOLAÑOS CASTILLO

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA
ESCUELA DE CIENCIAS AGRARIAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE
LA PLATA
2013**



**ASISTENCIA TÉCNICA Y CAPACITACIÓN SOBRE BUENAS PRÁCTICAS
AGRÍCOLAS EN CULTIVOS DE LULO (*Solanum quitoense*) A 20
AGRICULTORES DEL CENTRO POBLADO DE BELÉN PARA OPTIMIZAR
PRODUCCIÓN**

FAIBER ROBEIRO BOLAÑOS CASTILLO

TECNOLOGIA EN PRODUCCION AGRICOLA

Alejandra Peña

Asesora

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA
ESCUELA DE CIENCIAS AGRARIAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE
LA PLATA
2013**



CONTENIDO

ASISTENCIA TÉCNICA Y CAPACITACIÓN SOBRE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN CULTIVOS DE LULO (*Solanum quitoense*) A 20 AGRICULTORES DEL CENTRO POBLADO DE BELÉN PARA OPTIMIZAR PRODUCCIÓN

INTRODUCCION	5
1. ASESORIA Y CAPACITACIÓN SOBRE BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS A 20 AGRICULTORES DEL CENTRO POBLADO DE BELÉN	6
1. PROBLEMA	6
1.2. JUSTIFICACION	6
1.3. OBJETIVOS	7
1.3.1. Objetivo General.	7
1.3.2. Objetivos Específicos	7
2. MARCO REFERENCIAL	8
2.1. MARCO CONTEXTUAL	9
2.2. MARCO TEORICO	9
2.2.1. Cultivo de Lulo.	10
2.2.2. Desarrollo Sostenible.	11
2.3. MARCO CONCEPTUAL	14
2.4. MARCO LEGAL.	16
3. RENTABILIDAD	17
4. RESULTADOS ESPERADOS	20
5. METODOLOGÍA	21
5.1. PRESUPUESTO	21
5.2. RECURSOS	22
5.2.1. Materiales Didácticos.	22



5.2.2. Recurso Humano.	22
5.2.3. Tiempo de Trabajo:	22
5.2.4. Resultados de 20 encuestados.	23
5.3. CONTENIDO PROPUESTA	28
6. SINTESIS DE RESULTADOS	29
7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	31
8. RECOMENDACIONES	32
9. CONCLUSIONES	33
BIBLIOGRAFIA	34
ANEXOS	35



**ASISTENCIA TÉCNICA Y CAPACITACIÓN SOBRE BUENAS PRÁCTICAS
AGRÍCOLAS EN CULTIVOS DE LULO (*Solanum quitoense*) A 20
AGRICULTORES DEL CENTRO POBLADO DE BELÉN PARA OPTIMIZAR
PRODUCCIÓN**

INTRODUCCION

Las Familias Campesinas productoras de lulo, en su gran mayoría son agricultores que lo hacen de forma tradicional, la población a atender son aproximadamente 20 agricultores del área rural en las diferentes veredas que conforman el Centro Poblado de Belén, cuya base económica se sustenta en este producto.

La asesoría técnica y la capacitación facilitan consolidar a los 20 agricultores a una excelente organización; encaminándolos a una producción de sus cosechas de manera tecnificada y que empiecen a tener conocimientos sobre la agricultura de precisión, la cual nos garantiza optimizar producción y de esta manera mejorar los ingresos de los agricultores de la zona.

Generando un impacto favorable desde el punto de vista técnico agrícola porque permite a cada uno de los agricultores obtener conocimientos teórico y práctico, sobre el control cultural que se maneja en el cultivo de lulo; superando de esta manera la producción tradicional y permitiendo un avance hacia la tecnología con mayor utilidad y rendimiento por hectárea en la producción de lulo.

Es de gran importancia la producción de lulo en esta zona e igualmente es favorecido el sector primario del municipio de La Plata, ciñéndose dentro de un contexto de desarrollo sostenible sin afectar los recursos, el entorno ni el Medio Ambiente como ocurre con las prácticas tradicionales.



1.1 PROBLEMA

En la actualidad en el área rural de Centro Poblado de Belén, perteneciente al municipio de La Plata, localizado al suroccidente del Huila, existen muchos problemas por la falta de asistencia técnica en la producción agropecuaria, pero de manera especial en los cultivos de lulo en las diferentes veredas, que tradicionalmente se limitaron a la tala de bosques nativos, rocerías y quemadas y poco a poco en este proceso fueron afectando los suelos, la biodiversidad, la fauna, la flora y los ingresos económicos de los productores.

Observándose esta problemática se presenta la propuesta del proyecto social comunitario de asistencia técnica a agricultores de lulo en los diferentes procesos de siembra, cosecha, manejo post cosecha, control de malezas y plagas y de esta manera los agricultores obtengan un producto óptimo para su comercialización.



1.2 JUSTIFICACION

Destacándose que en la zona del área rural del Centro Poblado de Belén, no se cuenta con asistencia técnica agrícola para el cultivo de lulo, los agricultores no han tenido la oportunidad, ni el capital del trabajo para mejorar el nivel de producción y los ingresos de su familia y en el contexto no han existido programas orientados hacia tal sentido, se justifica por consiguiente que como estudiante de la UNAD, de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente, se beneficie la comunidad de este proceso.

Con el acompañamiento de profesionales, la ejecución del programa logrará que los beneficiarios reconozcan las bondades de cada uno de sus componentes, las ponga en práctica y hagan de su experiencia un proyecto de vida sostenible y favorable para beneficio conjunto de la zona.

El trabajo práctico, es fundamental e importante para el estudiante universitario, ya que complementa su formación profesional, brinda la oportunidad de adquirir y transferir tecnología, ayuda al fortalecimiento de aptitudes como profesional y lo involucra en un trabajo social con las comunidades de la región.

El programa práctico, nos fortalece en la vida personal, complementa la parte intelectual y social debido a la interacción con nuestro entorno y especialmente con el medio ambiente haciendo participe a quienes nos rodean.



1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General: Prestar asistencia técnica y capacitación sobre buenas prácticas agrícolas en cultivos de lulo (*Solanum quitoense*) a 20 agricultores del centro poblado de Belén para optimizar producción

1.3.2 Objetivos Específicos

- Prestar asistencia técnica agrícola sobre la producción del cultivo de lulo, enfocada a altos rendimientos en cosecha.
- Implementar el manejo tecnificado del cultivo de lulo utilizando la agricultura de precisión.
- Promover la cultura de la producción técnica, sin afectación al Medio Ambiente y los recursos naturales dentro de un ámbito propio del desarrollo sostenible.
- Sensibilizar y concientizar al productor de diligenciar y conservar registros para evaluar rendimiento del cultivo.
- Implementar capacitaciones de agricultura limpia, Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), transferencia de tecnología, Manejo fitosanitario, siguiendo los procesos y normas vigentes amigables con el medio ambiente.
- Asesorar a los agricultores en el manejo adecuado de envases vacíos (triple lavado, inutilización y depósito final).



2. MARCO REFERENCIAL

2.1. MARCO CONTEXTUAL

El Proyecto aplicado de asesoría y capacitación se desarrollara en el municipio de La Plata, ubicado al suroccidente del Huila, sobre la ladera oriental de la Cordillera Central y sobre la serranía de las Minas, en las veredas de: El Pescado, Piguanza, Arrayan, Alto Rico, Los Sauces, Alto Pescado ,Belén, La Reforma, Etc. en busca de mejorar los rendimientos en las producciones de los cultivos de lulo e incrementar los ingresos de los agricultores para mejorar la calidad de vida de sus familias, implementando procesos ambientalmente sostenible y prácticas de manejo cultural en el cultivo.

El contexto corresponde al área rural del Centro Poblado de Belén, con 20 familias campesinas, oriundas de la región, pequeños propietarios de estatus socioeconómico bajo que durante varios años, vienen cultivando el lulo con técnicas tradicionales, este proyecto se constituye como modelo para que otras agricultores se organicen y lo implementen reduciendo el impacto negativo que se presenta con las prácticas tradicionales, que solo generan exceso de costos y bajos rendimientos en producción.

Igualmente el conocimiento suministrado por la UNAD, a través de sus estudiantes se traduce en acciones de trabajo práctico como en el caso concreto en el contexto del área rural de este Centro Poblado, del Municipio de La Plata.

2.2. MARCO TEORICO

2.2.1. Cultivo de Lulo. Características socioeconómicas de los productores. En Colombia, los cultivos de lulo se han establecido, en fincas de economía campesina tradicional en su gran mayoría, los productores son propietarios de la tierra o arrendatarios y parceleros, se observan arreglos de arrendatario a utilidad, donde se paga en especie y un sistema de aparcería enmarcado dentro de una red de solidaridad familiar, en la cual la cabeza de familia posee la tierra, carece de capital, pero le da la oportunidad de producir a la familia, sin compensación alguna. Se pueden encontrar varias formas de tendencia en un solo predio como ocurre en algunos de los cultivos en el área rural del centro poblado de Belén.

Las fincas tienen un promedio de 2 a 7 hectáreas; la edad promedio de los productores de lulo es de 42 años; es un cultivo no tradicional; el nivel educativo de los agricultores es de baja escolaridad en primaria incompleta; la mano de obra utilizada en su mayoría es de tipo familiar y un 24% contratada; el lulo es una de las frutas con mayor potencial debido a su alta aceptación en los mercados locales y nacionales por la calidad, valor nutritivo y múltiples usos en la agroindustria.

“Como primera medida, es preciso aclarar que cuando se habla de Buenas Prácticas Agrícolas también se está haciendo referencia a las prácticas pecuarias. Las Buenas Prácticas Agrícolas se consideran como una forma específica de producir o procesar productos agropecuarios; esto quiere decir que, el modo como se lleva a cabo el proceso de siembra, cosecha y post cosecha para los cultivos o el manejo que se le da a los animales para aprovechar sus carnes o lácteos, cumple con requerimientos específicos de producción limpia.



Por esto, las Buenas Prácticas Agrícolas tienen unas características que las diferencian de las prácticas tradicionales, las cuales son:

- Aseguran que los productos no hagan daño a la salud humana, ni al medio ambiente.
- Protegen la salud y seguridad de los trabajadores.
- Tienen en cuenta el buen manejo y uso de los insumos agropecuarios.

En cambio las formas tradicionales de producir y procesar los productos, no han sido consientes del daño que se le causa al medio ambiente, por el uso sin control de insumos químicos; los productos son menos limpios y sanos y la salud de los trabajadores no es una prioridad en las fincas.

La producción limpia le garantiza mejoras en sus productos agrícolas y pecuarios, sólo debe seguir las normas y procedimientos, para que su negocio cumpla con todos los requerimientos que aseguran que sus productos han sido tratados con buenas prácticas”¹.

2.2.2. Desarrollo Sostenible. “Se llama desarrollo sostenible aquél desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Intuitivamente una actividad sostenible es aquélla que se puede mantener. Por ejemplo, cortar árboles de un bosque asegurando la repoblación es una actividad sostenible. Por lo contrario , consumir petróleo no es sostenible con los conocimientos actuales, ya que no se conoce ningún sistema para crear petróleo a partir de la biomasa. Hoy sabemos que una buena parte de las actividades humanas no son sostenibles a mediano y largo plazo tal y como hoy están planteadas.

¹ En línea: http://www.agronet.gov.co/www/peqprod/imagenes_agricultura/agro_apl_pdfBpa.pdf. Consultado 12 de Abril de 2013



Esta definición es la del informe de la *Comisión Brundlandt*. La señora **Brundlandt** es la primera ministra de Noruega y el año 1990 recibió el encargo de la ONU de redactar un primer informe para preparar la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro dos años más tarde.

Hay otras definiciones también interesantes como la que proponen **D. Pearce**, **A. Markandya** y **E.B. Barbier**, en la cual se establece que en una sociedad sostenible no debe haber:

- un declive no razonable de cualquier recurso
- un daño significativo a los sistemas naturales
- un declive significativo de la estabilidad social

Otra definición se debe a **H. Daly**. Esta persona propone que una sociedad sostenible es aquella en la que:

- los recursos no se deben utilizar a un ritmo superior al de su ritmo de regeneración,
- no se emiten contaminantes a un ritmo superior al que el sistema natural es capaz de absorber o neutralizar,
- los recursos no renovables se deben utilizar a un ritmo más bajo que el que el capital humano creado pueda reemplazar al capital natural perdido. Concretando esta definición en un caso práctico, el de los combustibles fósiles, significa que se tiene que utilizar una parte de la energía liberada para crear sistemas de ahorro de energía o sistemas para hacer posible el uso de energías renovables que proporcionen la misma cantidad de energía que el combustible fósil consumido.

Son tres formas de definir el desarrollo sostenible. La primera es la más simple, seguramente la que ha tenido más éxito, mientras que en la segunda y la tercera se complican los razonamientos.

Hay que tener en cuenta que se trata de una definición estratégica de carácter conceptual y globalizadora, y se produce una notable dificultad al traducirla al día a día. Sin embargo, hay que hacer un esfuerzo para superar las dificultades de orden práctico que supone el principio ecologista del **pensar globalmente y actuar localmente**.

Principales retos que plantea el desarrollo sostenible: La capacidad de la especie humana para vivir en armonía con el planeta, la gran interacción entre el hombre y el sistema natural, son los grandes problemas medio ambientales de hoy. Hasta nuestros días, ninguna especie, excepto el hombre, ha conseguido modificar tan substancialmente, en tan poco tiempo, las características propias del planeta.

Así, se plantean los grandes problemas planetarios siguientes:

- Superpoblación y desigualdades
- El incremento del efecto invernadero
- Destrucción de la capa de ozono
- Humanización del paisaje
- Preservación de la biodiversidad
- La erosión, la desertización y la destrucción de la selva

Y a escala local:

- El sistema productivo
- El agua
- Los residuos domésticos
- Suministro energético
- El sistema de transportes”²

2.3 MARCO CONCEPTUAL

² Ver en línea: <http://ccqc.pangea.org/cast/sosteni/soscast.htm>. Consultado 12 de Abril de 2013



- **Asesoría Técnica.** Trabajo sobre determinado campo específico, cuya duración es fijada por la magnitud y dificultad del problema a resolver, puede ser de un mes, hasta años, puede ser fija o temporal. Generalmente se cobra por hora, en empresas donde el problema es de control de calidad, procesos de producción, contaminación, creación de productos nuevos, investigación sobre nuevas sustancias
- **Prácticas tradicionales de cultivo.** Las BPA y las BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) son un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y transporte de alimentos, orientadas a cuidar la salud humana, proteger al medio ambiente y mejorar las condiciones de los trabajadores y su familia
- **Contaminación Ambiental.** Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos. La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público.
- **Reciclaje.** es el proceso mediante el cual productos de desecho son nuevamente utilizados. Sin embargo, la recolección es sólo el principio del proceso de reciclaje.



Una definición bastante acertada nos indica que reciclar es cualquier “proceso donde materiales de desperdicio son recolectados y transformados en nuevos materiales que pueden ser utilizados o vendidos como nuevos productos o materias primas”.

Otra definición puede ser la siguiente: “Es un proceso que tiene por objeto la recuperación, de forma directa o indirecta, de los componentes que contienen los residuos urbanos”.

Los objetivos del reciclaje son los siguientes:

- Conservación o ahorro de energía.
- Conservación o ahorro de recursos naturales.
- Disminución del volumen de residuos que hay que eliminar.
- Protección del medio ambiente.

El reciclaje permite:

- Ahorrar recursos
- Disminuir la contaminación.
- Alargar la vida de los materiales aunque sea con diferentes usos.
- Ahorrar energía.
- Evitar la deforestación.
- Reducir el 80% del espacio que ocupan los desperdicios al convertirse en basura.
- Ayudar a que sea más fácil la recolección de basura.
- Tratar de no producir toneladas de basura diariamente que terminan sepultadas en rellenos sanitarios.
- Vivir en un mundo más limpio.

2.4. MARCO LEGAL.



La fundamentación legal de la presente asesoría, se fundamenta en la Constitución Política de 1991

“ARTICULO 25. El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas.”

Igualmente la asesoría, busca la conservación del Medio Ambiente, de conformidad al ARTÍCULO 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo, como también el ARTICULO 64, Es deber del Estado promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios, en forma individual o asociativa, y a los servicios de educación, salud, vivienda, seguridad social, recreación, crédito, comunicaciones, comercialización de los productos, asistencia técnica y empresarial, con el fin de mejorar el ingreso y calidad de vida de los campesinos.

En este artículo se habla claramente sobre la asistencia técnica y también la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, dentro de sus parámetros y resoluciones, permiten a los estudiantes al desarrollo de proyectos sociales comunitarios y como en el caso concreto la asesoría a 20 agricultores de lulo en el Centro Poblado de Belén.

3. RENTABILIDAD

El área mínima rentable son 1,1Hectáreas, El cálculo se realizó de la siguiente forma:

- **CALCULO DEL AREA MINIMA RENTABLE PARA UNA VIDA DIGNA**

Costos de Producción de 1 Hectárea de lulo La Selva.

Costos Mano de Obra e Insumos	Unidad	Cantidad	Valor unidad	Año 1	Año 2	Valor Total
Preparación del terreno	Jornal	9	17.000	153.000	0	153.000
Hoyado	Jornal	6	17.000	102.000	0	102.000
Aplicación materia orgánica	Jornal	2	17.000	34.000	0	34.000
Distribuir colinos	Jornal	2	17.000	34.000	0	34.000
Siembra de colinos	Jornal	5	17.000	85.000	0	85.000
Resiembra	Jornal	1	17.000	17.000	0	17.000
Tutorado - hoyado y clavada	Jornal	12	17.000	204.000	0	204.000
Tutorado - alambrada y amarrada	Jornal	5	17.000	85.000	0	85.000
Tutorado - limpias y platéos (4 v.)	Jornal	28	17.000	476.000	476.000	952.000
Tutorado - fertilización	Jornal	9	17.000	153.000	153.000	306.000
Tutorado - manejo plagas y enfermedades	Jornal	30	17.000	510.000	510.000	1.020.000
Tutorado - poda de formación	Jornal	2	17.000	34.000	0	34.000
Tutorado - poda de mantenimiento	Jornal	20	17.000	146.200	193.800	340.000
Recolección	Jornal	93	17.000	595.000	986.000	1.581.000
Subtotal Mano de Obra		224		2.628.200	2.318.800	4.947.000
Plantas	Plántula	1.111	1.300	1.444.300	0	1.444.300
Urea	Kilogramo	217	920	199.640	199.640	399.280
Gallinaza	Kilogramo	1.300	100	130.000	0	130.000
Dolfos	Bulto	8	7.100	56.800	0	56.800
Micorrizas	Kilogramo	80	330	26.400	0	26.400
Agrimins	Kilogramo	80	1.220	97.600	97.600	195.200
Súper Fosfato Triple	Kilogramo	700	960	672.000	672.000	1.344.000
Cloruro de Potasio	Kilogramo	300	860	258.000	258.000	516.000
Top-Sul	Litro	2	30.000	60.000	0	60.000
Alambre No. 14	Kilogramo	25	2.500	62.500	0	62.500
Agrifos	Litro	2	23.000	46.000	0	46.000
Inex A	Litro	2	24.700	49.400	0	49.400
Orillo Terlenka	Kilogramo	50	1.500	75.000	0	75.000

Trichogramma	Pulgada	700	200	70.000	70.000	140.000
Trichoderma	Kilogramo	8	26.000	104.000	104.000	208.000
Paecilomyces	Kilogramo	6	26.000	78.000	78.000	156.000
Beauveria Bassiana	Kilogramo	6	26.000	78.000	78.000	156.000
Alisin	Litro	6	20.000	60.000	60.000	120.000
Antrasin	Kilogramo	4	13.500	27.000	27.000	54.000
Bacillus Turingiensis (Dipel)	Kilogramo	4	26.000	52.000	52.000	104.000
Oxidloruro de Cobre	Kilogramo	2	15.000	30.000	0	30.000
Yodo Agrícola	Litro	2	18.000	36.000	0	36.000
Grapas	Kilogramo	6	3.000	18.000	0	18.000
Clavos de 3"	Kilogramo	6	2.500	15.000	0	15.000
Subtotal Insumos				3.745.640	1.696.240	5.441.880
Costos Totales M.O. e Insumos				6.373.840	4.015.040	10.388.880

Fuente: Cartilla :

<http://www.codesarrollo.org.co/alianzas/alianzas/risaralda/productos/lulo/preinversion/PREINVERSION%20LULO%20DOSQUEBRADAS%20SANTA%20ROSA%20RISARALDA.pdf>

Flujo de Ingresos. En la siguiente tabla, se observa el flujo de ingresos para la UPT (Unidad Productiva Técnica). De acuerdo al estudio técnico, se considera una producción promedio por hectárea de 3.333 kilos en la primera cosecha (Mes 8 al 12) para unos ingresos de \$4.166.250 y 12.221 kilos en la segunda cosecha (Mes 13 al 24) para unos ingresos de \$15.276.250 en el segundo año, logrando ingresos totales de diecinueve millones cuatrocientos cuarenta y dos mil quinientos pesos m.l. (19.442.500) para los dos primeros años del proyecto y de treinta y ocho millones ochocientos ochenta y cinco mil pesos m.l. (38.885.000) por hectárea para el total del proyecto.

Flujo de Ingresos para Unidad Productiva Técnica (UPT).



Año	Producción (Kg/ha)	Precio (\$/Kg)	Ingresos (\$)
1	3.333	1.250	4.166.250
2	12.221	1.250	15.276.250
3	3.333	1.250	4.166.250
4	12.221	1.250	15.276.250
Total Ingresos			38.885.000

Fuente: Cartilla :

<http://www.codesarrollo.org.co/alianzas/alianzas/risaralda/productos/lulo/preinversion/PREINVERSION%20LULO%20DOSQUEBRADAS%20SANTA%20ROSA%20RISARALDA.pdf>



4. RESULTADOS ESPERADOS

- Obtener altos rendimientos en la producción de lulo, con un producto de excelente calidad y con óptimos resultados para el consumidor final.
- Que los beneficiarios de la asistencia técnica y de las capacitaciones continúen siendo gestores de sus procesos productivos y que transfieran los conocimientos tecnológicos adquiridos a los demás agricultores de la zona y sus alrededores.
- Implementar el programa campo limpio en las fincas beneficiadas en los diferentes procesos productivos haciendo que los agricultores tomen conciencia de la importancia del manejo de envases vacíos como base fundamental del programa.

5. METODOLOGÍA

La propuesta converge precisamente en un sistema metodológico realizado en cuatro fases, así:

1. Determinación de fincas y parcelas de producción de lulo.
2. La encuesta a los agricultores que van a recibir el beneficio de asistencia técnica y capacitación.
3. Transferencia de conocimiento con conferencias, láminas pedagógicas y material didáctico que facilite el aprendizaje de los agricultores en su proceso de aprendizaje.
4. Evaluación del proceso productivo, donde se corregirán posibles fallas y errores hacia la optimización de altos rendimientos de producción y mayores utilidades, y así mejorar la calidad de vida de muchos agricultores de la zona.

PRESUPUESTO

UNID.	DETALLE	VR. UNIT.	VR. TOTAL
300	Fotocopias	50	15.000
5	Videos sobre lulo	10.000	50.000
5	Cartillas sobre cultivo de lulo	15.000	75.000
20	Transporte Mpio. de La Plata para informes UNAD	5.000	100.000
50	Transporte interveredal	4.000	200.000
30	Lápices	500	15.000
30	Lapiceros	600	18.000
20	Láminas cultivo de lulo	8.000	160.000
20	Horas Asistencia técnica tecnólogo	40.000	800.000
1	Cámara digital,	400.000	400.000

1	Portátil	800.000	800.000
2	Memorias USB	25.000	50.000
20	CD	700	14.000
	Imprevistos		303.000
	TOTAL		3.000.000

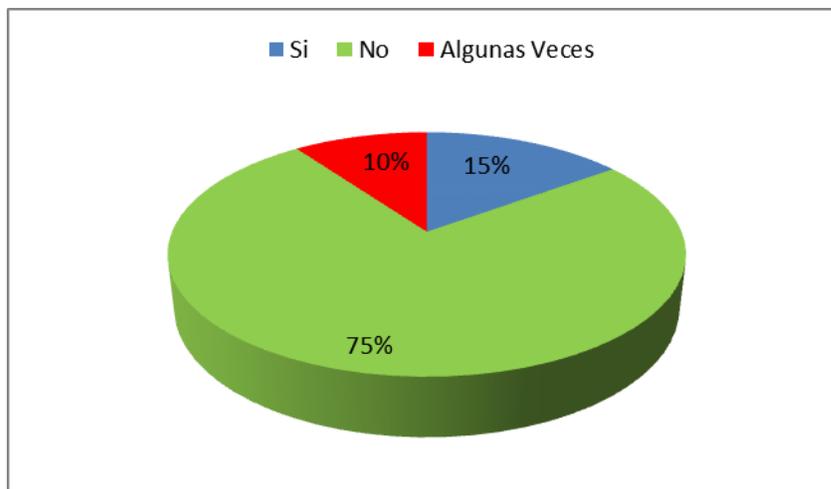
5.1 RECURSOS

5.1.1 Materiales. En el desarrollo de las diferentes actividades se utilizarán materiales como: vehículo de transporte, papel, cámara fotográfica, computador, impresora, revista de actualidad del área técnica-ambiental, record de visitas, marcadores, guantes, tapa bocas y demás elementos necesarios para realizar asistencia técnica directa rural y manejo adecuado a los envases de desecho tóxicos obtenidos y manipulados en los diferentes procesos productivos.

- Videos sobre producción de lulo.
- Videos sobre comercialización de lulo.
- Cartillas de consejos prácticos para el cultivo.
- Textos sobre procedimientos técnicos del cultivo de lulo.
- Cartillas sobre cosecha y post cosecha del cultivo de lulo.
- Laminas a colores sobre el cultivo.
- Diapositivas sobre manejo del cultivo, fertilización y control de plagas.
- Volantes impresos con recomendaciones sobre el cultivo.
- Practicas pedagógicas con el grupo de capacitación (Ver Anexo, listado de productores).

5.1.2 Recurso Humano. En el desarrollo de la asistencia técnica, se pueden incluir a 20 agricultores de lulo del área urbana del Centro Poblado de Belén, Asesor Técnico Faiber Bolaños; Emilio Muñoz, estudiante del SENA tecnólogo en Gestión de Empresas Agropecuarias y la asesora Alejandra María Peña Beltrán.

Gráfico No. 2. Asistencia en el cultivo de lulo

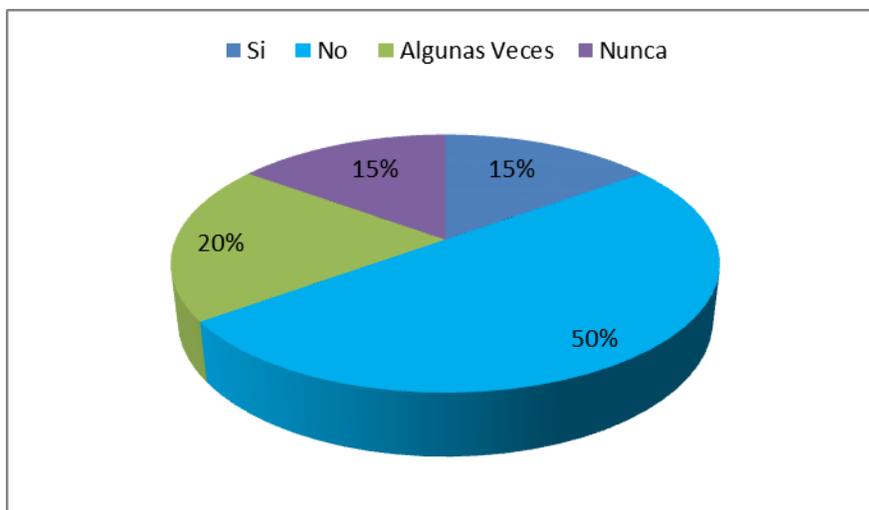


El 75% de los agricultores actualmente no cuenta con asistencia técnica, solo un 15 % de los agricultores, es decir, 3 de los 20 encuestados cultivan de manera tecnificada y un 10% lo hace algunas veces implementando tecnología.

A la pregunta No. 3 ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado manejan bien el producto?

Si 3 No 10 Algunas veces 4 Nunca 3

Gráfico No. 3. Manejo adecuado del producto

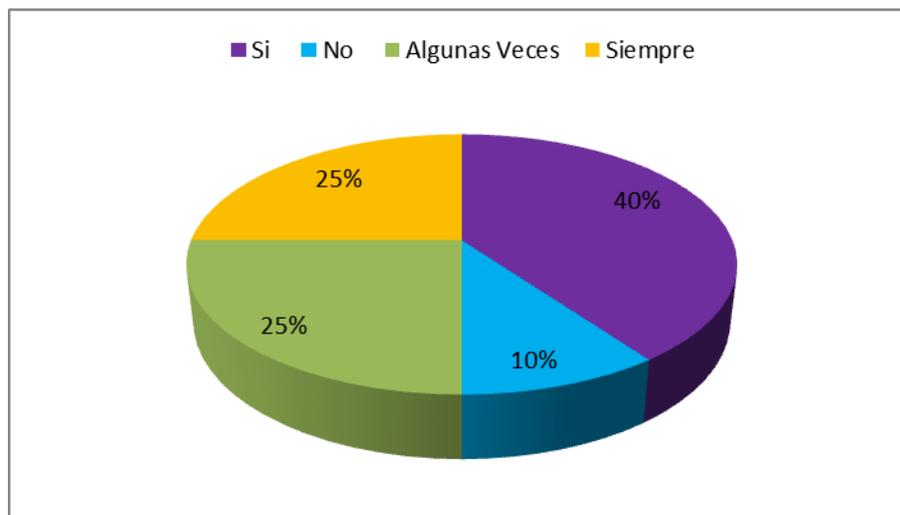


En cuanto al manejo cosecha y post cosecha del producto el 50% de los agricultores no hace un manejo adecuado incrementando con esto las pérdidas en producción y solo el 20 % de ellos lo realizan.

A la pregunta No.4 ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?

Si 8 No 2 Algunas veces 5 Siempre 5

Gráfico No. 4. Afectación al Medio Ambiente de Cultivadores

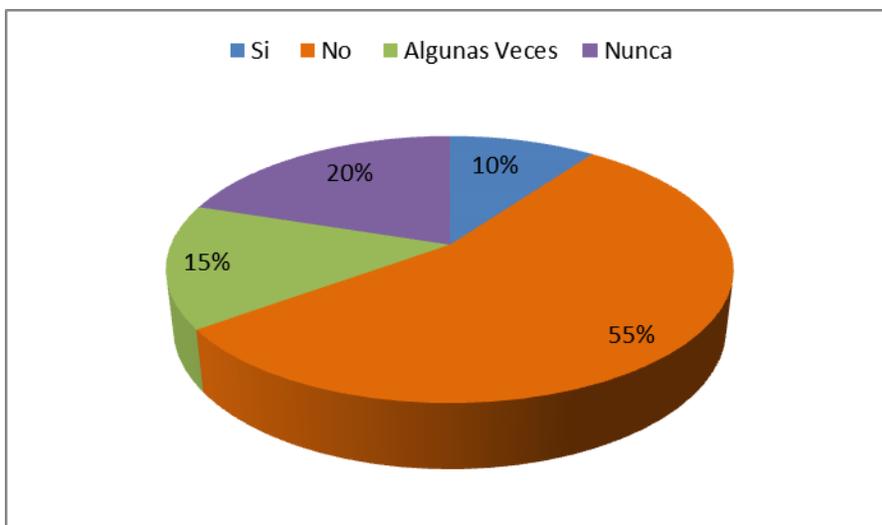


El 40% de los agricultores están de acuerdo en que los productos químicos afecta el medio ambiente, y el 25% de ellos esta de acuerdo que siempre lo está afectando, el otro 25% dice que algunas veces lo afecta y solo un 10% dice que no le hace daño; es decir, hace falta una educación acertada para el manejo de los productos agrícolas utilizados en el manejo fitosanitario del cultivo de lulo.

A la pregunta No. 5 ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?

Si 2 No 11 Algunas veces 3 Nunca 4

Gráfica No. 5. Capacitaciones técnicas sobre manejo del cultivo



En la zona el 55 % de los agricultores no ha recibido capacitación técnica y el 20 % nunca, esto trae como consecuencia un mal manejo cultural del cultivo de lulo en la zona y como resultado de ellos las bajas producciones e ingresos mínimos, con estos resultados se justifica el proyecto de asistencia y capacitación al agricultor.

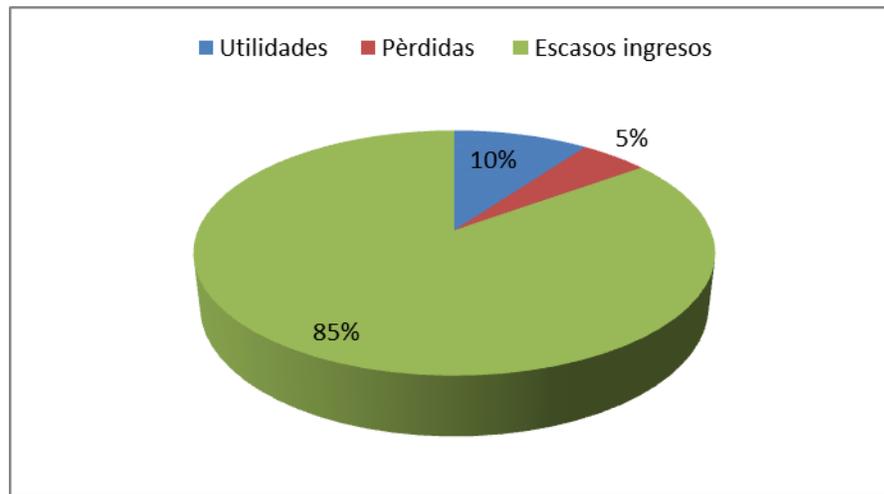
A la pregunta No. 6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:

Utilidades 2

Perdida 1

Escasos ingresos 17

Gráfico No. 6. Generación de ingresos del producto



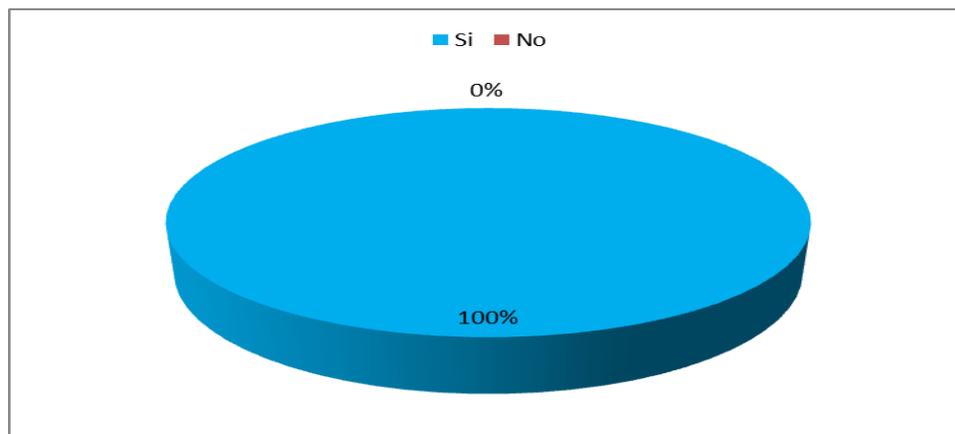
El 85% de los encuestados ratifica que los ingresos recibidos por la producción de sus cosechas son bajos y esto se refleja precisamente por el inadecuado manejo cultural que los agricultores de la zona le están dando a sus lotes de producción, la implementación de buenas prácticas agrícolas y de la agricultura de precisión, Ayudaran a incrementar su producción y por ende sus ingresos, mejorando así la calidad de vida de muchas familias.

A la pregunta No.7 ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?

Si 20

No 0

Gráfica No.7 Aceptación capacitación asistencia técnica.



El 100% de los encuestados está de dispuesto a recibir una capacitación técnica apropiada, porque la educación es un factor clave y determinante que contribuye de manera efectiva a la solución de un problema que es evidente; dado que los cultivadores han seguido prácticas tradicionales, desconociendo los efectos negativos de la carencia de tecnología ajustada a la producción primaria y de manera concreta y específica en lo que concierne al lulo y de esta forma la práctica sin técnica genera utilidades mínimas y procesos que a futuro podrán afectar el entorno y el estímulo a la producción.

Con base en los resultados obtenidos de las encuestas, se diseña un plan de actividades para ser desarrollado, de acuerdo a la siguiente propuesta.

5.3 CONTENIDO PROPUESTA

ACTIVIDAD	METODOLOGIA	AREA	DURACION /HORAS
1. Aspectos teóricos el cultivo de lulo, variedad selva	Charlas, talleres, videos	Rural	50 h.
2. Características socioeconómicas de los productores.	Charlas, talleres, visita productores.	Rural	115 h.
3. Condiciones ambientales, altitud, temperatura, precipitación, humedad, suelo.	Práctica, trabajo de campo.	Rural	100 h.
4. Establecimiento del cultivo, selección preparación lote, riego.	Práctica, trabajo de campo	Rural	280 h.
5. Propagación plantas de lulo	Videos, talleres, practicas	Rural	70 h.
6. Prácticas de manejo agronómico, control de plagas.	Videos, talleres, laminas, practica	Rural	300 h.

7. Control principales enfermedades.	Video, láminas y prácticas.	Rural	115 h.
8. Cosecha y Post cosecha	Prácticas de campo	Rural	60 h.
9. Costos de producción y rentabilidad.	Talleres, Charlas	Rural	30 h.
10. Evaluación	Registros	Rural	32 h.

6. SINTESIS DE RESULTADOS

Una vez desarrollada la propuesta dentro de la población productora de lulo en el área rural del Centro Poblado de Belén y veredas aledañas, es viable determinar que se prestó asistencia técnica y capacitación a aproximadamente 100 agricultores que ordinariamente procedían una metodología tradicional al cultivo y que necesitan con urgencia aplicar métodos técnicos para incrementar el rendimiento en la producción de lulo y con ello obtener mayores ingresos y mejorar el nivel de vida de sus familias.

El impacto generado fue favorable y manifestado por cada uno de los beneficiarios que procedieron de manera práctica a generarlos dentro de sus parcelas y de esta forma mejorar sustancialmente los procesos en las diferentes etapas del cultivo.

La propuesta significó los mejores avances para los agricultores de la zona, viéndose así reflejados en el manejo integral del cultivo de lulo, manejo en cosecha y post cosecha del producto, consciencia en el cuidado del Medio Ambiente en cuanto al manejo de insumos agrícolas y de no generar contaminación en la que ellos mismo se puedan ver afectados.

- Viabilidad del establecimiento de 10 hectáreas de lulo tecnificado.



- Producir la variedad conocida como “lulo La Selva” que se adapta a condiciones de libre exposición solar.
- Comercializar 194.5 toneladas de lulo en promedio anualmente.
- Mejorar la calidad de vida de 100 agricultores de la zona.
- Fomentar la creación de una asociación que represente a los 100 agricultores beneficiados.
- Comercializar el lulo producido en la zona a los mejores precios del mercado.
- Realizar mesas de trabajo con presencia de instituciones para dar a conocer alcances de la producción.
- Diseñar un sistema de planeación eficiente, definido por consenso, que dirija la producción y comercialización del lulo.
- Realizar seguimiento, evaluación y sistematización de la producción y comercialización del lulo, para contar con elementos claros en la toma de decisiones.
- Posibilitar el empoderamiento democrático de los productores, afianzando la participación, la transparencia y la legitimidad en la toma de decisiones desde el conocimiento y la apropiación del negocio por parte de estos, realizando talleres de fortalecimiento personal y organizativo.
- Dar a conocer a los productores los avances del negocio del lulo, a través de diferentes formas de comunicación durante el periodo de gestión del proyecto.

8. RECOMENDACIONES

- Proponer a las instituciones competentes a que se sigan desarrollando trabajos que beneficien directamente a la comunidad, en lo referente a transferencia de tecnología, agricultura de precisión, conservación del medio ambiente y buenas prácticas agrícolas en los cultivos de la zona.
- Propiciar espacios donde se pueda facilitar la transferencia de tecnología, con agricultores de la misma zona que obtengan excelentes resultados.
- Fomentar a los agricultores la cultura de protección y conservación del medio ambiente, concientizándolos de que la Tierra es su sustento de vida, para él y muchas generaciones.
- Orientar a la comunidad a una agricultura orgánica u sustentable en miras de mejorar la conservación de los suelos.
- Proponer a las Instituciones privadas y públicas, a la Administración Municipal y demás organizaciones, que realizan proyectos o programas, que nazcan de las necesidades de la comunidad.
- Tener en cuenta las recomendaciones dadas por las casas comerciales o por el técnico agrícola, en el momento de hacer uso de cualquier producto químico, para proteger la salud humana y del medio ambiente.

9. CONCLUSIONES

La asistencia técnica y la capacitación que se realizó a los agricultores del Centro poblado de Belén sobre tecnificación del cultivo de lulo, dieron como resultados altos rendimientos de producción y más rentabilidad, beneficiando y mejorando la calidad de vida de muchas familias.

Los agricultores de la zona se concientizaron de la responsabilidad que tienen de cuidar y preservar su entorno, el Medio Ambiente, tradicionalmente venían ignorando, dado que solo pensaban en obtener ingresos económicos, sin mirar las consecuencias; es decir, se está generando lo que técnicamente se llama Desarrollo Sostenible.

La asesoría técnica facilitó a los agricultores entender la importancia de seguir las instrucciones de los productos químicos utilizados, a la vez que se incentivó a reducir su uso para producir una agricultura limpia y de esta manera generar menos contaminación y deterioro de su salud, con posteriores enfermedades por el irregular manejo de estos productos, especialmente a aquellos de franja roja o alto nivel de toxicidad.

La colaboración y los aportes del Centro de Desarrollo Agro empresarial y turístico del Huila SENA Regional Huila, para incentivar al reciclaje resultó, altamente beneficios para la comunidad y las familias productoras de lulo que entendiera la necesidad de contribuir a trabajar activamente en estos procesos de reutilización, reducción y reciclaje, entendiendo que solo no es necesario producir, sino también contribuir y ganar con la técnica y las facilidades que le brinda el contexto contemporáneo al pequeño y mediano productor.



BIBLIOGRAFIA

CAM. Corporación Autónoma Regional Del Alto Magdalena. Agenda Ambiental. La Plata. 2011.

CHICA CAÑA, Francisco, Lineamientos De Propuesta, Editorial USTA, Bogotá 2011

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. Administración Municipal. La Plata. 2011

SABINO, Carlos. El Proceso De Investigación Científica, Editorial El Cid 2011

Unidad Regional De Planificación Agropecuaria, Descripción General del Municipio La Plata 2010

http://www.agronet.gov.co/www/peqprod/imagenes_agricultura/agro_apl_pdfBpa.pdf.

<http://ccqc.pangea.org/cast/sosteni/soscast.htm>.

ANEXO A.
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE
LA PLATA
2012



ENCUESTA A 20 PERSONAS

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si ____ No ____ Tradicionalmente ____ Técnicamente ____
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si ____ No ____ Muy Poca ____
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto es cosecha y poscosecha?
Si ____ No ____ Algunas veces ____
Nunca ____
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si ____ No ____ Algunas veces ____
Siempre ____
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si ____ No ____ Algunas veces ____
Nunca ____
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades ____ Perdida ____ Escasos ingresos ____
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si ____ No ____

ANEXO B

PROYECTO SOCIAL COMUNITARIO DE ASISTENCIA TÉCNICA A PRODUCTORES DE LULO EN EL AREA RURAL DEL CENTRO POBLADO DE BELEN DE LA PLATA – HUILA



OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

BENEFICIARIOS:

NOMBRE	CEDULA	FINCA	VEREDA	CELULAR
Ovier Orlando Muñoz	12279835	La cabaña	El Pescado	3102805921
Dagoberto Galindez	12278979	EL Paraíso	El Alto Rico	3114471720
Roger Pajoy	1081409735	Bella vista	El Pescado	3123394873
Gloria Rocibel Guaca	34555888	La loma	Alto Pescado	No tiene
José Alvis	11041335	Bella vista	Alto Pescado	3122036209
Adriana Bolaños	36382330	La Montaña	La Florida	
WilliamsGalindez	12281212		La Estación	3214782450
Elver Ariel Muñoz	12281128	La Cabaña	El Pescado	3105839717
Felipe Pantoja	12275057	Las Delicias	La Reforma	3138229309
Miguel Muñoz	12282908		Belén	3117159783
Jabiel Galindez	12272915	La Hermita	Pescado	3125265955
Wilmer	1080261777	Villa Esperanza	Marcella	No tiene
Cayo Luna	4916921		Pescado	3127083539
Jhongel Gonsales	12278395	Bella vista	Alto Pescado	3106695268
LeiverCeron	1080262343		Piguanza	3108496860
Leonidas Astaiza	1081399776		Alto Pescado	3213766619
Luis Alonso Bolaños	4917128	La Hermita	La Estación	No tiene



Nelson Casso	1081399609		La Estación	3118238689
Emilio Muñoz	1081397170		El arrayan	3142534297
Luz Irma castillo	26522333		Pescado	3142209569
Edivar Cruz	83240531	La Hermita	Alto Pescado	3143768794
Esteban Muñoz	12274441		Matecaña	No tiene

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

Foto1. Beneficiarios del proyecto social comunitario del cultivo de lulo en fase de conocimiento propuesta



Foto 2. Capacitación del Grupo en Buenas prácticas Agrícolas



Foto3. Beneficiarios recibiendo capacitaciones sobre cultivo de lulo (Reconocimiento y control de Plagas y enfermedades)



Foto4. Beneficiarios recibiendo capacitaciones sobre cultivo de lulo (Reconocimiento y control de Plagas y enfermedades)



Foto 5. Asesoría sobre la importancia del deshoje en el cultivo de Lulo



Foto 6. Asesoría sobre empaque y transporte de lulo



Foto 7. Beneficiario del proyecto realizando control de arvenses en el cultivo



Foto 8. Beneficiario del proyecto realizando Deshoje.



Foto 9. Asesoría sobre control de Arvenses manual y con guadaña



Foto 10. Asesoría sobre control de Arvenses con guadaña



Foto 11. Capacitación sobre Reconocimiento de Enfermedades Y plagas en campo.



Foto 12. Realización de encuestas para calificación del Proyecto aplicado por la asesora del trabajo de grado.



Foto 13. Evaluación del proyecto realizado por la asesora del trabajo de grado.



Foto 14. Asesora del Trabajo de grado y Estudiante en interacción del trabajo.





UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si ____ No ____ Algunas Veces X
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si ____ No ____ Muy Poca X
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si ____ No ____ Algunas veces ____ Nunca X
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si ____ No ____ Algunas veces ____ Siempre X
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si ____ No ____ Algunas veces ____ Nunca X
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades ____ Perdida ____ Escasos ingresos X
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si X No ____0.

FIRMA:

Andrés Manuel Muñoz Heredia

C.C 12.282.908



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si ____ No ____ Algunas Veces +
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si ____ No + Muy Poca ____
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si ____ No ____ Algunas veces ____ Nunca +
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si ____ No ____ Algunas veces ____ Siempre +
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si ____ No ____ Algunas veces ____ Nunca +
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades ____ Perdida ____ Escasos ingresos +
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si + No ____

FIRMA: José Alfredo Alvis Pérez

C.C 11.041335



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si _____ No _____ Algunas Veces
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si _____ No Muy Poca _____
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si _____ No _____ Algunas veces Nunca _____
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si _____ No _____ Algunas veces _____ Siempre
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si _____ No _____ Algunas veces _____ Nunca
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades _____ Perdida _____ Escasos ingresos
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si No _____

FIRMA:

Jorge Emilio Muñoz Astaiza

C.C 7080.397.770.



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si ___ No ___ Algunas Veces
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si ___ No Muy Poca ___
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si ___ No ___ Algunas veces Nunca ___
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si ___ No ___ Algunas veces ___ Siempre
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si ___ No ___ Algunas veces Nunca ___
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades ___ Perdida ___ Escasos ingresos
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si No ___

FIRMA: DOAN Carlos CACUANA

c.c 14678.757



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si No Algunas Veces
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si No Muy Poca
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si No Algunas veces Nunca
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si No Algunas veces Siempre
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si No Algunas veces Nunca
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades Pérdida Escasos ingresos
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si No

FIRMA: Wilmar Gomez 1080261777

C.C 1080261777



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si ____ No + Algunas Veces ____
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si ____ No + Muy Poca ____
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si ____ No ____ Algunas veces + Nunca ____
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si ____ No ____ Algunas veces + Siempre ____
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si ____ No ____ Algunas veces + Nunca ____
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades ____ Perdida ____ Escasos ingresos +
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si + No ____

FIRMA: E/ser. Peral Muñoz Castillo

C.C. 11281102



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si No Algunas Veces
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si No Muy Poca
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si No Algunas veces Nunca
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si No Algunas veces Siempre
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si No Algunas veces Nunca
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades Perdida Escasos ingresos
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si No

FIRMA: Leonidas Astaiza

C.C 1081399726



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si No Algunas Veces
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si No Muy Poca
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si No Algunas veces Nunca
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si No Algunas veces Siempre
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si No Algunas veces Nunca
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades Perdida Escasos ingresos
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si No

FIRMA: Jhon Leivel Cerón A.

C.C 1080262343



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si X No Algunas Veces
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si No X Muy Poca
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si No X Algunas veces Nunca
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si No Algunas veces X Siempre
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si No X Algunas veces Nunca
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades Perdida Escasos ingresos X
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si X No

FIRMA: Carlos Alberto Pacheco M.

C.C 12.279 727 La Plata (M)



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si No Algunas Veces
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si No Muy Poca
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si No Algunas veces Nunca
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si No Algunas veces Siempre
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si No Algunas veces Nunca
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades Perdida Escasos ingresos
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si No

FIRMA: William Galindez Quira

C.C.12281212 La Plata



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si No Algunas Veces
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si No Muy Poca
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si No Algunas veces Nunca
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si No Algunas veces Siempre
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si No Algunas veces Nunca
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades Perdida Escasos ingresos
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si No

FIRMA:

Felipe Raúl Buitrago
C.C. 36.382.330 La Plata (H).



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si No Algunas Veces
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si No Muy Poca
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si No Algunas veces Nunca
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si No Algunas veces Siempre
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si No Algunas veces Nunca
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades Perdida Escasos ingresos
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si No

FIRMA: Dagoberto Galindez

C.C 12278979



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si No Algunas Veces
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si No Muy Poca
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si No Algunas veces Nunca
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si No Algunas veces Siempre
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si No Algunas veces Nunca
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades Perdida Escasos ingresos
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si No

FIRMA:

Jairo Alonzo Bata
C.C. 4977128 *de Bata*

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si No Algunas Veces
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si No Muy Poca
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si No Algunas veces Nunca
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si No Algunas veces Siempre
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si No Algunas veces Nunca
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades Perdida Escasos ingresos
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si No

FIRMA: Oscar Orlando Muñoz Castilla.

C.C/2.279.835. La plata. (H).



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si X No ___ Algunas Veces ___
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si ___ No X Muy Poca ___
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si ___ No X Algunas veces ___ Nunca ___
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si X No ___ Algunas veces ___ Siempre ___
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si ___ No X Algunas veces ___ Nunca ___
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades ___ Perdida ___ Escasos ingresos X
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si X No ___

FIRMA: Liliana Galindez Quira
c.c 1081393125 La plata(HT).



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si No Algunas Veces
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si No Muy Poca
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si No Algunas veces Nunca
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si No Algunas veces Siempre
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si No Algunas veces Nunca
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades Perdida Escasos ingresos
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si No

FIRMA:

C.C 1081409735



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si No Algunas Veces
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si No Muy Poca
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si No Algunas veces Nunca
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si No Algunas veces Siempre
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si No Algunas veces Nunca
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades Pérdida Escasos ingresos
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si No

FIRMA: John del Gonzalez

C.C. 12 278 395



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si No Algunas Veces
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si No Muy Poca
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en pre cosecha y poscosecha?
Si No Algunas veces Nunca
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si No Algunas veces Siempre
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si No Algunas veces Nunca
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades Perdida Escasos ingresos
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si No

FIRMA:


C.C 2274441. Plata



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si No Algunas Veces
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si No Muy Poca
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si No Algunas veces Nunca
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si No Algunas veces Siempre
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si No Algunas veces Nunca
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades Perdida Escasos ingresos
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si No

FIRMA: Edith Marcela Galarce

C.C 83240531



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS AGRICOLAS PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE

LA PLATA

2012

ENCUESTA

OBJETIVO: Desarrollar una propuesta de: **Proyecto social – comunitario de asistencia técnica para los productores de lulo del área rural del centro poblado de Belén** para contribuir a la producción óptima del producto bajo condiciones de calidad.

1. ¿Produce usted lulo en el área rural del centro poblado de Belén?
Si No Algunas Veces
2. ¿El cultivo de lulo actualmente tiene asistencia técnica?
Si No Muy Poca
3. ¿Considera usted que los cultivadores de lulo del área rural del centro poblado de Belén manejan adecuadamente el producto en precosecha y poscosecha?
Si No Algunas veces Nunca
4. ¿Considera usted que los pequeños y medianos productores de lulo afectan el Medio Ambiente con productos químicos en el proceso fitosanitario?
Si No Algunas veces Siempre
5. ¿Han recibido capacitación técnica sobre el manejo del cultivo, semillas, arvenses del lulo?
Si No Algunas veces Nunca
6. El producto que obtiene actualmente en su parcela le genera:
Utilidades Perdida Escasos ingresos
7. ¿Está usted dispuesto a recibir capacitación de asistencia técnica para el manejo de su cultivo y producto?
Si No

FIRMA: Felipe Vercy Pantosa CH.

C.C 72.275.057