EATC TLALTENANGO

**ESTRATEGIA DE
DESARROLLO
TERRITORIAL**

2011

AGENDA TERRITORIAL

Junio del 2012

INDICE

INTRODUCCION:	3
CADENA PRODUCTIVA BOVINOS CARNE:	4
Producto generado por la cadena.....	4
Destino del producto	4
Volúmenes de venta.....	4
Canales de comercialización	4
Valor y precios de la producción.....	5
CADENA PRODUCTIVA MAIZ FORRAJERO	5
Producto generado por la cadena.....	6
Destino del producto	6
Volúmenes de venta.....	6
Canales de comercialización	6
Valor y precios de la producción.....	6
CADENA PRODUCTIVA MAIZ GRANO	7
Producto generado por la cadena.....	7
Destino del producto	7
Volúmenes de venta.....	7
Canales de comercialización	8
Valor y precios de la producción.....	8
CADENA PRODUCTIVA OVINOS	8
Producto Generado por la Cadena Productiva.....	9
Destino del producto.....	9
Volúmenes de Ventas	9
Canales de Comercialización	9
Valor y precio de la producción	9
CADENA PRODUCTIVA DEL LIMON	10
Producto generado por la cadena productiva	10
Destino del producto	10
Volumen de ventas.....	11
Canales de comercialización	11
Valor y precio de la producción	11
LÍNEAS DE ACCIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA AGENDA PÚBLICA TERRITORIAL.	12

INTRODUCCION:

El DDR Tlaltenango se localiza al suroeste del estado de Zacatecas, a una altura promedio de 1,920 MSNM, entre las coordenadas 21° 07' 06" y 22° 00' 44" latitud norte y 103° 03' 58" y 103° 43' 10" longitud oeste.

Este Distrito está distribuido en los 8 municipios siguientes: Momax, Tlaltenango de Sánchez Román, Atolinga, Tepechitlan, Santa María de la Paz, Teúl de González Ortega, Florencia de Benito Juárez y Trinidad García de la Cadena.

Su clima predominante es semicálido subhúmedo y templado subhúmedo, con temperaturas promedio anual de 28 °C como máximo y 10 °C como mínimo y precipitaciones promedio de 765 mm anuales con un rango de 700 mm y hasta 1000 mm. En general la temperatura que se presenta es propicia para el buen desarrollo de las actividades agrícolas, pecuarias y forestales.

Con una extensión territorial de 332,570 ha; dedicadas 86,913 ha a la agricultura, siendo 10,440 ha de riego y 76,473 ha de temporal. Para la explotación ganadera se utilizan 243,949 ha, de estas, en pastizal 64,745 ha, uso forestal 115,897 ha, en vegetación secundaria se ubican 63,308 ha, cuerpos de agua 675 ha y para uso urbano 1,033 has; abarca el 5.01% de la superficie total del Estado.

La actividad ganadera es la de mayor importancia económica para sus pobladores, su inventario es de 118,154 cabezas de bovinos; 26,293 ovinos; 2,474 caprinos; 39,570 porcinos; 66,000 de aves; 2,800 colmenas para la producción de miel; 5,828 equinos y 5,255 guajolotes.

En cuanto a la agricultura, también de importancia muy relevante, con 86,913 ha, siendo 10,440 ha de riego y 76,473 ha de temporal, aporta principalmente, maíz grano, maíz forraje, avena, así como también cultivos perennes como lo son durazno, agave y limón.

Las principales cadenas productivas, aprobadas y priorizadas por los Consejos Municipales, así como el Consejo Distrital, son:

MUNICIPIO / CADENA PRIORITARIA:	G. BOVINO CARNE	MAIZ FORRAJERO	MAIZ GRANO	OVINOS	LIMON
Atolinga					
Benito Juárez					
Trinidad García de la Cadena					
Momax					
Tepechitlán					
Teul de González Ortega					
Tlaltenango de S.R					
Santa María de la Paz					

CADENA PRODUCTIVA BOVINOS CARNE:

La presente cadena tiene un gran valor económico dentro del Distrito de Tlaltenango, dado que gran parte de los productores (3,775 en promedio) se dedican a la misma. Se cuenta con una producción promedio anual de 77,149 cabezas bovino carne, los cuáles se comercializan tanto de manera local y nacional (las vacas de desecho se consumen en los municipio del Distrito).

Producto generado por la cadena

El producto que genera esta cadena productiva y prioritaria en los 8 municipios del Distrito de Tlaltenango es el ganado bovino en pie, teniendo una gran importancia económica, porque de ella dependen las familias típicas de estos municipios generando empleos en el trascurso de su producción genéticamente avanzando mejorando su pie de cría con la introducción de sementales de razas europeas.

El peso promedio del ganado bovino que se comercializa en el Distrito de Tlaltenango oscila entre los 250 y 300 kilogramos, siendo los meses de mayor disponibilidad de Octubre a Diciembre y de a Abril a Mayo. Las características necesarias para que el ganado bovino carne se pueda posicionar de mejor manera en el mercado son: buena raza (Razas europeas), el sexo (siendo mejor pagado el macho), edad (Siendo de 10 a 24 meses), sanidad (prueba de brucelosis y libre de garrapata) y peso (que el canal de mucho rendimiento en carne).

Destino del producto

La mayoría de la producción se destina al mercado nacional principalmente, siendo el macho al destete el que se envía al estado de México, Guadalajara, Celaya, y la hembra al destete a Saltillo y Mexicali, la vaca de desecho su destino es principalmente a Nayarit y en un bajo porcentaje al mercado regional para su sacrificio.

Hablando de porcentaje podemos señalar que el 90% se destina a la venta del mercado nacional, siendo solo un 10 % el que se consume a nivel regional.

Volúmenes de venta

En promedio anualmente se venden en todo el DDR de Tlaltenango de ganado en pie ya sea al mercado nacional y local 77,149 cabezas, es decir 2,101, 720 kilogramos promedio (se calculan los kilos considerando un peso promedio por cabeza de 280 kilogramos).

Esta información fue obtenida de cada una de las Asociaciones Ganaderas Locales de los ocho municipios.

Canales de comercialización

Existen dos tipos de intermediarios para el macho joven: el acopiador pequeño y el acopiador mayoritario, que por lo regular este último viene del centro del país, Jalisco y Celaya.

Mientras que los compradores de la hembra joven son el Centro de Acopio Sukarne y Procarnes de Saltillo, siendo el destino final de las mismas Mexicali y Saltillo.

Las hembras y machos de desecho se comercializan principalmente en la región y en los estados de Jalisco y Nayarit.

Los mecanismos formales de compraventa son de palabra, ya que no existen convenios de compraventa. Los mecanismos de verificación y clasificación del producto son sanidad, documentación reglamentaria, sexo, edad, buena raza y peso, teniendo un pago diferenciado promedio de la siguiente forma: Macho joven \$21.00 pesos, hembra joven \$18.00 pesos, machos de desecho \$15.00 pesos y hembras de desecho \$12.00 pesos. El pago se efectúa de contado o de un día para otra.

Valor y precios de la producción

El precio de producción del kilogramo de ganado bovino es de \$10.89 pesos y el precio de venta puede variar según sea la edad del animal, estado corporal, y que genéticamente sean de buena calidad sobre todo de razas europeas ya que estas tienen mayor demanda en el mercado nacional y son pagados a un mejor precio a diferencia de los de raza cebuinas, holstein, suizos principalmente tienen menor valor.

Los precios del ganado en pie en la región regularmente están estandarizados en cuanto a cómo los vende el productor a los intermediarios o centros de acopio, siendo los siguientes: la hembra de \$18.00 pesos por kilogramo sin rebaja, el macho a \$ 21.00 pesos por kilogramo con el 7% de rebaja de humedad, habiendo diferencias en el centro de acopio del Sukarne Producción S.A. de C.V., ubicada en el Teúl de González Ortega donde los precios de becerras al destete es de de \$18.00 pesos neto por kilogramo y el macho a \$ 20.50 por kilogramo neto.

De igual manera las vacas de desecho se pagan en la región a un precio promedio de \$12.00 pesos por kilogramos menos el 7% de rebaja de humedad, mientras el toro viejo se paga a \$15.00 pesos menos el 7% de rebaja.

Pero el precio del kilogramo de carne de bovino en canal es de \$36.00 pesos, mientras que en cortes el precio del kilogramo vendido al consumidor final (en las carnicerías) es de \$65.00 en promedio.

Las ventas son todo el año y el mes de mayor afluencia es en octubre y noviembre, por lo regularmente la compra-venta es a la palabra cuando son compradores locales o conocidos para pagar en unos días. Cuando son de fuera los compradores se pagan al contado.

Podemos observar que el mayor negocio lo están haciendo los acopiadores, al ser estos los que dan valor agregado al producto y por consiguiente los que se quedan con las mayores ganancias que genera esta actividad.

CADENA PRODUCTIVA MAIZ FORRAJERO

La producción dentro del Distrito de Tlaltenango asciende a 143,296.4 toneladas que se producen en una superficie de 14,220 hectáreas, el número de productores es de 3,267 de los cuales el 76% son productores de baja escala.

Producto generado por la cadena

El producto que genera esta cadena productiva y prioritaria en los 8 municipios del Distrito de Tlaltenango es el MAÍZ FORRAJERO teniendo una gran importancia económica, porque de ella dependen las familias típicas de estos municipios ya que aparte de ser utilizada como insumo para el ganado bovino y ovino genera empleo en el transcurso de su producción en diferentes niveles, empezando en los meses de abril a mayo con la preparación de la tierra, en junio la siembra, sellada, aplicación de herbicidas, en julio agosto fertilización, en octubre corte de pastura, en el mes de diciembre molida de pastura y acarreo del parcela a la bodega. Teniendo un mayor demanda en la calidad del molido, la cantidad de maíz y la húmeda de la pastura.

Destino del producto

El 80% de toda esta producción obtenida anualmente es para el autoconsumo (114,637 Toneladas) y el resto se vende dentro del municipio o en los municipios vecinos y en ocasiones estatalmente.

El consumidor final del producto generado por la cadena es el mismo productor y los productores de bovinos, acopiadores, y engordadores, ya que se utiliza como alimento de materia prima para ser transformada de pastura (maíz forrajero) a kg de carne.

Volúmenes de venta

En promedio anualmente se siembran alrededor de 14,220 hectáreas de maíz dentro de los 8 municipios, en las cuales una hectárea sembrada produce alrededor de 10 toneladas de pastura molida (según como se presente el temporal), obtiene una producción total de 143,296.4 toneladas de maíz forraje aproximadamente en todo el Distrito de Tlaltenango. De las cuales solo se vende el 20 % 28,659 toneladas, estos datos fueron obtenidos de las encuestas aplicadas a los productores claves de los 8 municipios y de los datos del Distrito.

Canales de comercialización

La comercialización es algo sencilla ya que el acuerdo regularmente se realiza de palabra llegando a un acuerdo de precio dependiendo de la calidad de la pastura y de quien la recoge ya sea que el productor la entregue en la parcela o en la bodega del comprador.

La comercialización es a granel ya procesado (molido), el precio dependerá de la calidad del molido del producto y la cantidad de maíz que contenga, los principales actores involucrados son productor y compradores. Los pagos del producto se realiza de diferentes maneras según los acuerdos que se tengan entre los actores, pudiendo ser pago inmediato, a plazos en especie u otras. Prevalciendo esquemas de oferta y demanda.

Valor y precios de la producción

El valor por tonelada del producto se encuentra alrededor de \$1,500 y \$1,800 dependiendo de la temporada en que se compre pudiendo llegar a \$2,000 en los meses de sequía (abril, mayo) de lo cual se obtiene alrededor de 10 toneladas por hectárea con un promedio de venta de \$17,000 por hectárea y el costo de producción de una hectárea es de \$10,000 hasta los \$13,000 obteniendo una ganancia bruta a la venta que va de \$3,000 a \$6,200 por hectárea cosechada.

CADENA PRODUCTIVA MAIZ GRANO

La cadena productiva de maíz grano se encuentra en solo cuatro municipios del cañón de Tlaltenango (Atolinga, Momax, Tlaltenango y Tepechitlan) con una superficie de 1,824 ha con una producción de 12,768 tn y 717 productores, aproximadamente.

Producto generado por la cadena

El producto que genera esta cadena productiva es el maíz grano encontrando a los principales productores en los Municipios de Tepechitlan, Tlaltenango, Atolinga y Momax, del Distrito de Tlaltenango, teniendo una gran importancia económica ya que es utilizado como insumo para el ganado bovino y ovino a nivel local genera empleo en el trascurso de su producción en diferentes niveles, empezando en los meses de abril a mayo con la preparación de la tierra, en junio la siembra, sellada, aplicación de herbicidas, en julio agosto fertilización y en el mes de diciembre, enero trilla del grano y acarreo del grano a las bodega para posteriormente enviarlo al mercado nacional y regional.

Destino del producto

El producto generado por la cadena es el maíz grano amarillo el cual es llevado a la venta 30% localmente y el 70% de la producción a la ciudad de Guadalajara a la compañía ALMEX para la elaboración de productos derivados del maíz, de la más alta calidad como Jarabes de maíz, como son: Glucosa, Dextrosa y Alta Fructosa, productos utilizados en las industrias: alimentaria, refresquera, cervecera, confitera, farmacéutica, procesos de fermentación, etc. Aceite refinado 100% de maíz para uso doméstico y en la industria alimentaria. Co-productos de la molienda húmeda del maíz, tales como Salvado, Gluten y Pasta de Germen, que son alimentos utilizados para la nutrición animal, Ingredientes y especialidades: almidones modificados de maíz, papa y tapioca; fructosa cristalina, dextrosa monohidratada, polidextrosa, dextrinas, maltodextrinas, sólidos de jarabe; proteínas de maíz, trigo y soya, goma de Xanthan.

Volúmenes de venta

En promedio anualmente se siembran 1,824 hectáreas de maíz grano en los 4 municipios productores, en las cuales una hectárea sembrada produce alrededor de 7 toneladas de maíz grano obtiene una producción total de 12,768 toneladas de maíz aproximadamente en los cuatro municipios del Distrito. El precio promedio de 3.30 pesos por kilogramo con fechas de venta del producto de noviembre a enero.

Municipio	Ha Maíz Grano	Toneladas Promedio
Atolinga	360	2520
Momax	230	1610
Tepechitlán	780	5460
Tlaltenango	454	3178
Total	1824	12768

Canales de comercialización

La comercialización es algo más sencilla ya que el acuerdo regularmente se realiza por medio de un contrato de compra-venta entre los productores y la empresa llegando a un acuerdo de precio dependiendo del precio internacional de la bolsa de Chicago y de la calidad, tamaño, peso específico, color grano (amarillo) y libre de impurezas. Es el productor quien entrega en la bodega del comprador.

La comercialización es a granel, los principales actores involucrados son los productores y el comprador. Los pagos del producto se realiza de diferentes maneras según los acuerdos que se tengan entre el comprador y la sociedad, pudiendo ser pago inmediato, o a plazos de 15 y 21 días después de la fecha de entrega.

Valor y precios de la producción

El valor por kg de maíz grano se encuentra alrededor de \$3.30 dependiendo de la temporada (demanda/oferta) de lo cual se obtiene alrededor de \$23 100 por hectárea y el costo de esta producción es de \$13,083 x ha obteniendo una ganancia promedio a la venta de \$10,017 por hectárea cosechada.

Municipio	Ha Maíz Grano	Toneladas Promedio	Utilidad Bruta
Atolinga	360	2520	\$ 8,316,000.00
Momax	230	1610	\$ 5,313,000.00
Tepechitlán	780	5460	\$ 18,018,000.00
Tlaltenango	454	3178	\$ 10,487,400.00
Total	1824	12768	\$ 42,134,400.00

CADENA PRODUCTIVA OVINOS

La población actual de ovinos en el DDR de Tlaltenango se estima en 4,615 de los cuales el 40 % se encuentran en el municipio de Tlaltenango, el 45% en el municipio de Tepechitlan y un 15% en el municipio de Santa María de la Paz.

Municipio	Vientres
Tlaltenango	1846
Tepechitlan	2077
Santa María	692
Total	4615

El producto más relevante en la cría ovina, es la producción de carne destinada al consumo humano. La producción de carne supera grandemente a la de lana o leche y en estos municipios constituye el único objetivo de cría.

Producto Generado por la Cadena Productiva.

El producto que genera la cadena productiva del ovino es el ovino en pie, con venta todo el año, teniendo una demanda mayor en los meses de octubre-enero, requiriendo como característica que se encuentre gordo y en buenas condiciones.

Destino del producto.

El ovino en pie es comprado a los productores en el propio municipio, de donde es llevado al Estado de México, para su proceso de finalización en Barbacoa. No se tiene un estimado de la participación porcentual de producto en el mercado meta, lo que es claro que la demanda supera la oferta.

Volúmenes de Ventas

Se tiene una venta mensual promedio en el distrito de 500 cabezas distribuidos de la siguiente forma: macho joven 250, con peso promedio 40 kg. hembra joven 175, con peso promedio 35 kg. desecho 75, con peso promedio 50 kg. haciendo un total en ventas anuales de 6000 cabezas,

Canales de Comercialización

El comprador (intermediario) viene por lo menos tres veces al mes en un camión de carga llevándose hasta 200 cabezas por viaje. Se le notifica por teléfono que puede venir cuando se tiene un inventario mayor a las 100 cabezas. Los actores involucrados en este proceso de compra venta son el productor, el intermediario y la asociación ganadera local para la documentación. No existen mecanismos formales de compra venta pues es a la palabra. Los mecanismos de verificación y clasificación del producto son sólo por sexo y edad, teniendo un pago diferenciado promedio de la siguiente forma: Macho Joven \$26 kg, Hembra Joven \$23 kg, Desecho \$ 18 kg. El pago se hace de 15 días a un mes de efectuada la venta.

Valor y precio de la producción

En la siguiente tabla podemos analizar las ventas mensuales promedio y el precio de venta de la producción en el mercado local para su venta al intermediario. El precio bruto de producción de un kilo de carne es de 10.85, resultado de dividir \$ 434.00 costo de producción unidad animal (UA), entre el peso de venta 40 kg.

	cabezas	kg/prom	precio/prom	mes	año
Macho Joven	250	40	\$ 26,00	\$ 260.000,00	\$ 3.120.000,00
Hembra Joven	175	35	\$ 23,00	\$ 140.875,00	\$ 1.690.500,00
Desecho	75	50	\$ 18,00	\$ 67.500,00	\$ 810.000,00
				TOTAL	\$ 5.620.500,00

CADENA PRODUCTIVA DEL LIMON

La producción de limón se da solamente en el municipio de Trinidad García de la Cadena, siendo de 1200 toneladas en el año del 2010 siendo la comunidad de las higueras en donde se ubica el 90 % de la superficie de producción teniendo una superficie sembrada de 150 hectáreas aproximadamente y de aquí mismo se vende más del 80 % de la producción total.

Producto generado por la cadena productiva

El producto que genera la cadena productiva en el territorio del municipio y que hasta hace unos años no se había tomado en cuenta y que ahora es una de las actividades más productivas es la del LIMON PERSA el cual es cultivado en su mayoría en lugares como Veracruz y Colima de donde se ha obtenido en su mayoría la planta, la cual ha tenido una gran aceptación en las tierras de este lugar y desde hace ya unos años se ha convertido en un producto de excelente calidad.

La cosecha de este producto se lleva a cabo principalmente en los meses de Abril, Septiembre y diciembre; aunque su producción se hace durante todo el año ya que se realizan actividades como: regadío, poda, fertilización y aplicación de herbicidas y plaguicidas.

En cuanto a las características que son requeridas para la inserción de este producto al mercado son principalmente que se encuentre el producto en verde totalmente y en cuanto al tamaño y peso no es tan importante o requerido de manera especial.

Un factor muy importante para que este producto se coloque de manera más eficiente en el mercado es la elaboración de una empacadora para poder exportar seleccionando producto de calidad que cumpla con las normas internacionales de calidad.

Destino del producto

El mercado principal con que cuenta esta cadena productiva de tan gran importancia son principalmente la de el mercado de Abastos en la ciudad de Guadalajara (50%), la ciudad de Aguascalientes(30%), la ciudad de Monterrey(25%) y recientemente a la ciudad de León Guanajuato(5%). El porcentaje de distribución de este producto en las ciudades mencionadas anteriormente en muchas ocasiones depende de quienes sean los que llegan en primer lugar a comprar directo a la huerta.

En un futuro no muy lejano se pretende exportar el producto principalmente al vecino país del norte Estados Unidos de Norte América comenzando inicialmente te en ciudades como Chicago ill, Green Bay Ws, Los Angeles Cal.

Este producto por ser de necesidad básica está dirigido a todo tipo de consumidores desde niños hasta personas adultas.

El uso de este producto es de consumo directo para la población ya que aun no se procesa en ninguna forma, se vende fresco y a granel para ser consumido directamente en los hogares o negocios donde se usa.

En cuanto la participación porcentual del producto dentro del mercado meta aun no contamos con un dato exacto ya que apenas se empieza a vender el producto y cada año se va elevando el número de producción conforme van entrando los arboles a la edad productiva.

Volumen de ventas

El volumen de venta que tuvo este producto en el pasado año 2011 fue de aproximadamente 1,200 toneladas en los tres cortes que se realizan en todo el año principalmente en los meses de abril, septiembre y diciembre respectivamente y conforme los arboles entren a la edad productiva el volumen de venta aumentara proporcionalmente al número de árboles nuevos que ya estén produciendo; toda esta información fue obtenida del principal productor de limón persa del municipio.

Canales de comercialización

La estructura de la comercialización es muy sencilla ya que el comprador llega directamente a las huertas a comprar el producto y se lo lleva sin ningún empaçado especial, o sea a granel y hasta el momento no se exige ninguna característica especial solo que sea de color verde lo cual significa que se encuentra el producto totalmente verde y jugoso; y en cuanto a la calidad cumple perfectamente con lo que los compradores requieren.

En este proceso intervienen solamente los productores y los compradores ya que no hay ningún intermediario.

En cuanto al proceso de compra-venta no existe ningún contrato todo se realiza de palabra, la venta se realiza según el producto que se haya cosechado sin exigir cantidades especiales por parte del comprador, en pocas palabras lo que se produce se está vendiendo.

Hasta la fecha no se cuentan mecanismos de verificación de calidad para poder transportar el producto, el productor entrega su producto en las huertas y el comprador transporta el producto el mismo sin exigir ningún tipo certificado de sanidad.

Los pagos se realizan directamente en la huerta al momento de llevarse el producto, lo que se llevan es lo que se paga. Cada productor puede vender lo que desee o el producto con que cuente sin estar forzado a cumplir con cierta cantidad cada uno de ellos vende de manera individual y en forma libre.

Valor y precio de la producción

El precio de venta depende directamente de la temporada en que se realice el corte ya que como anteriormente se menciona existen 3 cortes en diferentes épocas del año y las cuales son como a continuación se menciona:

El primer corte se realiza en el mes de abril y el precio promedio fue de \$14 por kg. El segundo se realiza en el mes de septiembre y el precio promedio es de \$5 por kg. El tercer corte se realiza en el mes de Diciembre y le precio promedio es de \$15 por kg

En base a lo anterior podemos concluir que el valor generado en términos brutos de esta cadena es el siguiente:

Si la producción total fue de 1200 toneladas y el precio promedio fue de \$11 por kg entonces valor generado es de \$13,200,000. El precio unitario promedio requerido para la producción de esta cadena es aproximadamente de \$60,925 por hectárea tomando en cuenta los insumos y servicios que se requieren para su producción. El precio unitario promedio del producto generado por la cadena en el territorio es de aproximadamente \$125,000 por hectárea tomando en cuenta el precio promedio de venta del año del 2010. El costo de producción de una tonelada de limón persa es de aproximadamente \$6000.

LÍNEAS DE ACCIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA AGENDA PÚBLICA TERRITORIAL.

	Modelo Económico Bovinos; carne	Modelo Económico Maíz Forraje	Modelo Económico Maíz Grano	Modelo Económico Ovinos	Modelo Económico Limón
Desarrollo de Capacidades	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nutrición, crecimiento y engorda de ganado bovino ➤ Fortalecimiento a la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manejo Integral de Plagas. ➤ Fortalecimiento a la organización. ➤ Análisis de suelos ➤ Selección de semillas adecuadas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manejo Integral de Plagas. ➤ Fortalecimiento a la organización. ➤ Análisis de suelos ➤ Selección de semillas adecuadas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nutrición, crecimiento y engorda de ganado Ovino ➤ Fortalecimiento a la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manejo Integral de Plagas del limón. ➤ Fortalecimiento a la organización.
Extensionismo Rural	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manejo holístico de los agostaderos. ➤ Buenas prácticas de sanidad animal. ➤ Elaboración de dietas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aplicación de Paquetes Tecnológicos ➤ Buenas Prácticas Agrícolas sanidad vegetal ➤ Parcelas demostrativas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aplicación de Paquetes Tecnológicos ➤ Buenas Prácticas Agrícolas sanidad vegetal ➤ Parcelas demostrativas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tecnificación y capacitación en la producción. ➤ Buenas prácticas de sanidad animal. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tecnificación y capacitación en la producción.
Innovación	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inseminación artificial ➤ Producción de energía orgánica ➤ Bloques nutricionales ➤ Instalación de un centro de acopio, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sistemas de riego ➤ Ferti-irrigación. ➤ Fertilizantes orgánicos. ➤ Laboratorio de análisis de suelo 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sistemas de riego ➤ Ferti-irrigación. ➤ Fertilizantes orgánicos. ➤ Laboratorio de análisis de suelo 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Instalación de un centro de acopio, finalización y transformación de ovino. ➤ Inseminación artificial 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Convenios de compras por mayoreo ➤ Constituir una sociedad de producción rural o grupos cooperativos

	finalización y transformación del Bovino				
Transferencia de Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Termos criogénicos ➤ Instalaciones pecuarias integrales ➤ Biodigestores ➤ Producción de alimento FVI 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Maquinaria y equipo en la siembra, cosecha. ➤ Silos ➤ Producción de FVI 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Maquinaria y equipo en la siembra, cosecha y post-cosecha. ➤ Seleccionadora de grano ➤ Producción de FVI 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Instalaciones Ovinas integrales ➤ Producción de alimento FVI 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tecnificación de sistemas de riego. ➤ Construcción de vivero para producción de planta