

# RENTAS TERRITORIALES

## INFORME ESPECIAL



El campo  
es de todos

Minagricultura



Proyecto Integral  
de Desarrollo  
Agropecuario y Rural  
**PIDAR 527**

**Zetaquirá, Boyacá**

## RENTAS SOCIALES TERRITORIALES

El PIDAR 527 fortalece la capacidad productiva y asociativa de los pequeños ganaderos miembros de la COOPERATIVA AGROPECUARIA MULTIAGRO, mediante el mejoramiento de las condiciones nutricionales del hato lechero en el municipio de Zetaquirá, departamento de Boyacá.

El valor total del proyecto corresponde a \$725.489.500, el 77% representa la cofinanciación realizada por la ADR (\$556.970.000,), inversión de bienes públicos que constituyen la entrega de insumos para la producción y mejoramiento de pasturas como material vegetal, picadoras de pasto, kits de cercas eléctricas, silo pack, bombas fumigadoras y fertilizantes, así como, elementos indispensables para el mejoramiento de la calidad de la leche como kits de ordeño, filtros desechables, cantinas de aluminio, comederos, bebederos, saladeros y medicamentos veterinarios; otros fundamentales para garantizar el almacenamiento y conservación de la leche como equipos de enfriamiento para centro de acopio (tanque de frío, planta eléctrica, ekomilk) y asistencia técnica integral.

Cabe resaltar que, la buena administración de los recursos realizada por parte de FAO permite ejecutar los recursos de cofinanciación en su

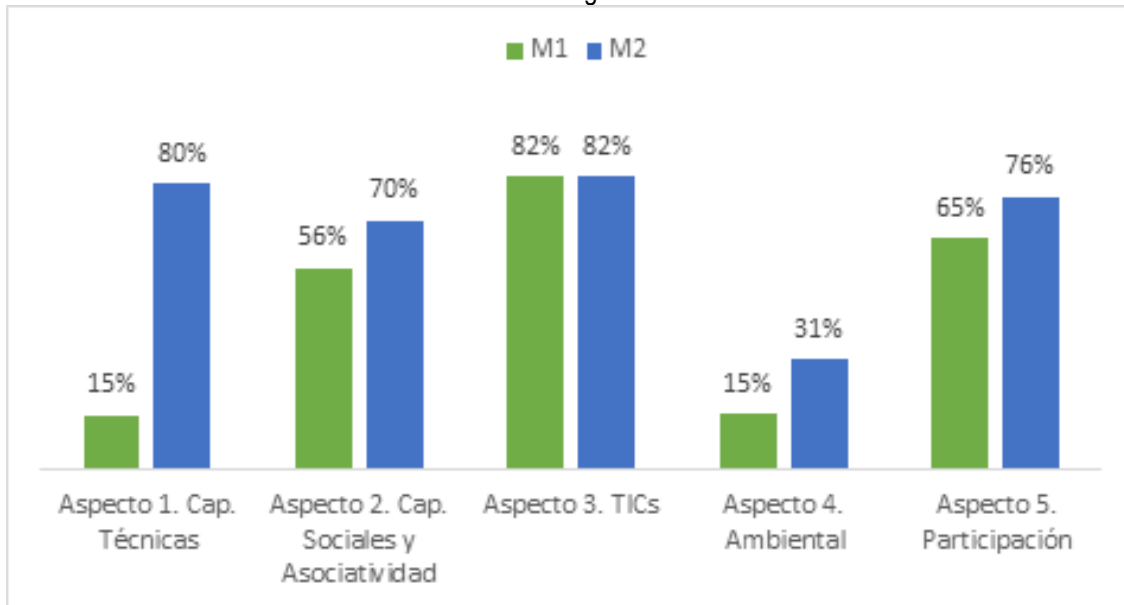
totalidad de manera eficiente y mediante economía de escala, realizar compras por valores menores a los presentados en el plan de inversión inicial; generando saldos que se reinvierten en el proyecto por \$58.116.734 y se destinan a la adquisición de 2 moto cargueros, 1 kit de inseminación, complementar la cantidad de semilla de pasto empleada, aumentar la cantidad de filtros desechables, fertilizantes y jabón industrial.

Por otra parte, los recursos de contrapartida representan el 23% del valor total del proyecto correspondiente a \$168.519.500, de los cuales \$145.909.513 son aportados por la Cooperativa y destinados a la adquisición de canecas plásticas, tanques plásticos, rollos de mangueras, bolsas de ensilaje y mano de obra necesaria para realizar las labores relacionadas con establecimiento y renovación de praderas. Por su parte, la Alcaldía del municipio de Zetaquirá, aporta \$22.620.000 que corresponden al apoyo técnico complementario.

Con relación a las *rentas sociales* se observan una evolución de los componentes de extensión agropecuaria de la Cooperativa Agropecuaria Multiagro del PIDAR 527 en un 22% a nivel genera como se presenta en la siguiente gráfica. (Medición (1) inicial realizada en julio de 2018 y medición (2) final realizada en agosto 2019).



**Gráfica No.1.** Evolución de la generación de capacidades por PIDAR 527 – Cooperativa Agropecuaria Multiagro.



**Elaboración:** Componente gestión del conocimiento Convenio FAO-ADR con base en datos MER.

La evolución de estas capacidades ha sido posible gracias al acompañamiento técnico desarrollando las capacidades humanas – técnicas donde se destaca la caracterización del sistema productivo, el manejo de praderas, la alimentación y prácticas de ensilaje, las buenas prácticas ganaderas y de ordeño, aspectos productivos y sanitarios, uso de maquinaria y equipos, calidad higiénica y composicional de la leche y criterios de cumplimiento en cuarto frío y uso de equipos de enfriamiento.

Por su parte, la generación de capacidades sociales se realiza de manera integral alternadamente con todas las actividades técnicas, por tal motivo, el fortalecimiento de las organizaciones se basa en el desarrollo del modelo de negocio. En este sentido, se consolidan procesos de emprendimiento y asociatividad mediante la formulación del plan estratégico, la conformación y reglamentación de comités de apoyo capacitado, régimen tributario especial, gobierno corporativo, entre otros, como preparación para la recepción de los bienes.

Con relación al acceso a la información y el uso de las TICs se destaca la alfabetización digital y el establecimiento de los costos de producción de dos negocios (leche y ensilaje) a través del uso de las herramientas tecnológicas disponibles y el manejo

de hojas de cálculo Excel para análisis de presupuesto, ingresos, egresos y punto de equilibrio.

En cuando a la gestión sostenible de recursos naturales se incorporan actividades relacionadas con el desarrollo de su actividad ganadera de manera conservacionista. Por su parte, en el desarrollo de habilidades para la participación se reconocen el acompañamiento para el empoderamiento de comités y sus reglamentos.

Esta generación de capacidades se refleja en *rentas económicas* importantes para la Cooperativa Agropecuaria Multiagro y sus miembros, considerando que logra fortalecer su actividad productiva principal y desarrolla un nuevo modelo de negocio al establecer dos líneas principales para la generación de ingresos de manera sostenible: venta de leche cruda y producción y comercialización de ensilaje.

Con relación a la producción de leche es importante destacar que debido a que los ganaderos aumentan la disponibilidad y calidad de pasturas, aumentan el volumen de producción pasando de 4,5 a 6,8 litros/vaca/día, y gracias a la implementación de buenas prácticas mejoran la calidad e inocuidad de

la leche, lo cual se traduce en el incremento del precio por litro pagado al productor, de \$700 a \$900; representando un incremento promedio mensual en sus ingresos del 94% (\$712.800), es decir aumentando de \$756.000 a \$1.468.800 por mes.

Sumado a lo anterior la cooperativa aumenta su capacidad productiva en un 15% pasando de 282.420 a 324.000 litros/año, siendo reconocido este esfuerzo por parte de la industria incrementando en un 22% el precio pagado a la Cooperativa (pasando de \$900 a \$1.100/litro). Lo anterior, representa para la Cooperativa unas ventas anuales de \$356.400.000.

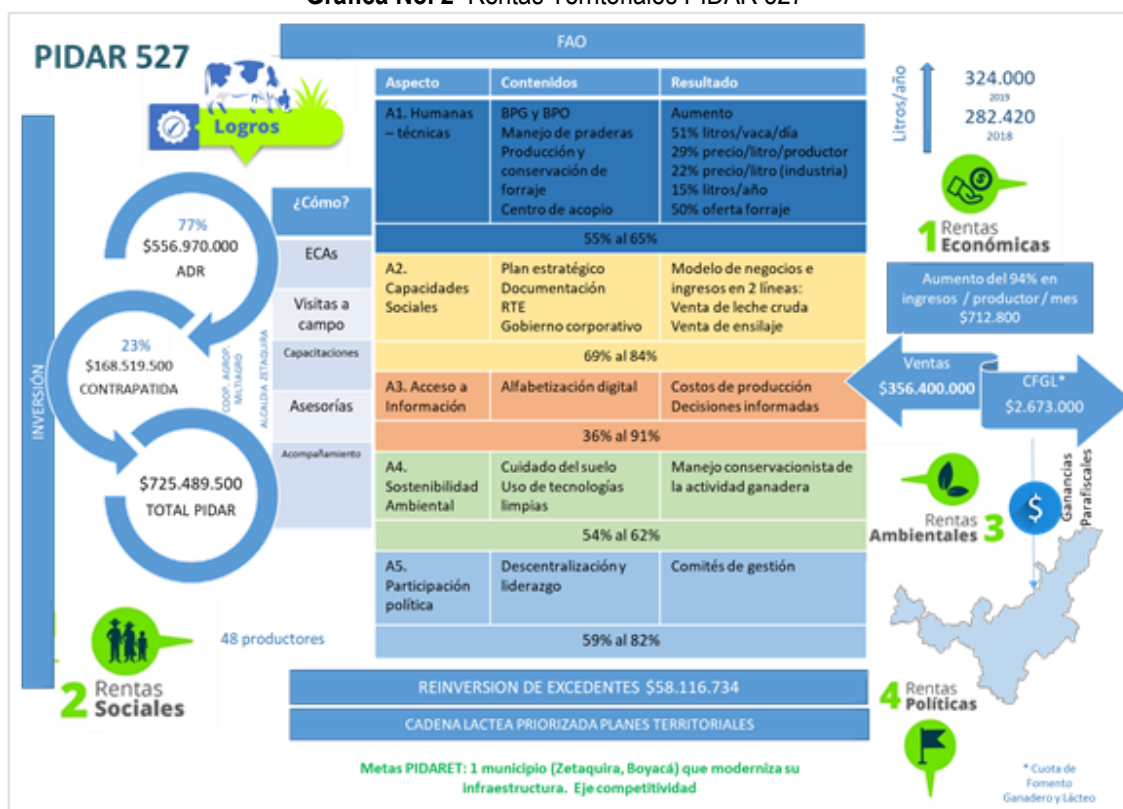
De acuerdo con lo anterior, y considerando que la Ley 395 de 1997 fija un porcentaje del 0,75 sobre el precio del litro de leche vendida como cuota de fomento ganadero y lechero (CFGL), la inversión de la Agencia a través de este PIDAR está aportando en un año, el valor de \$2.673.000 como contribución parafiscal al apalancamiento al desarrollo de la ganadería departamental y nacional.

Con relación a la producción y comercialización de ensilaje la Cooperativa logra producir 40 toneladas de ensilaje, utilizando la mitad para sus necesidades como asociados y dejando 20 toneladas para comercializar, generando ingresos adicionales por \$3.440.000.

Dentro de las *rentas ambientales* se encuentra la generación de capacidades para desarrollar una actividad ganadera conservacionista y prácticas de elaboración de abonos orgánicos. Con relación a las *rentas políticas*, se identifica que la inversión realizada en este proyecto le permite a la ADR y en especial a la UTT No.7 aportar a las metas del Plan Integral Departamental de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial (PIDARET Boyacá) 1 municipios que modernizan sus bancos de maquinaria e infraestructura agropecuaria, mediante la acción estratégica de transferencia de tecnología para modernizar los bancos de maquinaria e infraestructura agropecuaria, respondiendo al programa de modernización de la agroindustria en el eje estratégico de competitividad del sector agropecuario para la cadena productiva priorizada de leche.



Gráfica No. 2 Rentas Territoriales PIDAR 527



Elaboración: Componente Gestión del Conocimiento Convenio FAO-ADR.

## ASPECTOS DE EXTENSION AGROPECUARIA E INDICADORES

La siguiente tabla presenta el resultado de la medición de los indicadores consignados en el marco lógico del proyecto y otros definidos por el equipo técnico y su relación con los aspectos de

extensión agropecuaria y las capacidades / componentes desarrollados, que facilitan el logro de las metas establecidas.

Tabla No. 1. Clasificación y análisis aspectos extensión agropecuaria PIDAR 527 Cooperativa Agropecuaria Multiactiva.

Aspecto	Componente	Objetivo de aprendizaje	Tipo de Indicador	Nombre del indicador	Línea Base	Meta	Resultado
1 Capacidades Humanas y técnicas	Uso de BPAs	Apropiar conocimientos sobre el manejo de los forrajes como un cultivo y diversificar las fuentes de alimentación	Impacto	Número de hectáreas establecidas con pastoreo	0	24	24

Aspecto	Componente	Objetivo de aprendizaje	Tipo de Indicador	Nombre del indicador	Línea Base	Meta	Resultado	
1	Capacidades Humanas y técnicas	Uso de BPAs	Implementar el uso de buenas prácticas ganaderas que permitan el mejoramiento y la productividad de las pasturas	Gestión	Número de hectáreas renovadas con pasto estrella	0	48	48
1	Capacidades Humanas y técnicas	Tipo de herramientas y equipos empleados en el proceso	Conocer el uso de herramientas y equipos para implementar prácticas de pastoreo rotacional y optimización de pasturas	Gestión	Número de sistemas de pastoreo con cerca eléctricas	0	48	48
1	Capacidades Humanas y técnicas	Tipo de herramientas y equipos empleados en el proceso	Implementar el uso de herramientas para mejorar la calidad de la leche	Impacto	Número de Kit de ordeño entregado	0	49	49
1	Capacidades sociales	Accede a apoyo técnico para el manejo de su sistema productivo	Apropiar conocimiento técnico para aplicar en sus sistemas productivos.	Gestión	Número de beneficiarios participantes en ECAs sobre capacidades para desarrollar la actividad ganadera (BPA, BPG, BPO, alimentación bovina, manejo de pradera, cercas eléctricas y sanidad bovina, maquinaria y equipo y vistas de acompañamiento)	0	48	48
1	Capacidades Humanas y técnicas	Uso de BPAs	Conocer la importancia del incremento en la disposición de pasto por unidad de área	Impacto	Incremento en la oferta de forraje Kg MS / 100 Kg PV animal	2	4	4 (50%)
1	Capacidades Humanas y técnicas	Tipo de herramientas y equipos empleados en el proceso	Implementar el uso de herramientas y equipos para mejorar pasturas, lo cual permite aumentar la capacidad de carga por hectárea	Impacto	Aumento de capacidad de la carga animal U.G.G./hectárea	0,5	1,5	1,5 (200%)
1	Capacidades Humanas y técnicas	Valor agregado en los procesos	Incrementar los días de lactancia	Impacto	Días de lactancia	180	240	240 (33%)

Aspecto	Componente	Objetivo de aprendizaje	Tipo de Indicador	Nombre del indicador	Línea Base	Meta	Resultado
	de producción						
1	Capacidades Humanas y técnicas	Uso de BPAs	Apropiar las buenas prácticas para mejorar la eficiencia de los recursos de alimentación que se reflejen en la productividad de la leche	Impacto	Número de litros de leche/vaca/día	4,5	8 6,8 (51%)
1	Capacidades Humanas y técnicas	Uso de BPAs	Incrementar los ingresos mensuales a partir de la implementación de buenas prácticas e incremento de la productividad	Impacto	Precio pagado al productor por la asociación	\$700	\$900 \$900 (29%)
1	Capacidades Humanas y técnicas	Uso de BPAs	Incrementar los ingresos mensuales a partir de la implementación de buenas prácticas e incremento de la productividad	Impacto	Incremento en los ingresos mensuales por productor	\$756.000	\$1.468.800 \$1.468.800 (94%)
1	Capacidades Humanas y técnicas	Valor agregado en los procesos de producción	Conocer y apropiar en la asociación el uso eficiente del espacio de trabajo y de las herramientas y equipos que optimizan la cadena de frío de la leche.	Impacto	Equipos de enfriamiento (tanque, planta, ekomilk y laboratorio) para centro de acopio	0	1 1
1	Capacidades Humanas y técnicas	Valor agregado en los procesos de producción	Apropiar elementos y procedimientos indispensables para realizar pruebas de calidad de leche	Impacto	% de operarios capacitados en pruebas de calidad leche (Cpcl)	0	100 100
1	Capacidades Humanas y técnicas	Valor agregado en los procesos de producción	Apropiar elementos y procedimientos indispensables para realizar pruebas de	Impacto	Número de Pruebas de Calidad leche	0	4 4

Aspecto	Componente	Objetivo de aprendizaje	Tipo de Indicador	Nombre del indicador	Línea Base	Meta	Resultado	
		calidad de leche						
1	Capacidades Humanas y técnicas	Valor agregado en los procesos de producción	Sensibilizar sobre los criterios de inspección a centros de acopio lechero y documentación de registros de acuerdo con la normatividad vigente	Impacto	Acompañamiento a la Organización para el cumplimiento de los requisitos del Decreto 616 e INVIMA	0	1	1
2	Capacidades sociales	Realizan actividades productivas de manera colectiva	Mejorar la capacidad de negociación de la organización	Impacto	Precio del litro de leche pagado a la Asociación por la empresa compradora	\$900	Aumentar el precio base	\$1.100 (22%)
2	Capacidades sociales	Realizan actividades productivas de manera colectiva	Reconocer la importancia de generar valor agregado en los procesos de producción de manera colectiva	Impacto	Volumen de litros producidos y acopiados por la organización	0	282.42 324.000	324.000 (15%)
2	Capacidades sociales	Realizan actividades productivas de manera colectiva	Generar vínculos asociativos mediante una actividad comunitaria enmarcada en la productividad	Impacto	Número de hectáreas comunitarias establecidas con avena	0	2	2
2	Capacidades sociales	Realizan actividades productivas de manera colectiva	Implementar la producción de silo comunitario como una nueva línea de ingresos a partir de los excedentes de producción	Impacto	Número de actividades económicas totales	1	2	2
2	Capacidades sociales	Realizan actividades productivas de manera colectiva	Desarrollar una nueva actividad productiva de manera colectiva	Impacto	Número de toneladas de silo producidas y comercializadas manera asociativa (después de autoconsumo)	0	20	20



Aspecto	Componente	Objetivo de aprendizaje	Tipo de Indicador	Nombre del indicador	Línea Base	Meta	Resultado
2	Capacidades sociales	Realizan actividades productivas de manera colectiva	Impacto	Ingresos generados de manera colectiva a partir de nuevas actividades productivas	\$0	\$3.440.000	\$ 3.440.000
2	Capacidades sociales	Realizan procesos de emprendimiento y asociatividad	Gestión	Número de Planes estratégico-formulados por la organización	0	1	1
2	Capacidades sociales	Realizan procesos de emprendimiento y asociatividad	Gestión	Número de inscripciones al Régimen Tributario Especial	0	1	1
2	Capacidades sociales	Realizan procesos de emprendimiento y asociatividad	Impacto	Organización fortalecida asociativamente (MER)	0	1	1
3	Acceso a la Información y uso de TICS	Uso de TIC como herramienta de toma de decisiones	Gestión	Número de formaciones en uso de TICS para establecer costos de producción	0	1	1

Aspecto	Componente	Objetivo de aprendizaje	Tipo de Indicador	Nombre del indicador	Línea Base	Meta	Resultado
3	Acceso a la Información y uso de TICs	Apropiación social del conocimiento tradicional y científico.	Gestión	Incentivar en la asociación la apropiación social del conocimiento tradicional y científico implementando el uso de las Tics mediante la elaboración de material didáctico e informativo relacionado con BPO para todos los productores	0		1
4	Sostenibilidad Ambiental	Prácticas ambientales sostenibles	Gestión	Conocer e implementar prácticas productivas amigables y sostenibles con el medio ambiente.	0	48	48
5	Habilidades para la participación política	Conocimiento sobre las instancias de participación	Gestión	Implementar en la asociación el desarrollo de habilidades para la participación y puesta en marcha del comité	0	1	1

