

# RENTAS TERRITORIALES

## INFORME ESPECIAL



El campo  
es de todos

Minagricultura



Proyecto Integral  
de Desarrollo  
Agropecuario y Rural  
**PIDAR 604**

**Páez, Boyacá**

## ANÁLISIS Y RESULTADOS

### RENTAS SOCIALES TERRITORIALES

El PIDAR 604 fortalece la cadena de frío y aumenta la producción de leche de 40 familias campesinas asociadas a la Asociación ASGAPAEZ del municipio de Páez, departamento de Boyacá.

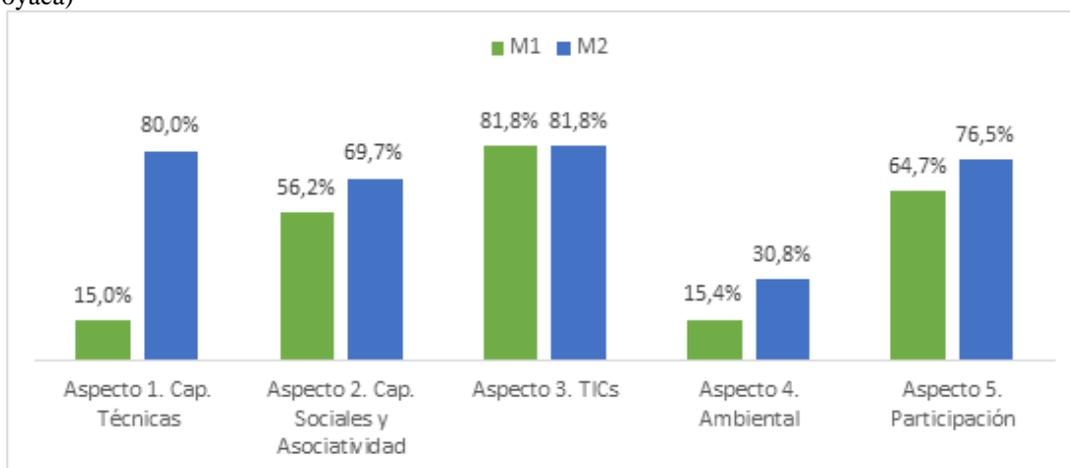
El valor total del proyecto corresponde a \$719.009.623, el 68% representa la cofinanciación realizada por la ADR (\$489.677.520), inversión de bienes públicos que constituye la entrega inversión de bienes públicos que constituyen la entrega de insumos para la producción y mejoramiento de pasturas como análisis de suelos, material vegetal, bolsas plásticas, motocultor, segadora, arado rotatorio, arado cinceles, silopack, remolque, picadoras de pasto, impulsores de cerca solar, kits de herramientas y fertilizantes, así como, elementos indispensables para el mejoramiento de la calidad de la leche como kits de protección industrial, cantinas de aluminio, 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, analizador de leche entre otros) y asistencia técnica integral.

Cabe resaltar que la buena administración de los recursos realizada por parte de FAO permitió 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 \$32.576.194 y se destinan a la adquisición de 4 picadoras de pasto, 40 cintas bovinométricas, y otros equipos necesarios para complementar la dotación del centro de acopio. Por otra parte, los recursos de contrapartida representan el 32% del valor total del proyecto \$229.332.103, que corresponden a insumos veterinarios, insumos para la operación y el mantenimiento de la maquinaria, mano de obra para la renovación de praderas, siembras y elaboración de silos.

Con relación a las *rentas sociales* se puede observar una evolución de los componentes de extensión agropecuaria de ASGAPAEZ, en un 21% a nivel general, destacando un incremento del 65% en el aspecto relacionado con capacidades humanas-técnicas pasando del 15% al 80% de capacidades, seguido por un incremento del 15% en el aspecto de sostenibilidad ambiental mediante el acompañamiento de FAO en la implementación del proyecto, como se presenta en la siguiente gráfica (Medición (1) inicial realizada en septiembre 2018 y medición (2) final realizada en agosto 2019).

**Gráfica No. 1** Evolución de la generación de capacidades por PIDAR 604 – Organización Asgapaez (Boyacá)



**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.

Dentro de este componente, se brinda capacitación en administración de bancos de maquinaria, estableciendo los

costos de esta nueva actividad, el costo de su alquiler para establecer un punto de equilibrio, así como los registros, el control y sostenibilidad con el capital semilla y los recursos de contrapartida para su operación.

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 tres negocios (leche, alquiler de maquinaria 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, punto de equilibrio y tasa interna de retorno.

En cuando a la gestión sostenible de recursos naturales se incorporaron actividades relacionadas con el manejo conservacionista del suelo en especial la campaña yo cuido mi suelo. Por su parte, en el desarrollo de habilidades para la participación se reconocen el acompañamiento para el empoderamiento de comités y reglamentos y la capacitación en administración y operación de su banco de maquinaria y la creación de un fondo autogestionado.

Esta generación de capacidades se refleja en *rentas económicas* importantes para ASGAPAEZ y sus asociados, 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.

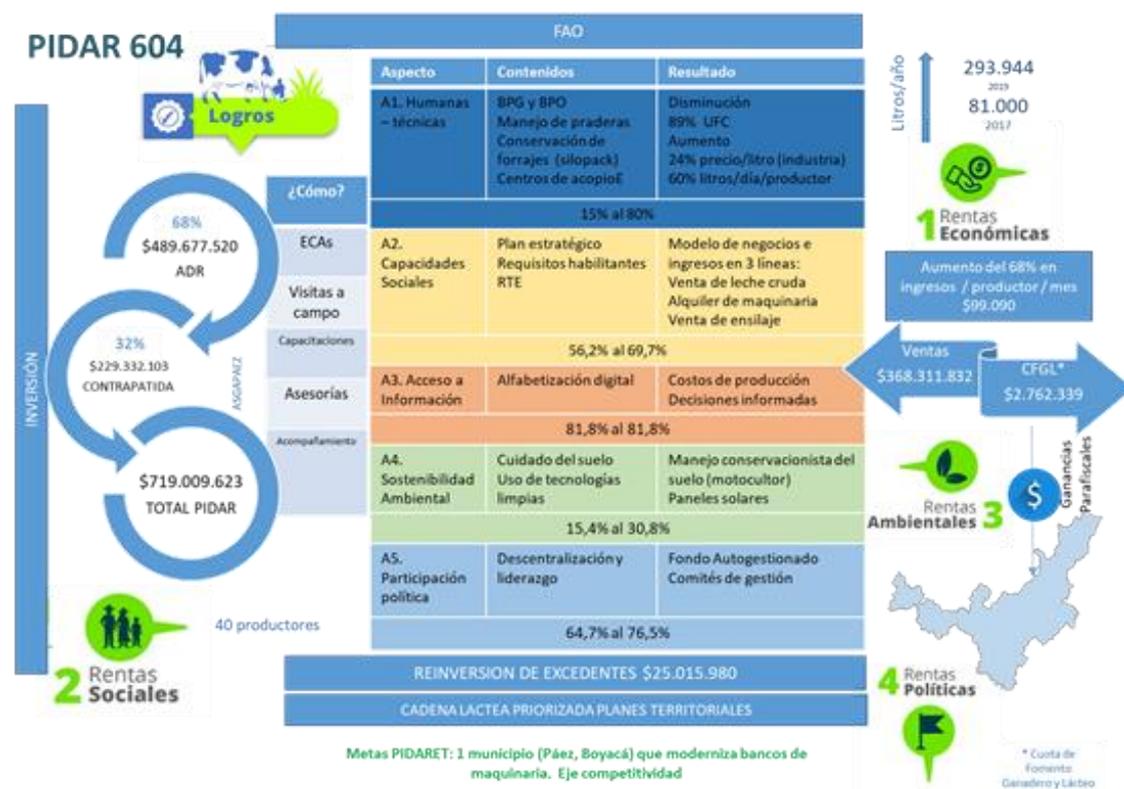
Sumado a lo anterior, ASGAPAEZ mejora la calidad e inocuidad de la leche implementando Buenas Prácticas Ordeño, logrando que una disminución en promedio de 89% de UFC, lo cual, se expresa en el precio por litro de leche pagado al productor, pasando de \$965 a \$1016; representando incremento promedio en los ingresos por productor del 68% (\$99.090, incrementando de \$144.750 a \$243.840 por mes).

También se ve representando en el aumento del precio pagado por la industria con un incremento del 24% pasando de \$1.007 a \$1253 y un incremento en la cantidad de litros de leche producidos pasando de un promedio de 81.000 a 293.944 litros/año, lo que representa y unas ventas aproximadas de \$368.311.832

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 \$2.762.339 como contribución parafiscal al apalancamiento al desarrollo de la ganadería departamental y nacional.



Gráfica No. 2 Rentas Territoriales PIDAR 604



**Elaboración:** Componente Gestión del Conocimiento Convenio FAO-ADR

Dentro de las *rentas ambientales* se encuentra que la organización fue capacitada en el manejo conservacionista del suelo mediante la estrategia “Yo Cuido mi Suelo” basada en la agricultura de mínima labranza y técnicas para la protección de los potreros y de los recursos naturales renovables disponibles en el sistema productivo, la protección de la fertilidad del suelo, la prevención de la erosión, la reposición de la materia orgánica, abonos verdes, plantación de leguminosas, el uso racional de fertilizantes minerales de acuerdo con el análisis de suelos, adicionalmente la implementación de energías limpias como cercas eléctricas impulsadas por paneles solares

Con relación a la *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 municipio 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.

## Aspectos de Extensión 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 la capacidades / componentes desarrollados, que facilitan el logro de las metas establecidas.

**Tabla No.1** Clasificación y análisis aspectos extensión agropecuaria PIDAR 604 Asgapaez

Aspecto	Componente	Objetivo de aprendizaje	Tipo de Indicador	Nombre del Indicador	Línea Base	Meta	Resultado	
1	Capacidades Humanas y técnicas	Uso de BPAs	Apropiar en los productores buenas prácticas de conservación de forraje	Gestión	Número de hectáreas de forraje técnicas y mejoradas con destino a alimentación de ganadería de leche.	0	40	40
1	Capacidades Humanas y técnicas	Uso de BPAs	Brindar herramientas de BPA a los productores para la producción de leche de buena calidad	Gestión	Número de unidades productivas capacitadas en producción de leche de buena calidad.	0	40	40
1	Capacidades Humanas y técnicas	Uso de BPAs	Apropiar las buenas prácticas para mejorar la productividad y calidad de la leche	Impacto	Número de litros producidos por año	81.000	169.785	293.944
1	Capacidades Humanas y técnicas	Uso de BPAs	Apropiar las buenas prácticas para mejorar la productividad y calidad de la leche	Impacto	Incremento en la producción de leche (litros/año)	N/A	16%	263%
1	Capacidades Humanas y técnicas	Tipo de herramientas y equipos empleados en el proceso	Apropiar las buenas prácticas para mejorar la productividad y calidad de la leche	Impacto	Aumento litro/día/productor	5		8
1	Capacidades Humanas y técnicas	Tipo de herramientas y equipos empleados en el proceso	Aprender el uso de insumos, herramientas y equipos para mejoramiento de las pasturas, que permitan mejorar la capacidad de	Impacto	Aumento de capacidad de carga / hectárea	1	2	1,8

Aspecto	Componente	Objetivo de aprendizaje	Tipo de Indicador	Nombre del Indicador	Línea Base	Meta	Resultado
				carga por hectárea			
1	Capacidades Humanas y técnicas	Tipo de herramientas y equipos empleados en el proceso	Gestión	Establecer técnicas de producción y conservación de forrajes a través, del uso de equipos. Número de hectáreas establecidas para producción y conservación de forraje (ensilaje) Kg /m2	0	12	12
1	Capacidades Humanas y técnicas	Uso de BPAs	Impacto	Brindar herramientas de BPA a los productores para la producción de leche de buena calidad Mejora del % grasa en la leche	0	>3,3 %	3,42
1	Capacidades Humanas y técnicas	Uso de BPAs	Impacto	Brindar herramientas de BPA a los productores para la producción de leche de buena calidad Mejora del % proteína en la leche	0	>3	3,46
1	Capacidades Humanas y técnicas	Uso de BPAs	Impacto	Brindar herramientas de BPA a los productores para la producción de leche de buena calidad Mejora del % sólidos totales en la leche	0	>12	12,18
1	Capacidades Humanas y técnicas	Uso de BPAs	Gestión	Apropiar buenas prácticas relacionadas con los aspectos de sanidad Fincas capacitadas en manejo responsable de medicamentos.	0	40	40
1	Capacidades Humanas y técnicas	Uso de BPAs	Gestión	Comprender la importancia de la implementación de BPA Disminución en las UFC	19.196.000	10.000.000	10.141.812
2	Capacidades sociales	Realizan procesos de emprendimiento y asociatividad	Gestión	Generar en los productores capacidades asociativas Número de asociaciones productoras de leche capacitadas y fortalecidas en los procesos de asociativos.	0	1	1
2	Capacidades sociales	Realizan actividades productivas	Impacto	Apropiar esquemas asociativos Aumento del precio por litro de leche cruda	\$ 965	\$1000	\$ 1.016

Aspecto	Componente	Objetivo de aprendizaje	Tipo de Indicador	Nombre del Indicador	Línea Base	Meta	Resultado
		de manera colectiva	para producir y comercializar leche de calidad		refrigerada al <u>beneficiario</u> con pago por aumento por calidad		
2	Capacidades sociales	Participa en alianzas comerciales	Apropiar esquemas asociativos para producir y comercializar leche de calidad	Impacto	Aumento del precio por litro de leche por la industria a la organización	\$ 1.007	\$1000 \$ 1.253
2	Capacidades sociales	Realizan actividades productivas de manera colectiva	Apropiar esquemas asociativos para producir y comercializar leche de calidad que generen aumentos en sus ingresos	Impacto	Aumento en los ingresos/producto r/mes	\$144.750	\$243.400 \$243.840
3	Acceso a la Información y uso de TICs	Acceso a fuentes de información	Implementar el uso de herramientas tecnológicas para la tecnificación del hato ganadero doble propósito	Gestión	Número de explotaciones ganaderas bovinas doble propósito tecnificadas	0	40 40
4	Sostenibilidad Ambiental	Prácticas ambientales sostenibles	Apropiar el uso de tecnologías limpias	Impacto	Número de productores que implementan paneles solares	0	40 40
5	Habilidades para la participación política	Conocimiento sobre mecanismos de participación	Implementar estrategias que faciliten la participación	Gestión	Número de fondos autogestionados	0	1 1
5	Habilidades para la participación política	Conocimiento sobre mecanismos de participación	Implementar estrategias que faciliten la participación	Gestión	Número de comités de gestión conformados	0	2 2

### Medición del Emprendimiento Rural (MER)

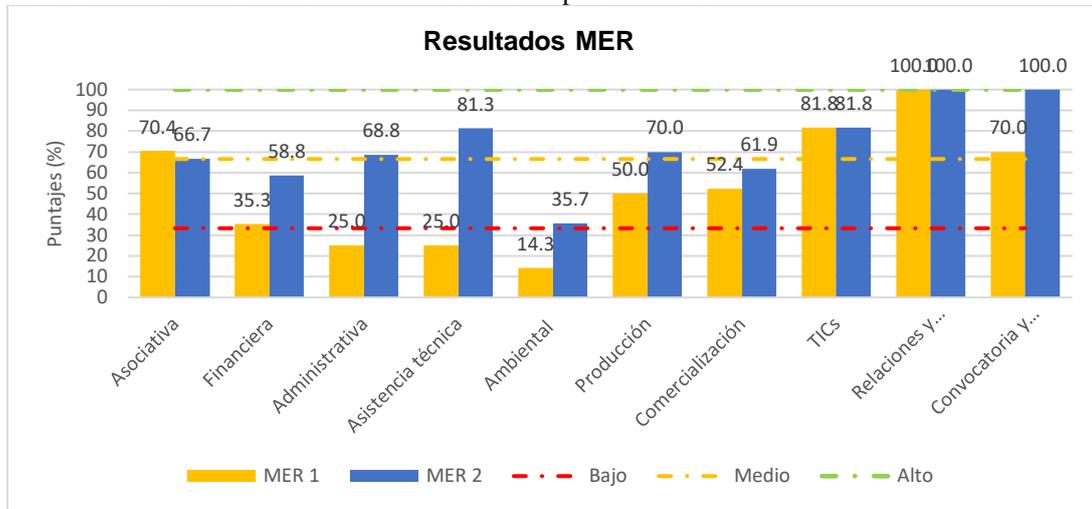
La Medición del Emprendimiento Rural (MER), es el instrumento de diagnóstico, seguimiento y evaluación que facilita la identificación de los impactos del

proyecto en las organizaciones beneficiarias durante su periodo de implementación. Para el caso de las la ASGAPAEZ, PIDAR 604, se evidencia

el mejoramiento promedio del 20% en el total de áreas evaluadas, pasando del

52% al 72% de cumplimiento total.

**Gráfica No. 2.** Resultados del fortalecimiento socio empresarial ASGAPAEZ



De acuerdo con la gráfica comparativa se pueden realizar las siguientes observaciones en las diferentes áreas:

- Área Asociatividad: se presenta una disminución de 3,7% con relación a la primera medición debido a la organización en el último año no realizó el registro de las actas de asamblea ante la cámara de comercio, por lo que se recomienda a la asociación hacer seguimiento a este requisito.
- Área Financiera: en esta área se presenta un aumento de 23,5% con respecto a la primera medición puesto la organización conforma un fondo de banco de maquinaria con recursos propios.
- Área Administrativa: muestra un aumento 43,8% con relación a la primera medición debido la organización realiza en acompañamiento de los profesionales del PIDAR el ejercicio de planeación estratégica en donde se define la misión, visión y análisis DOFA, constituye los comités de administración de banco de maquinaria y de comercialización,
- Área de Asistencia Técnica: presenta un aumento de 56,3% con relación a la primera medición puesto que más del 50% de los asociados cuentan con análisis de suelos de sus predios, han recibido asistencia técnica, capacitaciones en fertilización orgánica, cantidades y dosis de aplicación de fertilización, realizan prácticas de mantenimiento del cultivo, reconocimiento y diagnóstico de plagas y enfermedades, aplican prácticas de post cosecha y más del 30% de los productores llevan registros de producción.
- Área ambiental: se evidencia un aumento de 21,4% con respecto a la primera medición puesto que han recibido capacitación en buenas prácticas agrícolas,
- Área de producción: se encuentra un aumento de 20% con relación a la primera debido a que los productores aumentaron sus ingresos de menos de la mitad a un 70% de un SMLMV.

- Área de comercialización: en esta área se evidencia un aumento de 9,5% puesto que la organización tiene un proceso de generación de valor agregado a su producto al venderla fría y la aplicación de las buenas prácticas de ordeño, adicionalmente contratados de manera total o parcial a la señora Cristina Gutiérrez como aperadora del centro de acopio.
- Área de TIC'S: en esta área se mantiene el puntaje en las dos aplicaciones de la herramienta, en un 81,8%.
- Área de relaciones y participación: en esta área se mantiene el puntaje máximo en las dos aplicaciones de la herramienta, en un 100%.
- Área de convocatoria y liderazgo: en esta área se muestra un aumento del 30% puesto que los miembros de la organización han recibido capacitaciones en liderazgo y la organización conformo un fondo de solidaridad para sus asociados.





El campo es de todos

Minagricultura

# Todos somos PIDAR

## En Páez, Boyacá solo leche de calidad y a buen precio

Con apoyo técnico, **ASGAPAEZ** incrementó en **93%** la producción de leche.

PIDAR



# 604



¡Compromiso, participación y liderazgo!



#PrevenciónYAcción



Producción de alimentos para el autoconsumo