

“PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE MUNICIPIO DE VENTAQUEMADA”



OBJETIVO Y METAS



OBJETIVO

Mejorar los ingresos y la calidad de vida de 41 familias campesinas de 12 veredas del municipio de Ventaquemada, mediante la producción tecnificada de leche, su acopio y enfriamiento.

METAS Y ACTIVIDADES

- Implementar un paquete técnico convencional con énfasis en BPG
- Aumentar la producción de leche pasando de 7,2 a 8,7 lt/vaca/día en primera generación. Para las nuevas generaciones se espera producir 10,3 lt/vaca/día. Periodo de lactancia de 255 días/vaca/año.
- Mejorar la calidad higiénica, composicional y sanitaria de la leche.
- Establecer 2,8 has de pastos (kikuyo en combinación con raigrás y leguminosas como tréboles, en una proporción 70% - 30%) y 1/2 ha de avena forrajera para ensilar y así suplir de forraje al ganado en verano
- Mantener 6 vacas en producción de raza Normando y en menor proporción Holstein con su descendencia.
- Establecer un centro de acopio y enfriamiento equipado con dos tanques de 5.000 litros.

ALIADOS



Productores	Cooperativa Boyacense Integral de Lácteos de Ventaquemada - COBILAC
OGA	Federación de Ganaderos de Boyacá - FABEGÁN
Aliado Comercial	Alpina
Otros Acompañantes	Corporación Autónoma Regional de Chivor - CORPOCHIVOR
	SENA
	Municipio de Ventaquemada Gobernación de Boyacá Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

EVALUACIÓN SOCIAL



SITUACIÓN ACTUAL

- 41 beneficiarios de Ventaquemada, Boyacá.
- Ingreso promedio mensual
 - \$588.744
 - 41% explotación agrícola, 44% explotación pecuaria y 15% jornales.
- Explotación Agropecuaria:
 - Área:6,4h., cultivos 1,0h., pastos 4,2h, rastrojo 0,5h y ANE 0,7h.
- Cultivos Principales:
 - Papa 1,6h, 22 beneficiarios.

PLAN DE MANEJO SOCIAL

- Fortalecimiento organizativo para el acopio y comercialización.
- Empresarización.
- Desarrollo de sentido de pertenencia por el proyecto.
- Cumplimiento de compromisos comerciales.
- Estrategia de comunicaciones.

- Coordinador social
- **Costo \$ 13.435.300**
 - Sena \$10.150.800
 - I.M. \$ 3.284.500

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL



Valoración de los impactos ambientales de la alianza:

Medios a bajos

Temas PMA

- Talleres teórico – prácticos para la promoción y difusión de las buenas prácticas pecuarias
- Talleres teórico – prácticos sobre: conservación de suelos con énfasis en el manejo de los programas de fertilización; labranza de conservación y establecimiento o renovación de praderas; manejo integrado de plagas y enfermedades; importancia de los sistemas silvopastoriles; manejo del sistema de tratamiento de aguas residuales del centro de acopio.
- Manejo integrado de residuos sólidos, con énfasis en los residuos peligrosos.

Costo

\$16.454.000

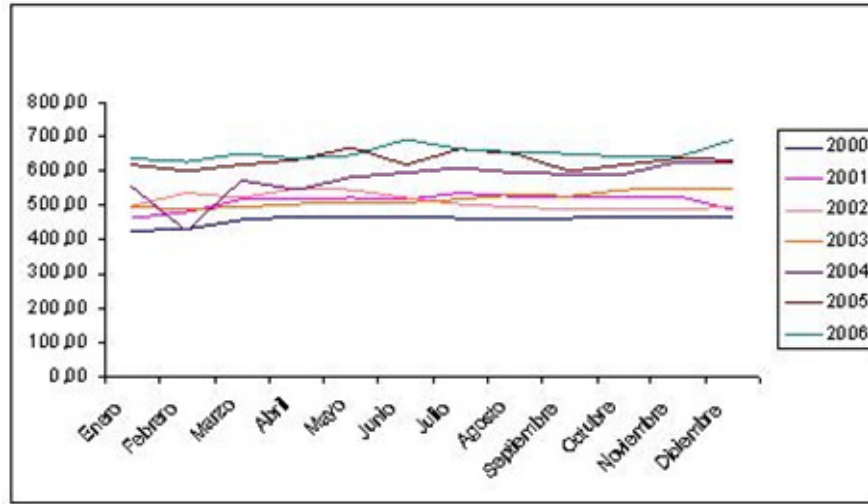
MERCADO



- Siete países producen cerca del 47% del total de litros de leche producidos en el mundo. En 2005 India y USA produjeron el 15% y 13% respectivamente del total mundial. En Latinoamérica Brasil, Argentina y Colombia, son los mayores productores.
- Cundinamarca y Antioquia procesan el 72% de la leche del país (aprox. 860 millones de litros).
- El decreto 616 de 2006 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y del Ministerio de Protección social, define la normatividad para asegurar la inocuidad de la leche y garantizar la calidad al consumidor.
- Los precios de la leche en Colombia han estado sujetos a la intervención del gobierno, en el año 2000 bajo el sistema de cuotas y excedentes, en 2004 libertad vigilada y en 2006 pago por calidad y reporte mensual de precios.
- La tasa de crecimiento del precio por litro es de alrededor del 6% desde el año 2000 hasta hoy.

MERCADO Cont.

Precios promedio mensuales 2000-2006 por litro



Fuente: Datos BNA

- En los últimos 7 años el precio de la leche muestra un crecimiento lento pero constante, pasando de \$427/litro en Enero de 2000 a \$682/litro Marzo de 2007.
- La región de Cundinamarca y Boyacá es la que mejor paga actualmente, mientras que en los departamentos de Caquetá, Tolima y Huila es donde se reciben los menores precios.
- Alpina es una compañía con 65 años en el mercado, tiene el 37% del mercado nacional, con 15 categorías de productos, en la mayoría de las cuales es líder. Exporta a 20 países y tiene plantas en Venezuela y Ecuador (próximamente en USA).
- Alpina comprará toda la leche enfriada en el centro de acopio y aportará 60 cantinas para recolección de leche. Adicionalmente ofrecerá su acompañamiento y asesoría en la instalación y adecuación del centro de acopio, así como en el manejo sanitario y control de calidad.

Producción Esperada y Precio

PRODUCTOR (6 vacas en producción)

ITEM	UNIDAD	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Leche caliente	litros	11.680	15.574	14.016	15.240	21.099	15.759	17.613	17.613	15.759	16.686
Terneros	unidad	0	3	3	5	6	2	2	3	3	5
Novillas	unidad	0	0	0	0	0	0	5	6	3	3
Vacas	unidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3

ALIANZA*

ITEM	UNIDAD	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Leche fría **	litros	720.000	1.260.000	1.980.000	2.700.000	3.240.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000
Terneros	unidad	-	123	123	185	246	62	62	123	123	185
Novillas	unidad	-	-	-	-	-	-	185	246	123	123
Vacas	unidad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	123

* 41 productores. ** Incluye acopio de productores no pertenecientes a la alianza

Precio esperado:

- \$600 / litro de leche caliente puesta en finca
- \$693* / litro de leche fría puesta en el centro de acopio

Pago al cuarto día hábil de cada quincena vencida.

Venta de ganado:

- Terneros \$90.000 unidad, vacas \$1.000.00 unidad y novillas \$1.500.000 unidad.

* \$643 precio base + \$5 aftosa + \$45 por volumen > 1.500 lts, con posibilidad de acceder a otras bonificaciones



PLAN DE NEGOCIOS

Flujo Proyectado Alianza

(Millones de pesos)



FLUJO DE CAJA PARA LA ALIANZA (MILLONES DE PESOS)

ACTIVIDADES	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10 ...
INGRESOS											
LECHE		287	383	345	375	519	388	433	433	388	410
ANIMALES		0	11	11	17	22	6	282	380	196	324
MARGEN LECHE ACOPIADA		67	117	184	251	301	335	335	335	335	335
TOTAL INGRESOS		354	511	540	643	842	728	1.050	1.148	918	1.069
COSTOS											
VACA PRODUCCIÓN		66	66	66	99	132	33	33	66	66	99
CRIANZA TERNERA		0	70	70	104	139	35	35	70	70	104
CRIANZA NOVILLA REEMPLAZO		0	0	0	25	0	0	0	0	0	25
CRIANZA NOVILLA VENTA		0	0	0	0	0	0	31	41	21	21
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
INSEMINACION		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
MANTO PASTOS		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
OTROS COSTOS		108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
INFRAESTRUCTURA	466	0	0	68	0	0	68	0	0	68	0
HERRAMIENTAS	45	0	0	0	0	45	0	0	0	0	45
CENTRO DE ACOPIO	196	75	102	139	175	217	221	221	221	221	354
PLAN AMBIENTAL	16										
PLAN SOCIAL	13										
GASTOS LEGALIZACION	0,4										
ADMINISTRACION OGA	55										
TOTAL EGRESOS	793	311	408	512	574	704	527	490	568	615	818
FLUJO NETO	-793	43	103	28	69	139	201	561	580	303	251

ACTIVIDADES Y FUENTES DE FINANCIACIÓN

(Miles de pesos)

ACTIVIDADES	TOTAL	PRODUCTORES	MUNICIPIO	CORPOCHIVOR	SENA	GOBERNACION	ALPINA	MADR (IM)
MANO DE OBRA	34.030	34.030	-	-	-	-	-	-
INVERSIONES	490.848	403.744	5.110	8.000	-	-	14.220	59.774
Establecimiento de pastos	114.704	56.704	-	8.000	-	-	-	50.000
Establecimiento 1/2 Ha Avena	67.641	67.641	-	-	-	-	-	-
Costos Cerca Electrica	29.322	19.548	-	-	-	-	-	9.774
Cerca Viva	8.610	8.610	-	-	-	-	-	-
Animales	246.000	246.000	-	-	-	-	-	-
Cantina 40 litros tapa caucho	19.434	5.214	-	-	-	-	14.220	-
Filtro coladero metálico Imusa	27	27	-	-	-	-	-	-
Termo estacionario de 17 litros	2.900	-	2.900	-	-	-	-	-
Termos portátil de 1 litro	209	-	209	-	-	-	-	-
Pistolas de inseminación universal	302	-	302	-	-	-	-	-
Picapasto	1.700	-	1.700	-	-	-	-	-
CENTRO DE ACOPIO	271.732	68.179	-	7.000	-	160.000	-	36.553
Obras civiles	56.000	-	-	-	-	56.000	-	-
Maquinaria y equipo	118.007	-	-	-	-	104.000	-	14.007
Equipo menor	1.199	-	-	-	-	-	-	1.199
Equipo de laboratorio	8.694	4.347	-	-	-	-	-	4.347
Equipo de Computo - Licencias	5.000	3.000	-	-	-	-	-	2.000
Tratamiento aguas residuales 4.5 m3	7.500	500	-	7.000	-	-	-	-
Muebles y equipo de oficina	632	632	-	-	-	-	-	-
Contrato de acompañamiento	-	-	-	-	-	-	-	-
Licencia funcionamiento	500	500	-	-	-	-	-	-
Carro cisterna	-	-	-	-	-	-	-	-
Personal	29.700	29.700	-	-	-	-	-	-
Material y/o servicios	8.000	8.000	-	-	-	-	-	-
Recolección Leche	36.500	21.500	-	-	-	-	-	15.000
INSUMOS	94.080	47.957	-	10.000	-	-	-	36.122
Vaca producción	37.458	14.458	-	-	-	-	-	23.000
Limpieza cantinas	1.381	1.381	-	-	-	-	-	-
Inseminación	9.632	4.510	-	-	-	-	-	5.122
Mantenimiento de pastos	45.609	27.609	-	10.000	-	-	-	8.000
OTROS	108.455	76.055	-	-	-	-	-	32.400
Manto Cerca Electrica	17.015	17.015	-	-	-	-	-	-
Asistencia Tecnica	32.400	-	-	-	-	-	-	32.400
Arrendamiento	59.040	59.040	-	-	-	-	-	-
PLAN AMBIENTAL	16.454	-	-	-	-	-	-	16.454
PLAN SOCIAL	13.435	-	-	-	10.151	-	-	3.285
GASTOS LEGALIZACION	370	370	-	-	-	-	-	-
ADMINISTRACION OGA	55.400	-	-	-	-	-	-	55.400
TOTAL	1.084.804	630.335	5.110	25.000	10.151	160.000	14.220	239.988
	100%	58%	0,5%	2%	1%	15%	1%	22%

RENTABILIDAD

INDICADORES	PRODUCTOR ⁽¹⁾	ALIANZA ⁽²⁾
TIR e.a.	23%	22%
VPN *	\$ 97,5	\$ 923
TIO e.a.	12%	12%

(1) Solo actividades de finca; (2) Incluye centro de acopio

* Millones de pesos

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

	Variación	TIR
Precio	-14%	15%
Rendimientos	-14%	15%
Costos	+ 13%	15%