

PARQUE DE ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

Proyecto: Planta de procesamiento de la leche de cabra

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL SOLICITANTE

Denominación legal completa:	Intendencia Municipal de Montevideo Departamento Desarrollo Económico e Integración Regional División Relaciones Internacionales y Cooperación
Acrónimo:	I.M.M
Estatuto legal:	Colectividad Local
Número de IVA:	21 176335 0018
Dirección oficial:	18 DE JULIO 1360
Dirección postal:	Luis Piera 1994 (Edificio MERCOSUR)
Intendente	Ricardo Ehrlich
Persona de contacto:	Ruben Garcia Director de Relaciones Internacionales y Cooperación
Nº de teléfono:	(598 2) 413 66 24 - 25 ; 410 2338
Nº de fax:	(598 2) 413 66 24 - 25 ; 410 23 38 ; 411 2930
Correo electrónico:	unidadproyectos@prodo.imm.gub.uy
Sitio Internet:	www.montevideo.gub.uy

Director del proyecto

D.M.V. Carlos Pintos (capinre@gmail.com)

RÉSUMÉ

Nous essayons de développer un secteur caprin du lait dans la zone Métropolitaine, après avoir utilisé la chèvre dans des programmes sociaux d'aide alimentaire aux familles en conditions économiques d'extrême pauvreté. Il est nécessaire maintenant de passer à l'étape de création d'une petite plante (étape) de élaboration de cette production du lait et développer le secteur pour engendrer des sources de travail familial.

Le projet cherche à améliorer la race Saanen avec l'importation de semence congelée du Saanen Français.

L'investissement total est de 30.000 euros.

Cette initiative du Gouvernement Municipal de Montevideo, (durant la crise 2002) surgit après avoir développé un plan pilote de production animale où la chèvre a mis en évidence ses conditions extraordinaires pour faire face à l'urgence alimentaire.

Aujourd'hui on cherche à engendrer de travailler productive pour ces familles qui reçoivent cette aide de l'IMM

OBJETIF GENERAL

Engendrer les conditions pour faciliter le passage de familles avec noyaux de chèvres vers la phase productive en facilitant la commercialisation du lait et de ses dérivés. Au même temps continue l'aide sociale développée antérieurement.

BÉNÉFICIAIRES

· Au moins 40 familles envoient du lait à l'usine du PAGRO. Au moins 15 producteurs dans le système d'industrialisation.

DURÉE: deux ans, à partir août 2007

OBJECTIF SPECIFIQUE

- 1 involucrer les producteurs commerciaux du lait caprin au plan général de la IMM
- 2 envoyer au PAGRO au moins 2.000 Lts de lait de chèvre par semaine
- 3-construire des voies de commercialisation à une dépendance officielle (avec le MSP)
- 4-Agrandir le nombre de familles du plan pilote
- 5-Améliorer génétiquement le troupeau caprin.

OBJETIVO GENERAL

Generar las condiciones para facilitar el tránsito de familias con núcleos de cabras hacia la fase productiva posibilitando la comercialización de la leche y sus derivados.

Al mismo tiempo se plantea el reforzamiento de la asistencia social desarrollada anteriormente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1- Involucrar a los productores comerciales de leche caprina en el plan general de procesamiento de la leche.
- 2- Procesar en el PAGRO al menos 2.000 Lts de leche de cabra por semana
- 3- Generar canales de comercialización en dependencias oficiales (convenio con MSP)
- 4- Ampliar el número de familias beneficiarias del plan piloto
- 5- Mejorar genéticamente el rodeo caprino.
- 6- Capacitar a la población sobre el procesamiento de la leche y subproductos de la misma.
- 7- Habilitación oficial del Tambo para la libre comercialización de la leche (Autorización del MGAP).

BENEFICIARIOS

- Al menos 40 familias remitentes de leche
- Al menos 15 productores se incorporan a la comercialización

DURACION

Dos años

Fecha inicio Marzo 2008

Fecha finalización Febrero 2010

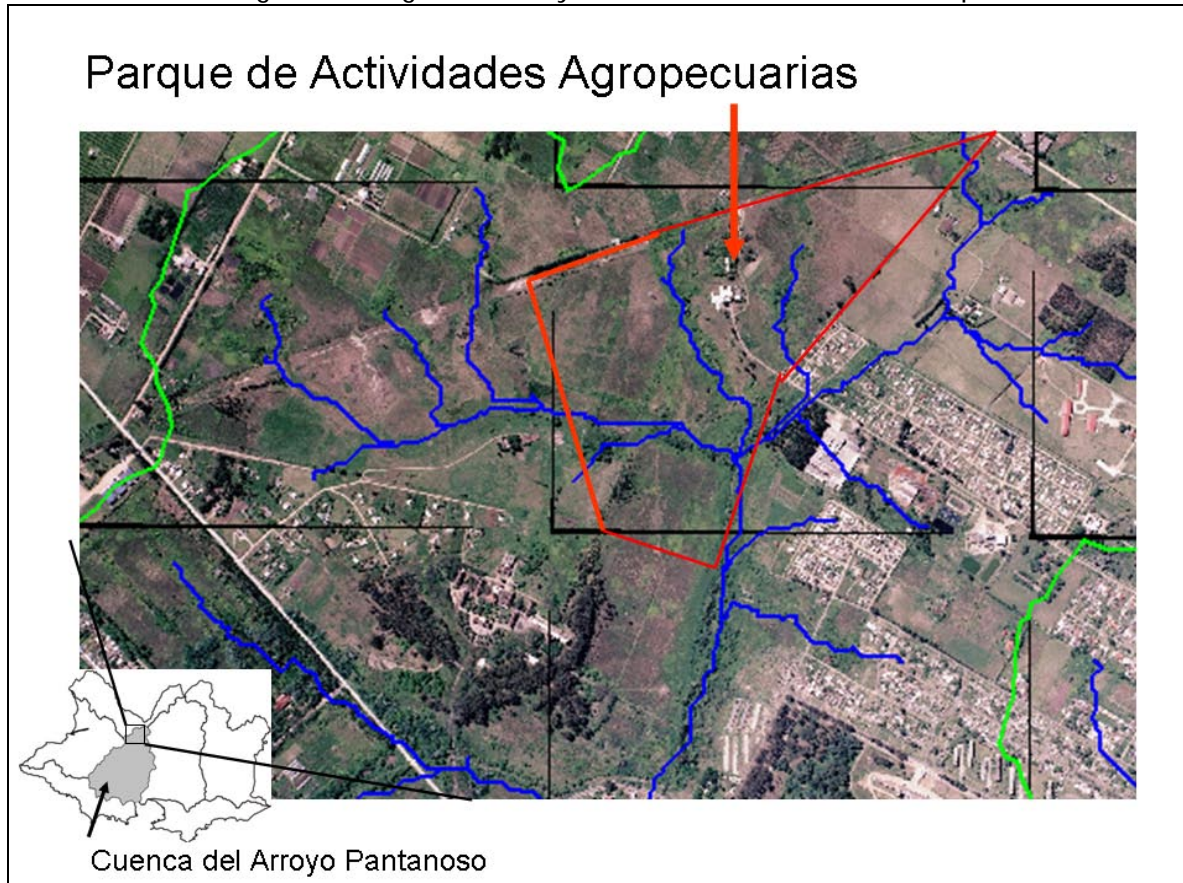
ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

El Parque de actividades Agropecuarias surge como una propuesta de la UMR (Unidad de Montevideo Rural) para promover la agricultura familiar del área metropolitana. Se propone ser un centro de referencia y de servicios para :

- Capacitación en rubros agrícolas que puedan desarrollarse a efectos de generar trabajo y por tanto mejorar las condiciones económicas de esas familias
- Adecuar nuevas tecnologías a las condiciones prácticas de trabajo de campo de los pequeños productores.
- Promover rubros de producción no tradicionales, con un manejo sustentable, diversificando las opciones productivas de los agricultores familiares ofreciéndoles posibilidades de aumentar los ingresos y disminuir los riesgos vinculados a la producción y comercialización.
- Desarrollar modelos que integren la producción animal y los cultivos, lo que permite un uso racional de los recursos, en especial la mejora de los suelos por la posibilidad de rotar con praderas.
- Oficiar como incubadora de emprendimientos agroalimentarios que agreguen valor a esas producciones.

El PAGRO surge de un acuerdo entre el Ministerio de Salud Pública que cede en uso un importante predio de 40 hectáreas en zona rural de Montevideo, que dispone de 1500 m² edificados, perteneciente a un antiguo hospital hoy en desuso.

Se encuentra en lugar estratégico, de muy buen acceso a la zona metropolitana



En el predio se ubican las nacientes del Arroyo Pantanoso, un curso de agua interno del departamento que aguas abajo del PAGRO sufre de importantes problemas de contaminación y que la IMM esta trabajando para su gestión integral y recuperación. Se propone avanzar en desarrollar la potencialidad del PAGRO utilizándolo como plataforma para promover la diversificación de rubros de los agricultores familiares, incorporando aquellos que agreguen valor y permitan un manejo sustentable de las explotaciones, alentar la instalación de agroindustrias procesadoras de alimentos, capacitar en producción, procesamiento y comercialización agropecuaria. En el PAGRO se promoverá un manejo responsable de los recursos naturales, reforestando áreas vinculadas a cursos de agua

La mayor parte de los productores de Montevideo y área metropolitana son agricultores familiares que destinan su producción para el mercado interno, hacen un uso intensivo del suelo y del riego.

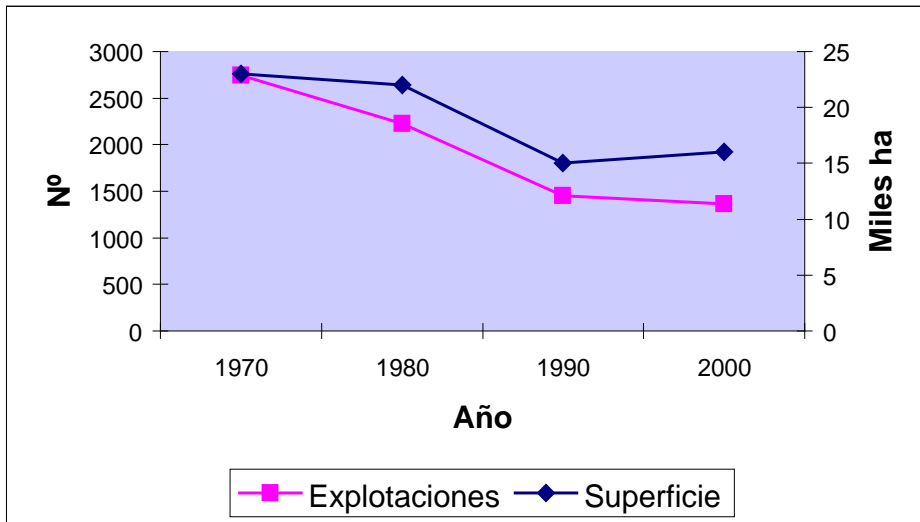
La población total residente en predios agropecuarios en Montevideo en el 2000 es de 7824 personas, que representa el 4,1% de la población agropecuaria total del país. La población trabajadora alcanza las 4855 personas, un 3,1 % del total nacional.

En las últimas décadas, políticas macroeconómicas que privilegiaron el sector financiero y la apertura de la economía afectaron profundamente a los agricultores y en especial a los más pequeños: por un lado inundando el mercado de productos importados y por otro reduciendo el mercado interno por la baja del poder adquisitivo de la población.

Evolución del numero de explotaciones y superficie en Montevideo

Fuente: elaborado en base a los Censos Generales Agropecuarios.

(1970 - 2000)



La agroindustria que procesaba esta producción también se vio afectada por esta competencia llegando prácticamente a desaparecer como producción nacional

A nivel del gobierno nacional y de instituciones de investigación como el INIA (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias) se está jerarquizando la producción familiar, abriendo espacios para este importante sector que representa el 80% de los productores rurales del país y que tiene por lo tanto un importante impacto social y territorial. Sin embargo estamos en un momento de inflexión de estas políticas y será necesario demostrar con acciones de solidez técnica así como de adecuación social y cultural que la agricultura familiar en Uruguay puede convertirse en un actor social privilegiado para el desarrollo de una nueva agricultura.

Para el año 2004 los índices para Uruguay indicaban un 21.9 % de los hogares viviendo bajo la línea de pobreza, un 54.3% de los niños menores de 14 años y el 31.7% de las personas.

En Montevideo el 2,4% de los hogares y el 4,7% de las personas se encuentran viviendo en la indigencia.

Por tanto existe una infantilización de la pobreza, fenómeno tremendamente negativo para el futuro desarrollo de las capacidades intelectuales de las nuevas generaciones.

En el 2004 la tasa de desempleo total de Montevideo ascendía al 12,93%, mientras que la desocupación en hogares pobres asciende a 21.44 %

El gobierno electo ha impulsado el Plan de Asistencia Nacional a la Emergencia Social (PANES), dirigido a todos los habitantes del territorio nacional que se hallan en situación de indigencia, así como aquellas familias por debajo de la línea de pobreza. De acuerdo a la última encuesta nacional de hogares, estas situaciones alcanzan a 300 mil uruguayos

Asimismo la IMM busca actuar sobre los problemas alimentarios de estas poblaciones en situación de emergencia, tratando de promover una alimentación más equilibrada.

Un asunto central de la alimentación humana es el aporte de proteínas de origen animal (de alto valor biológico) que debe complementar la dieta obtenida.

Durante los años 2004 al 2006 la IMM lleva a cabo, un programa de estímulo a la cría de animales adaptables a las pequeñas superficies que enriquezcan la dieta de las familias con carne, huevos y leche. El programa planteó la recuperación de recursos zoogenéticos que se adaptan en forma excelente a las pequeñas explotaciones: patos criollos, cabras lecheras, gallinas doble propósito y conejos.

- La cabra puede producir leche en pequeñas parcelas si es sometida a un correcto manejo y donde no se puede tener, ni alimentar, una vaca; producirá leche y carne

- Las gallinas de estas razas producirán huevos todos los días, no necesitan de cuidados especiales, resultan sumamente rústicas y producirán excelente carne de pollos de campo y de la propia gallina cuando finalice su período productivo.
 - Los patos criollos son rústicos, prolíficos y productores de excelente carne y además de huevos en la época de cría, ellos mismos encuentran su alimento y consumen los restos de la alimentación humana.
 - El núcleo de conejos ocupa espacios muy reducidos, aprovecha productos de la huerta, son tremendamente prolíficos y producen excelente carne.
- A 2 años de iniciado el proyecto se entregaron cerca de 800 animales a más de 100 núcleos familiares

RESULTADOS OBTENIDOS EN 23 MESES (MAYO 2004 A ABRIL 2006)

BENEFICIARIOS

FAMILIAS	102
COMUNITARIOS	10
ONG	1
NIÑOS	303
ADULTOS	364

CANTIDAD DE NUCLEOS ENTREGADOS		Cant animales
CABRAS	65	130
constituido por 2 cabras		
CONEJOS	17	68
constituido por 1 macho y 3 hembras		
GALLINAS	60	480
constituido por 8 pollitos bebe		
PATOS	21	84
constituido por 1 macho y 3 hembras		
TOTAL	163	762

Como resultado del desarrollo de este plan se evidenció una preferencia mayoritaria de estas poblaciones a la cría de cabras lecheras; esta especie resultó una solución efectiva al consumo de leche de la población infantil de los sectores más vulnerables.

Estos resultados son particularmente valiosos en Uruguay donde no existía una cultura de explotación de la especie caprina, siendo por tanto más interesante aún propender a una expansión de la especie entre la población pobre lo que supone además de solucionar los problemas planteados un cambio cultural de gran importancia que diversifica los rubros de producción alimentaria.

La mayoría de estos emprendimientos se concentran en zonas en las cuales los terrenos tienen mayor superficie, lo que favorece la generación de cuencas lecheras posibilitando el desarrollo de emprendimientos de tipo comercial.

Hoy el plan ha superado con creces el número de núcleos de cabras programado, lo mismo ha sucedido respecto a la entrega de contrapartidas.

La cantidad de leche obtenida ha sido suficiente para cubrir las necesidades y en muchos casos ha habido un excedente.

Esto llevó a que algunas familias comenzaran a elaborar subproductos como quesos, yogurt y dulce y otras han congelado la leche para luego comercializarla de manera informal en el barrio.

Es en este sentido que se decide capacitar en técnicas de pasteurización y elaboración de subproductos

En este proceso la IMM contribuyó además a la capacitación en estos rubros mediante un equipo multidisciplinario que se hizo cargo del dictado de cursos teóricos y prácticos sobre el manejo de esta especie.

Dada la realidad se decidió dictar cursos de elaboración de subproductos de leche de cabra donde se abordaron los aspectos nutricionales, las condiciones de higiene, las técnicas de pasteurización y elaboración de distintos tipos de subproductos.

Otra consecuencia positiva en el desarrollo del proyecto es el trabajo coordinado de la mayoría de la población beneficiaria de estos recursos. Este involucramiento de los individuos en el plan, el sentimiento de pertenencia al grupo se vio favorecido debido al proceso de capacitación impartido por la IMM y a la estrategia del plan con el proceso de devolución de animales.

Los resultados obtenidos con esta especie plantearon la necesidad de centralizar la producción de leche y la elaboración de subproductos y generar canales de comercialización

METODOLOGÍA ESPECÍFICA DE INTERVENCIÓN

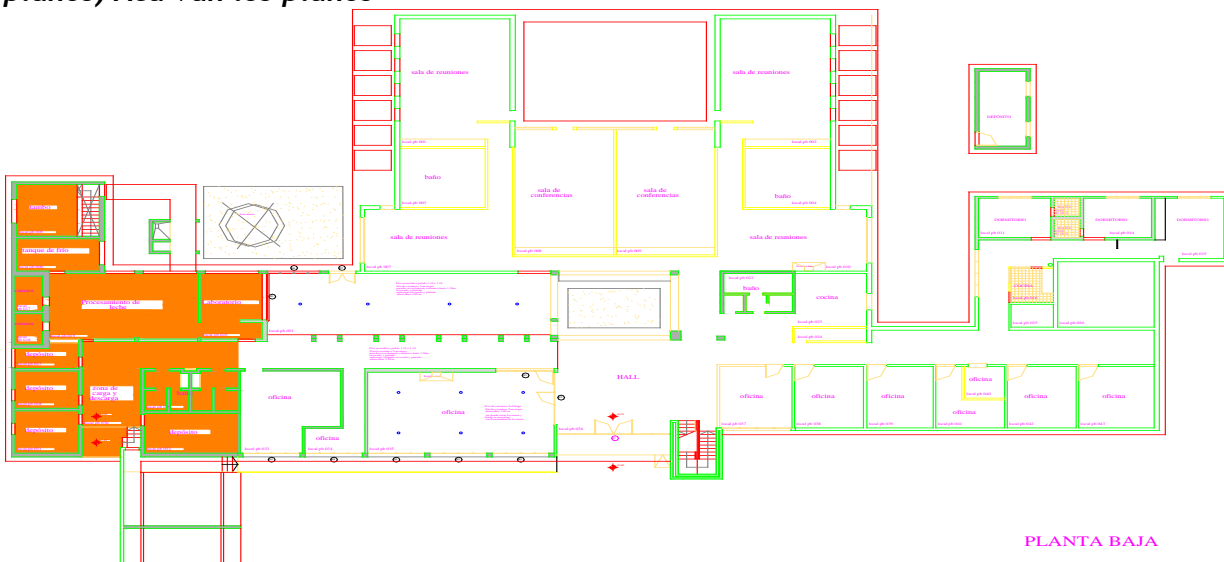
La IMM dispone en estos momentos de un predio rural de 40 hectáreas, dotado de una infraestructura edilicia que permite el desarrollo de lo que se ha dado en denominar **Parque de Actividades Agropecuarias(PAGRO)**.

Dicho parque tendrá como eje de su trabajo la capacitación de la población rural y la inclusión social de Montevideo y eventualmente del área metropolitana. En grandes líneas se trabajará incubando proyectos empresariales agropecuarios medianos y pequeños con el objeto de desarrollar rubros de la producción que necesitan de esta infraestructura para ser viables.

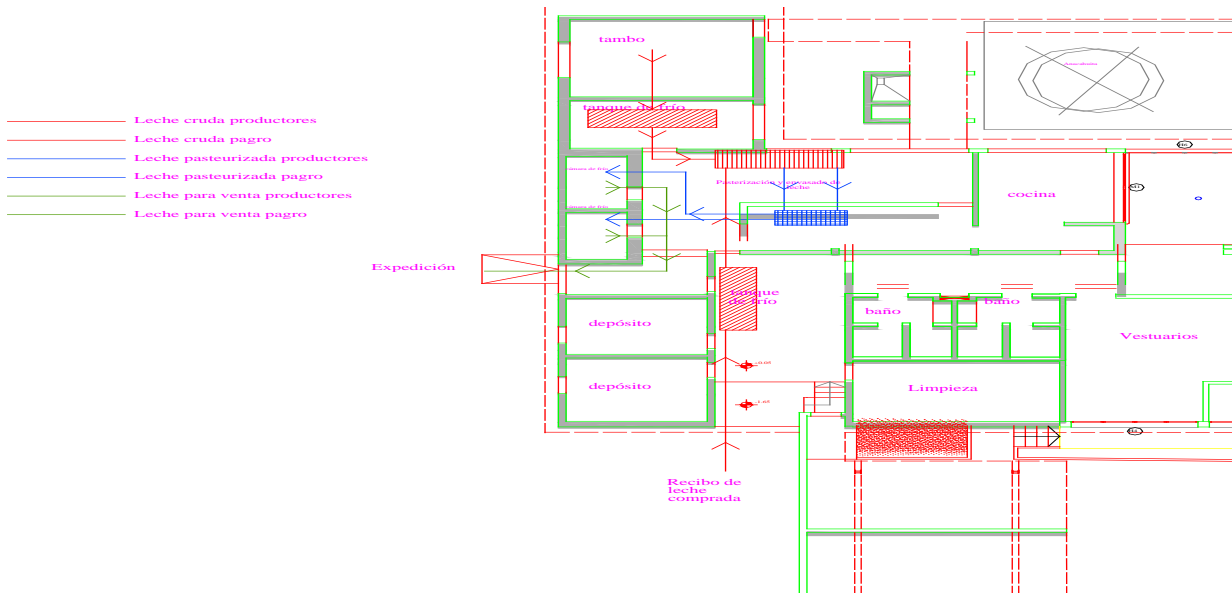
Como segunda línea de acción el PAGRO acentuará los programas de inclusión social desarrollados anteriormente por la IMM y eventualmente será una oportunidad para el trabajo de la población meta del Plan de Emergencia Nacional.

Se procederá a la construcción de un Tambo de cabras lecheras con tecnología de punta en el predio del PAGRO, así como también una sala de procesamiento de la leche, de donde se obtendrá leche fluida, su pasteurización y embolsado.

(Ver planos adjuntos: 1-Área destinada al procesamiento. 2- flujo de la leche en la planta (ver planos) Aca van los planos



Plano 1 area de procesamiento



Plano 2 circulación de la leche

En el PAGRO se procesará la leche de cabra proveniente de las familias beneficiarias del plan piloto aludido anteriormente, así como la proveniente del tambo propio y de los productores comerciales de Montevideo y Canelones con una gestión conjunta de estos productores y la Intendencia.

El involucramiento de estos diferentes actores, supone un reforzamiento del plan social, continuando con el sistema solidario que retroalimenta el Plan, incrementando el número de familias beneficiadas por el proyecto, desde el momento que se generan nuevos núcleos de cabras:

La generación de nuevos núcleos de cabras se asegura por:

- El grupo de productores comerciales, a cambio de la infraestructura que se le concede, retribuye con fondos que fortalecerán el plan social de la IMM
- La cría del Tambo PAGRO generara nuevos núcleos.
- Las familias con núcleos originales continuarán generando la contrapartida (pago de las cabras con crías hembras)

El involucramiento de los productores comerciales de leche caprina en el plan general de procesamiento de la leche y subproductos en el PAGRO nos posibilita fortalecer esta producción en el Uruguay y posibilita la comercialización de la leche obtenida por las familias.

Como una segunda etapa, se plantea la elaboración de derivados de la leche de cabra, en especial quesos y yogurt.

RESULTADOS

- 1- Puesta en funcionamiento de la primera planta procesadora de leche de cabra
- 2- Mejoramiento genético de las cabras lecheras
- 3- Formación de una cuenca de pequeños y medianos productores de leche de cabra.
- 4- Incorporación de la leche de cabra al consumo infantil en policlínicas municipales y en el Ministerio de Salud Pública, mediante un convenio.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.

Nº Actividad: 1	Enunciado Actividad: Selección de las nuevas familias beneficiarias y distribución de las cabras	Nº y enunciado de resultado: 1.1 Ingresan 40 nuevos productores de cabras
---------------------------	---	--

		con un núcleo cada uno (dos cabras lecheras adultas por núcleo).	
Enunciado de la etapa	Descripción de la etapa	Recursos Humanos y materiales necesarios	Tiempo de ejecución de la etapa.
Selección de las familias	Llamado a interesados y visita al predio por un equipo técnico productivo y social	Materiales: 80 cabras Humanos: técnico agropecuario y trabajador social	Marzo - Abril 2008 Marzo - Abril 2009
Distribución de las cabras	Se distribuyen en las familias seleccionadas	Materiales: Transporte Humanos: Personal de campo	30 cabras en abril-mayo de 2008 y 30 cabras en abril-mayo 2009
Asesoramiento técnico y apoyo para la reproducción	Productores reciben asesoramiento en manejo y acceso a reproductores machos.	Materiales: Dos reproductores machos Humanos: Veterinario e Ingeniero Agrónomo	A partir de abril de 2008

Enunciado de la etapa																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Selección de las familias			X	X	X											X	X	X						
Distribución de las cabras									X	X												X	X	
Asesoramiento técnico y apoyo para la reproducción									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Nº Actividad: 1.2	Enunciado Actividad: Asesoramiento técnico y control lechero	Nº y enunciado de resultado: 1.2 40 productores tienen cinco cabras en ordeño como mínimo al final del proyecto	
Enunciado de la etapa	Descripción de la etapa	Recursos Humanos y materiales necesarios	Tiempo de ejecución de la etapa.
Asesoramiento técnico y control lechero	Los productores que aumentan su rodeo reciben asesoramiento técnico y control lechero (registro de producción de leche)	Materiales Transporte Humanos: Técnico veterinario y apoyo técnico del INIA para el control lechero	Desde el inicio del proyecto

Enunciado de la etapa																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Asesoramiento técnico y control lechero	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

(El cronograma debe ser adaptado al calendario real de ejecución del proyecto)

Nº Actividad: 1.3	Enunciado Actividad: Asesoramiento técnico, mejora de la infraestructura de los tambos para asegurar calidad de la leche, análisis de calidad de leche	Nº y enunciado de resultado: 1.3 30 productores habilitados para remitir leche a planta
--------------------------	---	---

Enunciado de la etapa	Descripción de la etapa	Recursos Humanos y materiales necesarios	Tiempo de ejecución de la etapa.
Asesoramiento técnico	Los productores se asesoran sobre requerimientos higiénico sanitarios y buenas prácticas	Materiales Transporte Humanos: Técnico	Setiembre a diciembre de 2007
Mejora de la infraestructura	Mejora de las construcciones para el ordeño y conservación de la leche	Materiales: Refacción de salas de ordeño Equipos de frío Humanos: Mano de obra de los productores	Octubre 2007 a enero 2008
Análisis de calidad de leche	Se realizan análisis diarios de la leche que entra a planta	Materiales: Reactivos y equipo de laboratorio Humanos. Técnicos lecheros	Desde junio - agosto del 2008

Enunciado de la etapa																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Asesoramiento técnico		X	X	X	X	X																		
Mejora de la infraestructura			X	X	X	X																		
Análisis de calidad de leche											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

(El cronograma debe ser adaptado al calendario real de ejecución del proyecto)

Nº Actividad: 1.4	Enunciado Actividad: Capacitación de productores caprinos	Nº y enunciado de resultado: 1.4 80 productores capacitados en manejo productivo de la cabra lechera	
Enunciado de la etapa	Descripción de la etapa	Recursos Humanos y materiales necesarios	Tiempo de ejecución de la etapa.
Capacitación de productores caprinos	Cursos para productores caprinos	Materiales: Salones, equipos de apoyo Humanos: Docentes	Setiembre 2007, junio y setiembre 2008, mayo 2009

Enunciado de la etapa																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Capacitación de productores caprino		X										X			X								X	

(El cronograma debe ser adaptado al calendario real de ejecución del proyecto)

Nº Actividad: 1.5	Enunciado Actividad: Inseminación artificial y selección de reproductores	Nº y enunciado de resultado: 1.5 Mejora genética del rodeo de cabras	
Enunciado de la etapa	Descripción de la etapa	Recursos Humanos y	Tiempo de ejecución

		materiales necesarios	de la etapa.
Compra del semen	Adquirir semen de buena calidad para mejora del rodeo	Materiales Semen Humanos:	febrero 2008
Inseminación	Inseminar rodeo del Pagro	Materiales Transporte, Humanos: Inseminador	marzo y abril 2008 y 2009
Control de producción y selección	Registro de producción y selección de reproductores	Materiales Humanos: Técnico	a partir de agosto del 2008

Enunciado de la etapa																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Compra del semen							X																	
Inseminación								X	X												X	X		
Control de producción y selección										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Nº Actividad: 2	Enunciado Actividad: Convenio con MSP	Nº y enunciado de resultado: 2.1 40 productores tienen cinco cabras en ordeño como mínimo al final del proyecto	
Enunciado de la etapa	Descripción de la etapa	Recursos Humanos y materiales necesarios	Tiempo de ejecución de la etapa.
Convenio con MSP	firma de convenio con Hospital Pereira Rossel	Materiales Transporte Humanos: Técnico veterinario y apoyo técnico del INIA para el control lechero	Desde el inicio del proyecto

Enunciado de la etapa																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Asesoramiento técnico y control lechero	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

(El cronograma debe ser adaptado al calendario real de ejecución del proyecto)

PRESUPUESTO:

PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO

Aporte
Monto solicitado Local

	Euros	Euros
Ordeñadora de circuito cerrado	4,000.00	
Maquina ensachetadora yogurtera industrial paterizadora	6,000.00 4000	
30 freezer de 200 Lts	5,000.00	
Compra de semen e Ins.Artificial	3000.00	
Equipo de Frio(Câmara Frigorífica)		4,000.00
Vehiculo recolector de leche		8,500.00
1 técnico lechero		13,000.00
2 funcionarios de Tambo		20,000.00
Gastos Sanitarios		500.00
TOTAL PRESUPUESTO	22,000.00	46,000.00