

31439



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

1464

Programa de Desarrollo de la
Producción Lechera en el SE de Formosa

H. 12244
FORMOSA
CATALOGADO

BUENOS AIRES, abril de 1986





CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Autoridades

Consejo Federal de Inversiones

Secretario General: Ing. Juan José Ciáccera

Dirección de Proyectos

Directora: Ing. Marta Velázquez Cao

Area de Actividades Productivas

Jefe: Lic. Rubén Patrouilleau

Programa Desarrollo de las Actividades Agropecuarias y Forestales

Jefe: Ing. Agr. Victorio Giusti



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Equipo de trabajo

Consejo Federal de Inversiones

Técnico responsable	Ing.Agr. Victorio Giusti
Colaboración	Ing.Agr. Ernesto Martinez y Señor Eduardo Bajlec

Secretaría de Planeamiento y Desarrollo de Formosa

Cdor. Ariel Suarez
Ing. Héctor Morales
Ing. Edgardo De Zan

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

INDICE TEMATICO

1. Características del Programa	1
1.1. Objetivos del estudio	1
1.2. Componentes del Programa	2
2. Descripción y Aspectos Económicos del Programa	4
2.1. El proyecto de promoción tampera	4
2.1.1. Metas de producción y cantidad de participantes	4
2.1.2. Incorporación de tambos al Programa	5
2.1.3. Costos del proyecto	6
i. Inversiones	6
ii. Gastos de producción	7
2.1.4. Beneficios del proyecto	8
i. Ingresos por ventas	8
ii. Variación de activos	11
2.2. Enfriamiento en zonas de producción	13
2.3. Procesamiento industrial	14
2.4. Asistencia técnica y supervisión	16
3. Financiamiento del Programa	18
3.1. Determinación de los montos a financiar	18
3.2. Características del crédito e instituciones participantes	21
3.3. Proyecciones financieras del Programa	23
4. Evaluación del Programa	25
4.1. Indicadores financieros	25
4.2. Análisis de sensibilidad	27
4.3. Generación de empleo	28
4.4. Impacto regional	29
4.5. Utilización de divisas	30
5. Conclusiones y Recomendaciones	32

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Indice de Cuadros

- Cuadro N°1 Calendario de producción adicional diaria de leche en los tambos incluidos en el Proyecto (en litros de leche por día).
- Cuadro N°2 Calendario de costos adicionales de la componente producción tampera del Programa.
- Cuadro N°3 Calendario de ingresos adicionales de la componente producción tampera del Programa.
- Cuadro N°4 Flujo de Ingresos y Costos de cada uno de las componentes del Programa de Desarrollo de la Producción Lechera en el SE de Formosa.
- Cuadro N°5 Determinación de saldos antes de créditos en tambos de diferentes niveles tecnológicos y de las plantas enfriadoras en zona de producción.
- Cuadro N°6 Servicios de créditos de inversión en los tambos de nivel bajo.
- Cuadro N°7 Servicios del crédito de inversión en los tambos de nivel tecnológico medio
- Cuadro N°8 Servicios de crédito de inversión en los tambos de nivel tecnológico alto.
- Cuadro N°9 Servicios del crédito de inversión para plantas enfriadoras.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- Cuadro N°10 Servicios del crédito de inversión de la Usina Láctea.
- Cuadro N°11 Servicios del crédito de evolución de los tambos de diferentes niveles tecnológicos.
- Cuadro N°12 Servicios del crédito de evolución en las plantas enfriadoras y usina láctea.
- Cuadro N°13 Determinación del monto de desembolsos anuales total y por tipo de establecimiento, de la Institución Financiera (BPF) que otorga los créditos de evolución para tambos y plantas enfriadoras.
- Cuadro N°14 Determinación del monto de desembolsos anuales total y por tipo de establecimiento de la Institución Financiera (FFI) que otorga los créditos de inversión para tambos y plantas enfriadoras.
- Cuadro N°15 Esquema financiero del Programa de Desarrollo de la Producción Lechera en el SE de Formosa.
- Cuadro N°16 Fuentes y uso de fondos de los tambos de nivel tecnológico bajo.
- Cuadro N°17 Fuentes y uso de fondos de los tambos de nivel tecnológico medio.
- Cuadro N°18 Fuentes y uso de fondos de los tambos de nivel tecnológico alto.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- Cuadro N°19 Determinación del pago anual de cuotas de amortización de los créditos de inversión y evolución de la componente Promoción Tambera del Programa.
- Cuadro N°20 Determinación del pago de intereses de los créditos de inversión en la componente Promoción Tambera del Programa.
- Cuadro N°21 Determinación del pago anual de intereses de los créditos de evolución de la componente Promoción Tambera del Programa.
- Cuadro N°22 Fuente y uso de fondos de la componente Promoción Tambera.
- Cuadro N°23 Fuente y uso de Fondos de la componente Procesamiento Industrial. (Usina Láctea) del Programa.
- Cuadro N°24 Fuente y uso de fondos consolidados del Programa de Desarrollo de la Producción Lechera en el SE de Formosa.
- Cuadro N°25 Determinación de la tasa interna de retorno en los tambos de nivel tecnológico bajo.
- Cuadro N°26 Determinación de la tasa interna de retorno en los tambos de nivel tecnológico medio.
- Cuadro N°27 Determinación de la tasa interna de retorno en los tambos de nivel tecnológico alto.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- Cuadro N°28 Determinación de la tasa interna de retorno de la componente promoción tampera del Programa de Desarrollo de la Producción Lechera en el SE de Formosa.
- Cuadro N°29 Determinación de la tasa interna de retorno de las componentes Procesamiento Industrial y Enfriamiento en Zonas de Producción del Programa.
- Cuadro N°30 Determinación de la tasa interna de retorno del Programa de Desarrollo de la Producción Lechera en el SE de Formosa.
- Cuadro N°31 Análisis de sensibilidad en los tambos de nivel tecnológico bajo.
- Cuadro N°32 Análisis de sensibilidad en los tambos de nivel tecnológico medio.
- Cuadro N°33 Análisis de sensibilidad de los tambos de nivel tecnológico alto.
- Cuadro N°34 Análisis de sensibilidad de la componente Promoción Tampera.
- Cuadro N°35 Análisis de sensibilidad de las componentes Procesamiento Industrial y Enfriamiento en Zonas de Producción del Programa.
- Cuadro N°36 Análisis de sensibilidad del Programa de Desarrollo de la Producción Lechera en el SE de Formosa.

1. Características del Programa

1.1. Objetivo del estudio

El presente estudio tiene por finalidad efectuar la evaluación del proyecto de promoción tampera formulado por la Dirección de Evaluación de Proyectos y Control de Gestión de la Secretaría de Planeamiento y Control de la provincia de Formosa, que figura anexo al mismo.

El objetivo de dicha evaluación, consiste en determinar su conveniencia económica, con vistas a que sirva como documento de base para realizar las gestiones tendientes a su financiamiento por parte del Fondo Federal de Inversiones y/o de otros organismos crediticios similares.

A tal fin, se reordenará las distintas acciones que involucra, estableciéndose cuatro componentes cuyas características se señalan en el punto siguiente y se sugiere la denominación de Programa de Desarrollo de la Producción Lechera en SE de Formosa.

1.2. Componentes del Programa

El programa de desarrollo de la producción lechera en el sudeste de la provincia de Formosa posee 4 componentes que interactúan entre sí y cuya realización simultánea resulta imprescindible para el cumplimiento de los objetivos propuestos para el mismo. Estos son:

1. Producción de leche en el SE de Formosa (Promoción Tampera)
2. Enfriamiento en zona de producción
3. Procesamiento industrial
4. Asistencia técnica y supervisión

El primer componente del proyecto, tiene como finalidad aumentar la producción de leche fluída de la incipiente cuenca lechera del sudeste de la provincia, la que deberá servir de materia prima a una usina lactea.

Para su implementación, la Secretaría de Planeamiento y Desarrollo de la provincia analizó la estructura productiva actual de dicha cuenca, encuestando a 71 productores de distintos niveles tecnológicos y procesando la información así obtenida, para luego formular un proyecto de promoción tampera que incluye tres modelos productivos de diferentes tamaños y complejidad tecnológica, cuya evaluación y financiación se efectúa en este trabajo tanto individualmente como en forma conjunta con la totalidad del Programa.

La componente de enfriamiento de la leche obtenida en los tambos del área, se plantea dado que ella debe ser refrigerada en la misma zona de producción, previo a su traslado a la planta procesadora, a fin de permitir el arribo a ésta en apropiadas condiciones de calidad.

De esta manera y en función de la distribución geográfica de

los diferentes grupos de productores lecheros encuestados, se detectó la necesidad de incorporar al programa 3 instalaciones de enfriamiento adecuadamente localizadas.

Para el procesamiento industrial de la materia prima obtenida por los participantes del proyecto de promoción tampera y acondicionada mediante la anterior componente, el programa contempla su transformación a leche pasteurizada y otros derivados, en una usina láctea cuya producción abastecerá parcialmente la demanda de los principales centros poblados de la provincia.

Finalmente, el logro de las metas establecidas para la primer componente del programa, requiere la implementación de un servicio de asistencia técnica a los productores agropecuarios que participen en el mismo, así como de supervisión de los créditos otorgados con esa finalidad.

2. Descripción y aspectos económicos del Programa

2.1. El Proyecto de Promoción Tampera

2.1.1. Metas de producción y cantidad de participantes

Para el Proyecto de Promoción Tampera se ha establecido una meta de producción de leche cruda de 10.000 litros/día, a fin de establecer un nivel de abastecimiento de materia prima a la planta industrial acorde a su capacidad de procesamiento, la cual fue dimensionada en función de las posibilidades del mercado provincial de productos lácteos.

Para alcanzar dicha meta se efectuaron diversas hipótesis sobre la cantidad de tambos que deberán participar en el programa y su distribución por niveles tecnológicos.

En primer término, se determinó el número de unidades productivas que deberían integrarse si se decidiera obtener toda la producción de leche con tambos de un único nivel tecnológico, así como los montos de inversión resultantes.

Esta alternativa fue desechada en función de dar oportunidad de ingresar al Programa a los distintos estadios tecnológicos relevados en la encuesta, por lo que se efectuaron hipótesis de distribución de estos tipos de establecimientos en función de la participación relativa de cada uno de ellos en la mencionada encuesta.

Para ello se estableció la producción potencial que tendrían los tambos relevados si adoptaran la totalidad del planteo propuesto, determinándose que la meta de 10.000 litros/día corresponden al 35,5% de dicho potencial.

Aplicando esa proporción a la cantidad de productores agropecuarios encuestados en cada estrato, se obtuvo el número de establecimientos necesarios para satisfacer la meta establecida, combinación sobre la que se efectuaron algunas variacio

nes marginales en la composición de tambos, a fin de establecer el nivel de inversión de cada una de ellas.

Finalmente se seleccionó la distribución que combinaba mayor número de explotaciones tamberas participantes, y menor nivel de inversión total, la que quedó conformada de la siguiente manera:

<u>Nivel tecnológico</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Inversión</u>
Bajo	14	164.234 ₺
Medio	9	222.804 ₺
Alto	4	143.788 ₺
Total	27	530.826 ₺

Las restantes variaciones analizadas, posibilitaban la integración de 25 unidades productivas al programa, con requerimientos de inversión de 542.771 ₺ y 612.389 ₺ respectivamente.

2.1.2. Incorporación de tambos al Programa

De acuerdo a las características particulares del proceso productivo analizado y en función de las posibilidades organizativas de las reparticiones provinciales con responsabilidad en el programa, se decidió considerar un período de incorporación de unidades productivas al proyecto de promoción tambera de dos años, estableciéndose que dicha incorporación se produciría por partes iguales en los estratos en que ello fuera posible.

Así para los establecimientos de nivel tecnológico bajo, se prevé la incorporación de 7 tambos cada año, los de nivel me

dio fueron distribuidos en 4 el primer año y 5 el segundo y finalmente 2 tambos del estrato superior durante el primer y segundo año respectivamente, haciendo un total de 13 unidades productivas en el Año 1 del proyecto y 14 en el siguiente.

Para la determinación de la variación anual de la producción de leche de las explotaciones seleccionadas, se tomaron los coeficientes técnicos establecidos en el proyecto de promoción tampera elaborado por la Secretaría de Planeamiento y Desarrollo, donde se considera la evolución de la producción adicional diaria, que pasa de 7 l/vaca día durante el Año 1, a 9 litros/vaca día en el segundo año, para estabilizarse en 11 litros/vaca día a partir del tercer año.

Dichos coeficientes de productividad se verifican en los tres estratos seleccionados, los que mantienen como término medio y durante todo el año 20, 40 y 60 vacas en ordeño respectivamente.

De esta forma, los volúmenes de producción de leche en el SE de la Provincia, debido a la realización del Programa, se estabilizan alrededor de la meta propuesta a partir del 4° año, presentándose su evolución en el Cuadro N°1.

2.1.3. Costos del proyecto

Se encuentran integrados por los gastos de capital (inversiones) que son requeridas para posibilitar la concreción de las acciones contempladas en el proyecto, y los gastos de producción (operativos y de estructura) necesarios para su implementación y funcionamiento.

i) Inversiones

Los requerimientos de inversión en mejoras y capital de explotación

