

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

**“DESARROLLO RURAL Y EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL  
PROGRAMA ESTABLECIMIENTO DE PRADERAS, 1999 EN EL  
ESTADO DE PUEBLA”**

TESIS

**QUE COMO REQUISITO PARCIAL  
PARA OBTENER EL GRADO DE:**

**MAESTRA EN CIENCIAS EN ECONOMÍA  
DEL DESARROLLO RURAL**

PRESENTA:

PERLA ARROYO SALAZAR



BIB 94697



Chapingo, México, diciembre del 2000

**“DESARROLLO RURAL Y EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL  
PROGRAMA ESTABLECIMIENTO DE PRADERAS, 1999 EN EL  
ESTADO DE PUEBLA”**

Tesis realizada por Perla Arroyo Salazar bajo la dirección del Comité Asesor indicado,  
aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

**MAESTRO EN CIENCIAS EN ECONOMÍA DEL DESARROLLO RURAL**

DIRECTOR: \_\_\_\_\_

DR. SANTOS MARTÍNEZ TENORIO

ASESOR: \_\_\_\_\_

DR. JOSÉ MARÍA SALAS GONZÁLEZ

ASESOR: \_\_\_\_\_

M.C. RENATO FRANCISCO GONZÁLEZ SÁNCHEZ

A.37745



**“DESARROLLO RURAL Y EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL  
PROGRAMA ESTABLECIMIENTO DE PRADERAS, 1999 EN EL  
ESTADO DE PUEBLA”**

El jurado que revisó y aprobó el examen de grado de Perla Arroyo Salazar autor de la presente tesis de Maestría en Ciencias en Economía del Desarrollo Rural estuvo constituido por:

PRESIDENTE: \_\_\_\_\_

DR. SANTOS MARTÍNEZ TENORIO

ASESOR: \_\_\_\_\_

DR. JOSÉ MARÍA SALAS GONZÁLEZ

ASESOR: \_\_\_\_\_

M.C. RENATO FRANCISCO GONZÁLEZ SÁNCHEZ

## **DEDICATORIAS**

### **A MI PADRE**

† Héctor Manuel Arroyo García

Que me enseñó la importancia de la confianza en uno mismo

### **A MI MADRE Y HERMANOS**

Aída Salazar Almenara  
Flor Arroyo Salazar  
José Carlos Arroyo Salazar

Por el apoyo que siempre me brindaron

### **A MI ESPOSO E HIJO**

José Ignacio Alatraste Sánchez  
José Alberto Alatraste Aroyo

Que han formado parte fundamental en mi desarrollo personal y profesional

### **A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS**

Rodrigo, Javier, Alma, Lucy, Viky, Laura, Gustavo, Martín, Darío, Jesús, y Pedro,

Que han hecho agradable e inolvidable el camino recorrido.

**A MI ÁNGEL: ....Gracias**



## **AGRADECIMIENTOS**

Se agradece al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y al Dr. Juan Antonio Leos Rodríguez el apoyo brindado para la realización de los estudios de Maestría. Se agradece además, el apoyo otorgado por los Doctores. Santos Martínez Tenorio y. José Maria Salas Gonzáles, así como al M.C Renato Fco. Gonzáles Sánchez, ya que la amplia experiencia de cada uno de ellos en al ámbito académico contribuyó y enriqueció esta investigación; así como los beneficiarios, operadores y técnicos del Programa aquí evaluado, a mis compañeros (as) y a todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyeron para llevar a buen término la investigación.

## **DATOS BIOGRÁFICOS**

La Ing. Perla Arroyo Salazar tiene como lugar de nacimiento la ciudad de Acapulco en el Estado de Guerrero, teniendo como fecha de nacimiento el día 30 de abril de 1972, realizando la mayoría de su preparación escolar en el Estado de México. Sus estudios profesionales los realizó en la Universidad Autónoma Chapingo, obteniendo la especialidad de Ingeniero Agrónomo Especialista en Sociología Rural en el año de 1997, realizó estudios realizando estudios de maestría en Economía del Desarrollo Rural, en la División de Ciencias Económico Administrativas durante el ciclo 1998-2000. Ha realizado distintos cursos como: “Análisis microeconómico de los mercados agrarios, Comercio Internacional de productos agropecuarios y tendencia de los mercados agrarios”, “Ecología y manejo de recursos naturales”, “Formación con perspectiva de Género para programas de desarrollo rural”, “Introducción a la evaluación de Programas de desarrollo rural” y “Política Agrícola Internacional” entre otros. En la mayoría de su experiencia profesional ha tenido como línea trabajo la formulación y evaluación de proyectos y programas de desarrollo rural.

## **RESUMEN**

Ing. Perla Arroyo Salazar

### **Desarrollo Rural y evaluación de impacto del Programa Establecimiento de Praderas, 1999 en el Estado de Puebla**

Diciembre del 2000

La presente investigación analiza la evaluación del Programa **Establecimiento de Praderas** en el Estado de Puebla, a fin de obtener datos reales que precisen el desempeño del Programa como una estrategia de la política agrícola aplicada en el País. Con este objetivo se utilizaron dos enfoques para la evaluación: evaluación de impacto y evaluación formativa. Los resultados obtenidos indican que el Programa tiene importancia primordial en el sector pecuario del Estado, ya que se ha convertido en una herramienta que permite capitalizar las unidades de producción, además, se fomentan y desarrollan cuencas con potencial productivo, creando las bases para incrementar la productividad de los hatos, por lo que se recomienda continuar con la operación del Programa en el Estado, pues los apoyos otorgados por éste en el sector han sido importantes para que el potencial productivo de otros Programas de Fomento Ganadero se manifiesten.

**PALABRAS CLAVE:** Desarrollo, evaluación, pradera.

## **ABSTRACT**

Ing. Perla Arroyo Salazar

### **Rural Development and evaluation of impact from the Lineup Establishment of meadow in the State the Puebla, 1999.**

December 2000

The present enquiry analyse the evaluation of the Lineup Establecimiento de Praderas in the State of Puebla, whit the objective the obtain data really that precise the perform of Lineup as estrategy of the policy agricultural diligent in the country. Whit this objective utilize two approachs for the evaluation: evaluation of impact and evaluation formation. The effects obtains indicate that the Lineup have importance in the sector the contry, already in the implement the allow capitalize the mainfram the output, besides foment and development of the potencial productive, creater the base for increase the productivity, for the recommend continue whit the operation the lineup in the State, already the support for the potential productive the others lineups of foment agricultural manestly.

INDEX WORDS: Development, appraisal, meadow.



## ÍNDICE DE CONTENIDO

|                                                                                               | Pág. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Primera parte                                                                                 |      |
| Capítulo I. Introducción .....                                                                | 1    |
| 1.1 Presentación .....                                                                        | 1    |
| 1.2 Planteamiento del Problema.....                                                           | 4    |
| 1.3 Objetivos .....                                                                           | 6    |
| 1.3.1 Objetivos generales .....                                                               | 6    |
| 1.3.2 Objetivos específicos .....                                                             | 7    |
| 1.4 Hipótesis.....                                                                            | 8    |
| Capítulo 2. Métodos y procedimientos .....                                                    | 9    |
| 2.1 Metodología de la evaluación .....                                                        | 9    |
| 2.2 Fuentes y métodos de análisis de la información.....                                      | 12   |
| Capítulo 3. Marco teórico conceptual de la evaluación.....                                    | 15   |
| 3.1 La evaluación de los Programas de desarrollo.....                                         | 15   |
| 3.1.1 Fundamentos de la evaluación.....                                                       | 15   |
| 3.2 Modelo de Desarrollo y política agrícola.....                                             | 18   |
| 3.2.1 El concepto de Desarrollo.....                                                          | 18   |
| 3.2 Antecedentes de la política agrícola y los programas de desarrollo rural en México.....   | 23   |
| 3.2.1 La política agrícola en los ochentas.....                                               | 23   |
| 3.2.2 La política agrícola a partir de 1989.....                                              | 26   |
| país, el beneficio de este programa es el apoyo que se daría para                             |      |
| 3.3 Alianza para el Campo .....                                                               | 29   |
| 3.3.1 La nueva estrategia de desarrollo y el sector agrícola .....                            | 29   |
| 3.3.2 Perspectivas de la Alianza para el Campo, como instrumento de la política agrícola..... | 32   |
| 3.3.3 Reglas de operación 1999. ....                                                          | 34   |
| 3.4 Características del Programa Establecimiento de Praderas .....                            | 38   |
| 3.4.1 Importancia de la actividad.....                                                        | 38   |
| 3.4.2 Situación general de la producción.....                                                 | 39   |

## Segunda parte

|                                                                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Capítulo 4 Contexto estatal en que se instrumentó el Programa y sus características en 1999 .....                              | 43  |
| 4.1 Contexto del Programa.....                                                                                                 | 44  |
| 4.2 Características y evolución del Programa .....                                                                             | 50  |
| Capítulo 5 Evaluación de la operación del Programa .....                                                                       | 58  |
| 5.1 Descripción de la operación del Programa.....                                                                              | 60  |
| 5.2 Análisis de los procesos del Programa.....                                                                                 | 61  |
| 5.2.1 Indicadores para el análisis de la definición de prioridades de gasto y de criterios de selección de beneficiarios ..... | 67  |
| 5.2.2 Indicadores del proceso de difusión .....                                                                                | 69  |
| 5.2.3 Indicadores del proceso de conformación de la solicitud y autorización del subsidio.....                                 | 73  |
| 5.2.4 Indicadores del proceso de pago.....                                                                                     | 75  |
| 5.2.5 Indicadores del proceso de seguimiento .....                                                                             | 76  |
| 5.2.6 Cumplimiento del plan de operación del Programa .....                                                                    | 77  |
| 5.3 Evaluación de la eficacia y eficiencia del Programa.....                                                                   | 80  |
| 5.4 Participación de las organizaciones de productores en la orientación del Programa .....                                    | 82  |
| 5.5 Evaluación global de la operación del Programa.....                                                                        | 84  |
| Capítulo 6 Perfil de los beneficiarios, focalización y cobertura del Programa .....                                            | 87  |
| 6.1 Perfil de los beneficiarios.....                                                                                           | 87  |
| 6.1.1 Perfil de los beneficiarios personas físicas .....                                                                       | 90  |
| 6.1.2 Perfil de grupos conformados para recibir apoyos operados individualmente.....                                           | 94  |
| 6.1.3 Perfil de las instituciones beneficiadas .....                                                                           | 97  |
| 6.1.4 Distribución espacial de los apoyos.....                                                                                 | 97  |
| 6.2 Focalización del Programa.....                                                                                             | 99  |
| 6.3 Cobertura del Programa .....                                                                                               | 101 |
| 6.4 Casos sobresalientes.....                                                                                                  | 103 |
| 6.5 Sinergia con otros programas de la Alianza.....                                                                            | 104 |

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Capítulo 7 Percepción de los actores del Programa.....                                   | 106 |
| 7.1 Percepción de los beneficiarios.....                                                 | 106 |
| 7.1.1 Conocimiento del Programa .....                                                    | 107 |
| 7.1.2 Valoración del Programa y del apoyo .....                                          | 108 |
| 7.1.3 Experiencia y existencia de un componente similar al apoyado por el Programa ..... | 110 |
| 7.1.4 Calidad y funcionamiento de los apoyos recibidos .....                             | 114 |
| 7.1.5 Servicios complementarios recibidos .....                                          | 116 |
| 7.1.6 Necesidad de servicios complementarios .....                                       | 118 |
| 7.2 Percepción de los proveedores .....                                                  | 120 |
| 7.3 Problemas de acceso a los apoyos.....                                                | 123 |
| Principales razones por las que los productores no presentan solicitudes....             | 123 |
| Principales razones de rechazo de solicitudes .....                                      | 124 |
| Principales problemas de los beneficiarios para aprovechar los apoyos .....              | 124 |
| 7.4 Sostenibilidad de los cambios inducidos por el Programa.....                         | 125 |
| Evaluación de la sostenibilidad del Programa por los productores .....                   | 125 |
| Evaluación de la sostenibilidad del Programa por los proveedores .....                   | 126 |
| Evaluación de la sostenibilidad del Programa por los funcionarios.....                   | 126 |
| 7.5 Principales debilidades y fortalezas del Programa.....                               | 126 |
| Capítulo 8 Productos, resultados e impactos del Programa.....                            | 129 |
| 8.1 Los productos del Programa .....                                                     | 129 |
| 8.2 Los resultados del Programa .....                                                    | 131 |
| 8.2.2 Cambios en el sistema de producción.....                                           | 137 |
| 8.2.3 Cambio técnico .....                                                               | 138 |
| 8.2.4 Desarrollo de mercados de bienes y servicios para el sector.....                   | 141 |
| 8.2.5 Efectos sobre los procesos productivos .....                                       | 143 |
| 8.3 Los impactos del Programa.....                                                       | 144 |
| 8.3.1 Impactos en productividad.....                                                     | 145 |
| 8.3.2 Cambios en los costos e ingresos de los productores .....                          | 146 |
| 8.3.3 Variación en la mano de obra empleada.....                                         | 149 |
| 8.3.4 Impacto ambiental .....                                                            | 151 |
| Capítulo 9. Conclusiones y recomendaciones.....                                          | 155 |
| 9.1 Conclusiones .....                                                                   | 155 |
| 9.1.1 En cuanto a los objetivos e hipótesis planteados en el presente trabajo.           |     |
| .....                                                                                    | 155 |

|                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 9.1.2 En lo que respecta a la evaluación del Programa Establecimiento de Praderas:..... | 156 |
| 9.2 Recomendaciones.....                                                                | 164 |
| Bibliografía.....                                                                       | 166 |

## ÍNDICE DE CUADROS

|                                                                                                                                                   | Pág. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Cuadro 2-1. Fuentes de información, instrumentos de colecta y datos colectados.....                                                               | 13   |
| Cuadro 2-2. Encuestas aplicadas para el trabajo de evaluación.....                                                                                | 14   |
| Cuadro 4-1. Indicadores del subsector a nivel nacional y estatal, inventario ganadero<br>y volumen de la producción.....                          | 46   |
| Cuadro 2-2. Evolución por tipo de productor .....                                                                                                 | 52   |
| Cuadro 4-3. Beneficiarios apoyados por componente 1996-1999 .....                                                                                 | 53   |
| Cuadro 4-4. Superficie beneficiada por el Programa 1996-1999.....                                                                                 | 54   |
| Cuadro 4-5. Metas y montos programados para 1999 .....                                                                                            | 56   |
| Cuadro 5-1. Elementos de análisis del proceso de determinación de prioridad<br>de gasto y definición de criterios de asignación de recursos ..... | 62   |
| Cuadro 5-2. Elementos de análisis del proceso de difusión.....                                                                                    | 63   |
| Cuadro 5-3. Elemento de análisis del proceso de tramitación de la solicitud de<br>apoyo y autorización del monto del subsidio .....               | 64   |
| Cuadro 5-4. Elementos de análisis del proceso de pago .....                                                                                       | 65   |
| Cuadro 5-5. Elementos de análisis del proceso de seguimiento .....                                                                                | 66   |
| Cuadro 5-6. Indicadores de pertinencia de los criterios de selección .....                                                                        | 67   |
| Cuadro 5-7. Indicadores de pertinencia del gasto programado.....                                                                                  | 68   |
| Cuadro 5-8. Evolución de las solicitudes presentadas .....                                                                                        | 69   |
| Cuadro 5-9. Medio por el cual los beneficiarios se.....                                                                                           | 71   |
| Cuadro 5-10. Conocimiento del Programa por parte de los beneficiarios .....                                                                       | 72   |
| Cuadro 5-11. Tiempo de conformación y dictamen de solicitudes.....                                                                                | 74   |
| Cuadro 5-12. Complejidad de los trámites.....                                                                                                     | 74   |
| Cuadro 5-14. Indicadores del proceso de pago .....                                                                                                | 75   |
| Cuadro 5-15. Indicadores del proceso de seguimiento .....                                                                                         | 77   |
| Cuadro 5-15. Cronograma de acciones (programado) .....                                                                                            | 78   |
| Cuadro 5-16. Cronograma de acciones (realizado).....                                                                                              | 78   |
| Cuadro 5-17. Oportunidad de los apoyos.....                                                                                                       | 79   |
| Cuadro 5-18. Eficacia y eficiencia por componente del Programa.....                                                                               | 81   |
| Cuadro 5-19. Eficacia y eficiencia total del Programa .....                                                                                       | 82   |
| Cuadro 6-1. Beneficiarios encuestados que manifestaron no haber recibido apoyo.....                                                               | 88   |
| Cuadro 6-2. Estructura general de los beneficiarios .....                                                                                         | 89   |
| Cuadro 6-3. Perfil de los beneficiarios personas físicas .....                                                                                    | 90   |
| Cuadro 6-3. Perfil de los beneficiarios personas físicas (continuación) .....                                                                     | 91   |
| Cuadro 6-4. Características de la superficie agrícola de las personas físicas<br>beneficiadas y su uso .....                                      | 92   |
| Cuadro 6-5. Perfil de grupos conformados para recibir apoyos operados<br>individualmente .....                                                    | 95   |

|                                                                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Cuadro 6-6. Objetivos y antigüedad de los grupos conformados para recibir apoyos operados individualmente .....   | 95  |
| Cuadro 6-7. Perfil del representante de los grupos conformados para recibir apoyos operados individualmente ..... | 96  |
| Cuadro 6-8. Beneficiarios y componentes distribuidos por DDR.....                                                 | 98  |
| Cuadro 6-9. Evolución de la población objetivo del Programa .....                                                 | 99  |
| Cuadro 6-10. Datos para el cálculo de focalización del Programa .....                                             | 100 |
| Cuadro 6-11. Indicadores de focalización.....                                                                     | 100 |
| Cuadro 6-12. Indicadores de cobertura del Programa.....                                                           | 102 |
| Cuadro 6-13. Participación de los beneficiarios en otros programas del PAC .....                                  | 104 |
| Cuadro 7-1. Valoración del Programa .....                                                                         | 108 |
| Cuadro 7-2. Principal razón para solicitar el apoyo .....                                                         | 110 |
| Cuadro 7-3. Componentes apoyados .....                                                                            | 111 |
| Cuadro 7-4. Experiencia de los beneficiarios .....                                                                | 112 |
| Cuadro 7-5. Existencia de un bien similar .....                                                                   | 113 |
| Cuadro 7-6. Dificultades para poner en marcha los equipos .....                                                   | 114 |
| Cuadro 7-7. Condiciones en que se encuentra el equipo .....                                                       | 115 |
| Cuadro 7-8. Funcionamiento de los equipos.....                                                                    | 115 |
| Cuadro 7-9. Beneficiarios que recibieron servicios complementarios.....                                           | 116 |
| Cuadro 7-10. Aspectos en los que se recibió asesoría o capacitación .....                                         | 117 |
| Cuadro 7-11. Fuente de los servicios de apoyo.....                                                                | 118 |
| Cuadro 7-12. Servicios complementarios requeridos .....                                                           | 119 |
| Cuadro 7-13. Facilidad para tramitar apoyos y servicios adicionales ofrecidos.....                                | 121 |
| Cuadro 7-14. Servicios de apoyo recibidos de los proveedores.....                                                 | 122 |
| Cuadro 7-15. Oportunidades y problemas de los proveedores .....                                                   | 123 |
| Cuadro 8-1. Indicadores ganaderos por DDR .....                                                                   | 130 |
| Cuadro 8-2. Principales productos, resultados e impactos esperados del Programa ....                              | 131 |
| Cuadro 8-3. Componentes apoyados .....                                                                            | 132 |
| Cuadro 8-4. Cambio en la estructura de la actividad productiva .....                                              | 133 |
| Cuadro 8-5. Cambio en la capacidad instalada .....                                                                | 134 |
| Cuadro 8-6. Importancia relativa de los componentes otorgados .....                                               | 134 |
| Cuadro 8-7. Efecto multiplicador de la inversión (pesos) .....                                                    | 136 |
| Cuadro 8-8. Cambios en el sistema de producción.....                                                              | 137 |
| Cuadro 8-9. Cambios en capacidad productiva.....                                                                  | 138 |
| Cuadro 8-10. Cambio técnico generado por el Programa .....                                                        | 139 |
| Cuadro 8-11. Razones de los cambios tecnológicos .....                                                            | 140 |
| Cuadro 8-12. Organizaciones económicas constituidas y/o apoyadas.....                                             | 141 |
| Cuadro 8-13. Impactos del Programa en los proveedores.....                                                        | 142 |
| Cuadro 8-14. Cambio en los sistemas de comercialización y abasto.....                                             | 143 |
| Cuadro 8-15. Cambio en los procesos productivos.....                                                              | 144 |
| Cuadro 8-16. Cambios observados en los rendimientos .....                                                         | 145 |



|                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| Cuadro 8-17. Cambios esperados en los rendimientos .....          | 146 |
| Cuadro 8-18. Cambios observados en los costos de producción ..... | 147 |
| Cuadro 8-19. Cambios esperados en los costos .....                | 147 |
| Cuadro 8-20. Cambios observados en el ingreso neto .....          | 148 |
| Cuadro 8-21. Cambios esperados en el ingreso neto .....           | 149 |
| Cuadro 8-22. Cambios en el número de empleados contratados .....  | 150 |
| Cuadro 8-23. Consumo de insumos en la actividad productiva.....   | 152 |
| Cuadro 8-24. Cambios esperados en el consumo de insumos .....     | 153 |
| Cuadro 8-25. Acciones para la conservación del ambiente .....     | 154 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|                                                                                                       |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                                                                                                       | <b>Pág.</b> |
| Figura 1-1. Lógica general de la evaluación.....                                                      | 7           |
| Figura 3-1. Mapa de los procesos que constituyen el Programa Establecimiento de<br>Praderas 1999..... | 19          |

## SIGLAS

|         |                                                                           |
|---------|---------------------------------------------------------------------------|
| CADER   | Centro de Apoyo al Desarrollo Rural                                       |
| CEA     | Consejo Estatal Agropecuario                                              |
| COTEGAN | Comisión Técnica de Ganadería                                             |
| DDR     | Distrito de Desarrollo Rural                                              |
| FAO     | Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación |
| FIRCO   | Fideicomiso de Riesgo Compartido                                          |
| FOACAP  | Fondo Alianza para el Campo Poblano                                       |
| INIFAP  | Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias   |
| PAC     | Programa Alianza para el Campo                                            |
| SAGAR   | Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural                   |

## **Primera parte**

### **CAPÍTULO I**

#### **INTRODUCCIÓN**

##### **1.1 Presentación**

A medida que se adentra en el siglo XXI, la evaluación de los programas de desarrollo rural está cambiando rápidamente. La evaluación se enfoca principalmente a juzgar el mérito o valor de un programa. En el ambiente complejo y exigente de hoy, la evaluación ahora trata con problemas de responsabilidad, dirección adecuada, generación y aprovechamiento colectivo del conocimiento, desarrollo y aprendizaje de la organización, identificación del problema y definición de política.

La evaluación constituye un proceso encaminado a determinar sistemática y objetivamente la pertinencia, eficacia, eficiencia, impacto y sostenibilidad las actividades de un programa a la luz de sus objetivos. Se trata de un proceso organizado que permite medir los beneficios generados por la aplicación de un programa permitiendo así la toma de decisiones en su instrumentación futura.

La Alianza para el Campo es el principal eje de la política agropecuaria instrumentada en el periodo 1995-2000 a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural; se planteó como una estrategia para aprovechar las oportunidades y minimizar los costos económicos y sociales de la reconversión productiva exigida por el nuevo esquema de desarrollo. Con esta iniciativa se aplican diversos instrumentos bajo un marco de federalización-descentralización para apoyar el cambio técnico, la productividad y competitividad del sector agropecuario nacional.

Se persiguen con esta estrategia cuatro objetivos fundamentales: lograr que el ritmo de crecimiento de la producción agropecuaria nacional sea superior al índice de crecimiento de la población; mejorar el ingreso de los productores; contribuir al combate de la pobreza y mejorar el saldo de la balanza comercial agropecuaria.

Entre los instrumentos de la Alianza para el Campo existen programas de fomento agrícola, fomento ganadero, sanidad agropecuaria, transferencia de tecnología y desarrollo rural, los cuales son ejecutados en cada uno de los estados del país, de acuerdo a sus propias condiciones y potencialidades, con la participación de los gobiernos federal y estatal, productores, los proveedores de bienes y servicios para el sector y otros agentes de la sociedad civil.

La operación de esta iniciativa se fundamenta en una alianza entre el gobierno federal, los gobiernos estatales, los agricultores y otros agentes del sector privado, para integrar recursos y sumar capacidades en una estrategia común, con consistencia y congruencia al nivel nacional.

Entre los programas de fomento ganadero de la iniciativa se incluyen los programas de establecimiento de praderas, mejoramiento genético, ganado mejor, desarrollo de proyectos agropecuarios integrales y fomento apícola. Uno de los instrumentos más importantes de esta estrategia que promueve el desarrollo de la ganadería nacional es el Programa Establecimiento de Praderas. Este programa tiene como objetivos incrementar la disponibilidad de forraje de gramíneas y leguminosas por unidad de superficie, tanto en praderas como agostaderos destinados a la alimentación del ganado, con el fin de incrementar la producción de carne, leche y lana, así como tecnificar y modernizar la infraestructura de las unidades de producción rural orientadas a estas actividades.

El programa inició su operación en 1996, al considerar que la mayoría de los agostaderos naturales al nivel nacional presentan condiciones pobres y las praderas establecidas producen al 30% de su potencial. En 1999 participaron en este programa 31 entidades federativas, ejerciéndose recursos por 436.8 millones de pesos con una participación del gobierno federal del 36%, estatal 12% y aportación de los beneficiarios con un 52%.

El programa de establecimiento de praderas absorbió durante 1999 el 32% del total de recursos destinados en la Alianza para el fomento ganadero que fueron 1,382.4 millones de pesos. El número de productores atendidos fue de 35,098 y se benefició a más de 1.5 millones de hectáreas; en promedio se asignaron 276 pesos por ha beneficiada, 31 mil pesos por solicitud dictaminada y 12, 447 pesos por productor.

La evaluación que aquí se presenta permite cuantificar los resultados de la instrumentación del programa Establecimiento de Praderas aplicado en el Estado de Puebla, así como apreciar los distintos y variados puntos de vista que sobre el Programa tienen los diferentes agentes económicos y sociales involucrados en su operación, al mismo tiempo que se analizan sus impactos actuales y potenciales en el sector agropecuario del Estado.

## **1.2 Planteamiento del Problema**

La evaluación de los programas se convierte en una herramienta que nos permite analizar y conocer la realidad y efectividad de los programas orientados a promover el Desarrollo Rural nacional, con la finalidad de identificar puntos de mejora y/o implementar nuevas estrategias que permitan un adecuado desenvolvimiento de las líneas de acción de los Programas.

Sin lugar a dudas, la evaluación del Programa **Establecimiento de Praderas** cobra relevancia debido a que éste es uno de los principales instrumentos aplicados para el fomento del desarrollo ganadero del Estado. Sus resultados, permitirán conocer su efectividad y eficiencia así como sus impactos y el alcance de sus objetivos; asimismo diseñar y/o replantear estrategias para mejorar su instrumentación

En el ámbito estatal, la ganadería poblana aporta aproximadamente el 30% al PIB agropecuario, en el análisis de ésta, se consideran tres tipos de actividad: producción de

carne, leche y huevo; siendo la primera de estas la de mayor importancia para el Estado, ya que aporta más del 50% al producto ganadero.

La ganadería es desarrollada de manera extensiva, por lo que se vuelve primordial la calidad de sus agostaderos y praderas como fuente única de alimentación para el ganado. Considerando que en la actualidad la mayoría de los agostaderos en el Estado se encuentran en condición pobre se hace evidente la necesidad de derivar apoyos con el propósito de incrementar la calidad y cantidad del principal insumo para la ganadería de rumiantes, esto es la alimentación, la cual determina del 50 al 70% de los costos de producción animal.

Derivado de lo anterior, se instrumenta en el Estado el Programa de Establecimiento de Praderas, destinando apoyos para el establecimiento, mejoramiento y rehabilitación de las praderas y agostaderos, así como de la infraestructura básica para un mejor manejo del ganado y de su alimentación.

Para el logro de sus objetivos el Programa estableció las siguientes metas: la rehabilitación y establecimiento de 1,320 ha, el apoyar con infraestructura y equipo a 1,785 ha más, buscando beneficiar a 187 productores. Lo anterior con un monto de \$5,610,00. El Programa distribuyó en el Estado apoyos tales como: cercos eléctricos y convencionales, abrevaderos, corrales de manejo, equipos de bombeo, básculas, prensas, semilla y material vegetativo.



Al ser la evaluación de los Programas uno de los procesos que concede analizar y conocer el desempeño de los Programas orientados a promover el desarrollo rural nacional a través de la capitalización, producción agropecuaria, la presente investigación pretende realizar una evaluación de impacto del Programa **Establecimiento de Praderas** en el Estado de Puebla, a fin de obtener datos reales que permitan precisar el desempeño e impacto del Programa como una estrategia de la política agrícola que busca impactar en la realidad agropecuaria del País.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivos generales**

- Realizar una revisión de los programas de desarrollo rural en México, instrumentos de la política agrícola para la modernización del campo mexicano.
- Analizar la importancia de la evaluación como una herramienta que permite la valoración de los resultados cualitativos y cuantitativos de los programas de desarrollo rural.
- Realizar una evaluación del Programa Establecimiento de Praderas, 1999 en el Estado de Puebla, con el fin de explicar el desempeño del mismo, así como analizar el cumplimiento y avances de sus objetivos y metas. Asimismo, la

evaluación pretende ayudar a determinar la eficacia de este programa en particular a nivel estatal y nacional, con el fin de hacer contribuciones que permitan la adopción de medidas correctivas o de mejoramiento en los aspectos de ejecución y estructuración del mismo, contribuyendo al fortalecimiento del proceso de planeación y programación anual.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Evaluar si la instrumentación del Programa se hizo en apego a la normatividad establecida, y respetando los principios de operación de Alianza, los cuales son la descentralización, la concertación y coordinación interinstitucional, la atención a la demanda y la corresponsabilidad, así como el de verificar las funciones y responsabilidades desarrolladas dentro del ámbito del Programa mismo.
- Evaluar los procesos operativos del Programa, así como su eficacia y eficiencia.
- Identificar el perfil de los beneficiarios de Alianza para evaluar su focalización y cobertura.
- Analizar la percepción de los diferentes actores del programa sobre sus principales impactos.
- Evaluar la sostenibilidad de las acciones del Programa.
- Determinar y evaluar los impactos productivos, técnicos, socioeconómicos y ambientales que se originaron a través de la puesta en práctica del Programa.

## **1.4 Hipótesis**

La evaluación de programas de desarrollo rural en general, como el de “Establecimiento de Praderas” en particular, permite el análisis ponderativo de los resultados, lo que admite formular recomendaciones adecuadas para el cumplimiento cabal de sus objetivos

El Programa Establecimiento de Praderas de la Alianza para el Campo constituye un instrumento útil de la política agropecuaria del país, que fomenta el desarrollo productivo de la ganadería en el Estado de Puebla a través de la integración de nuevas tecnologías, que permiten incrementar la disponibilidad de forraje por unidad de superficie con gramíneas y leguminosas, para la alimentación de los rumiantes, así como la tecnificación y modernización de la infraestructura productiva, para un mejor manejo de la unidad de producción, por lo que la operación del Programa, su eficacia, eficiencia, focalización, cobertura, sostenibilidad, percepción e impactos son indicadores que permiten asegurar su continuidad, permitiendo alcanzar los objetivos planteados, y al mismo tiempo marcar la pauta para el cambio tecnológico de una población con un considerable rezago productivo, económico y social.

## CAPÍTULO 2

### MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

#### 2.1 Metodología de la evaluación

Para la primera parte de este trabajo se realizó una revisión bibliográfica que permitió analizar la importancia de la evaluación de los programas de desarrollo rural y conocer la política agrícola a través los programas de desarrollo rural en México.

Para la segunda parte, la realización de la evaluación, se utilizó la metodología propuesta por la Unidad de Apoyo Nacional, coordinada por FAO (SAGAR-FAO).

**Tipo de evaluación:** Para la evaluación de Programa de Establecimiento de Praderas de Alianza para el Campo se utilizaron dos enfoques, el primero de ellos consistió en una evaluación de *impacto*, con lo cual se buscó determinar los costos y beneficios de la instrumentación del Programa entre los productores beneficiados del mismo, para ello se determinó la proporción de beneficiarios del Programa que registraron cambios en sus ingresos, costos, productividad, orientación productiva, entre otros. El segundo enfoque permitió a la evaluación tener una orientación *formativa*, ya que proporciona información sobre las percepciones y perspectivas que el Programa ha generado entre

los distintos agentes involucrados, lo cual pudiera permitir mejorar su instrumentación

*Estructura de la evaluación:* La evaluación del Programa de Establecimiento de Praderas se presentó en dos ámbitos: uno regional y otro operativo.

1. El primero implicó agrupar los resultados por regiones significativas beneficiadas por el Programa, que para este caso fueron los 8 DDR's en que se divide el Estado, los cuales agrupan 2'233,867 hectáreas, los DDR son: Huauchinango (01), Zacatlán (02), Teziutlán (03), Libres (04), Cholula (05), Izucar de Matamoros (06), Tecamachalco (07), Tehuacan (08).
2. En el nivel operativo, se verificó la congruencia de los resultados obtenidos con la instrumentación del Programa con los principios y metas establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo 1995 – 2000.

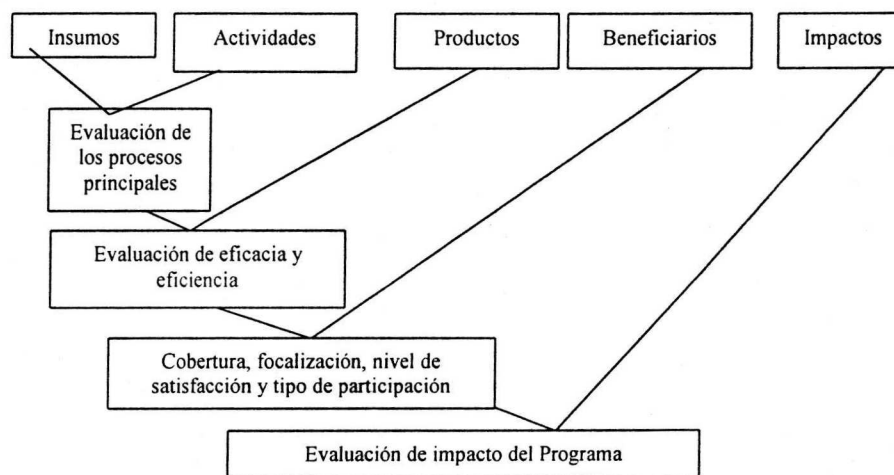
El procedimiento que se utilizó con el fin de alcanzar los objetivos fundamentales de la evaluación fue el siguiente:

- Recabación de información concerniente al Programa Establecimiento de Praderas, en las dependencias federales y del Estado de Puebla, así como en las instancias que operaron el Programa.
- Análisis de la información recibida y determinación de los componentes principales del Programa, así como su estructuración en el Anexo Técnico y Addendum.

- Obtención de la población beneficiada por el Programa de cada componente y determinación de la muestra a encuestar según disponibilidad de información, procurando una estratificación por monto de apoyo asignado.
- Levantamiento de encuestas según muestreo simple aleatorio para estimación de proporciones con varianza máxima con una precisión absoluta estimada de  $\pm 0.08$  y una precisión relativa de al menos 10%.
- Levantamiento de entrevistas con funcionarios federales y estatales responsables de la operación principalmente de las instancias operativas.
- Sistematización y análisis de la información levantada.
- Revisión bibliográfica sobre aspectos de normatividad y operatividad del Programa.

Asimismo, la evaluación abarcó los diferentes aspectos y niveles de estructuración que integran el Programa, (figura 2-1).

**Figura 2-1. Lógica general de la evaluación**



Fuente: Guía Metodológica de los programas de Fomento Ganadero SAGAR- FAO, 1999.

## **2.2 Fuentes y métodos de análisis de la información**

Para el efecto de la evaluación y para poder determinar los aspectos antes señalados se distinguieron y definieron unidades de estudio que fueron a la vez unidades de medición u observación. Dada la estructura en la cual está concebido el Programa, estas unidades fueron las siguientes: Beneficiarios del Programa, Consejo Estatal Agropecuario, Comité Técnico del Fideicomiso Estatal, Comité o Subcomité correspondiente, Responsable del Programa en la entidad, Agentes Técnicos, Proveedores de bienes y servicios, y otras instituciones participantes.

Para cada una de las unidades anteriores se prepararon encuestas estructuradas, que en conjunto con la información documental, conformaron la base para realizar la evaluación. (cuadro 2-1).

**Cuadro 2-1. Fuentes de información, instrumentos de colecta y datos  
colectados**

| <b>Fuentes de Información</b>          | <b>Instrumentos de colecta</b>                       | <b>Información colectada</b>                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gobierno del Estado y Gobierno Federal | Entrevistas estructuradas e Información documental   | Calendario de actividades, convenio y anexo técnico, criterios de elegibilidad aplicados, monto y tipos de apoyo, promoción y difusión.                                                                                                                    |
| Delegación de la SAGAR                 | Entrevistas estructuradas e información documental . | Contexto estatal del Programa, principales problemas y seguimiento normativo.                                                                                                                                                                              |
| Comité Técnico del FOFACAP             | Entrevistas estructuradas e información documental   | Asistentes, aportaciones, asuntos tratados y acuerdos tomados, criterios de elegibilidad aplicados, participación eventual en órganos colegiados, principales problemas y tiempo de los procesos.                                                          |
| COTEGAN                                | Entrevistas estructuradas e información documental   | Criterios de verificación de expedientes, principales problemas, proceso de recepción de solicitudes, proceso de verificación, retiro de apoyos por irregularidades, solicitudes presentadas, aprobadas y ejercidas, así como los tiempos de los procesos. |
| Jefatura de DDR                        | Entrevistas estructuradas                            | Principales problemas, promoción y difusión, retos y oportunidades generados por el Programa, y servicios complementarios a los beneficiados.                                                                                                              |
| Organizaciones de productores          | Entrevistas estructuradas                            | Apoyos en la gestión y tramitación, participación eventual en los órganos colegiados, promoción y difusión.                                                                                                                                                |
| Proveedores de servicios               | Entrevistas estructuradas                            | Principales problemas, promoción y difusión, retos y oportunidades generados por el Programa, servicios complementarios a los beneficiarios.                                                                                                               |
| Beneficiarios                          | Entrevistas estructuradas                            | Impactos productivos, socioeconómicos y ambientales, perfil del beneficiario, percepción y sostenibilidad del Programa, principales problemas, promoción y difusión, retos y oportunidades generados por el Programa, así como los tiempos del proceso.    |

Fuente: Con base en los datos de la Guía Metodológica de los programas de Fomento Ganadero, SAGAR-FAO. 1999.

**La muestra:** La evaluación se enfocó hacia los impactos del Programa desde el punto de vista productivo, tecnológico y económico. Se requirió de un muestreo estadístico que lograra satisfacer las condiciones básicas de precisión y confiabilidad, así como de su



cobertura regional y por componente, por lo que para llevar a cabo la evaluación se definió el tamaño de muestra en función a lo establecido en la Guía Metodológica SAGAR-FAO. La colecta de información se llevó a cabo del 14 al 28 de junio del 2000.

**Cuadro 2-2. Encuestas aplicadas para el trabajo de evaluación**

| Encuestas a               | Número de encuestas aplicadas |           |
|---------------------------|-------------------------------|-----------|
| Beneficiarios             | Abrevaderos                   | 2         |
|                           | Material vegetativo           | 8         |
|                           | Semilla                       | 17        |
|                           | Cercos convencionales         | 4         |
|                           | Cercos eléctricos             | 2         |
|                           | Corrales de manejo            | 19        |
|                           | Equipo de bombeo              | 1         |
|                           | Equipo de manejo (báscula)    | 1         |
|                           | <b>Total</b>                  | <b>54</b> |
| Proveedores               |                               | 2         |
| Funcionarios              |                               | 4         |
| Líderes de organizaciones |                               | 8         |
| <b>Total</b>              |                               | <b>14</b> |

Fuente: con base en cálculos propios.

Nota: Cabe resaltar que el número de beneficiarios en cada DDR no es homogéneo, por lo que el tamaño de muestra, fue mayor en aquellos que exhiben una mayor presencia de unidades de producción ganadera y, por tanto, un universo más amplio de solicitudes atendidas.

## CAPÍTULO 3

### MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL DE LA EVALUACIÓN

#### 3.1 La evaluación de los Programas de desarrollo

##### 3.1.1 Fundamentos de la evaluación

*Conceptualización de la evaluación:* Algunas de las definiciones más elementales que se pueden proponer son: “valorar algo”, “darle valor a algo” o “estimar el valor de algo”, ese algo pueden ser cosas, procesos, aspiraciones y acciones.

A lo largo de toda su vida el hombre siempre aspira alcanzar ciertas metas u objetivos, para lo cual realiza ciertas acciones y desencadena ciertos procesos que lo pueden llevar a ellos. Llegan momentos en los que el hombre enjuicia y valora lo que tiene en relación a lo que tenía, de lo que es en relación a lo que sería deseable y si la forma y los medios con los que se llegó a un resultado fueron los mejores. Todo ellos con el propósito de tomar las decisiones adecuadas para continuar su vida como hasta ahora o modificarla.

En términos generales se puede decir que esto es una evaluación, un enjuiciamiento con base en ciertos valores para generar un proceso de toma de decisiones, en donde cada decisión que se toma implica el evaluar el conocimiento que sobre alguna situación se tenga con la finalidad de escoger el curso de acción más indicado. En consecuencia, cada información que acreciente el conocimiento que se tiene de alguna situación, ayuda a definir con mayor seguridad alternativas de acción que permitan cumplir con los objetivos planteados.

La evaluación en términos operativos puede ser definida como: un análisis ponderativo y sistematizado del desarrollo de un proyecto o programa, en términos de la medición de resultados cuantitativos y cualitativos, en función de su ajuste a los objetivos en un tiempo.

La evaluación no sólo es una investigación como tal, sino que es una valoración que se hace de los resultados de una o varias investigaciones en función de un proceso de toma de decisiones en torno a ciertos problemas o cuestionamientos de la realidad.

***La evaluación como proceso dinámico:*** Tradicionalmente se ha considerado que la evaluación de proyectos se concentra en el análisis ex-post. La práctica actual considera a la evaluación como una actividad vital de tipo continuo que no sólo proporciona información correctiva a nivel de los proyectos, sino también un entendimiento de los problemas a nivel de programa, política y estrategia.

***La evaluación de programas de desarrollo:*** Se define como un proceso continuo y sistemático para estimar el valor o el valor potencial de los programas de desarrollo rural con el objeto de orientar la toma de decisiones en relación a la toma de decisiones en relación al futuro del programa.

***Tipos de evaluación:*** Existen varios tipos de estudios de evaluación, el cual se selecciona con base en la fase del programa, requerimientos del mismo e intereses de las autoridades responsables del programa, por lo que los estudios de evaluación pueden ser:

- *Una valoración de necesidades:* que se enfoca a identificar las necesidades de los operadores del programa, desarrolla una justificación del programa, identifica los insumos necesarios, determina el contenido del programa, y establece las metas del mismo. Una valoración de necesidades formula preguntas en relación a lo que existe y lo que necesita.
- *Un estudio de base:* Establece una referencia inicial para juzgar el impacto futuro del programa.
- *Una evaluación formativa, de proceso, o de desarrollo:* Proporciona información para la mejora del programa, para modificarlo, y para su manejo.
- *Una evaluación de impacto, global o de valoración:* Se enfoca a determinar el éxito global, su efectividad, y los resultados económicos del programa.
- *Un estudio de seguimiento:* Examina los efectos a largo plazo de un programa.

***Tipo de evaluación a realizarse.*** Para la evaluación de Programa de Establecimiento de Praderas de Alianza para el Campo se utilizaron dos enfoques, el primero de ellos consistió en una evaluación de *impacto*, con lo cual se buscó determinar los costos y beneficios de la instrumentación del Programa entre los productores beneficiados del mismo, para ello se determinó la proporción de beneficiarios del Programa que registraron cambios en sus ingresos, costos, productividad, orientación productiva, entre otros. El segundo enfoque permitió a la evaluación tener una orientación *formativa*, ya que se generó información sobre las percepciones y perspectivas que ha generado el Programa entre los distintos agentes involucrados, lo cual pudiera permitir mejorar la instrumentación del mismo.

## **3.2 Modelo de Desarrollo y política agrícola**

### **3.2.1 El concepto de Desarrollo**

Todos los países persiguen el desarrollo; y el progreso económico es un componente esencial del mismo (aunque no es el único). Esto es así porque el desarrollo no es un enfoque puramente económico. En última instancia, el desarrollo debe abarcar algo más que el aspecto material y financiero de la vida de los individuos. Por lo tanto el desarrollo debiera percibirse como un proceso multidimensional que involucra la reorganización y reorientación de sistemas económicos y sociales enteros<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Todaro. 1977

El desarrollo como tal implica, además de aumentos en los ingresos y la producción, cambios radicales en las estructuras institucionales, sociales y administrativas, así como en las actitudes y a veces aún en las costumbres y creencias populares. Por último, aunque el desarrollo suele definirse en un contexto nacional, su realización generalizada puede requerir modificaciones fundamentales del sistema económico social internacional. Por lo tanto, el desarrollo debe concebirse como un proceso multidimensional que implica cambios de las estructuras, las actitudes y las instituciones, al igual que la aceleración del crecimiento económico, la reducción de la desigualdad y la erradicación de la pobreza extrema.

En esencia, el desarrollo debe representar toda la gama de cambios mediante los cuales todo un sistema social, atento a las diversas necesidades básicas y los deseos de individuos y grupos sociales integrantes de ese sistema, se aleje de una condición de vida percibida generalmente como poco satisfactoria y se aproxime a una condición de bienestar personal y social.

### **3.2.2 Desarrollo Agrícola y Rural.**

El desarrollo rural depende fundamentalmente del progreso agrícola del pequeño agricultor pero implica mucho más, ya que debe abarcar 1) el mejoramiento de los niveles de vida con inclusión del ingreso, el empleo, la educación, la salud y la nutrición, la vivienda, y una diversidad de servicios sociales; 2) la disminución de la desigualdad de los ingresos rurales y de los desequilibrios urbano-rurales en materia de ingresos y de oportunidades

económicas, y 3) la capacidad del sector rural para sostener y acelerar el ritmo de esas mejoras.

Si el desarrollo agrícola y rural persigue un mejoramiento progresivo de los niveles de vida alcanzados, sobre todo mediante incrementos de los ingresos, la producción y la productividad de los predios pequeños, resulto importante la identificación de las fuentes principales del progreso agrícola y de las condiciones básicas para lograrlo. Estos fenómenos están inevitablemente interrelacionados. Pero para los fines de esta investigación separaremos cada uno de ellos en tres componentes.

#### Fuentes de progreso de la pequeña agricultura.

El cambio y la innovación tecnológica.

Adecuadas políticas económicas gubernamentales.

Instituciones sociales de apoyo.

#### Condiciones del progreso rural general.

Modernización de las estructuras agrícolas para satisfacer la creciente demanda de alimentos.

Creación de un sistema de apoyo eficaz.

Cambio del ambiente rural para mejorar los niveles de vida.

### **3.2.3 La naturaleza de la planificación del desarrollo en México.**

Existe gran diversidad en los planes de desarrollo y las técnicas de planificación, estos se basan en modelos macroeconómicos mas o menos formalizados. Tales modelos de planificación pueden dividirse en tres categorías (Killick,1990).

El modelo de crecimiento agregado.

El modelo interindustrial global.

El modelo de proyección sectorial.

Para el caso que en este apartado nos compete, nos avocaremos a la descripción del modelo de proyección sectorial, por ser el que más se asemeja al caso de la planeación y desarrollo en México.

El llamado modelo de proyección sectorial comprende en realidad dos enfoques fundamentalmente diferentes de la planificación del desarrollo. El primero divide a la economía en dos o más “sectores principales” como la agricultura, la industria, el de bienes y servicios, el de exportación, etc. El objetivo es la formulación de un plan internamente congruente para toda la economía mediante la concentración en las perspectivas del crecimiento de un número limitado de sus sectores principales. Este enfoque más detallado se le llama a menudo un “modelo completo de planificación por sectores principales.”



Un segundo enfoque sectorial, menos ambicioso, y que parece ser el que resulto ser más adecuado para las necesidades propias de México, se concentra en los niveles de la producción y el consumo para investigar la posibilidad del crecimiento en un solo sector individual de la economía. Este enfoque, llamado a veces un “modelo de proyectos de un solo sector”, analiza las perspectivas del crecimiento en sectores aislados de la economía (agricultura, transporte, ganadería, etc.) para tratar de identificar proyectos específicos de inversión que luego podrían ser financiados con recursos nacionales o extranjeros.

En el marco actual de la planificación en México es como se plantean la elaboración de programas con el fin de promover el crecimiento económico a partir de la inversión, el ahorro y el uso eficiente de los medios productivos y la mano de obra; con la finalidad de fomentar una política agropecuaria que incremente el ingreso neto de los productores; mejore la infraestructura, capacitación, financiamiento y certidumbre en la tenencia de la tierra de las unidades de producción.

Los programas de Desarrollo Rural actualmente responden a la aplicación de políticas diferenciadas, orientadas a atender a los productores transicionales y de subsistencia, que cuentan con potencial productivo pero que además adolecen de capacidad de gestión y organización productiva. Considerando también que para concretar sus ventajas comparativas este tipo de productores requieren de medidas de apoyo para acceder a tecnologías apropiadas, avanzar en su reconversión productiva y capacitación.

Dado lo anterior a continuación se realiza un breve resumen de las políticas agrícolas implementadas en México durante los últimos 20 años.

## **3.2 Antecedentes de la política agrícola y los programas de desarrollo rural en México.**

### **3.2.1 La política agrícola en los ochentas**

En el marco de la política económica global basada en la substitución de importaciones y en la protección comercial, el principal objetivo de la política agrícola hasta mediados de los años sesenta era mejorar la capacidad de producción de la agricultura en México, para permitirle contribuir a la creación de empleos y a la generación de divisas. La oferta alimentaria interna logró satisfacer ampliamente la demanda desde los años cuarenta hasta mediados de los años sesenta. Desde entonces y hasta 1980, cuando la demanda superó a oferta de alimentos, el principal objetivo de la política agrícola era ofrecer alimentos abundantes y baratos para ayudar a los consumidores pobres –mediante la creación de CONASUPO (Programa Nacional de Subsistencias Populares) y para apoyar los procesos de urbanización y de industrialización. Este último objetivo fue apoyado por el descubrimiento de nuevas reservas de petróleo en México y por el auge del petrolero de 1973.

México consumió una gran parte de la década de los ochenta orientando su política económica a la estabilización. Los programas que intentaron lograrla fueron:

***El Sistema Alimentario Mexicano (SAM):*** El sistema alimentario mexicano (SAM) fue establecido en 1980 con el objetivo de alcanzar una vez más a la autosuficiencia en frijol, cereales y oleaginosas, así como de mejorar el régimen alimenticio de una población objetivo de 19 millones de personas, mediante la distribución de una <canasta de alimentos básicos> a precios subsidiados. El costo del SAM resultó ser muy alto, por lo cual ya no podía seguir siendo financiado, y el programa se acabó a finales de 1982.

***Programa nacional de alimentación (PNA):*** De 1983 a 1988, se elaboró el Programa Nacional de Alimentación, donde el principal objetivo de la política agrícola fue mejorar la productividad del sector como un medio de economizar las escasas divisas, sobre todo a través de la reducción del costo del crédito para los agricultores y precios más bajos los insumos agrícolas, lo anterior con el fin de establecer un intercambio más justo entre el sector agrícola y los sectores industrial y de servicios, lo que implicaba dejar de transferir recursos del sector primario hacia otras áreas de la economía nacional.

En el fondo, el programa resultó ser una continuación del SAM, enfocado a restablecer el nivel alimenticio entre la población más pobre, por una parte, y por la otra, a reactivar al sector productivo del medio rural, estableciendo entre sus objetivos el racionalizar los subsidios para favorecer al productor agrícola y al consumidor final, el proteger el consumo de productos primarios para las zonas rurales y urbanas marginadas, el retribuir

adecuadamente a los productores agrícolas e influir en la estructura de los cultivos para sostener la producción de alimentos prioritarios.

Esta orientación de la política fue reforzada cuando los precios del petróleo se hundieron en 1986.

***Programa Nacional de Desarrollo Rural Integral (PRONADRI):*** En 1985, a través del Programa Nacional de desarrollo Integral , se reafirmaba la política al considerar que al Estado como rector y conductor le atañe organizar los recursos de la sociedad para promover y orientar el desarrollo del campo; a la comunidad rural le compete participar en la orientación, ejecución y en los beneficios de las acciones.

En síntesis, se planteaba fortalecer la relación entre el Estado y el medio rural, en un intento por contribuir al mejoramiento de la balanza comercial mediante la sustitución de importaciones y la exportación de productos agrícolas, pecuarios y forestales, que contuvieran mayor valor agregado.

Sin embargo, a mediados de los ochenta, poco después de emitido el PRONADRI se propició una apertura de mercado, permitiéndose paulatinamente la entrada del maíz, sorgo, arroz y oleaginosas del extranjero, a precios por debajo de los existentes en el país, obligando al productor a enfrentar las bajas y la irregularidad de los precios de garantía, cuando no su desaparición.

### **3.2.2 La política agrícola a partir de 1989**

Un cambio importante de orientación fue realizado en 1989 cuando México lanzó un ambicioso programa de reforma de la política agrícola, orientado a la modernización de la agricultura y a reforzar el rol de los mercados. Los principales objetivos de esta reforma era el de incrementar la eficiencia en el uso de los recursos, permitiendo a las importaciones más baratas limitar los incrementos de precios ya aumentar el bienestar de la población rural. Las reformas implicaron un proceso de cambios estructurales, que incluyó la privatización de las empresas públicas de transformación y comercialización de productos agrícolas así como el abandono de los apoyos ligados a la producción en beneficio de los pagos directos a los agricultores. Estas reformas, cuya realización está aún en proceso, han sido estimuladas por la creciente integración de México a la economía mundial y la liberalización de los intercambios, especialmente a través del TLCAN y del acuerdo del GATT consecutivo a la Ronda de Uruguay.

Dado lo anterior se hizo necesario modificar el marco jurídico constitucional y como consecuencia de ello las reformas al artículo 27 constitucional.

Se habló también de fortalecer la autonomía de gestión de los productores y de sus organizaciones y garantizar a los campesinos el control del ciclo productivo y la libertad de decidir que producir, como producir y para quién.

***Programa Nacional de Modernización del Campo (PRONAMOCA):*** Para mayo de 1990 se anuncia el Programa Nacional de Modernización del Campo (PRONAMOCA), donde se propone la liberalización de la agricultura, y su integración creciente al mercado internacional; dejando que sean las fuerzas del mercado las que orienten la modernización productiva del agro mexicano, deslindándose el Estado mexicano de esa responsabilidad. El objetivo primordial de PRONAMOCA<sup>2</sup> era el de aumentar la producción y la productividad del campo, llevando justicia a las familias de los productores, lo que garantizaría el abasto nacional en alimentos y permitiría al país alcanzar la soberanía alimentaria.

***Los diez puntos para la reactivación y la justicia al campo mexicano:*** Para noviembre de 1991 el gobierno anuncia “Diez puntos para la reactivación y la justicia al campo mexicano”, puntos que además de justificar las reformas pretendían dar libertad y justicia al campo mexicano y que se expresan a continuación<sup>3</sup>:

- 1) La reforma promueve justicia y libertad para el campo.
- 2) La reforma protege al ejido. Elevando a rango constitucional la propiedad ejidal y comunal.
- 3) La reforma permite que los campesinos sean sujetos y no objetos de cambio.

---

<sup>2</sup> García Zamora Rodolfo. 1993 Crisis y modernización del agro en México: 1940 – 1990. Universidad Autónoma Chapingo. México pp. 182 – 184.

<sup>3</sup> Sámano Rentería Miguel A. 1995 La política salinista hacia el campo: un balance crítico. En revista textual Núm. 28. Universidad Autónoma Chapingo. México pp. 7 – 11.

- 4) La reforma revierte el minifundio y evita el regreso al latifundio y promueve crear asociaciones en participación entre empresarios y campesinos.
- 5) La reforma promueve la capitalización del campo.
- 6) La reforma establece rapidez jurídica para resolver los rezagos agrarios.
- 7) Comprometer recursos crecientes al campo.
- 8) A la creación de un seguro ejidatario.
- 9) A la creación del Fondo Nacional para Empresas de Solidaridad (FONAES).
- 10) Resolver el problema de la cartera vencida y aumentar los financiamientos al campo.

**PROCAMPO:** El gobierno mexicano anuncia el 4 de Octubre de 1993 la creación de “PROCAMPO- vamos al grano para progresar” cuya intención es la de apoyar a los productores de granos básicos de nuestro país, el beneficio de este programa es el apoyo que se daría para compensar con un pago directo por hectárea la pérdida de ingresos de los productores, al tener los granos precios de mercado bajo la referencia de los precios internacionales y como consecuencia de los precios de garantía. Lo anterior con el fin de cumplir con los compromisos internacionales pactados en el TLCAN y la Ronda de Uruguay en materia de agricultura.

Es importante resaltar que durante los años noventa, la intervención estatal en el sector agrícola se redujo y se tomaron medidas importantes para desregular el sector agro - alimentario. El número de organismos públicos implicados en la ejecución de la política agrícola se vio reducido considerablemente.

### **3.3 Alianza para el Campo**

#### **3.3.1 La nueva estrategia de desarrollo y el sector agrícola**

La apertura de la economía mexicana dentro de la nueva estrategia de desarrollo ha implicado profundos procesos de desregulación y privatización en todos los sectores de la economía; así el desarrollo de cada sector y las políticas que en ellos se instrumentan han sido mucho más interdependientes respecto de las políticas macroeconómicas aplicadas, exigiendo congruencia y consistencia.

En el caso del sector agropecuario, la política sectorial a tendido a la eliminación de políticas subsidiarias acordadas en el marco de la reforma agrícola promovida por la Organización Mundial del Comercio (OMC), misma que intenta modificar las tendencias de largo plazo en los precios agrícolas y modificar las estructuras de los mercados agrícolas.

En materia comercial, el acuerdo de libre comercio con Norteamérica es el factor más importante que condiciona la política sectorial, ya que con este acuerdo se inició un proceso gradual de liberalización del régimen comercial que eliminará la mayoría de las tarifas arancelarias y las restricciones cuantitativas del comercio agropecuario con los Estados Unidos y Canadá en el año 2004.



Los cambios en materia de política han incluido la eliminación de apoyos oficiales o financiados por consumidores distorsionantes de los mercados hacia apoyos directos al ingreso del productor, basados en la superficie cultivada y no directamente ligados a los volúmenes de producción.

Esta orientación iniciada a partir de 1989 con un ambicioso programa orientado a la modernización de la agricultura y el desarrollo de los mercados. Los objetivos de la reforma fueron incrementar la eficiencia en el uso de los recursos, permitiendo la operación de mercados abiertos en beneficio de la población más desprotegida.

Los objetivos de la reforma fueron confirmados en el programa federal Alianza para el Campo propuesto para operar durante el periodo 1995-2000. Este programa es un conjunto de medidas orientadas específicamente a mejorar las habilidades de los agricultores y a estimular el desarrollo tecnológico para incrementar la productividad y la competitividad del sector agrícola en el contexto de la apertura comercial.

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 se integra el Programa Integral para la Producción Agropecuaria y para el Desarrollo Rural del cual se deriva Alianza para el Campo que es una iniciativa para coordinar acciones de fomento al Desarrollo Rural.

La Alianza para el Campo consiste en un esquema de manejo coordinado de los instrumentos de política con que cuenta el gobierno federal con la finalidad de impulsar un proceso masivo. En este contexto, la federalización ocupa un lugar fundamental. Bajo esta

perspectiva, el Gobierno Federal define las políticas generales para el desarrollo del sector, establece normas y criterios para la asignación de recursos y su ejercicio, así como para la evaluación de los resultados. Los gobiernos estatales determinan sus prioridades locales, coordinan las acciones específicas y la organización de los productores para producir y comercializar; los productores deciden en que invertir y que producir, además participan con los gobiernos estatales en la definición de las estrategias regionales y la orientación de la transferencia de tecnología.

Una característica central de Alianza para el Campo es la descentralización de la toma de decisiones del nivel federal al nivel estatal. Este enfoque de descentralización de la toma de decisiones es esencial para mejorar la eficiencia en el uso de los recursos en un país con importantes diferencias regionales.

Entre los objetivos de Alianza para el Campo como un esfuerzo conjunto de los actores que intervienen en el campo mexicano se encuentran:

Aumentar el ingreso.

Incrementar la producción agropecuaria a una tasa superior al crecimiento demográfico.

Producir alimentos básicos para la población.

Fomentar las exportaciones de productos mexicanos.

La Alianza para el Campo constituye el esfuerzo de los gobiernos federal y estatal para alcanzar los objetivos de la modernización administrativa: la federalización y la

descentralización de las actividades en el sector agrícola. Estos procesos reconocen la madurez de los gobiernos estatales y de la sociedad civil para alcanzar su autodeterminación dentro del ámbito de convivencia. Innova las modalidades de apoyos requeridos por el sector agrícola al poner una serie de inversiones conjuntas por parte del productor con los tres niveles del gobierno (federal, estatal y municipal). En este enfoque el productor debe decidir en un ámbito de libertad el tipo de apoyos que requiere para fortalecer su sistema de producción, a esta decisión los niveles de gobierno se adaptan a fin de ofrecer opciones y alternativas que maximice y fortalezca las actividades agropecuarias.

### **3.3.2 Perspectivas de la Alianza para el Campo, como instrumento de la política agrícola**

A diferencia de otros programas de apoyo al sector, los programas de la Alianza para el Campo orientados a la capitalización y a la reconversión productiva se ha constituido como el principal instrumento de la política agrícola que atiende los problemas de producción y abasto de alimentos a través de la reconversión productiva y la capitalización de las UPR. Su importancia radica en que es el único instrumento que intenta relanzar al sector (enfaticando en productores con potencial productivo) ante los retos planteados por un ambiente altamente competitivo estimulado por una apertura comercial acelerada combinada con un marco macroeconómico poco favorable para los sectores productivos de bienes comerciables como la agricultura (tasas de interés, tipo de cambio y salarios).

Por el rol que debe jugar en el proceso de transición de una economía en desarrollo a una economía desarrollada y por el potencial productivo de los recursos sectoriales, algunas organizaciones internacionales plantean la continuación de esta iniciativa porque:

- Es una política diseñada y armonizada en el ámbito externo con las grandes tendencias en materia de política agropecuaria internacional.
- Es congruente y consistente con la política económica y macroeconómica del nuevo modelo de desarrollo que se instrumenta, en la que se han eliminado los apoyos gubernamentales o financiados por los consumidores distorsionantes del mercado.
- Es el único Programa que a través de la capitalización de las UPR's tiene como objeto fundamental promover la reconversión productiva directa de los productores más susceptibles al esquema de apertura comercial
- Es prácticamente la única fuente de recursos frescos "extra" para este tipo de productores y por su alto efecto multiplicador de la inversión que opera con ventajas sobre otros mecanismos de financiamiento, en un ambiente de elevada astringencia crediticia.
- Es una iniciativa integral que incluye aspectos claves para promover el desarrollo agropecuario como la generación y transferencia de tecnología, la asesoría y asistencia técnica a los productores para la adopción de tecnologías adecuadas y sostenibles que potencien sus capacidades productivas y porque basa su operación en el desarrollo de proyectos productivos con base en su viabilidad ecológica, económica y financiera.
- Para aprovechar el potencial productivo de la dotación nacional de recursos.

- Porque permite integrar en una estrategia nacional los planes de desarrollo regionales, estatales y locales.

Dado que los objetivos en materia política agropecuaria siguen vigentes, la estrategia para la reconversión productiva y capitalización de las UPR's, Alianza para el Campo continuo con su operación para el año 1999-2000.

### **Reglas de operación 1999.**

En las reglas de operación para este periodo se buscó focalizar explícitamente la Alianza para el Campo, hacia pequeños y medianos productores, estableciéndose condiciones de elegibilidad más restrictivas, además de limitar los apoyos a productores con superficies o hatos inferiores a ciertos límites o crear modalidades con montos de subsidios preferentes para los productores con menos superficies o ganado. No obstante, los requisitos de elegibilidad fundamentales de acuerdo a la intencionalidad de la Alianza siguen siendo la coparticipación de los beneficiarios mediante aportes monetarios y el contar con potencial productivo

Alianza para el Campo se integra con subprogramas específicos que contribuyen a detonar la inversión y capitalización de las unidades productivas, a aprovechar la oferta tecnológica y a mejorar la organización económica. Su operación es totalmente federalizada, descentralizada y participativa. Son los gobiernos estatales quienes conjuntamente con los

productores deciden el tamaño de los programas, las prioridades, las características propias de su operación, autorizan los proyectos, les dan seguimiento y realizan su evaluación. Las características de la operación de Alianza para el Campo son:

1. **Orientación de la demanda.** El Programa opera a través de la entrega de subsidios a la demanda, constituida por productores agrícolas y ganaderos con necesidades de bienes o servicios con el fin de incrementar su productividad y rentabilidad, lo anterior otorgando una independencia de los beneficiarios para poder elegir a los proveedores que los surtirán de los insumos o equipos que requieran.
2. **Coparticipación administración – beneficiario.** La Alianza exige una contraparte por el lado del productor, con lo anterior éstos se ven obligados a realizar una evaluación más precisa de los bienes y/o servicios que requieren, buscando así un incremento en la corresponsabilidad y sostenibilidad del programa, además la elección de proveedores es un mecanismo que favorece el acercamiento entre la oferta y la demanda de productores (bienes y servicio).
3. **Descentralización política y administrativa.** La Alianza para el Campo es el programa que más a avanzado en la federalización de acciones en el ámbito rural. Existe una participación de recursos de la federación, estados y municipios. La figura jurídica administrativa es el convenio de concertación. Son considerados mecanismos de compensación en función del nivel de desarrollo rural de las diversas regiones del país.

- 4. Involucramiento con el mercado de proveedores.** Los programas de la Alianza para el Campo exigen la participación de agentes privados (proveedores) para la entrega de los bienes y/o servicios requeridos por los productores. En ocasiones son éstos los que gestionan la tramitación del subsidio sobre la base de acuerdos con los potenciales beneficiados.
- 5. Agilidad administrativa.** Dado el esquema descentralizador (político-administrativo) sobre el que opera el programa, la participación activa de los productores, asociaciones de éstos y los proveedores, hacen que éste presente mecanismos tendientes al logro de la agilidad administrativa expresada en oportuna comunicación entre los diversos niveles de la administración, expedita tramitación, ágil pago de subsidios y rápida obtención por parte de los productores de los productos (bienes o servicios) que entrega el programa.

Alianza para el Campo se instrumenta a través de cinco programas:

- 1) Programas de Fomento Agrícola.
- 2) Programas de Fomento Ganadero.
- 3) Programas de Desarrollo Rural.
- 4) Programas de Sanidad Agropecuaria.
- 5) Programas de Transferencia de Tecnología.

Dados los fines de esta evaluación, se abocó a la descripción de los programas de Fomento ganadero.

Los programas de Fomento Ganadero de la Alianza para el Campo, tienen como propósito el apoyar a la capitalización de los ganaderos, acelerar la adopción de tecnología en los aspectos de alimentación, mejoramiento genético y sanidad, con la finalidad de elevar los niveles de productividad, se buscando además, fomentar la recuperación de los niveles de rentabilidad de la ganadería, promover la organización de los productores y la adopción de sistemas de producción adecuadas a las potencialidades de cada una de las regiones productivas del país.

El Fomento Ganadero se propicia mediante la instrumentación de seis programas básicos:

1. Ganado Mejor
2. Mejoramiento Genético
3. Lechero
4. Apícola
5. Desarrollo de proyectos agropecuarios integrales
6. Establecimiento de praderas



### **3.4 Características del Programa Establecimiento de Praderas**

#### **3.4.1 Importancia de la actividad**

Algunas de las tareas prioritarias que enfrenta el subsector pecuario son la repoblación del hato nacional e incrementar la productividad por unidad de superficie y por unidad animal. Un hato de mayor tamaño y mayor productividad requiere, en primer término, pasturas suficientes, de buena calidad, a costos razonables y de manera permanente.

El diagnóstico recurrente del subsector en los últimos años es la falta de disponibilidad de forraje para la alimentación del ganado, principalmente en las zonas áridas y semiáridas, ha frenado el desarrollo de la ganadería, actividad que año tras año sufre, entre otros problemas, los efectos de las sequías.

El establecimiento de praderas con especies de pastos introducidos en zonas tropicales, templadas, áridas y semiáridas, ya sea de riego o de temporal, ha demostrado durante los últimos 30 años ser la mejor alternativa para aumentar la disponibilidad de forraje, lo que ha permitido el incremento del hato pecuario, ya sea de bovinos, ovinos, caprinos o de equinos. Las principales especies de pastos introducidas, que ocupan el 80% de la superficie total del país, son: “estrella africana”, “guinea” y “buffel”<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> “Programa de Praderas y Agostaderos 1995-2000” COTECOCA.

Uno de los principales problemas que presenta el establecimiento de praderas es el de su manejo, ya que en su mayoría se encuentran deterioradas como resultado del sobrepastoreo, la sobrecarga animal y la falta de descanso para su recuperación. De acuerdo con estimaciones de la Comisión Técnico Consultivas de Coeficientes de Agostadero (COTECOCA), el 60% de las praderas forrajeras de temporal del país, principalmente las ubicadas en el trópico seco y en las zonas semiáridas, están produciendo abajo del 30% de su potencial, por lo que se planteaba urgente el rehabilitar y establecer programas de manejo de la pradera o agostadero, para recuperar su productividad.

Además, de acuerdo con la misma fuente, un alto porcentaje de pastizales nativos de los agostaderos se encuentran sobrepastoreados y produciendo entre el 10 y el 30% de su potencial, principalmente por la inseguridad que hubo en la tenencia de la tierra y el abuso inconsciente y destructivo que de los agostaderos se ha hecho durante muchos años.

### **3.4.2 Situación general de la producción**

La producción forrajera nacional para la alimentación del ganado, se basa todavía en los agostaderos, las praderas o por el aprovechamiento de esquilmos agrícolas.

Las praderas son una de las mejores alternativas para abaratar los costos de producción en las unidades de producción rural, no sólo porque producen forraje de buena calidad y en mayor cantidad que las especies nativas, sino porque permiten establecer la pradera en un tiempo relativamente corto y tienen una buena aceptación por parte del ganado, a pesar de que, no en todos los climas ni suelos es posible su establecimiento.

En términos generales, de los 11.2 millones de hectáreas de praderas inducidas que existen en México<sup>5</sup>, la gran mayoría tienen problemas de mal manejo, lo que se traduce, entre otras cosas, en menor densidad de plantas por metro cuadrado, vigor muy disminuido de las especies y menores producciones de forraje por hectárea. En la actualidad, se estima que las praderas están produciendo el 30% del forraje que potencialmente deben producir.

Dado lo anterior, es necesario crear la infraestructura para optimizar el pastoreo con una distribución más adecuada de los animales en el terreno de cada predio con la finalidad de facilitar el manejo.

Con el fin de apoyar acciones que permitan promover la capitalización de los ganaderos, el Gobierno Federal y el Estado de Puebla, a través de la Secretaría de Desarrollo Rural y la Delegación de la SAGAR en el Estado, establecieron el Programa Establecimiento de Praderas, así como el incorporar tecnología y elevar la productividad a través de apoyos para establecer, mejorar y rehabilitar praderas, al mismo tiempo que se busca la incorporación de infraestructura básica para un mejor manejo del hato ganadero y su alimentación.

**Objetivo del Programa.** Apoyar acciones que permitan incrementar la disponibilidad de forraje por unidad de superficie, de modo sostenible con gramíneas y leguminosas, para la alimentación de los rumiantes, así como la tecnificación y modernización de la infraestructura productiva productiva, para un mejor manejo de la unidad de producción.

---

<sup>5</sup> INEGI, 1999.

Las acciones que fomenta el Programa permitirán proveer forraje para el ganado, en las épocas críticas, para mantener un buen comportamiento productivo y reproductivo del hato.

**Conceptos sujetos de apoyo.** Para el Programa Establecimiento de Praderas 1999, se otorgaron apoyos para la adquisición de semilla (grano o material vegetativo) e implementos necesarios para el establecimiento o rehabilitación de praderas y agostaderos, adquisición e instalación de materiales para infraestructura, así como de equipo y lo necesario para sufragar los gastos por concepto de elaboración del proyecto de desarrollo del predio ganadero.

**Monto de los apoyos.** Se apoyó con el 50% del costo total del producto, con un monto límite de \$87,500 por proyecto.

**Criterios de elegibilidad.** En base a los procedimientos operativos fueron elegibles de los apoyos y beneficiarios del Programa Establecimiento de Praderas para 1999, todos aquellos productores agropecuarios, ejidatarios, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores, sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción pecuaria o con proyectos de reconversión.

Donde los beneficiarios debieron haber cumplido con lo siguiente:

- Haber sido unidades que contaban con un máximo hasta de 70 vientres bovinos o su equivalente en otras especies.

- Haber acreditado ser productor agropecuario.
- Haber entregado un Proyecto de Desarrollo.
- Haber entregado una carta compromiso para efectuar las inversiones y los trabajos complementarios que requiera el proyecto.
- Haberse comprometido a mantener en explotación el pastizal por la duración de su ciclo productivo y proporcionar anualmente la información necesaria para la evaluación del Programa.

## **Segunda parte**

### **CAPÍTULO 4**

#### **CONTEXTO ESTATAL EN QUE SE INSTRUMENTÓ EL PROGRAMA Y SUS CARACTERÍSTICAS EN 1999**

Uno de los principales usos del suelo en México está relacionado con la ganadería, a este respecto la actividad pecuaria se desarrolla en una superficie de 113.8 millones de hectáreas (58% del territorio nacional), de las cuales 11.2 millones son praderas, aunque potencialmente, 37.4 millones de hectáreas son susceptibles de establecimiento; esto sin considerar las hectáreas donde es posible incrementar la producción de forraje mediante el mejoramiento de agostaderos y praderas<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Anexo Técnico 1999.

Con la finalidad de poder apreciar el posible impacto económico y social derivado de las acciones del Programa, en el presente capítulo se presenta un resumen general con la importancia de la producción de forrajes y su importancia para la cría de ganado bovino en el Estado.

En el ámbito estatal, la ganadería aporta aproximadamente el 30% al PIB agropecuario. En el análisis de ésta, tradicionalmente se consideran tres tipos de actividad: producción de carne, huevo y leche. La primera de éstas es la de mayor importancia para la entidad, ya que aporta más del 50% al producto ganadero<sup>7</sup>.

#### **4.1 Contexto del Programa**

El Estado de Puebla se ubica en la parte centro oriente del país, abarca 33,995 kilómetros cuadrados, superficie que representa el 1.7 por ciento del territorio nacional. La altitud en la entidad es variable, desde los 140 a más de 5,000 metros sobre el nivel del mar, por lo que se presenta una amplia gama de climas y suelos. La temperatura media anual varía desde 15.1 °C hasta 24.3 °C, en tanto que la precipitación va desde 476 hasta 2,020<sup>8</sup> milímetros anuales.

---

<sup>7</sup> Situación actual y perspectiva de la producción de carne de bovino en México, 1990-1998.

<sup>8</sup> Anuario Estadístico del Estado de Puebla, 1999 (preliminar).

La agricultura en Puebla tiene características diversas tanto en climas y riqueza de suelos como en productividad, por lo que su geografía es de contrastes: valles fértiles en la región central, y amplias zonas de bosques y tierras de agostadero en la región de la Sierra Norte, Oriente, Negra y Nevada, y áreas semidesérticas en la región de la Mixteca, en donde se manifiestan características diversas tanto en climas como en suelos.

El establecimiento de praderas y pastos es de gran importancia para el Estado, debido a la superficie que para ello se destina (598,201 ha), sin contar con los cultivos forrajeros. Es necesario recordar que la ganadería se desarrolla de manera extensiva, en la cual los animales permanecen todo el año en el potrero, por lo que la calidad de las especies forrajeras es determinante para el crecimiento de los animales. Si contamos con pastos nativos, el tiempo de permanencia del animal antes de su venta será mayor que si contamos con especies forrajeras introducidas (pradera).

El impacto del Programa Establecimiento de Praderas, no puede ser cuantificado en el mismo año en el que es ejercido el presupuesto, dado que los beneficios obtenidos se observan sobre todo en el tiempo de permanencia de los animales en la pradera, sin embargo, indirectamente se puede evaluar considerando la producción de carne en canal de bovino, cuadro 4-1.

En el cuadro 4-1 se presenta la evolución de algunos indicadores comparando la situación nacional con lo ocurrido en el Estado de Puebla. Se presentan los datos



relacionados de manera directa o indirecta con los componentes del Programa Establecimiento de Praderas.

**Cuadro 4-1. Indicadores del subsector a nivel nacional y estatal,  
inventario ganadero y volumen de la producción**

| Año  | Inventario nacional<br>(miles de cabezas) | Volumen de<br>producción<br>(t) | Inventario estatal<br>(miles de cabezas) | Volumen de<br>producción<br>(t) |
|------|-------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
|      | Bovino                                    | Carne en canal                  | Bovino                                   | Carne en canal                  |
| 1990 | 32,054.3                                  | 1'113,919                       | 615.3 (1.9)                              | 21,403 (1.9)                    |
| 1991 | 31,822.7                                  | 1'188,687                       | 607.5 (1.9)                              | 22,354 (1.8)                    |
| 1992 | 31,158.1                                  | 1'247,195                       | 580.7 (1.8)                              | 21,540 (1.7)                    |
| 1993 | 31,141.6                                  | 1'256,478                       | 455.4 (1.4)                              | 22,353 (1.7)                    |
| 1994 | 31,552.5                                  | 1'364,711                       | 463.2 (1.4)                              | 22,733 (1.6)                    |
| 1995 | 31,537.2                                  | 1'412,336                       | 471.1 (1.5)                              | 23,120 (1.6)                    |
| 1996 | 29,301.3                                  | 1'329,947                       | 478.1 (1.6)                              | 23,560 (1.7)                    |
| 1997 |                                           | 1'340,071                       |                                          | 21,871 (1.6)                    |
| 1998 |                                           | 1'379,768                       |                                          | 27,323 (1.9)                    |

Fuente: Con base en información del Centro de Estadística Agropecuaria, 1999.

Nota: Porcentaje con respecto al total nacional entre paréntesis.

Es posible observar que a pesar de que el Estado cuenta con potencial para la producción de carne, sólo contribuye con el 1.9% de la producción nacional, sin embargo, es posible observar que de 1996 a 1998 se ha registrado un aumento del 15.9%, lo cual de alguna manera pudiera ser ligado con el tiempo de operación del Programa en el Estado.

Las principales zonas con praderas se encuentran ubicadas en la parte norte y centro del Estado, abarcando los DDR de Huauchinango, Teziutlán y Cholula, principalmente.

La comercialización de los forrajes es mínima, ya que la producción obtenida de las praderas está más bien encaminada a abastecer a las unidades propias de producción, la anterior no excluye o minimiza la demanda que existe en la región por el forraje.

El medio rural poblano continúa presentando una marcada estructura dual, por un lado se observan unidades productivas que utilizan técnicas avanzadas de cultivo, diversificación en riego y uso intensivo de capital, que son las menos, representando tan sólo el 6.4% del total de la superficie de cultivo, estimada en un millón 155 mil hectáreas y, por el otro lado, un sector atrasado en técnicas productivas y uso intensivo de mano de obra, cultivos tradicionales, insuficiencia de apoyos adecuados y oportunos, así como una baja productividad de las tierras, en su mayoría de temporal, que representan el 82.4% de la superficie rural. También se consigna la existencia de áreas mixtas, ya que combinan la producción de temporal con la de riego y representan el 11.2%. El resto de la superficie es de tipo cerril y urbano<sup>9</sup>.

Esta diversidad se refleja en un índice de crecimiento del sector inferior a la tasa demográfica, en una pronunciada fragmentación y dispersión de la población, un marcado deterioro de sus recursos naturales y una baja en la productividad.

---

<sup>9</sup> Plan Estatal de Desarrollo 1995-2000, Estado de Puebla.

Lo antes expuesto ha repercutido en el ingreso medio rural y los niveles de bienestar de la mayoría de la población campesina, a lo que hay que agregar el crecimiento demográfico en el medio, que supera a la producción de alimentos, acentuando los índices de marginación.

La aportación del sector agropecuario al PIB estatal ha descendido durante la última década, lo que evidencia problemas de productividad en la actividad agropecuaria, que impiden elevar los niveles de ingreso y bienestar de la población rural del Estado.

El rezago del campo en el Estado se ha tornado endémico, inmerso en el círculo vicioso de la pobreza, caracterizado por una excesiva atomización de las unidades productivas que impiden el uso de tecnologías modernas, escaso nivel de organización para la producción e insuficiencia de infraestructura, así como acceso limitado al crédito por la ausencia de una cultura del pago.

### ***El Plan Estatal de Desarrollo y su vinculación con el Programa***

Hoy en día se viven procesos de transformación económica y apertura comercial que indudablemente generan beneficios y oportunidades de desarrollo, pero que también generan riesgos que imponen a los estados responsabilidades.

En esta realidad, economías emergentes como la de México, luchan contra las enormes desigualdades y pobreza prevalecientes, buscando las causas de la incapacidad de

muchos individuos y familias para alcanzar niveles de ingreso que les permitan acceder a los satisfactores básicos, y creando políticas públicas que pretendan aliviar las condiciones de vida de los más marginados.

Por lo que el Estado de Puebla sustenta una propuesta de desarrollo basada en compromisos políticos, económicos, sociales y regionales, traducéndose en un fortalecimiento del sistema estatal de planeación, el desarrollo regional sustentable apoyado en el mejor aprovechamiento de potencial humano y material del Estado y una mayor vinculación de las economías rurales y urbanas.

En congruencia con los objetivos nacionales, el Programa Establecimiento de Praderas en el Estado, favorece acciones que permitan incrementar la disponibilidad de alimento por unidad de superficie, lo anterior con la finalidad de hacer más sostenible la alimentación de los rumiantes, así como la tecnificación y modernización de la infraestructura productiva para un mejor manejo de la unidad de producción, convirtiendo así a cada región productora en un centro agropecuario productivo y competitivo, haciendo un uso más eficiente de los recursos actuales.

Es importante resaltar que para 1999 se observaron efectos desfavorables de las condiciones climáticas, principalmente lluvias e inundaciones que provocaron una disminución en la producción de forrajes y praderas.

## **4.2 Características y evolución del Programa**

Con el fin de apoyar acciones que permitan promover la capitalización de los ganaderos, los gobiernos Federal y del Estado de Puebla, a través de la Secretaría de Desarrollo Rural y la Delegación de la SAGAR en el Estado, establecieron el Programa Establecimiento de Praderas, con la finalidad de incorporar tecnología y elevar la productividad a través de apoyos para establecer, mejorar y rehabilitar praderas, al mismo tiempo busca la incorporación de infraestructura básica para un mejor manejo del hato ganadero y su alimentación.

**Objetivo del Programa.** El Programa busca incrementar la disponibilidad de forraje de modo sostenible, con gramíneas y leguminosas, permitiendo mantener un buen comportamiento productivo y reproductivo del ganado, con énfasis en la rehabilitación de los pastizales existentes.

**Conceptos sujetos de apoyo.** Para el Programa Establecimiento de Praderas 1999, se otorgaron apoyos para la adquisición de semilla (grano o material vegetativo) e implementos necesarios para el establecimiento o rehabilitación de praderas y agostaderos, adquisición e instalación de materiales para infraestructura, así como de equipo y lo necesario para sufragar los gastos por concepto de elaboración del proyecto de desarrollo del predio ganadero.

**Monto de los apoyos.** Se apoyó con el 50% del costo total del producto, con un monto límite de \$87,500 por proyecto.

**Criterios de elegibilidad.** Con base en los procedimientos operativos, son elegibles de los apoyos y beneficiarios del Programa Establecimiento de Praderas para 1999, todos aquellos productores agropecuarios, ejidatarios, comuneros, pequeños propietarios, asociaciones de productores, sociedades civiles o mercantiles dedicadas a la producción pecuaria o con proyectos de reconversión. Debiéndose cumplir con lo siguiente:

- Se dará preferencia a aquellas unidades que cuenten con un máximo hasta de 70 vientres bovinos o su equivalente en otras especies.
- Acreditar ser productor agropecuario.
- Entregar el proyecto de desarrollo.
- Entregar una carta compromiso para efectuar las inversiones y los trabajos complementarios que requiera el proyecto.
- Comprometerse a mantener en explotación el pastizal por la duración de su ciclo productivo y proporcionar anualmente la información necesaria para la evaluación del Programa.
- Cumplir con las campañas zoonosanitarias que se lleven a cabo en el Estado y con las disposiciones federales en materia ambiental y participar en los programas de asistencia técnica que se desarrollen en la región.
- No haber recibido apoyos de la Alianza en el componente solicitado.

## Antecedentes y evolución del Programa

El Programa Establecimiento de Praderas comenzó a instrumentarse en el Estado a partir de 1996, por lo que en los siguientes cuadros se muestra la evolución del Programa hasta 1999.

**Cuadro 4-2. Evolución por tipo de productor**

| Tipo de productores   | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | Total |
|-----------------------|------|------|------|------|-------|
| Ejidatarios           | 2    | 0    | 11   | 9    | 22    |
| Pequeños propietarios | 378  | 224  | 92   | 111  | 805   |

Fuente: UNICEDER, con base en cierres físicos de 1996, 1997, 1998 y precierre al 17 de julio del 2000.

Dada la evolución de los tipos de productores apoyados, es factible comentar cómo la participación de los ejidatarios es poco representativa dentro del universo de productores apoyados.

**Cuadro 4-3. Beneficiarios apoyados por componente 1996-1999**

| Componente                                                  | 1996       | 1997       | 1998       | 1999       | Total      |
|-------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Chapeadoras                                                 | 2          | 4          | 0          | 0          | 6          |
| Cercos eléctricos y convencionales                          | 88         | 37         | 23         | 25         | 173        |
| Equipo de bombeo                                            | 3          | 20         | 5          | 1          | 29         |
| Abrevadero                                                  | 5          | 4          | 33         | 8          | 50         |
| Corral de manejo                                            | 13         | 16         | 9          | 37         | 75         |
| Báscula                                                     | 0          | 3          | 0          | 1          | 4          |
| Prensas para ganado                                         | 0          | 2          | 0          | 1          | 3          |
| Líneas de conducción                                        | 0          | 20         | 0          | 0          | 20         |
| Bebederos                                                   | 0          | 2          | 1          | 0          | 3          |
| Establecimiento de praderas (semilla o material vegetativo) | 161        | 58         | 53         | 53         | 325        |
| Rehabilitación de corral                                    | 0          | 0          | 0          | 4          | 4          |
| <b>Total</b>                                                | <b>272</b> | <b>166</b> | <b>124</b> | <b>130</b> | <b>692</b> |

Fuente: UNICEDER, con base en datos y Actas de Finiquito del Programa Alianza para el Campo 1996, 1997, 1998 y 1999.

Nota: Es importante señalar que hay beneficiarios que pueden recibir más de 2 componentes, por lo que los totales pueden exceder al número de beneficiados y solicitudes reportadas.



#### **Cuadro 4-4. Superficie beneficiada por el Programa 1996-1999**

| 1996                                                        | 1996         | 1997         | 1998         | 1999         |
|-------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Establecimiento de praderas (semilla o material vegetativo) | 2,666        | 663          | 901          | 1,220        |
| Infraestructura para praderas                               | 3,501        | 1,232        | 917          | 2,063        |
| <b>Total</b>                                                | <b>6,167</b> | <b>1,895</b> | <b>1,818</b> | <b>3,283</b> |

Fuente: Con base en datos y Actas de Finiquito del Programa Alianza para el Campo 1996, 1997, 1998 y 1999.

Nota: El número de hectáreas beneficiadas también puede verse más elevado de lo que realmente es, puesto que la superficie beneficiada pudo haber sido favorecida con otros componentes.

El Programa Establecimiento de Praderas comenzó a instrumentarse en el Estado a partir de 1996 con un presupuesto de \$2'500,000. En ese año se programó apoyar el establecimiento de 3,989 hectáreas, de las cuales sólo fueron atendidas 2,66, y un total de 138 solicitudes, beneficiando a 175 productores, los componentes apoyados fueron: 2 chapeadoras, 88 cercos eléctricos, 5 equipos de bombeo, 4 abrevaderos, 13 corrales de manejo y la elaboración de 8 proyectos. Para 1997 el presupuesto programado fue de \$1,610,183.97 incluyendo los aportes federales y estatales, reestableciendo 663 hectáreas y apoyando con infraestructura a 1,232 hectáreas más, atendiendo a 166 solicitudes y 66 productores pequeños propietarios, las metas durante este año fueron cumplidas en cuanto a lo programado. Respecto a 1998 los componentes apoyados fueron tres: adquisición de semilla o material vegetativo, equipo para el mantenimiento de las praderas y material necesario para la construcción o rehabilitación de infraestructura, programándose el apoyo a 3,089 hectáreas con un presupuesto de \$4'122,610.92, para este año se programó apoyar a 225 productores, aunque sólo 132

fueron beneficiados, lo interesante para este año es que las hectáreas que se habían fijado como metas para el apoyo fueron rebasadas pues se apoyó a 2,711 hectáreas más.

Es importante hacer notar que para lo anterior se debe tomar en cuenta que cada uno de los beneficiarios pudo haber incluido en su solicitud varios componentes, por lo que un mismo productor pudo verse contabilizado en varios renglones o componentes, lo cual implicaría al momento de contabilizar los componentes entregados un mayor número de productores beneficiados que los reportados en los cierres.

Para el ejercicio 1999, la inversión programada mostró un decremento de un 26.07% con respecto al ciclo anterior, alcanzando una cifra de poco más de 3 millones de pesos, de los cuales 1.5 corresponden al Gobierno Federal y otra cantidad igual a la aportación del Gobierno del Estado. Los logros que se plantearon de acuerdo al Anexo Técnico para 1999, en cuanto a productores y hectáreas beneficiarias, montos y metas se presentan en el cuadro 4-5.

### Cuadro 4-5. Metas y montos programados para 1999

| Componentes                                                | Metas     |               | Inversión (miles de pesos) |                 |                 |                 |
|------------------------------------------------------------|-----------|---------------|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                                            | Hectáreas | Beneficiarios | Total                      | Federal         | Estatad         | Productor       |
| Rehabilitación y establecimiento de praderas y agostaderos | 1,320     | 81            | 1,865.90                   | 466.47          | 466.47          | 932.26          |
| Infraestructura y equipo                                   | 1,785     | 106           | 3,744.10                   | 943.53          | 943.53          | 1,887.04        |
| Gastos de operación                                        |           |               | 90.00                      | 45.00           | 45.00           |                 |
| Evaluación del Programa                                    |           |               | 90.00                      | 45.00           | 45.00           |                 |
| <b>Total</b>                                               |           |               | <b>5,820.00</b>            | <b>1,500.00</b> | <b>1,500.00</b> | <b>2,820.00</b> |

Fuente: Con base en el Anexo Técnico del Programa.

Para el ejercicio 1999 se programó la rehabilitación y establecimiento de 1,320 hectáreas, el apoyar con infraestructura y equipo a 1,785 hectáreas más, buscando beneficiar a 187 productores. Lo anterior con un monto de apoyo de \$5'610,000. y con gastos programados para la operación de \$90,000. Se programó una inversión de los productores de \$2'819,300.

La presente evaluación abarcará más adelante los avances y logros del Programa Establecimiento de Praderas durante el ejercicio 1999.

### **Vinculación del Programa con otros programas estatales**

Un importante número de productores beneficiados por el Programa ha participado y participan en otros programas de la Alianza para el Campo, tales como: Mejoramiento Genético, Ganado Mejor y Fomento Lechero, como una alternativa que les permite mejorar y fomentar la calidad de sus unidades de producción.

### **Factores externos que han afectado al Programa**

Durante 1999 se presentaron fuertes y abundantes precipitaciones que afectaron la parte norte del Estado, provocando deslaves que sepultaron comunidades, caminos y terrenos de cultivo, entre otros, trastornando la vida de la población. Esta contingencia afectó algunos de los impactos esperados por el Programa.

## **CAPÍTULO 5**

### **EVALUACIÓN DE LA OPERACIÓN DEL PROGRAMA**

En el presente capítulo se presentan y establecen las características de la operación del Programa Establecimiento de Praderas 1999, lo anterior a través de una serie de indicadores que permitirán conocer el desempeño de los procesos del Programa mismo.

Las fuentes generales de información fueron los cuestionarios aplicados a beneficiarios y entrevistas a proveedores, además de la información consolidada.

#### ***Principios de la Alianza para el Campo***

El Programa de Alianza para el Campo, fue notificada por el Ejecutivo Federal a finales de 1995, como un programa sectorial para el periodo 1995-2000. Alianza para el Campo está conformado por una serie de programas específicos orientados esencialmente a mejorar las habilidades de los agricultores al mismo tiempo que se promueve el desarrollo tecnológico. Lo anterior con la finalidad de incrementar la productividad y competitividad del sector agrícola mexicano.

El Programa Establecimiento de Praderas es uno de los Programas que conforman la Alianza para el Campo. Para que se pueda lograr el cumplimiento de los objetivos del Programa, la Alianza para el Campo busca operar a través de 5 principios básicos:

6. **Orientación de la demanda.** El Programa opera a través de la entrega de subsidios a la demanda, constituida por productores agrícolas y ganaderos con necesidades de bienes o servicios con el fin de incrementar su productividad y rentabilidad, lo anterior otorgando una independencia de los beneficiarios para poder elegir a los proveedores que los surtirán de los insumos o equipos que requieran.
7. **Coparticipación administración-beneficiario.** La Alianza exige una contraparte por el lado del productor, con lo anterior éstos se ven obligados a realizar una evaluación más precisa de los bienes y/o servicios que requieren, buscando así un incremento en la corresponsabilidad y sostenibilidad del Programa, además la elección de proveedores es un mecanismo que favorece el acercamiento entre la oferta y la demanda de productores (bienes y servicio).
8. **Descentralización política y administrativa.** La Alianza para el Campo es el programa que más ha avanzado en la federalización de acciones en el ámbito rural. Existe una participación de recursos de la federación, estados y municipios. La figura jurídica administrativa es el convenio de concertación. Son considerados mecanismos de compensación en función del nivel de desarrollo rural de las diversas regiones del país.

**9. Involucramiento con el mercado de proveedores.** Los programas de la Alianza para el Campo exigen la participación de agentes privados (proveedores) para la entrega de los bienes y/o servicios requeridos por los productores. En ocasiones son éstos los que gestionan la tramitación del subsidio sobre la base de acuerdos con los potenciales beneficiados.

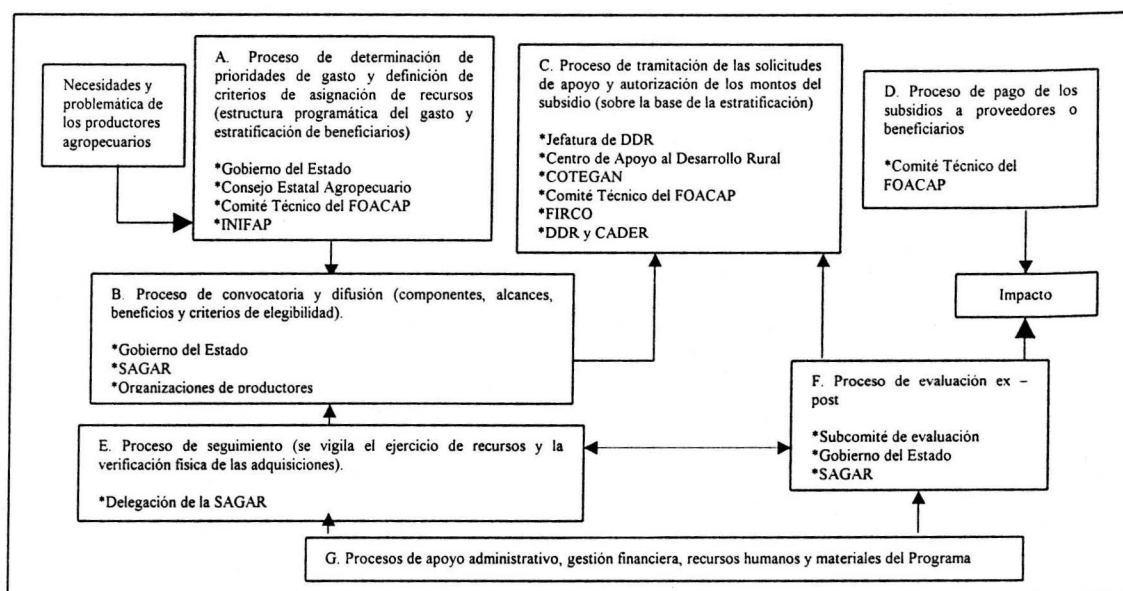
**10. Agilidad administrativa.** Dado el esquema descentralizador (político-administrativo) sobre el que opera el Programa, la participación activa de los productores, asociaciones de éstos y los proveedores, hacen que éste presente mecanismos tendientes al logro de la agilidad administrativa expresada en oportuna comunicación entre los diversos niveles de la administración, expedita tramitación, ágil pago de subsidios y rápida obtención por parte de los productores de los productos (bienes o servicios) que entrega el Programa.

## **5.1 Descripción de la operación del Programa**

La operación del Programa se analiza a través de los principales procesos que lo constituyen. A manera de síntesis, se presenta una serie de cuadros que analizan cada uno de los procesos, figura 3-1, los cuales inician con una explicación de los insumos (materiales financieros y de personal o de formación), los que a través de una serie de actividades de transformación contribuyen (o no) a lograr los objetivos del Programa,

están sistematizados en responsabilidades de cada entidad en el Anexo Técnico del Programa.

**Figura 5-1. Mapa de los procesos que constituyen el Programa**  
**Establecimiento de Praderas 1999**



Fuente: Con base en la Guía Metodológica para la evaluación de los programas de Fomento Ganadero, FAO-SAGAR. 1999.

## 5.2 Análisis de los procesos del Programa

En este apartado se efectúa la evaluación individual de cada uno de los procesos acordados entre los agentes encargados de la operación del Programa, así como su



relación con los productos del Programa mismo y su impacto, es decir, el cumplimiento de las metas de productividad y rentabilidad, entre otras variables.

### **Cuadro 5-1. Elementos de análisis del proceso de determinación de prioridad de gasto y definición de criterios de asignación de recursos**

| Aspecto                            | Elemento de análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |              |             |       |              |              |              |              |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-------------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Insumos                            | <p><b>Demandas de los productores.</b> Los productores agropecuarios de la entidad que demandaron apoyos para establecer praderas se contabilizaron en un total de 121 solicitudes en 1999, de las cuáles el total de ellas fueron atendidas, es decir, el Programa tuvo una cobertura de apoyos efectivos del 100% de la demanda total. Los apoyos estuvieron sujetos al dictamen realizado por la Comisión Técnica de Ganadería (COTEGAN) y del agente Técnico (Gerencia Estatal FOACAP), considerando el criterio de primero en tiempo, primero en derecho, así como el análisis del FOACAP en cuanto a la disponibilidad de recursos.</p> <p><b>Asignación presupuestal.</b> El Programa en el año 1999 tuvo una inversión total de \$6'163,103.15, los cuales fueron aportados de la siguiente manera:</p> <table><tr><td>Federal</td><td>Estatal</td><td>Productores</td><td>Total</td></tr><tr><td>1'500,000.00</td><td>1'500,000.00</td><td>3'163,103.15</td><td>6'163,103.15</td></tr></table> | Federal      | Estatal      | Productores | Total | 1'500,000.00 | 1'500,000.00 | 3'163,103.15 | 6'163,103.15 |
| Federal                            | Estatal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Productores  | Total        |             |       |              |              |              |              |
| 1'500,000.00                       | 1'500,000.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3'163,103.15 | 6'163,103.15 |             |       |              |              |              |              |
| Actividades Principales            | <ul style="list-style-type: none"><li>* Determinación de parámetros socioeconómicos para tipificar estratos de productores.</li><li>* Determinación de los alcances, componentes y criterios de elegibilidad de los productores.</li><li>* Determinación de criterios de elegibilidad.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |              |             |       |              |              |              |              |
| Producto del Proceso               | Las metas fueron el establecimiento de 1,220.7 hectáreas de praderas nuevas, con lo cual se benefició a 62 productores, así mismo se apoyó con infraestructura a 59 beneficiarios haciendo un total de 121 solicitudes atendidas con un total de 71 beneficiados (recordando que las solicitudes son más, debido a que hay productores con 2 o más componentes).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |              |             |       |              |              |              |              |
| Destinatario Del proceso           | Los beneficios se distribuyeron entre las 121 solicitudes, entre 111 pequeños propietarios y 9 ejidatarios. También fueron beneficiados los vendedores locales de insumos agrícolas, así como los técnicos de algunas uniones ganaderas que prestaron sus servicios de asesoría para las actividades.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |              |             |       |              |              |              |              |
| Responsables Del proceso           | El Gobierno del Estado de Puebla, la Secretaría de Desarrollo Rural (SEDER), el Consejo Estatal Agropecuario, el Comité Técnico del FOACAP, la Delegación Estatal de la SAGAR, los Distritos de Desarrollo Rural, la Comisión Técnica de Ganadería (COTEGAN), el Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO) y el BANRURAL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |              |             |       |              |              |              |              |
| Criterio de evaluación del proceso | En cuanto a los análisis sobre los criterios de estratificación, éstos priorizaron el apoyo a los productores pecuarios que pertenecieran a las cuencas ganaderas a desarrollar. En su oportunidad todos los apoyos fueron distribuidos de acuerdo a lo establecido y de acuerdo a las recomendaciones y bases de la COTEGAN y el Consejo Estatal Agropecuario.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |              |             |       |              |              |              |              |

Fuente: Con base en el Anexo Técnico 1999, Addendum, Actas del Comité Técnico del FOACAP del 9 de Mayo del 2000 y Normas

de Operación de la Alianza para el Campo 1999.

**Cuadro 5-2. Elementos de análisis del proceso de difusión**

| Aspecto                               | Elemento de análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Insumos                               | <p><b>*Programa de difusión.</b> En el Estado de Puebla, el programa de difusión se establece en el pleno del FOACAP y fue instrumentado por la SEDER y la Delegación Estatal de la SAGAR, empleando los siguientes medios de difusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La ayuda de los técnicos de los DDR,</li> <li>• Con la participación de las Uniones Ganaderas Locales,</li> <li>• Mediante asambleas a través de los municipios con la participación de autoridades de la SAGAR y la SEDER,</li> <li>• Mediante anuncios en prensa y la distribución de folletos y carteles.</li> </ul> <p><b>*Presupuesto asignado.</b> Es notorio observar que se aprovecharon la mayoría de los medios de comunicación y los recursos humanos disponibles de las diferentes dependencias involucradas en el manejo operativo y normativo del Programa (SAGAR, DDR y SEDER). Por otra parte el presupuesto asignado para el proceso de difusión no fue muy claro debido a que se manejan dentro de los gastos de operación del Programa, que para este año fueron de \$90,000.</p> |
| Actividades principales               | <p><b>*Proceso de la campaña de difusión.</b> Para Puebla, se diseñó la campaña de promoción en el seno del FOACAP (donde participan el Gobierno del Estado, SEDER y la Delegación de la SAGAR). Para esta campaña se establecieron de manera específica los requisitos y objetivos de participación en el Programa Establecimiento de Praderas 1999, así como los beneficios de cada programa.</p> <p><b>*Promoción de la campaña.</b> Por la gran participación de las Uniones Ganaderas en las sesiones de la COTEGAN y del Comité Técnico del FOACAP, se analizaron y tomaron acuerdos para fijar las normas necesarias de la campaña de promoción, lo cual fue lo más extensiva posible, a efecto de obtener un mejor aprovechamiento, manejo y utilización de los recursos del Programa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Productos del proceso                 | Se puede considerar que la campaña de difusión y promoción cumplió con su cometido, al tener un amplio número de solicitudes, lo que implica que la población objetivo (susceptible de participar y ser beneficiaria por el Programa) se enteró de los componentes, objetivos y criterios de elegibilidad del mismo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Destinatario del proceso              | Los directamente beneficiarios del Programa fueron 71 productores de los 8 DDR, así como las empresas productoras y distribuidoras de insumos agrícolas del Estado, y los productores, que teniendo en sus praderas pastos mejorados vendieron semilla y material vegetativo a los participantes del Programa, y los técnicos de las Uniones Ganaderas Locales que brindaron asesoría para el establecimiento de la superficie con praderas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Responsables del proceso              | El Gobierno del Estado de Puebla, la SEDER, el Comité del FOACAP, la Delegación Estatal de la SAGAR y las Uniones Ganaderas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Criterios de evaluación en el proceso | <p><b>*Solicitudes recibidas.</b> En el Estado se recibieron 121 solicitudes en 1999, las cuales fueron dictaminadas como positivas las 121.</p> <p><b>*Número de eventos.</b> El número de eventos no fue posible determinarlo con certeza, puesto que no existe un seguimiento documental sobre estos eventos, sin embargo, fue posible verificarlo a través de las entrevistas con los funcionarios teniendo así la seguridad de que fueron llevados a cabo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Fuente: UNICEDER, con base en el Anexo Técnico 1999, Addendum, entrevistas con funcionarios y padrón de beneficiarios.

**Cuadro 5-3. Elemento de análisis del proceso de tramitación de la solicitud de apoyo y autorización del monto del subsidio**

| Aspecto                            | Elemento de análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Insumos                            | <p><b>*Solicitudes de los productores.</b> Los productores solicitantes de este tipo de apoyos e interesados en participar en el Programa, presentaron su solicitud debidamente requisitada ante la ventanilla de atención en los DDR, a efecto de que las instancias respectivas continuaran el proceso. Es conveniente precisar que por algunas limitaciones presupuestales no todas las solicitudes fueron llevadas a cabo al mismo tiempo, no obstante todas fueron atendidas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Actividades principales            | <p><b>*Recepción y trámite a las solicitudes, dictamen y publicación de listas de beneficiarios.</b> En el Estado de Puebla, este proceso se llevó a cabo en estricto apego al Anexo Técnico del Programa 1999, para ello se realizó el siguiente esquema:</p> <pre> graph TD     A[Productores: ingresan solicitud en los DDR incluyendo el proyecto] --&gt; B[DDR: recepción de solicitudes de los productores y verificación de la documentación]     B --&gt; C[FIRCO y COTEGAN: formulación de dictamen y validación de los mismos]     C --&gt; D[FOACAP: autorización de apoyos, comunicación y resolución a los DDR y beneficiarios]     D --&gt; E[FIRCO: verificación física de las actividades y trabajos y emisión del acta-entrega-recepción]     E --&gt; F[Fideicomiso Estatal (BANRURAL): pago de apoyos] </pre> |
| Producto del proceso               | <p><b>*Tramitación de solicitud y emisión de autorización o rechazo.</b> El proceso de trámite y autorización del Programa en el Estado fue más o menos de 1 mes, ya que por las acciones efectuadas para la difusión de éste los productores cumplieron con requisitos expuestos, lo cual apoyó en la dinámica y operatividad de este proceso. Asimismo, el Agente Técnico FIRCO y el trabajo de la COTEGAN, dictaminaron y validaron las solicitudes, así como rindieron informes y presentaron propuestas ante el Comité Estatal del FOACAP y del Consejo Estatal Agropecuario, lo que permitió agilizar los trámites, prever y resolver problemas relacionados con las solicitudes y la demanda de los productores.</p>                                                                                                      |
| Destinatarios del proceso          | Productores solicitantes de los componentes del Programa: 71 beneficiarios y 1,220.7 hectáreas de praderas nuevas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Responsables del proceso           | El Gobierno del Estado de Puebla, la SEDER, el Comité del FOACAP, la Delegación Estatal de la SAGAR y las Uniones Ganaderas, FIRCO y BANRURAL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Criterio de evaluación del proceso | <p><b>*Tiempo en los procesos de conformación de expedientes y autorización de los apoyos.</b> De acuerdo con la información proporcionada por los responsables del proceso, la duración del Programa desde la promoción hasta la autorización de los apoyos se efectuó en el transcurso de todo el año 1999.</p> <p><b>*Opinión de beneficiarios.</b> Los productores participantes en el Programa tienen una buena percepción de este proceso, manifestando en su mayoría que los requisitos y los trámites que tuvieron que realizar para obtener el apoyo, fueron sencillos de cumplir.</p>                                                                                                                                                                                                                                  |

Fuente: Con base en el Anexo Técnico 1999, entrevistas con funcionarios y Normas de Operación de la Alianza para el Campo 1999.

**Cuadro 5-4. Elementos de análisis del proceso de pago**

| Aspecto                            | Elemento de análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Insumos                            | <b>*Dictámenes del FOACAP.</b> Los dictámenes del Comité Técnico del FOACAP, en cuanto al proceso de pagos, se establecen de manera específica en las Normas de Operación de la Alianza para el Campo 1999, las cuales tienen la finalidad de aplicar la mecánica operativa general que se establece para el otorgamiento de los apoyos previstos; así como las actividades que las instancias participantes deben desarrollar para el logro de los objetivos del Programa. Todas las reglas son de observancia obligatoria para las instancias participantes en el FOACAP, tal como se encuentran estipuladas en el Anexo Técnico. En este sentido, tuvo gran importancia la participación de FIRCO y la COTEGAN para agilizar los dictámenes de apoyos del FOACAP.                                                                                                      |
| Actividades principales            | <b>*Conformar el padrón de beneficiarios autorizados a recibir el apoyo.</b> En Puebla, el Comité técnico del FOACAP, definió y aprobó la integración de la COTEGAN, la cual en colaboración con los DDR's y FIRCO, revisó, dictaminó y validó las solicitudes de apoyo e integró el padrón en mención, así como también definió las actividades y recomendó el tratamiento de las solicitudes y la demanda de los productores. Finalmente, el FOACAP con base en las recomendaciones y dictámenes de la COTEGAN y FIRCO, autorizó los apoyos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Producto del proceso               | <b>*Pago del apoyo.</b> Los productores recibieron el apoyo previsto, aprobado y publicado por el FOACAP, una vez que FIRCO entregó al Fiduciario (BANRURAL) el acta de verificación de entrega-recepción y finalización de las actividades desarrolladas en los predios de los beneficiarios del Programa Establecimiento de Praderas, según se estableció en el Anexo Técnico. Es importante aclarar que las Uniones Ganaderas, en estrecha colaboración con la SAGAR y la SEDER tuvieron una importante actividad de colaboración en el Programa, al asesorar técnicamente sobre la selección de predios, semilla de pasto y métodos de manejo de las praderas.                                                                                                                                                                                                        |
| Destinatario del proceso           | <b>*Beneficiarios.</b> Los beneficiarios de los apoyos del Programa Establecimiento de Praderas 1999, fueron un total de 71 productores que recibieron 121 apoyos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Responsables del proceso           | El Gobierno del Estado de Puebla, la SEDER, el Comité Técnico del FOACAP, la Delegación Estatal de la SAGAR, la COTEGAN, las Jefaturas de los DDR, las Uniones Ganaderas, FIRCO y el BANRURAL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Criterio de evaluación del proceso | <b>*El Comité Técnico del FOACAP.</b> Fue quien determinó con base en los Anexos Técnicos, el tipo de Fiduciario que les habría de entregar a los beneficiarios los apoyos, en cumplimiento de los fines del Programa, y con base en el dictamen que presentó el FIRCO y la validación por parte de la COTEGAN, respecto a las solicitudes que los beneficiarios plantearon para su apoyo.<br><b>*Tiempo de entrega.</b> El Fiduciario entregó a los beneficiarios los apoyos instruidos por el Comité Técnico del FOACAP, en un plazo promedio de 97 días contados a partir de la fecha en que recibió la correspondiente acta de entrega-recepción y finalización de los trabajos, con cargo al Fondo del FOACAP. En resumen, las actividades del proceso de pagos no se desviaron de la norma establecida en el Anexo Técnico y en las Reglas de Operación del FOACAP. |

Fuente: Con base en el Anexo Técnico 1999, Addendum, Actas del Comité Técnico del FOACAP y Normas de Operación de la Alianza para el Campo 1999.

**Cuadro 5-5. Elementos de análisis del proceso de seguimiento**

| Aspecto                            | Elemento de análisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Insumos                            | <p><b>*Padrón de beneficiarios, registros sobre los avances programático y presupuestal.</b> En la entidad, el seguimiento operativo y normativo del Programa Establecimiento de Praderas, ha sido realizado por el Comité Técnico del FOACAP, quien desde el inicio del Programa en 1996, sesiona de manera regular, e informa en el pleno al FOACAP. Los avances del ejercicio se han sistematizado con base en datos y se presentan de manera tabular. Asimismo, se apoyan en las recomendaciones y dictámenes de la COTEGAN y el FIRCO, quienes tratan todos los asuntos relacionados con el Programa, e informan al Comité Técnico, para que éste tome los acuerdos correspondientes.</p> <p>En cuanto al padrón de beneficiarios, éste se ha actualizado de manera permanente, es decir, en función del número de solicitudes que ingresaron al FIRCO y a la COTEGAN procedentes de los DDR.</p>                                                                                                                                                            |
| Actividades principales            | <p><b>*Vigilancia del ejercicio de recursos respecto a la estructura de gasto por componente.</b> En el Estado de Puebla, el Comité Técnico del FOACAP vigiló el estricto cumplimiento de la aplicación de los recursos, de acuerdo a la normatividad contenida en el Anexo Técnico del Programa para 1999 y Normas de Operación de la Alianza para el Campo 1999. En este contexto, el Comité Técnico del FOACAP no autorizó en favor de ningún beneficiario apoyos superiores previstos en el Anexo Técnico ni de las recomendaciones de la COTEGAN, ni contravino lo dispuesto en el Contrato Constitutivo del FOACAP.</p> <p><b>*Verificación física de la adquisición de bienes y finalización de trabajos.</b> Este proceso estuvo a cargo del FIRCO, por notificación expresa de los DDR. El FIRCO posteriormente emitió el acta de entrega-recepción y finalización de trabajos, para que el Fiduciario pudiera hacer los pagos correspondientes, este procedimiento se realizó en estricto apego con la normatividad estipulada en el Anexo Técnico.</p> |
| Producto del proceso               | <p><b>*Autorización del pago de los apoyos, después de la entrega del acta de recepción.</b> El Gobierno del Estado a través del FOACAP autorizó los apoyos para que el Fiduciario (BANRURAL) cubriera a los beneficiarios, el importe de la participación gubernamental (previamente acordada), conforme a lo estipulado en el Anexo Técnico.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Destinatario del proceso           | <p>Los beneficiarios en este caso fueron los 71 productores agrícolas beneficiados, empresas productoras y distribuidoras de insumos agrícolas y para el manejo de praderas; así como los productores que contaban con pastos mejorados o mejor adaptados a las condiciones de las regiones donde se establecieron nuevas praderas, y que vendieron semilla a los beneficiarios del Programa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Responsables del proceso           | <p>El Gobierno del Estado de Puebla, la SEDER, el Comité técnico del FOACAP, la Delegación Estatal de la SAGAR, la COTEGAN, el FIRCO, las Jefaturas de los DDR y el BANRURAL.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Criterio de evaluación del proceso | <p><b>*Oportunidad del apoyo entregado.</b> A través del análisis de la información documental y de las entrevistas con los responsables normativos y operativos; así como del resultado de las opiniones de los beneficiarios del Programa Establecimiento de Praderas 1999, se manifestó que la mayoría de los productores considera oportuna la entrega de los apoyos.</p> <p><b>*Desviaciones de la norma.</b> No se transgredieron las normas contenidas en el Anexo Técnico ni en las Normas de Operación de la Alianza para el Campo 1999, por lo que se considera que el Programa en 1999, operó en estricto apego a la normatividad.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Fuente: Con base en el Anexo Técnico 1999, Addendum, Actas del Comité Técnico del FOACAP y Normas de Operación de la Alianza para el Campo 1999.



### 5.2.1 Indicadores para el análisis de la definición de prioridades de gasto y de criterios de selección de beneficiarios

*Indicador de pertinencia de los criterios de selección.* Este indicador se obtuvo con la información proporcionada por los miembros del Comité Técnico del FOACAP, Delegación de la SAGAR y la SEDER.

**Cuadro 5-6. Indicadores de pertinencia de los criterios de selección**

| Aspecto a evaluar                                                                                | Sí | No | Especifique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Se utilizan parámetros socioeconómicos o regionales como criterios de selección de beneficiarios | X  |    | La definición de estos parámetros se da a través de la coordinación de acciones de las estructuras normativas y operativas del Gobierno del Estado, FOACAP, SAGAR, COTEGAN, Consejo Estatal Agropecuario y de las jefaturas de los DDR, con la finalidad de reconocer los requerimientos y necesidades del productor para con ello intentar adecuarlas con los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo. |
| Se definen con precisión los atributos de la población objetivo                                  | X  |    | Lo anterior se hace con base en los estudios socioeconómicos que realizaron el Gobierno del Estado y la Delegación Estatal de la SAGAR, con ello se hizo factible la integración de los productores al Programa Establecimiento de Praderas desde 1996 a 1999.                                                                                                                                           |
| Se utilizan informaciones de censos o estadísticas para establecer criterios                     | X  |    | Para este caso es utilizado el acervo estadístico acumulado por el INEGI durante años anteriores.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Fuente: Con base en información de la SAGAR, Comité Técnico del FOACAP y la SEDER, 1999.

En este contexto, la pertinencia de los criterios de elegibilidad es igual al número de respuestas afirmativas, dividido entre tres. El indicador tomará el valor de *uno* cuando los criterios de elegibilidad sean pertinentes y de *cero* cuando los criterios no existan o no sean pertinentes. En general, se considera que el valor de uno es el parámetro deseado

como indicador óptimo en este proceso. con base en lo anterior puede indicarse que los criterios de elegibilidad para el Programa Establecimiento de Praderas son pertinentes.

*Indicador de pertinencia de la estructura del gasto programado.* Este indicador se obtuvo con la información proporcionada por los miembros del Comité Técnico del FOACAP, Delegación de la SAGAR y de la COTEGAN.

### Cuadro 5-7. Indicadores de pertinencia del gasto programado

| Aspecto a evaluar                                                                                                                        | Sí | No | Especifique                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Se asignaron recursos al Programa y a sus componentes sobre la base de diagnósticos.                                                     | X  |    | Ya que la COTEGAN propone las prioridades para la asignación de apoyos de los componentes del Programa, así como la magnitud de los recursos requeridos para invertir, previo a los diagnósticos realizados por el Gobierno del Estado. |
| Las transferencias de este Programa hacia otros programas o viceversa han sido poco significativas (menos del 10% del monto programado). | X  |    | Los presupuestos convenidos con el Gobierno del Estado en los programas operativos de apoyo al desarrollo rural o de la misma Alianza para el Campo no pueden ser transferidos a otros programas.                                       |
| Las transferencias entre los componentes de este Programa han sido poco significativas (menos de 10% del monto).                         | X  |    | Puesto que todo se maneja con base en un diagnóstico previo, que permite conocer con certeza los requerimientos financieros de los componentes en la entidad.                                                                           |

Fuente Con base en información de la SAGAR, y el Comité Técnico del FOACAP, 1999.

A este respecto, la pertinencia de la estructura del gasto programado es igual al número de respuestas negativas del cuadro que antecede, dividido entre tres. El indicador tomará el valor de **uno** cuando los criterios sean muy pertinentes, y de **cero** cuando los criterios no existan o no sean pertinentes. Por lo anterior el indicador de pertinencia del gasto programado puede considerarse como óptimo en el proceso.

### 5.2.2 Indicadores del proceso de difusión

Para evaluar este proceso se consideraron tres aspectos: la evolución de la participación, la estructura de la difusión y la calidad de la difusión.

*Evolución de la participación.* Para poder analizar la evolución de la participación se realizó el análisis de las solicitudes presentadas durante los años de operación del Programa.

**Cuadro 5-8. Evolución de las solicitudes presentadas**

| Años        | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | Total |
|-------------|------|------|------|------|-------|
| Solicitudes | 266  | 142  | 107  | 129  | 644   |

Fuente: Con base en los cierres físicos 1996, 1997, 1998 y precierre físico al 17 de julio del 2000.

A partir del cuadro 5-8 es posible establecer cómo la participación de los productores ha decrecido en un 51.5% con respecto al año de inicio de operación del Programa, lo anterior pudo ser la consecuencia de la falta de una estrategia para la difusión del Programa.

**La estructura de la difusión.** En el Estado de Puebla, el programa de difusión se establece en el pleno del FOACAP y fue instrumentado por la SEDER y la Delegación Estatal de la SAGAR, empleando los siguientes medios de difusión:



- La ayuda de los técnicos de los DDR.
- Con la participación de las Uniones Ganaderas Locales.
- Mediante asambleas a través de los municipios con la participación de autoridades de la SAGAR y la SEDER.
- Mediante anuncios en prensa.
- La distribución de folletos y carteles.

Sin embargo, la información que corresponde a la estructura de la difusión del Programa (número de acciones y presupuesto) no estuvo disponible, debido a la falta de un programa específico de difusión, no existen registros documentales sobre la información solicitada para este apartado de la evaluación. Sin embargo, hay que resaltar que de acuerdo a la información obtenida a través de los cuestionarios y las entrevistas con funcionarios encargados de la operación y coordinación del Programa, la difusión del mismo se realizó mediante reuniones de información en las que participaron los DDR, Uniones Ganaderas y autoridades municipales.

Respecto a la utilización de carteles y folletos como medios de difusión, éstos fueron repartidos a cada DDR con la finalidad de propagar mayor información sobre el Programa mismo y otros de la Alianza para el Campo.

***La calidad de la difusión.*** Se precisó mediante las encuestas a los beneficiarios, estableciendo la manera en que se enteraron de la existencia del Programa y el grado de

conocimiento del mismo, es decir, los componentes, metas, alcances, objetivos y requisitos para su participación.

**Cuadro 5-9. Medio por el cual los beneficiarios se informaron del Programa**

| Tipo de difusión                 | Productores que se enteraron por este medio |            |
|----------------------------------|---------------------------------------------|------------|
|                                  | Número                                      | (%)        |
| Reuniones con funcionarios       | 7                                           | 13         |
| Carteles o folletos              | 0                                           | 0          |
| Compañeros                       | 8                                           | 14.8       |
| Representantes de organizaciones | 16                                          | 29.6       |
| Visita de técnicos PEAT o SINDER | 9                                           | 16.7       |
| Por autoridades municipales      | 3                                           | 5.6        |
| Otro                             | 11                                          | 20.4       |
| Radio                            | 0                                           | 0          |
| Anuncios televisivos             | 0                                           | 0          |
| <b>Total</b>                     | <b>54</b>                                   | <b>100</b> |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Nota: La muestra incluye 54 beneficiarios, (54 = 100%).

Otra manera indirecta de evaluar la calidad de la difusión es el conocimiento de al menos tres aspectos claves del Programa: sus objetivos, el origen de sus recursos y la discusión para otorgar los apoyos. Para mostrar el grado de conocimiento del Programa

que tienen los beneficiarios se analizaron las respuestas a las preguntas correspondientes del cuestionario, elaborándose el cuadro 3-10.

**Cuadro 5-10. Conocimiento del Programa por parte de los beneficiarios**

| Aspecto                                                                                              | Opiniones           |                         |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|------------|
|                                                                                                      | Respuestas          | Número de beneficiarios | (%)        |
| ¿Conoce al menos un objetivo del Programa?                                                           | Sí                  | 47                      | 87.0       |
|                                                                                                      | No                  | 7                       | 13.0       |
|                                                                                                      | <b>Total</b>        | <b>54</b>               | <b>100</b> |
|                                                                                                      |                     |                         |            |
| ¿Quién aporta los recursos para el Programa?                                                         | El Gobierno Federal | 2                       | 3.7        |
|                                                                                                      | El Gobierno Estatal | 0                       | 0.0        |
|                                                                                                      | Ambos               | 43                      | 79.6       |
|                                                                                                      | No sabe             | 9                       | 16.7       |
|                                                                                                      | <b>Total</b>        | <b>54</b>               | <b>100</b> |
| ¿Quién decide sobre el otorgamiento de los apoyos?                                                   | El Gobierno Federal | 0                       | 0          |
|                                                                                                      | El Gobierno Estatal | 5                       | 9.3        |
|                                                                                                      | Ambos               | 33                      | 61.1       |
|                                                                                                      | No sabe             | 16                      | 29.6       |
|                                                                                                      | <b>Total</b>        | <b>54</b>               | <b>100</b> |
| ¿Conoce el modo en que participan los productores y sus organizaciones en la operación del Programa? | Sí                  | 23                      | 42.6       |
|                                                                                                      | No                  | 31                      | 57.4       |
|                                                                                                      | <b>Total</b>        | <b>54</b>               | <b>100</b> |
| ¿Sabe cómo se establecen las prioridades entre las solicitudes?                                      | Sí                  | 15                      | 27.8       |
|                                                                                                      | No                  | 39                      | 72.2       |
|                                                                                                      | <b>Total</b>        | <b>54</b>               | <b>100</b> |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

A pesar de no haber existido una estrategia formal para la difusión del Programa, es posible inferir que los métodos utilizados han tenido un impacto favorable, en particular las reuniones con las uniones u organizaciones ganaderas, ya que fue a través de éstas o de sus representantes por las que el 87% de población encuestada se enteró al menos uno de los objetivos del Programa, sin embargo, es importante que la difusión pueda

lograr que el productor conozca más a fondo sobre los objetivos y operatividad del mismo.

Dado lo anterior es notorio que un 72.2% de los entrevistados no maneje con claridad cómo se establecen las prioridades entre las solicitudes.

En lo que respecta al grado de conocimiento de los funcionarios y operadores del Programa, el 100% de los entrevistados parece tener una idea clara de los objetivos, metas y operación de éste; mientras que los proveedores conocen los objetivos, aunque no lo profundamente suficiente como para aportar su conocimiento a los productores.

### **5.2.3 Indicadores del proceso de conformación de la solicitud y autorización del subsidio**

En este aspecto se tomaron como indicadores los tiempos promedio, máximo y mínimo que se requirieron por el beneficiario para conformar la solicitud, el tiempo transcurrido de la presentación de solicitud a notificación de acuerdo, así como entre notificación de acuerdo a recepción de apoyo.

**Cuadro 5-11. Tiempo de conformación y dictamen de solicitudes**

| Aspecto                                                               | Promedio | Máximo | Mínimo |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------|
| Tiempo para la preparación de la solicitud (días)                     | 14.6     | 240    | 1      |
| Tiempo entre presentación de solicitud notificación de acuerdo (días) | 208.5    | 365    | 30     |
| Tiempo entre notificación de acuerdo y recepción de apoyo (días)      | 67.7     | 180    | 6      |

Fuente: UNICEDER, con base a los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Para tener una visión más completa sobre este proceso también se incluyó la opinión de los beneficiarios en torno al grado de complejidad del proceso de tramitación. La información se desglosa en el cuadro 5-12.

**Cuadro 5-12. Complejidad de los trámites**

| El trámite fue | Opinión                 |      |
|----------------|-------------------------|------|
|                | Número de beneficiarios | (%)  |
| Sencillo       | 39                      | 72.2 |
| Regular        | 13                      | 24.1 |
| Complicado     | 2                       | 3.7  |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Los dos cuadros anteriores permiten claramente detectar la percepción tan discrepante que existe entre los beneficiarios al respecto de un mismo proceso, teniendo desde los

que tardaron 1 sólo día en preparar su solicitud hasta los que manifiestan haber tardado más de 200 días, sin embargo, el tiempo promedio resulta ser de entre 14 y 15 días. No obstante lo anterior el 17.2 % de los beneficiarios manifestaron que el trámite les resulto sencillo.

En lo que respecta al tiempo entre la recepción de la solicitud y el tiempo de notificación del acuerdo, dura un promedio de 208 días, habiendo para quienes la notificación tardo un año o un mes.

#### **5.2.4 Indicadores del proceso de pago**

Los puntos que se evaluaron en este aspecto son los tiempos promedio, máximo y mínimo de pago y el porcentaje de pagos autorizados que no fueron ejercidos por los beneficiarios entre el número de apoyos ejercidos.

**Cuadro 5-14. Indicadores del proceso de pago**

| <b>Aspecto</b>                                                 | <b>Días</b> |
|----------------------------------------------------------------|-------------|
| Tiempo de pago:                                                |             |
| Promedio                                                       | 8           |
| Máximo                                                         | 15          |
| Mínimo                                                         | 2           |
| Apoyos autorizados no ejercidos entre los apoyos ejercidos (%) | 0           |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a proveedores, 1999.

Nota: Número de proveedores que dieron respuesta: 2.

Como se puede apreciar en el cuadro 3-13, el proceso de entrega del bien o servicio al beneficiario y la recepción del pago por parte del beneficiario toma a lo más 2 semanas. Es importante resaltar que en ocasiones en las que se realizan tianguis de “Alianza para el Campo”, los proveedores ofrecen algunos de los componentes apoyados por el Programa. por lo que la entrega del bien es inmediato realizándose posteriormente el pago al proveedor en un promedio de 8 días.

Para el caso de algunos bienes que conciernen a la parte de infraestructura (corral de manejo y cercos, entre otros), el pago a los proveedores se realizó de manera inmediata debido a que generalmente el productor paga en el momento en que recibe el material, presentando posteriormente a cada representante de DDR el recibo de compra, el cual se verifica y comprueba físicamente, para más adelante realizar el pago del mismo al productor.

#### **5.2.5 Indicadores del proceso de seguimiento**

Para este apartado se realizó la evaluación sobre los procesos de control y verificación que se han estado aplicando al Programa. El primer aspecto se obtuvo a través de entrevistas con los proveedores y el segundo de los registros de operación del Programa 1999, cuadro 5-15.

### **Cuadro 5-15. Indicadores del proceso de seguimiento**

| <b>Aspecto a evaluar</b>                                      | <b>(%)</b> |
|---------------------------------------------------------------|------------|
| Beneficiarios que consideraron oportuno el apoyo              | 94         |
| Pagos cancelados por anomalías entre los apoyos ejercidos (%) | 0          |

Fuente: Con base en las entrevistas a proveedores y beneficiarios, 1999.

De acuerdo a la opinión vertida por algunos funcionarios, la relación de pagos cancelados por anomalías, entre los apoyos ejercidos es igual a 0, dado que la autorización de los apoyos se dio con base en solicitudes que cumplían con los requisitos fijados por las normas para poder ser elegible por el Programa.

#### **5.2.6 Cumplimiento del plan de operación del Programa**

El cumplimiento del plan para la operación del Programa se realizó a través de la comparación de los cronogramas de las actividades programadas y las realizadas.



**Cuadro 5-15. Cronograma de acciones (programado)**

| Acciones   | 1999 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 2000 |   |   |   |
|------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|
|            | M    | A | M | J | J | A | S | O | N | D | E    | F | M | A |
| Promoción  |      | X | X | X | X | X | X | X | X | X |      |   |   |   |
| Registro   |      | X | X | X | X | X | X | X | X | X |      |   |   |   |
| Operación  |      | X | X | X | X | X | X | X | X | X |      |   |   |   |
| Evaluación |      |   |   |   |   |   |   |   |   | X |      |   |   |   |

Fuente: Con base en información que reporta el Anexo Técnico del Programa 1999.

Según lo reportado en el Anexo Técnico del Programa Establecimiento de Praderas 1999, la ejecución de los trabajos se llevaría a cabo a partir del 15 de abril de 1999, con una expectativa de terminación para el 31 de diciembre del mismo año.

**Cuadro 5-16. Cronograma de acciones (realizado)**

| Acciones   | 1999 |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 2000 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|            | M    | A | M | J | J | A | S | O | N | D | E    | F | M | A | M | J | J | A | S | O |
| Promoción  |      |   | X | X | X | X | X |   |   |   |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Registro   |      |   | X | X | X | X | X | X | X | X |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Operación  |      |   | X | X | X | X | X | X | X | X | X    | X | X | X | X | X |   |   |   |   |
| Evaluación |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |      |   |   |   |   | X | X | X |   |   |

Fuente: Con base en información oficial del Programa.

Lo que se puede observar con respecto a lo programado y a lo realizado es que el Estado de Puebla presenta diferencia entre ambos cronogramas presentados con respecto a la operación del Programa, debido a que ésta se extendió hasta el mes de junio del 2000, lo anterior como consecuencia de la falta de oportunidad y disponibilidad de los recursos federales y estatales, por lo que el 6% de los beneficiarios que reporta no haber recibido el apoyo oportunamente presentan un retraso de 24 semanas mismo que presenta el cronograma de acciones realizadas.

En cuanto a lo programado para la evaluación, ésta se realizó 20 semanas después, lo cual no representa ningún problema dado que las mismas reglas del Programa permiten un rango de 6 meses para realizarla.

**Cuadro 5-17. Oportunidad de los apoyos**

| Concepto                                                     | Beneficiarios |            |     |
|--------------------------------------------------------------|---------------|------------|-----|
|                                                              | Número        | (%)        |     |
| <b>Total</b>                                                 | <b>54</b>     | <b>100</b> |     |
| Fue oportuno                                                 | 51            | 94.4       |     |
| No fue oportuno                                              | 3             | 5.6        | 100 |
| Llegó después que lo exigía el ciclo productivo              | 3             |            | 5.6 |
| No tuvo tiempo para probarlo o instalarlo                    | 0             |            | 0   |
| No pudo obtener los recursos complementarios para adquirirlo | 0             |            | 0   |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Con lo que respecta a la oportunidad de los apoyos tenemos que más del 94% de los beneficiarios entrevistados recibieron con oportunidad los apoyos, lo cual se encuentra estrechamente relacionado con el tiempo total del proceso, desde la formulación de la solicitud hasta la entrega del apoyo, y las necesidades de los productores en cuanto a la temporada más adecuada para realizar los trabajos. Por lo que es posible observar que de acuerdo a la información obtenida un 5.6% de la población encuestada no recibió con oportunidad el apoyo, lo cual está estrechamente relacionado con las 24 semanas de retraso de la operación del Programa, pues los beneficiarios manifestaron que el apoyo llegó después del tiempo que lo exigía el ciclo productivo, debido a que los beneficios fueron semilla o material vegetativo.

### **5.3 Evaluación de la eficacia y eficiencia del Programa**

Uno de los componentes más relevantes para la evaluación del Programa son los productos (bienes o servicios) que ofrece; en torno de éstos y sobre la base de la información de los Anexos Técnicos correspondientes, de los informes de avance y de cierre, es posible calcular el nivel de eficacia y de eficiencia del Programa que está siendo evaluado.

*La eficacia:* Se traduce en el grado en que los objetivos y metas del Programa son alcanzadas en un periodo de tiempo determinado, sin considerar el análisis de costos: este concepto relaciona exclusivamente metas y tiempo.

*La eficiencia:* Se mide al relacionar metas y tiempo de consecución con los costos en que incurrió para lograr una producción de bienes o servicios.

Para determinar la eficacia y eficiencia total de Programa, se procedió a dividir al Programa en sus dos componentes como se muestra en el Anexo Técnico 1999, para después proseguir con los cálculos de eficacia y eficiencia por componente (cuadros 5-18 y 5-19).

**Cuadro 5-18. Eficacia y eficiencia por componente del Programa**

| Componente                                                 | Programado |           |                | Real   |           |                | Ponderador | Eficacia | Eficiencia |
|------------------------------------------------------------|------------|-----------|----------------|--------|-----------|----------------|------------|----------|------------|
|                                                            | Tiempo     | Subsidios | Costo unitario | Tiempo | Subsidios | Costo unitario |            |          |            |
| Rehabilitación y establecimiento de praderas y agostaderos | 9          | 81        | 1,263          | 14     | 62        | 16,716         | 1'036,398  | 0.49     | 0.04       |
| Infraestructura y equipo                                   | 9          | 106       | 1,865          | 14     | 59        | 34,099         | 2'011,829  | 0.36     | 0.02       |

Fuente: Con base en el Anexo Técnico, precierre de avance físico y cierre financiero al 7 de junio del 2000.

### **Cuadro 5-19. Eficacia y eficiencia total del Programa**

| <b>Aspecto</b>          | <b>Valor</b> |
|-------------------------|--------------|
| <b>Eficacia total</b>   | <b>0.41</b>  |
| <b>Eficiencia total</b> | <b>0.40</b>  |

Fuente: Con base en el Anexo Técnico, precierre de avance físico y cierre financiero al 7 de junio del 2000.

El Programa presenta una ineficacia e ineficiencia del 59 y 60% respectivamente, lo cual no significa que los funcionarios y operadores del Programa sean ineficientes e ineficaces, sino que los tiempos programados, las metas y la radicación de los recursos, están sujetos a un Anexo Técnico creado por entidades globalizadoras ajenas a la operatividad estatal del Programa, lo que implica en un momento dado, que el ejercicio de los recursos y por tanto de las metas se vea modificado.

#### **5.4 Participación de las organizaciones de productores en la orientación del Programa**

Se consideró importante realizar una evaluación sobre la participación de los productores y sus organizaciones en la orientación, instrumentación y seguimiento del Programa Establecimiento de Praderas 1999, lo anterior con la finalidad de conocer las

formas en que ésta se presenta e identificar posibles obstáculos para dicha participación y alternativas que permitan potenciarlas.

Antes, es necesario establecer que la COTEGAN existe como un organismo de carácter técnico-productivo, y es el responsable de realizar las propuestas al Consejo Estatal Agropecuario, sobre las prioridades y necesidades de los productores. La participación de los productores y sus organizaciones, se realiza a través de las Uniones Ganaderas Locales, pues son los representantes de éstas los que participan de manera directa en las sesiones de la COTEGAN.

Dado lo anterior, resulta interesante analizar como los representantes de las organizaciones resultan ser la vía de comunicación entre productores y operadores del Programa, lo que representó la oportunidad de ver expresado el sentir de los productores en cuanto a necesidades en lo que al sector pecuario se refieren.

Es a través de la representación de las organizaciones de productores (Uniones Ganaderas), que se analizan y realizan las propuestas sobre la operación del Programa, los criterios de elegibilidad, validación de dictámenes y distribución de los componentes a apoyar, entre otros. Lo anterior se constató a través de las actas de sesiones de la COTEGAN durante 1999.

No obstante lo anterior hay quienes señalan (representantes de organizaciones) la insuficiente participación de las organizaciones en los órganos de dirección del Programa, lo que ha ocasionado, de algún modo, la poca información de los productores

en lo que a la operación e instrumentación de éste se refiere. No se identificaron obstáculos para la participación de los productores.

## **5.5 Evaluación global de la operación del Programa**

En lo que respecta a los indicadores de pertinencia de los criterios de selección. Se considera que pudiera ser una de las virtudes en cuanto a la operatividad del Programa, ya que los criterios socioeconómicos sirven de base para el otorgamiento de los recursos, pudiendo así distinguir las necesidades y tipos de componente a apoyar. Sin embargo, a pesar de que los criterios de elegibilidad se establecen con claridad en el Anexo Técnico es posible observar, y de acuerdo a la opinión de algunos funcionarios, que generalmente los apoyos están dirigidos a quien tiene la posibilidad de aportar la parte monetaria que le corresponde, por lo que la atención y aprobación de las solicitudes depende más de ser un productor ganadero con posibilidades, que un productor con necesidades.

Con relación a la pertinencia de la estructura del gasto programado, es posible afirmar que su prioridad ha sido atender los requerimientos que presenten los productores. Si bien se ha tratado de ser equitativos en su distribución, definiendo los topes presupuestales para cada DDR, es importante mencionar que éstos se dan con base en un plan de desarrollo que busca el desarrollo de las cuencas ganaderas con mayor potencial en el Estado. Dado lo anterior es posible señalar la flexibilidad del Programa para adecuarse a la disponibilidad de los recursos financieros.

Sobre el proceso de difusión del Programa, es posible hacer los siguientes planteamientos:

Aún cuando no se realizaron erogaciones para desarrollar un programa de difusión formal en medios de comunicación, la socialización de la información relacionada al Programa ha sido aceptable según constan los resultados de las encuestas a productores, proveedores, organizaciones y funcionarios. Resultando las reuniones con representantes de organizaciones el medio más eficaz para promover el Programa, seguido por las reuniones organizadas por los funcionarios.

En lo que respecta al grado de conocimiento del Programa, se puede inferir, basándose en las encuestas aplicadas a funcionarios y operadores del mismo, que éstos tienen una idea clara de sus objetivos y metas, sin embargo, se manifiesta un desconocimiento por parte del beneficiario acerca de las prioridades de las solicitudes, haciendo patente la falta de una estrategia de difusión que permita al beneficiario un conocimiento más profundo del Programa.

De la información vertida por beneficiarios y proveedores es posible señalar que existe una percepción distinta de los tiempos de conformación de la solicitud y autorización del subsidio, no obstante a lo anterior la mayoría de éstos manifestó que el apoyo fue oportuno. Se considera necesario aclarar que, al tratarse de componentes que generalmente no están ligados a un proceso de producción (con excepción de la semilla y el material vegetativo) que se vea limitado por los tiempos de entrega de un



componente, éstos siempre son bien recibidos independientemente del momento en que lleguen.

En lo que respecta al cumplimiento de operación del Programa y viéndolo de manera estricta, presentó un retraso de 24 semanas, que en la práctica fueron utilizados para cubrir algunos rezagos del año anterior, no obstante es posible expresar que de acuerdo a algunos funcionarios entrevistados los retrasos se deben más que nada a lo tardío de la llegada de los recursos a los DDR.

En cuanto a eficacia y eficiencia se trata, pudo apreciarse que de acuerdo a los valores que arrojó la evaluación, el Programa resultó ser eficaz y eficiente en un 40 y 41%, respectivamente, esto no hace suponer que los operadores y funcionarios del Programa sean ineficientes e ineficaces, sino que se debió a la falta de una coordinación entre empresas globalizadoras e instituciones operadoras.

## **CAPÍTULO 6**

### **PERFIL DE LOS BENEFICIARIOS, FOCALIZACIÓN Y COBERTURA DEL PROGRAMA**

En este capítulo se ofrece elementos que permiten delinear el perfil de los sujetos que participaron y recibieron los apoyos del Programa, así como la cobertura y el grado en que el mismo atiende a la población objetivo y cumple con las metas establecidas. La información que se presenta es la generada por las encuestas aplicadas a los beneficiarios y la proporcionada por las instancias responsables de la operación del Programa.

#### **6.1 Perfil de los beneficiarios**

El ofrecer una perspectiva de las características socioeconómicas de la población beneficiada por el Programa de vital importancia para enmarcar el perfil de los productores pecuarios, para que con esta base se puedan establecer los impactos

económicos y financieros en las unidades de producción, para lo cual se elaboraron los siguientes cuadros.

**Cuadro 6-1. Beneficiarios encuestados que manifestaron no haber  
recibido apoyo**

| <b>Beneficiarios que reportan no haber recibido el apoyo</b>                     | <b>Número</b> | <b>(%)</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
| Beneficiarios que al momento de la encuesta señalaron no haber recibido el apoyo | 0             | 0          |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

Con el fin de conocer las características del universo de beneficiarios que está siendo atendido por el Programa, resulta fundamental establecer el perfil de los mismos, éste se estableció primero señalando la importancia de las personas físicas y de las personas morales.

**Cuadro 6-2. Estructura general de los beneficiarios**

| Concepto                               | Unidad | Personas físicas |            |             | Persona moral o grupos |                    |                        | Total           |
|----------------------------------------|--------|------------------|------------|-------------|------------------------|--------------------|------------------------|-----------------|
|                                        |        | Rentada          | Peq. prop. | Ejidatarios | Ejidos o comunidades   | Sociedades rurales | Sociedades mercantiles |                 |
| Unidades físicas apoyadas <sup>1</sup> | Número | 10               | 1,085.50   | 375         | N. a.                  | N. a.              | N. a.                  | 1,470.5         |
| Beneficiarios totales                  | Número |                  | 111        | 9           | N. d.                  | N. d.              | N. d.                  | 71 <sup>2</sup> |
|                                        | %      |                  | 91.73      | 8.27        | N. d.                  | N. d.              | N. d.                  | 100             |
| Beneficiarios de la muestra            | Número | 2                | 40         | 19          | 0                      | 0                  | 0                      | 54              |
|                                        | %      |                  | 74.07      | 35.18       | 0                      | 0                  | 0                      | 100             |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios y precierre físico al 7 de junio del 2000.

1. De acuerdo a la muestra obtenida de 54 beneficiarios.

2. Fueron 71 beneficiados por el Programa (debe tomarse en cuenta que un solo productor puede ser pequeño propietario, ejidatario y rentar al mismo tiempo).

N.a.= No aplica.

N.d. = No disponible.

De acuerdo con los documentos oficiales recabados para la evaluación del Programa, éste benefició a 71 productores que en su mayoría contaban con un régimen de propiedad privada, por lo que el 74.07% de los productores beneficiarios fueron pequeños propietarios.

En el ejercicio 1999 del Programa Establecimiento de Praderas no se registró la participación de personas o grupos morales.

### 6.1.1 Perfil de los beneficiarios personas físicas

**Cuadro 6-3. Perfil de los beneficiarios personas físicas**

| Aspecto                                  | Indicador del perfil de beneficiario persona física | Beneficiarios |            |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|------------|
|                                          |                                                     | Número        | (%)        |
| Sexo                                     | Masculino                                           | 43            | 79.6       |
|                                          | Femenino                                            | 11            | 20.4       |
|                                          | <b>Total</b>                                        | <b>54</b>     | <b>100</b> |
| Edad                                     | Edad promedio                                       | 46            |            |
|                                          | beneficiarios menores a 40 años                     | 15            | 27.7       |
|                                          | beneficiarios entre 40 y 55 años                    | 30            | 55.5       |
|                                          | beneficiarios con más de 55 años                    | 9             | 16.6       |
|                                          | <b>Total</b>                                        | <b>54</b>     | <b>100</b> |
| Sabe leer y escribir                     | Sí                                                  | 52            | 96.3       |
|                                          | No                                                  | 2             | 3.7        |
|                                          | <b>Total</b>                                        | <b>54</b>     | <b>100</b> |
| Escolaridad                              | Ninguna y hasta tercero de primaria                 | 11            | 20.4       |
|                                          | De cuarto año a primaria terminada                  | 11            | 20.4       |
|                                          | Con estudios de secundaria                          | 18            | 33.3       |
|                                          | Mayor de secundaria                                 | 14            | 25.9       |
|                                          | <b>Total</b>                                        | <b>54</b>     | <b>100</b> |
| Ingreso disponible promedio mensual 1999 | Menos de \$ 3,000                                   | 23            | 42.6       |
|                                          | Entre \$ 3,000 y \$ 9,000                           | 25            | 46.3       |
|                                          | Mayor a \$ 9,000                                    | 6             | 11.1       |
|                                          | <b>Total</b>                                        | <b>54</b>     | <b>100</b> |

**Cuadro 6-3. Perfil de los beneficiarios personas físicas (continuación)**

| Aspecto                                                                 | Indicador del perfil de beneficiario persona física    | Beneficiarios |            |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------|------------|
|                                                                         |                                                        | Número        | (%)        |
| Principal fuente de ingresos en 1999                                    | Producción agrícola                                    | 4             | 7.4        |
|                                                                         | Producción pecuaria                                    | 47            | 87.0       |
|                                                                         | Otra                                                   | 3             | 5.6        |
|                                                                         | <b>Total</b>                                           | <b>54</b>     | <b>100</b> |
| Destino principal de la producción de la UPR                            | Autoconsumo                                            | 10            | 18.5       |
|                                                                         | Mercado nacional                                       | 44            | 81.5       |
|                                                                         | <b>Total</b>                                           | <b>54</b>     | <b>100</b> |
| Ingresos excedentarios En la UPR                                        | Sí                                                     | 44            | 81.5       |
|                                                                         | No                                                     | 10            | 18.5       |
|                                                                         | <b>Total</b>                                           | <b>54</b>     | <b>100</b> |
| Destino principal de los ingresos generados por la UPR                  | Capitalización de la UPR                               | 34            | 63         |
|                                                                         | Inversión en otras actividades agropecuarias distintas | 1             | 1.9        |
|                                                                         | Atención a necesidades básicas de familia              | 10            | 18.5       |
|                                                                         | <b>Total</b>                                           | <b>45</b>     | <b>100</b> |
| Superficie ganadera en explotación (agostadero)                         | Con una capacidad de carga menor a 50 U. A.            | 4             | 100        |
|                                                                         | Con capacidad de carga mayor a 500 U. A.               | 4             | 100        |
|                                                                         | <b>Total</b>                                           |               |            |
| Superficie ganadera en explotación (pradera)                            | Con una capacidad de carga menor a 50 U. A.            | 40            | 93.02      |
|                                                                         | Con capacidad de carga entre 50 y menor a 250 U. A.    | 3             | 6.97       |
|                                                                         | <b>Total</b>                                           | <b>43</b>     | <b>100</b> |
| Principal fuente de ingresos agropecuarios                              | Granos                                                 | 7             | 13         |
|                                                                         | Ganadería                                              | 46            | 85.2       |
|                                                                         | Otra                                                   | 1             | 1.9        |
|                                                                         | <b>Total</b>                                           | <b>54</b>     | <b>100</b> |
| Especie pecuaria en explotación (fuente principal de ingresos)          | Bovina                                                 | 40            | 74.1       |
|                                                                         | Ovina                                                  | 14            | 25.9       |
|                                                                         | <b>Total</b>                                           | <b>54</b>     | <b>100</b> |
| Propósito principal de la explotación                                   | Leche                                                  | 17            | 31.5       |
|                                                                         | Carne                                                  | 21            | 38.9       |
|                                                                         | Doble propósito (carne-leche)                          | 15            | 27.8       |
|                                                                         | Becerro de engorda                                     | 1             | 1.9        |
|                                                                         | <b>Total</b>                                           | <b>54</b>     | <b>100</b> |
| Valor del capital pecuario                                              | < 50 bovinos equivalentes                              | 31            | 57.4       |
|                                                                         | Entre 50–150 bovinos equivalentes                      | 21            | 38.8       |
|                                                                         | De 150 a 300 bovinos equivalentes                      | 1             | 1.8        |
|                                                                         | > 300 bovinos equivalentes <sup>1</sup>                | 1             | 1.8        |
|                                                                         | <b>Total</b>                                           | <b>54</b>     | <b>100</b> |
| Trabajadores contratados: empleos equivalentes permanentes <sup>2</sup> | Beneficiarios con menos de 2                           | 29            | 43.93      |
|                                                                         | Beneficiarios con 2 a 10                               | 37            | 56.06      |
|                                                                         | <b>Total</b>                                           | <b>66</b>     | <b>100</b> |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

<sup>1</sup> El bovino equivalente es un factor de ajuste para estimar el capital pecuario (hato en inventario) de los beneficiarios. La equivalencia de cada tipo de animal es la siguiente: un bovino es equivalente a un equino; a 3 cerdos, a 6 cabras, a 5 borregos, a 100 gallinas y a 5 colmenas. Estos equivalentes son los reportados en el Capítulo IV, art. 15 de la Ley de Organizaciones Ganaderas del 6 de diciembre de 1999.

<sup>2</sup> Para fines de esta evaluación se considera que un empleo permanente es equivalente a 270 jornales.

U. A. = Unidad animal.

Para esta evaluación también se consideró importante el conocer y describir las características de la superficie agrícola de los beneficiarios del Programa, de acuerdo al tipo de tenencia y régimen de humedad así como el uso que se hace de ella.

**Cuadro 6-4. Características de la superficie agrícola de las personas físicas beneficiadas y su uso**

| Aspecto                             | Característica                                         | Superficie      |            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------|------------|
|                                     |                                                        | (ha)            | ( % )      |
| Tipo de tenencia                    | Superficie ejidal o comunal propia                     | 375             | 25.50      |
|                                     | Superficie privada propia                              | 1,085.50        | 73.81      |
|                                     | Superficie rentada o al partido (a medias o al tercio) | 10              | 0.68       |
|                                     | <b>Total</b>                                           | <b>1,470.50</b> | <b>100</b> |
| Régimen de humedad                  | Superficie riego                                       | 166.50          | 11.32      |
|                                     | Superficie temporal                                    | 1304            | 88.67      |
|                                     | Superficie de humedad                                  | 0               | 0          |
|                                     | <b>Total</b>                                           | <b>1,470.50</b> | <b>100</b> |
| Uso de la superficie en explotación | Producción de granos                                   | 343             | 23.32      |
|                                     | Producción de cultivos forrajeros                      | 147.50          | 10.03      |
|                                     | Pradera                                                | 823             | 55.96      |
|                                     | Agostadero                                             | 112             | 7.61       |
|                                     | Otro cultivo                                           | 45              | 3.06       |
|                                     | <b>Total</b>                                           | <b>1,470.50</b> | <b>100</b> |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Dada las características presentadas anteriormente, es posible considerar que los beneficiarios del Programa presentan un nivel educativo que facilita la comunicación entre promotor y productor, permitiendo así una mayor asimilación de las nuevas tecnologías, uno de los principales objetivos del Programa. Asimismo, se tiene una población que se encuentra en una edad de madurez productiva.

En virtud de los resultados obtenidos tenemos que más del 46% de los beneficiarios entrevistados cuenta con un ingreso mensual promedio de \$3,000 a \$9,000, lo que hace suponer que los beneficiarios cuentan con un nivel de vida aceptable, aquí es prudente mencionar que lo anterior hace ver la posibilidad de los productores para participar en programas como éste, donde se necesita, además de los apoyos, una aportación del beneficiario.

En lo que respecta a la fuente de ingresos y orientación productiva, es posible inferir que efectivamente los apoyos de la Alianza para el Campo para este Programa, fueron destinados a productores pecuarios que destinan su producción al mercado nacional, por lo que la capitalización de sus unidades de producción es una preocupación constante.

Por otra parte, el hecho de que un 93% de los entrevistados posean una superficie ganadera (praderas) en explotación con una capacidad de carga menor a las 50 unidades animal, no es más que el reflejo de las condiciones bajo las que opera la ganadería en el Estado.



En lo que a la especie pecuaria en explotación respecta, tenemos que los bovinos resultan ser para un 74.1% de los beneficiarios la fuente principal de ingresos.

En el mismo sentido, resulta interesante que el 57% de los beneficiarios cuenta con un capital pecuario menor a 50 bovinos o su equivalente, lo que implica que de alguna manera los apoyos del Programa contribuyen al crecimiento y desarrollo de una parte importante de la población.

El hecho de que más del 50% de los beneficiarios contrata a lo menos 540 jornales al año, hace suponer la activa participación de las unidades de producción rural como fuentes de empleo para la comunidad y para la entidad.

En el Estado, la participación de los productores en el Programa provino en buena medida del sector privado, conformado básicamente de pequeños y medianos ganaderos productores de leche y carne.

#### **6.1.2 Perfil de grupos conformados para recibir apoyos operados individualmente**

Es importante señalar que en el Estado existen las uniones ganaderas, que, dentro del Programa fungen como un instrumento de apoyo, pues es a través de éstas que se realizan los trámites necesarios para poder tener acceso a los beneficios, además es preciso reconocer el papel que juegan las uniones como una vía de comunicación e información entre institución y productor.

**Cuadro 6-5. Perfil de grupos conformados para recibir apoyos  
operados individualmente**

| Indicador                                                                 | Valor |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|
| Número de grupos participantes                                            | 7     |
| Número promedio de integrantes por grupo                                  | 2.5   |
| % de beneficiarios que recibieron apoyos a través de grupos               | 33.3  |
| % de grupos formalmente constituidos de acuerdo con la norma del Programa | 7     |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Asimismo, con base en las encuestas aplicadas a los beneficiarios se establecieron algunas características sobre la conformación de los grupos y sus representantes.

**Cuadro 6-6. Objetivos y antigüedad de los grupos conformados  
para recibir apoyos operados individualmente**

| Característica                                     | Valor     |            |
|----------------------------------------------------|-----------|------------|
|                                                    | Número    | (%)        |
| Principal objetivo para la organización del grupo: |           |            |
| Obtener subsidio de la Alianza para el Campo       | 10        | 66.7       |
| Representación política                            | 0         | 0          |
| Representación gremial                             | 2         | 13.3       |
| Producción y comercialización                      | 3         | 20         |
| Otro                                               | 0         | 0          |
| <b>Total</b>                                       | <b>15</b> | <b>100</b> |
| Tiempo en que ha estado organizado el grupo:       |           |            |
| – Un año o menos                                   | 1         | 6.7        |
| – De uno a tres años                               | 6         | 40         |
| – Más de tres años                                 | 8         | 53         |
| <b>Total</b>                                       | <b>15</b> | <b>100</b> |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

**Cuadro 6-7. Perfil del representante de los grupos conformados  
para recibir apoyos operados individualmente**

| Característica                                       | Valor     |            |
|------------------------------------------------------|-----------|------------|
|                                                      | Número    | (%)        |
| Forma de nombramiento:                               |           |            |
| – Por las autoridades                                | 0         | 0          |
| – Por asamblea de los miembros                       | 15        | 100        |
| – Otro                                               | 0         | 0          |
| <b>Total</b>                                         | <b>15</b> | <b>100</b> |
| Antigüedad como representante:                       |           |            |
| – Un año o menos                                     | 5         | 33.3       |
| – De uno a tres años                                 | 6         | 40         |
| – Más de tres años                                   | 4         | 26.7       |
| <b>Total</b>                                         | <b>15</b> | <b>100</b> |
| Experiencia del representante:                       |           |            |
| – En puestos públicos de elección popular            | 1         | 6.7        |
| – Como funcionario                                   | 0         | 0          |
| – Como autoridad en otra organización de productores | 3         | 20         |
| – Otra                                               | 11        | 73.3       |
| <b>Total</b>                                         | <b>15</b> | <b>100</b> |
| Desempeño del representante:                         |           |            |
| Satisfactorio                                        | 14        | 93.3       |
| No satisfactorio                                     | 1         | 6.7        |
| No sabe                                              | 0         | 0          |
| <b>Total</b>                                         | <b>15</b> | <b>100</b> |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Con base en los cuadros 6-6 y 6-7 es viable afirmar que el Programa, a partir de su ejecución en el Estado (1996), ha promovido la organización de productores, cuyas formas de selección de sus representantes resultan ser democráticas, ya que la forma de nombramiento de sus representantes así lo deja ver. A este respecto es posible asegurar que la mayoría de los representantes han tenido un desempeño satisfactorio de acuerdo a las opiniones vertidas por beneficiarios y funcionarios.

### **6.1.3 Perfil de las instituciones beneficiadas**

Los centros de investigación así como las instituciones de enseñanza superior, son las beneficiadas directamente con la información que es generada durante y después a la implementación, operación y evaluación del Programa, dado que se proporciona una visión sumamente actualizada de la situación de los productores pecuarios; asimismo, tanto la metodología implementada como los resultados obtenidos pueden ser la base de estudios que culminen con resultados que permitan lograr un mejor desempeño de la ganadería en el Estado.

### **6.1.4 Distribución espacial de los apoyos**

En esta parte de la evaluación se realizó un análisis de la distribución espacial de los apoyos a nivel DDR. Los siguientes cuadros muestran la distribución de los componentes registrados dentro de la muestra (54 encuestas).

**Cuadro 6-8. Beneficiarios y componentes distribuidos por DDR**

| DDR   | Beneficiarios | Componentes         | Número | (%)  |
|-------|---------------|---------------------|--------|------|
| 01    | 22            | Báscula             | 1      |      |
|       |               | Cerco convencional  | 1      |      |
|       |               | Corral de manejo    | 12     |      |
|       |               | Material vegetativo | 8      |      |
| Total |               |                     | 22     | 40.7 |
| 02    | 14            | Abrevadero          | 2      |      |
|       |               | Cerco convencional  | 3      |      |
|       |               | Cerco eléctrico     | 1      |      |
|       |               | Corral de manejo    | 1      |      |
|       |               | Equipo de bombeo    | 1      |      |
|       |               | Material vegetativo | 1      |      |
|       |               | Semilla             | 5      |      |
| Total |               |                     | 14     | 25.9 |
| 04    | 3             | Corral de manejo    | 1      |      |
|       |               | Semilla             | 2      |      |
| Total |               |                     | 3      | 5.9  |
| 05    | 9             | Corral de manejo    | 4      |      |
|       |               | Semilla             | 5      |      |
| Total |               |                     | 9      | 16.7 |
| 07    | 6             | Corral de manejo    | 2      |      |
|       |               | Semilla             | 14     |      |
| Total |               |                     | 6      | 11.1 |

Fuente: Con base en las encuestas aplicadas a beneficiarios, 1999.

Nota: Los DDR 03 , 06 y 08 no aparecen en la muestra por no ser representativos.

De acuerdo al cuadro 4-8, y a la muestra utilizada, los DDR con mayor número de beneficiarios y distribución de componentes fueron: Huauchinango (01) y Zacatlán (02), teniendo un 40.7% y 25.9%, respectivamente, sumando más del 50% del total de componentes distribuidos en el Estado.

Lo anterior es el resultado de las regionalizaciones elaboradas previamente, lo cual ha permitido ubicar y apoyar a las cuencas de producción pecuaria con potencial productivo, es por ello que la distribución espacial de los apoyos corresponde con los objetivos establecidos tanto en el Pan Estatal de Desarrollo como en el Programa mismo.

Sin embargo y dado lo anterior, en los DDR 04, 05 y 07 se pudo observar que los beneficiarios del Programa con el componente semilla de alfalfa, fueron los que obtuvieron el mayor tope de apoyo financiero (\$87,000), no obstante que el cultivo de la alfalfa es considerado como un cultivo forrajero más que una pradera.

## 6.2 Focalización del Programa

La focalización es el análisis que permite calcular cuántos de los apoyos entregados por el Programa durante 1999 en el Estado, estuvieron bien dirigidos a la población objetivo y cuántos no. Lo anterior se determina en función de los criterios de elegibilidad y estratificación de los productores que previamente realizaron las instancias correspondientes del Gobierno del Estado.

Para sustentar el análisis de la focalización, se señala la evolución de la población objetivo planteada por el Programa.

**Cuadro 6-9. Evolución de la población objetivo del Programa**

| Documento             | Población objetivo |
|-----------------------|--------------------|
| Anexo Técnico         | 187                |
| Addendum              | 242                |
| Última reprogramación | 242                |
| Final                 | 121                |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Conociendo los cambios de la población objetivo, se procedió a calcular la focalización del Programa.

A través de la focalización es posible apreciar el grado de éxito del Programa, empleando para ello la estimación de errores de inclusión (beneficiarios que no cumplen con los criterios de elegibilidad y que recibieron apoyos del Programa) y de exclusión (productores que cumplieron con los requisitos y que no recibieron los apoyos).

**Cuadro 6-10. Datos para el cálculo de focalización del Programa**

| Concepto         | Población objetivo: productores elegibles con capacidad de participar en el Programa | Población no objetivo: productores no elegibles | Total |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------|
| Beneficiarios    | 109                                                                                  | 12                                              | 121   |
| No beneficiarios | 78                                                                                   |                                                 |       |
| <b>Total</b>     | <b>187</b>                                                                           |                                                 |       |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

A partir de la información del cuadro 4-10, se procedió a calcular y analizar los siguientes indicadores:

**Cuadro 6-11. Indicadores de focalización**

| Indicadores                           | Valor (%) |
|---------------------------------------|-----------|
| Error de exclusión: $E_e = B_e / P_o$ | 0.41      |
| Error de inclusión: $E_i = B_i / P_r$ | 0.09      |
| Focalización: $F = 1 - E_e - E_i$     | 0.50      |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Para el Programa Establecimiento de Praderas 1999, en el Estado de Puebla se fijaron dentro de las normas operativas un perfil de productor a apoyar, cerrando los criterios de elegibilidad para aquellos productores con un máximo de 70 vientres bovinos o su equivalente, por lo que para este caso, y de acuerdo con los indicadores obtenidos tenemos que, la eficiencia para atender a la población objetivo resultó ser de un 50%, puesto que un 41% de los beneficiarios presentaron error de exclusión y un 9% de inclusión, estos últimos de la población no objetivo y que recibieron el apoyo.

### **6.3 Cobertura del Programa**

La cobertura del Programa nos permitirá establecer la relación que existe entre la población que tienen una necesidad específica insatisfecha que afecta su bienestar (necesidades estatales) y la población que ha recibido productos (bienes o servicios) del Programa para cubrir esa necesidad.

Al respecto es necesario aclarar que para el cálculo de este indicador, se consideraron el total de productores del Estado con praderas o pastos establecidos reportados por el INEGI 1999.



**Cuadro 6-12. Indicadores de cobertura del Programa**

| Indicador                                                                    | Valor  |
|------------------------------------------------------------------------------|--------|
| A = Número de beneficiarios que cumplieron con los criterios de elegibilidad | 109    |
| B = Número de solicitudes recibidas                                          | 121    |
| D = Número de beneficiarios programados en el Anexo Técnico                  | 187    |
| E = Número de beneficiarios potenciales en el Estado <sup>3</sup>            | 60,792 |
| % de cobertura de las necesidades estatales ( $C_0 = A/E$ ) <sup>3</sup>     | 0.1    |
| % de cobertura de las solicitudes recibidas ( $C_1 = A/B$ ) <sup>2</sup>     | 90     |
| % de cobertura de la población programada ( $C_2 = A/D$ )                    | 58     |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

Nota: el número de beneficiarios potenciales se obtuvo de acuerdo a datos observados en el anuario estadístico 1999.

En virtud de lo anterior, es posible decir que dadas las metas programadas para el Programa, éste pudo cubrir sus expectativas en cuanto a la cobertura de las solicitudes recibidas en un 90%. Sin embargo, es relevante hacer notar que las perspectivas en cuanto al número de beneficiarios a cubrir fue relativamente baja puesto que sólo lograron cubrir un 58% de los beneficiarios programados en el Anexo Técnico.

En lo que respecta a la cobertura del Programa con respecto a las necesidades estatales puede observarse, de acuerdo con estadísticas del Estado, que el potencial de productores susceptibles para el establecimiento y rehabilitación de praderas es muy alto (más de 60 mil productores), por lo que el Programa al haber atendido 121 solicitudes y

beneficiado a 71 productores sólo logró cubrir a un 0.1% de productores que de una u otra forma serían susceptibles de los beneficios del Programa.

Resulta obvio que por la limitación de recursos, el Programa cubre sólo una pequeña parte de la población total en el Estado con una necesidad insatisfecha. Sin embargo, es vital precisar que el éxito del mismo no descansa exclusivamente en el nivel de cobertura con relación a la población total insatisfecha, ya que éste se encuentra determinado no sólo por el nivel de gasto, sino por la meta específica de población objetivo a atender, es decir, la cobertura del Programa frente a sus metas establecidas en el Anexo Técnico.

#### **6.4 Casos sobresalientes**

Para el caso del Programa Establecimiento de Praderas 1999, no fue posible detectar casos sobresalientes, en términos de los resultados, ya que por sus características el Programa no propicia cambios que permitan el desarrollo de casos sobresalientes en el corto plazo. Sin embargo, es posible que el impacto del Programa se vea reflejado de manera más exitosa en un futuro.

## 6.5 Sinergia con otros programas de la Alianza

El productor se encuentra en la posibilidad de conjuntar esfuerzos y apoyos de distintos programas del PAC, lo que le da la probabilidad de lograr un desarrollo más eficiente y rápido de su unidad de producción rural.

En el área pecuaria, el Estado de Puebla tiene como objetivo desarrollar y generar cuencas regionales especializadas en aquellos lugares con potencial para serlo, por lo que la Alianza para el Campo, ha significado una alternativa para lograrlo, ya que al tener el productor la posibilidad de participar en varios programas de la Alianza, éste cuenta con la probabilidad de acceder a otros recursos o componentes que le permitan la capitalización de su unidad de producción rural, permitiendo una amplia posibilidad de lograr las metas estatales en cuanto a ganadería se refieren.

**Cuadro 6-13. Participación de los  
beneficiarios en otros programas del PAC**

| Concepto                                  | Participó en otros programas del PAC |            |      |
|-------------------------------------------|--------------------------------------|------------|------|
|                                           | Número                               | ( % )      |      |
| <b>Total</b>                              | <b>54</b>                            | <b>100</b> |      |
| No participó                              | 30                                   | 55.6       |      |
| Sí participó                              | 24                                   | 44.4       | 100  |
| – Otros programas de Fomento Ganadero     | 11                                   |            | 45.8 |
| – PEAT o PCE                              | 8                                    |            | 33.3 |
| – Programa de Transferencia de Tecnología | 0                                    |            | 0    |
| – Programas de Sanidad Agropecuaria       | 1                                    |            | 4.1  |
| PROCAMPO                                  | 3                                    |            | 12.5 |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Con base en la información del cuadro 4-13, es posible inferir que el 44.4% de los beneficiarios ha aprovechado la posibilidad de participar en otros programas de la Alianza, y en particular el 45% participó en programas de Fomento Ganadero.

En lo que a los técnicos PEAT y SINDER se refiere, es poco significativa su participación, debido al elevado número de productores en la entidad, lo que no permite cubrir por completo a los productores que en un momento dado requieren de asesoría y capacitación.

## **CAPÍTULO 7**

### **PERCEPCIÓN DE LOS ACTORES DEL PROGRAMA**

La percepción que los actores del Programa tienen sobre el mismo se conforma por una serie de opiniones sobre su operación, productos que entrega, efectos e impactos que genera. Por tratarse de opiniones, la percepción individual de algún agente en particular es altamente subjetiva, sin embargo, el análisis colectivo de las percepciones al reflejar una regularidad estadística permite hacer inferencia e identificar problemas de imagen, de operación y de la pertinencia de los bienes y servicios que entrega el Programa.

#### **7.1 Percepción de los beneficiarios**

Una de las características principales del Programa es su orientación a la demanda y el fortalecimiento a la iniciativa de los productores, a través del incentivo del aporte propio. Dado lo anterior, el conocimiento de la percepción de los beneficiarios sobre el mismo es una parte fundamental de la evaluación.

Por lo que para evaluar este indicador se registró la regularidad estadística de las percepciones individuales vertidas por los beneficiarios del Programa a través de los cuestionarios aplicados.

La percepción del Programa por parte de los beneficiarios incluyó cuatro aspectos, a saber:

Opiniones sobre el desempeño del Programa.

Pertinencia, calidad y funcionamiento de los bienes adquiridos a través del subsidio.

Calidad de los servicios complementarios recibidos.

Necesidad de servicios complementarios.

A continuación se presenta cómo se abordó cada uno de estos aspectos.

#### **7.1.1 Conocimiento del Programa**

El conocimiento del Programa se evaluó solicitando al encuestado que señale sus objetivos y verificando la correspondencia de las respuestas con lo señalado en las normas operativas del mismo. En lo que corresponde a la operación, fue importante identificar si los beneficiarios sabían que el Programa incluye la coparticipación de los gobiernos Federal y Estatal en la aportación de recursos y en la selección de beneficiarios. Asimismo, se evaluó la manera en cómo perciben los beneficiarios las prioridades de asignación de los recursos.

### 7.1.2 Valoración del Programa y del apoyo

Los aspectos para la evaluación de la valoración del Programa fueron los siguientes: tiempo de elaboración de la solicitud, autorización, entrega de productos y puesta en marcha; qué tan importante fue el monto del apoyo para la unidad de producción, y si correspondió a una necesidad sentida de los beneficiarios, para lo anterior se elaboró el cuadro 7-1.

**Cuadro 7-1. Valoración del Programa**

| Aspecto                                                        | Respuestas<br>(número) | Porcentaje |
|----------------------------------------------------------------|------------------------|------------|
| ¿Cómo fue el trámite?                                          |                        |            |
| 1. Sencillo                                                    | 39                     | 72.2       |
| 2. Regular                                                     | 13                     | 24.1       |
| 3. Complicado                                                  | 2                      | 3.7        |
| <b>Total 1</b>                                                 | <b>54</b>              | <b>100</b> |
| ¿Qué tan importante fue el monto del apoyo para usted?         |                        |            |
| 1. Mucho                                                       | 46                     | 85.2       |
| 2. Poco                                                        | 8                      | 14.8       |
| 3. Nada                                                        | 0                      | 0          |
| <b>Total 2</b>                                                 | <b>54</b>              | <b>100</b> |
| ¿Qué tipo de problema contribuyó a resolver el apoyo?          |                        |            |
| 1. Importante                                                  | 47                     | 88.7       |
| 2. Medianamente importante                                     | 4                      | 7.5        |
| 3. Poco o nada importante                                      | 2                      | 3.8        |
| <b>Total 3</b>                                                 | <b>54</b>              | <b>100</b> |
| <b>Índice de valoración del Programa por los beneficiarios</b> | <b>89.0</b>            |            |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

En general, la mayoría de los entrevistados consideraron que la realización de los trámites para la obtención de los apoyos fueron sencillos (72.2%), y que la entrega del mismo tuvo una importancia relevante en su economía durante el año 1999. Es notable

destacar que el apoyo a los productores (88.7%) les resultó provechoso ya que contribuyó a resolver algunos problemas de índole productivo acumulado desde varios años.

Por otro lado, con la información del cuadro anterior se pudo calcular el índice de valoración de los productores (IVP) mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{IVP} = \frac{\text{Número de respuestas 1} + \text{Número de respuestas 2} * 0.5}{\text{Total 1} + \text{Total 2} + \text{Total 3}} = 0.897$$

De acuerdo al resultado anterior, es posible establecer que los productores beneficiarios brindan una alta valoración al Programa, toda vez que el índice se ubicó en 89 puntos porcentuales.

La valoración de los apoyos por parte de los beneficiarios se relaciona además con la razón que tuvo para solicitarlos, así como por los impactos obtenidos o potenciales de éstos. Por lo tanto resultó indispensable un análisis de las razones expuestas por los beneficiarios para obtener los apoyos.



## Cuadro 7-2. Principal razón para solicitar el apoyo

| Principal razón por la que solicitó el apoyo                         | Beneficiarios |            |
|----------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
|                                                                      | Número        | ( % )      |
| Para ampliar su capacidad productiva                                 | 29            | 53.7       |
| Para probar una nueva tecnología                                     | 0             | 0          |
| Para cambiar de orientación productiva                               | 4             | 7.4        |
| Para reducir sus costos                                              | 15            | 27.8       |
| El activo similar con que cuenta está concluyendo su vida productiva | 2             | 3.7        |
| Para mejorar las condiciones sanitarias de la UPR                    | 1             | 1.9        |
| Para disminuir riesgos                                               | 3             | 5.6        |
| <b>Total</b>                                                         | <b>54</b>     | <b>100</b> |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Más de la mitad (53.3%) de los beneficiarios mencionó que la principal razón por la cual solicitaron el apoyo fue el querer ampliar su capacidad productiva, siguiéndole la reducción de costos (27.8%). Lo cual nos hace referencia al interés que existe del productor por ampliar su capacidad de producción, para lograr mejores condiciones de mercado y de vida.

### 7.1.3 Experiencia y existencia de un componente similar al apoyado por el Programa

Uno de los objetivos fundamentales de la Alianza para el Campo es el inducir en la unidad de producción rural beneficiada una serie de técnicas productivas y/o inversiones

que permitan mejorar su competitividad. En este sentido, resultó importante analizar si el Programa, a través de la entrega de determinados componentes, realmente indujo innovaciones técnicas en la unidad de producción beneficiada.

Para la primera parte de este análisis se realizó el cuadro 7-3, en el cual se ordenan los grupos por componente solicitado por el Programa de acuerdo a los cuestionarios aplicados.

**Cuadro 7-3. Componentes apoyados**

| Componente          | Número de beneficiarios | Porcentaje (%) |
|---------------------|-------------------------|----------------|
| Abrevadero          | 2                       | 3.7            |
| Báscula             | 1                       | 1.9            |
| Cerco convencional  | 4                       | 7.4            |
| Cerco eléctrico     | 1                       | 1.9            |
| Corral de manejo    | 20                      | 37.0           |
| Equipo de bombeo    | 1                       | 1.9            |
| Material vegetativo | 9                       | 16.7           |
| Semilla             | 16                      | 29.6           |
| <b>Total</b>        | <b>54</b>               | <b>100</b>     |

Fuente: Con base en cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

La información se complementó con la experiencia que reportaron los beneficiarios con respecto a los bienes o servicios solicitados, cuadro 7-4.

**Cuadro 7-4. Experiencia de los beneficiarios  
con el bien solicitado**

| Grupo de componentes            | Número<br>beneficiarios | (%)        |
|---------------------------------|-------------------------|------------|
| Material biológico:             |                         |            |
| Sí contaban con experiencia     | 17                      | 31.5       |
| No contaban con experiencia     | 23                      | 42.6       |
| No contestaron                  | 14                      | 25.9       |
| <b>Total</b>                    | <b>54</b>               | <b>100</b> |
| Equipo e implementos:           |                         |            |
| – Sí contaban con experiencia   | 2                       | 100        |
| – No contaban con experiencia   |                         |            |
| <b>Total</b>                    | <b>2</b>                | <b>100</b> |
| Construcciones e instalaciones: |                         |            |
| – Sí contaban con experiencia   | 27                      | 100        |
| No contaban con experiencia     | 0                       |            |
| <b>Total</b>                    | <b>27</b>               | <b>100</b> |
| Total del Programa:             |                         |            |
| Sí contaban con experiencia     | 46                      | 76         |
| No contaban con experiencia     | 14                      | 23.3       |
| <b>Total</b>                    | <b>60*</b>              | <b>100</b> |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Nota: El total de beneficiarios no corresponde al tamaño de la muestra (54) debido a que hubo beneficiarios que recibieron más de un componente.

El análisis se integró con la información referente a la existencia de bienes similares en la unidad de producción antes de que el productor participara en el Programa.

**Cuadro 7-5. Existencia de un bien similar**

| Grupo de componentes            | Número beneficiarios | (%)         |
|---------------------------------|----------------------|-------------|
| Material biológico:             |                      |             |
| Sí existía previamente          | 4                    | 7.4         |
| No existía previamente          | 20                   | 37.0        |
| <b>Total</b>                    | <b>24</b>            | <b>44.4</b> |
| Equipo e implementos:           |                      |             |
| Sí existía previamente          | 0                    | 0           |
| No existía previamente          | 2                    | 3.7         |
| <b>Total</b>                    | <b>2</b>             | <b>3.7</b>  |
| Construcciones e instalaciones: |                      |             |
| Sí existía previamente          | 4                    | 7.4         |
| No existía previamente          | 24                   | 44.4        |
| <b>Total</b>                    | <b>28</b>            | <b>51.8</b> |
| Total del Programa:             | 54                   | 100         |
| Sí existía previamente          | 8                    | 14.8        |
| No existía previamente          | 46                   | 85.2        |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios (54=100%).

Al analizar los resultados obtenidos a través de los cuadros anteriores, es posible establecer que el Programa ha inducido innovaciones técnicas a través de los componentes apoyados, en especial en lo que respecta al material biológico y semilla, donde un 42% de los encuestados manifiestan no haber tenido alguna experiencia previa con estos dos componentes.

En cuanto a las construcciones e instalaciones, es posible observar que la mayoría de los beneficiarios ya tenían experiencia con el manejo de infraestructura como la apoyada, no obstante lo anterior, significa una innovación técnica dentro de sus unidades de producción rural.

#### 7.1.4 Calidad y funcionamiento de los apoyos recibidos

Los bienes que adquieren los beneficiarios a través de los subsidios del Programa pretenden contribuir a mejorar la competitividad de los agricultores a través de la generación de una infraestructura que permita mejorar su capacidad competitiva, mediante el apoyo de materiales vegetativos de calidad y mediante el subsidio de algunos insumos y servicios. Es por ello que la opinión de los beneficiarios acerca del funcionamiento y calidad de los apoyos fue importante, cuadros 7-6 al 7-8.

**Cuadro 7-6. Dificultades para poner en marcha los equipos**

| Concepto                                             | Beneficiarios |       |     |
|------------------------------------------------------|---------------|-------|-----|
|                                                      | Número        | ( % ) |     |
| No tuvo dificultad para poner en marcha los equipos  | 38            | 95    |     |
| Sí tuvo dificultad para poner en marcha los equipos: | 2             | 5     | 100 |
| – Por falta de capacitación                          | 1             |       | 50  |
| – Por falta de infraestructura complementaria        | 1             |       | 50  |
| – Por presentar calidad deficiente                   | 0             |       | 0   |
| – Por falta de recursos para operar                  | 0             |       | 0   |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

### Cuadro 7-7. Condiciones en que se encuentra el equipo

| Concepto                                        | Beneficiarios |       |
|-------------------------------------------------|---------------|-------|
|                                                 | Número        | ( % ) |
| Está en condiciones de operación                | 38            | 70.47 |
| No está en condiciones de operación:            | 16            | 29.6  |
| – No se pudo instalar adecuadamente             | 3             | 18.7  |
| – Se descompuso                                 | 0             | 0     |
| – Faltó infraestructura o equipo complementario | 13            | 81.2  |
| – No le conviene usarlo                         | 0             | 0     |
| – Otro                                          | 0             | 0     |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

### Cuadro 7-8. Funcionamiento de los equipos

| Aspecto                        | Beneficiarios |            |
|--------------------------------|---------------|------------|
|                                | Número        | ( % )      |
| Funcionamiento de los equipos: |               |            |
| – Bueno                        | 33            | 86.8       |
| – Regular                      | 3             | 7.8        |
| – Malo                         | 1             | 2.6        |
| <b>Total</b>                   | <b>38</b>     | <b>100</b> |
| ¿Quién tiene el equipo?:       |               |            |
| – Productor solicitante        | 38            | 92.6       |
| – Un familiar                  | 0             | 0          |
| – Un comprador (lo vendió)     | 0             | 0          |
| – El proveedor                 | 0             | 0          |
| – El banco                     | 0             | 0          |
| – Otro                         | 3             | 7.3        |
| <b>Total</b>                   | <b>41</b>     | <b>100</b> |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

De acuerdo a los resultados obtenidos y presentados en los cuadros que anteceden, es posible visualizar que la mayoría de los productores incorporados al Programa a través de la adquisición de equipo en sus diferentes acepciones, no presentaron problemas para ponerlos en marcha, conocen de su funcionamiento y lo mantienen en condiciones de

operar. Sin embargo, también deja ver que el 29.9% de los equipos entregados no se encuentra en condiciones de operar.

Con respecto al funcionamiento de los equipos el 86.8% de los beneficiarios lo consideran como bueno.

Un resultado positivo obtenido fue el constatar que un 92.6% de los entrevistados cuenta con el equipo apoyado y por lo tanto con el usufructo del mismo, lo que implica lo importante que ha sido el Programa como un medio de capitalización de la unidad de producción rural.

#### **7.1.5 Servicios complementarios recibidos**

Para este punto se obtuvo información del productor acerca de los servicios complementarios al apoyo económico recibido, tales como asesoría técnica y capacitación. Se detectó quienes recibieron estos servicios, su calidad y el aspecto en el cual se dieron. Esta información se conjuntó en los cuadros 7-9, 7-10 y 7-11.

#### **Cuadro 7-9. Beneficiarios que recibieron servicios complementarios**

| Beneficiarios | Recibió asistencia técnica |            | Recibió capacitación |            |
|---------------|----------------------------|------------|----------------------|------------|
|               | Número                     | %          | Número               | %          |
| <b>Total</b>  | <b>54</b>                  | <b>100</b> | <b>54</b>            | <b>100</b> |
| No recibió    | 39                         | 72.2       | 44                   | 81.5       |
| Sí recibió    | 15                         | 27.8       | 10                   | 18.5       |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Con relación a los indicadores concentrados en el cuadro 7-9, permiten suponer que el Programa fue débil en el rubro de servicios complementarios, situación que pudo haber provocado un mal aprovechamiento de los apoyos por el productor.

En el cuadro 7-10 se presenta el porcentaje de beneficiarios que recibió asistencia y/o capacitación en cada uno de los aspectos relevantes para el Programa.

**Cuadro 7-10. Aspectos en los que se recibió asesoría o capacitación**

| Beneficiarios                                                    | Recibió asistencia técnica |      | Recibió capacitación |     |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------|------|----------------------|-----|
|                                                                  | Número                     | %    | Número               | %   |
| Sí recibió                                                       | 15                         | 100  | 10                   | 100 |
| Selección y uso de material biológico                            | 7                          | 46.6 | 5                    | 50  |
| En selección y uso de equipo para manejo de ganado               | 2                          | 13.3 | 1                    | 10  |
| En selección y uso de implementos para manejo de la pradera      | 6                          | 40   | 4                    | 40  |
| En selección y uso de cercos                                     | 0                          | 0    | 0                    | 0   |
| En selección de equipo de bombeo                                 | 0                          | 0    | 0                    | 0   |
| En elaboración y ejecución del proyecto de desarrollo del predio | 0                          | 0    | 0                    | 0   |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Nota: El total que recibió apoyo puede ser mayor a 100% debido a que un mismo beneficiario pudo haber recibido asistencia o capacitación en múltiples aspectos.

Se deduce que los apoyos se concentraron en los conceptos que mayor demanda registraron por parte de los productores, siendo la selección de material biológico y la selección y uso de implementos para manejo de la pradera los aspectos en que más capacitación y asesoría se demandó.



**Cuadro 7-11. Fuente de los servicios de apoyo**

| Concepto                         | Asistencia técnica |            |      | Capacitación |            |      |
|----------------------------------|--------------------|------------|------|--------------|------------|------|
|                                  | Número             | %          |      | Número       | %          |      |
| <b>Total</b>                     | <b>54</b>          | <b>100</b> |      | <b>54</b>    | <b>100</b> |      |
| No recibió:                      | 39                 | 72.2       |      | 44           | 81.5       |      |
| Sí recibió:                      | 15                 | 27.8       | 100  | 10           | 18.5       | 100  |
| Técnicos PEAT / SINDER           | 12                 |            | 94.3 | 9            |            | 81.8 |
| Promotores de desarrollo del PAI | 0                  |            | 0    | 2            |            | 3.6  |
| Técnicos privados                | 3                  |            | 5.7  | 0            |            | 0    |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Nota: El total que ofreció servicios de apoyo puede ser mayor a 100% debido a que un mismo beneficiario pudo haber recibido asistencia o capacitación de múltiples fuentes.

La capacitación y la asistencia técnica básicamente se otorgó por técnicos PEAT y SINDER, lo que hace relevante la participación de éstos programas en el contexto de la Alianza para el Campo.

### **7.1.6 Necesidad de servicios complementarios**

Dado que la falta de servicios complementarios podría explicar un menor impacto de los apoyos en la unidad de producción, se identificaron las necesidades por parte de los beneficiarios sobre capacitación, asistencia técnica o servicios relacionados con el componente entregado por el Programa, ya que un análisis de estas necesidades podría ser muy importante al momento de elaborar las recomendaciones de la evaluación.

Por lo anterior es que se consideró importante identificar los aspectos en los que se requiere este tipo de servicios; particularmente en aquellos que se relacionan con el Programa en operación.

**Cuadro 7-12. Servicios complementarios requeridos**

| Concepto                                         | Asesoría técnica o capacitación |            |      |
|--------------------------------------------------|---------------------------------|------------|------|
|                                                  | Número                          | ( % )      |      |
| <b>Total</b>                                     | <b>54</b>                       | <b>100</b> |      |
| No requiere                                      | 24                              | 44.4       |      |
| Sí requiere                                      | 30                              | 55.6       | 100  |
| – Dispuestos a pagar                             | 22                              |            | 73.3 |
| – No dispuestos a pagar                          | 8                               |            | 26.6 |
| Aspectos en los que requiere <sup>1</sup> :      |                                 |            |      |
| Uso de material biológico                        | 5                               |            | 16.6 |
| Uso y equipo para manejo de ganado               | 1                               |            | 3.3  |
| Uso de implementos para manejo de praderas       | 7                               |            | 23.3 |
| Manejo productivo de praderas                    | 19                              |            | 63.3 |
| Manejo de ganado en pastoreo                     | 3                               |            | 10   |
| Nuevas actividades productivas                   | 3                               |            | 10   |
| Elaboración de proyectos de desarrollo de la UPR | 2                               |            | 6.6  |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Nota: <sup>1</sup> El total de las respuestas sobre los aspectos en los que se requieren servicios complementarios puede ser mayor a 100% ya que las respuestas de un beneficiario tienen la opción de respuestas múltiples.

En general, se puede afirmar que existe consistencia de parte del beneficiario sobre los requerimientos de capacitación y servicios complementarios, con la finalidad de optimizar el uso de los apoyos proporcionados por la Alianza. De igual forma, es alto el porcentaje de que manifestó disposición para cubrir los gastos generados por los servicios de asesoría y capacitación.

En este sentido, es importante señalar que en virtud de que existe disposición para cubrir los gastos generados por asesoría y capacitación, pudiera ser factible reforzar esta área

del Programa, que tiene gran potencial de desarrollo (por ser uno de sus puntos menos favorecidos y por tanto, con mayor campo de acción).

## **7.2 Percepción de los proveedores**

El Programa no solo busca tener impactos importantes para los beneficiarios, sino también para un grupo de proveedores, quienes han visto en éste una oportunidad de mercado. En este sentido, el conocimiento de la percepción de los proveedores sobre el Programa es una parte fundamental para evaluar sus impactos e identificar puntos críticos o elementos de mejora.

Según la información obtenida a través de las entrevistas a proveedores, la mayor parte de ellos tienen negocios establecidos con anterioridad a la puesta en operación de Alianza para el Campo, por lo que la vinculación con el Programa Establecimiento de Praderas se ha dado desde sus inicios (1996), teniendo como área de influencia todo el Estado de Puebla.

En lo que respecta al tipo de proveedores, son fabricantes o ganaderos, lo que permite suponer que no existen costos de intermediación en los precios de los productos finales.

Al presentar los proveedores antecedentes de haber trabajado con la Alianza para el Campo, es posible deducir su experiencia en los procesos de tramitación y operación de

recursos, lo que en determinado momento podría ser un factor que facilita al productor realizar las gestiones para la obtención de los apoyos traducidos en equipos e implementos.

La información que sustentará este aspecto fue la obtenida mediante entrevistas con los principales proveedores de cada componente del Programa en el Estado.

### **Cuadro 7-13. Facilidad para tramitar apoyos y servicios adicionales ofrecidos**

| Aspecto                                          | Proveedores |       |
|--------------------------------------------------|-------------|-------|
|                                                  | Número      | ( % ) |
| Consideran que el trámite fue complicado         | 0           | 0     |
| Servicios adicionales que ofrece frecuentemente: |             |       |
| – Crédito                                        | 0           | 0     |
| – Asesoría                                       | 0           | 0     |
| – Capacitación                                   | 0           | 0     |
| – Elaboración de solicitud                       | 2           | 100   |
| – Gestión de la solicitud                        | 2           | 100   |
| – Ninguno                                        | 0           | 0     |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a proveedores de 1999.

Este aspecto se relacionó con los servicios que los beneficiarios encuestados reportaron haber recibido de sus proveedores.

**Cuadro 7-14. Servicios de apoyo recibidos de los proveedores**

| Concepto                        | Beneficiarios |            |     |
|---------------------------------|---------------|------------|-----|
|                                 | Número        | ( % )      |     |
| <b>Total</b>                    | <b>54</b>     | <b>100</b> |     |
| No recibió                      | 54            | 100        |     |
| Sí recibió                      | 0             | 0          | 100 |
| – Elaboración de solicitud      | 0             |            | 0   |
| – Asesoría o capacitación       | 0             |            | 0   |
| – Crédito o facilidades de pago | 0             |            | 0   |
| – Otros                         | 0             |            | 0   |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

No obstante a lo dicho con anterioridad, es posible asentar que los proveedores no han asumido su papel como actores fundamentales del Programa, ya que su participación en otros aspectos como financiamiento o asesoría es nula.

Posteriormente, se analizaron las oportunidades y que enfrentaron, en su caso, los proveedores que participaron en el Programa.

### Cuadro 7-15. Oportunidades y problemas de los proveedores

| Aspecto                                       | Proveedores |       |
|-----------------------------------------------|-------------|-------|
|                                               | Número      | ( % ) |
| Oportunidades que le ha generado el Programa: |             |       |
| – Nuevos clientes                             | 2           | 100   |
| – Reactivación de mercados                    | 2           | 100   |
| – Desarrollo de nuevos servicios              | 0           | 0     |
| – Desarrollo de nuevos productos              | 0           | 0     |
| – Ninguna                                     | 0           | 0     |
| Problemas que le ha generado el Programa:     |             |       |
| – Gestión de solicitudes                      | 1           | 50    |
| – Riesgo de no aprobación de solicitudes      | 0           | 0     |
| – Necesidad de ofrecer crédito                | 0           | 0     |
| – Trámites adicionales                        | 0           | 0     |
| – Otro                                        | 1           | 50    |
| – Ninguno                                     | 0           | 0     |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a proveedores de 1999.

La participación de los proveedores dentro de Alianza para el Campo y en particular en el Programa Establecimiento de Praderas, les ha permitido tener un acceso a un mayor número de clientes y por lo tanto a una reactivación de sus mercados. Sin embargo y como ya se hizo notar, su participación como un actor activo del Programa es muy deslucido, debido a que su involucramiento con los beneficiarios es mínimo.

### 7.3 Problemas de acceso a los apoyos

#### Principales razones por las que los productores no presentan solicitudes

La opinión de los funcionarios, proveedores y organizaciones de productores sobre los principales problemas que enfrentan los beneficiarios para acceder o aprovechar

cabalmente los apoyos como financiamiento y capacitación, entre otros, es muy importante para identificar posibles limitantes en la operación del Programa.

A este respecto, y de acuerdo a las entrevistas y encuestas realizadas, la mayoría de ellos concordó en mencionar que algunos productores no presentan solicitudes debido a las condiciones económicas que existen en algunas zonas de influencia del Programa, ya que precisamente, es la falta de recursos económicos la que no permite a los productores aportar la parte económica que les corresponde.

### **Principales razones de rechazo de solicitudes**

Un problema más para acceder a los recursos y que comúnmente se presenta es el rechazo de las solicitudes, lo que tiene que ver más que nada con un mal proyecto o con la mala integración de la documentación, sin embargo, para el ejercicio del Programa durante 1999, el rechazo de las solicitudes fue nulo.

### **Principales problemas de los beneficiarios para aprovechar los apoyos**

Uno de los principales problemas para el óptimo aprovechamiento de los apoyos, de acuerdo a los beneficiarios entrevistados, fue la falta de capacitación y asesoría, lo que no permitió en un momento dado el buen aprovechamiento de los componentes aportados por el Programa.

## **7.4 Sostenibilidad de los cambios inducidos por el Programa**

Para este apartado se analizaron el grado en que las acciones promovidas por el Programa pueden continuar aún sin los apoyos a través de la iniciativa de los productores y/o de sus organizaciones.

### **Evaluación de la sostenibilidad del Programa por los productores**

De acuerdo a las encuestas aplicadas a beneficiarios del Programa y líderes de organizaciones, el 94.7% de los primeros manifestó satisfacción de su participación en el Programa, puesto que las opciones de inversión que fueron ofrecidas resultaron ser las mejores, el 35.1% de los encuestados afirmó que sin los apoyos financieros que ofrece el Programa para la adquisición de los componentes apoyados, no hubiera resultado rentable realizar la inversión, para el porcentaje restante es posible deducir que es capaz de sostener los cambios inducidos por el Programa, pues la mayoría de ellos cuentan con la capacidad financiera para realizarlos.

Lo anterior corrobora el alto índice de valoración que hay del Programa, pues ha apoyado a productores pequeños y medianos que de no haber existido este tipo de programas, no hubieran tenido la capacidad para capitalizar sus unidades de producción.



### **Evaluación de la sostenibilidad del Programa por los proveedores**

A este respecto, la mayoría de los proveedores coinciden en afirmar que las opciones de inversión que ofreció el Programa son las óptimas, por lo que recomendarían a otros productores la realización de inversiones semejantes o iguales, aún sin los apoyos de la Alianza para el Campo, lo que permite ver la seguridad del proveedor con respecto a la rentabilidad de las inversiones inducidas por el Programa.

### **Evaluación de la sostenibilidad del Programa por los funcionarios**

De acuerdo a la percepción de los funcionarios entrevistados para la evaluación, la sostenibilidad del Programa es posible mientras se logre cubrir las expectativas de capacitación y asesoría. Además señalan la necesidad de dar seguimiento a los proyectos con la finalidad de lograr la sostenibilidad en los impactos inducidos por el mismo.

## **7.5 Principales debilidades y fortalezas del Programa**

De acuerdo a las entrevistas realizadas a beneficiarios, proveedores, funcionarios y organizaciones de productores, las principales fortalezas del Programa son:

- De manera integral, los apoyos del Programa resultan ser muy significativos cuando se les complementa con otros programas de la Alianza para el Campo, en especial

los de Fomento Ganadero, pues juntos pudieran lograr dar el apoyo para cumplir con las metas planteadas por el Estado en lo que al desarrollo de la ganadería respecta.

- El Programa es considerado como un apoyo para la capitalización de las unidades de producción rural, que permite obtener precios más accesibles para los beneficiarios, pues el trato para la compra de los componentes apoyados es directa.

#### ***Las debilidades:***

- Debido al poco presupuesto destinado al Programa, éste no ha logrado incidir en la mayoría de las regiones que requerirían del apoyo.
- Al igual que en las regiones a apoyar, el Programa no ha impactado en cuanto a número de productores beneficiados, que para el ejercicio 1999 resultaron ser 71 con 121 solicitudes apoyadas.
- Algunos componentes como el de la semilla de alfalfa deberían de ser analizados, ya que no se considera como una pradera y los productores que han sido beneficiados con este componente aprovechan los recursos hasta el tope máximo del monto del apoyo, provocando una mala distribución de los recursos.
- El 73.8% de los beneficiarios apoyados por el Programa son pequeños propietarios que participan a través de sus organizaciones, sin embargo, se ha dejado de lado a los

ejidatarios o comuneros, lo cual hace ver el poco impacto del Programa en estos sectores.

## **CAPÍTULO 8**

### **PRODUCTOS, RESULTADOS E IMPACTOS DEL PROGRAMA**

Como puede apreciarse en el cuadro 8-1, los programas de Fomento Ganadero 1999 de la Alianza para el Campo ofrecen productos (apoyos) muy diversos con los que se generan resultados e impactos muy heterogéneos. En virtud de lo anterior, en este capítulo se explican los diferentes criterios a utilizar, con el fin de identificar adecuadamente los resultados e impactos del Programa Establecimiento de Praderas.

#### **8.1 Los productos del Programa**

El punto de partida de una evaluación de impacto siempre es tener un conocimiento preciso del tipo de productos y servicios que ofreció el Programa, ya que los resultados generados tienen necesariamente que ser acordes al producto recibido por los beneficiarios.

Durante el ejercicio 1999, el Programa realizó el establecimiento y rehabilitación de 1,220 hectáreas, con componentes como semilla, material vegetativo y semilla de alfalfa. Además apoyó a 2,063 hectáreas con infraestructura y equipo.

La distribución de los componentes tuvo que ver con la orientación que se le dio al Programa a través de la COTEGAN, pues la búsqueda para desarrollar el potencial productivo ganadero con el que cuenta el Estado, hizo que los apoyos fueran distribuidos a aquellas regiones donde se cuenta con la capacidad para aprovecharlos. Debido a lo anterior, la distribución de los apoyos y componentes se concentró en los Distritos de Huauchinango (01), Zacatlán (02), Cholula (05) y Tecamachalco (07), por ser éstos los de mayor tradición y potencial ganadero.

**Cuadro 8-1. Indicadores ganaderos por DDR**

| DDR          | Inventario ganadero<br>(cabezas) |                  |                | Volumen de la producción de<br>carne en canal (t) |                | Volumen de la producción de<br>otros productos pecuarios |              |
|--------------|----------------------------------|------------------|----------------|---------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------|--------------|
|              | Bovino <sup>a/</sup>             | Porcino          | Ovino          | Porcino                                           | Ovino          | Leche de bovino<br>(miles de litros)                     | Lana<br>(t)  |
| 01           | 118,898                          | 33,050           | 26,080         | 1,927.7                                           | 199.1          | 27,453.4                                                 | 19.9         |
| 02           | 19,143                           | 109,160          | 114,817        | 2,503.0                                           | 534.2          | 51,002.0                                                 | 10.2         |
| 03           | 112,989                          | 74,324           | 49,520         | 2,074.0                                           | 217.0          | 10,281.0                                                 | N.d.         |
| 04           | 38,628                           | 58,459           | 57,631         | 1,108.7                                           | 224.4          | 54,611.0                                                 | 86.4         |
| 05           | 130,259                          | 202,691          | 31,594         | 10,890.0                                          | 229            | 110,705.0                                                | 25.0         |
| 06           | 73,939                           | 55,458           | 6,002          | 406.2                                             | 22.4           | 860.0                                                    | N.d.         |
| 07           | 97,460                           | 454,448          | 105,313        | 13,794.9                                          | 429.4          | 119,814.0                                                | N.d.         |
| 08           | 62,245                           | 260,392          | 38,126         | 19,157.6                                          | 180.4          | 25,011.8                                                 | N.d.         |
| <b>Total</b> | <b>653,561</b>                   | <b>1'247,982</b> | <b>429,083</b> | <b>51,862.1</b>                                   | <b>2,031.4</b> | <b>399,738.2</b>                                         | <b>141.5</b> |

Fuente: Con base en el Anuario Estadístico del Estado de Puebla 1999.

N.d. = No disponible.

## 8.2 Los resultados del Programa

En esta fase de la evaluación se hizo un análisis de los efectos del Programa a fin de identificar los impactos del mismo. Los posibles resultados esperados se presentan en el cuadro 8-2.

**Cuadro 8-2. Principales productos, resultados e impactos esperados del Programa**

| Componentes                                                                                                                                                                                                                | Impactos técnicos y productivos esperados                                                                                                                                                                                                                                                                     | Impactos económicos, sociales y ambientales esperados en el corto plazo                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adquisición de semillas y/o material vegetativo para instalar o rehabilitar<br>Adquisición de equipo<br>Adquisición de cercos convencionales o eléctricos<br>Equipos de bombeo<br>Corrales<br>Equipo para manejo de ganado | Adopción de nuevas tecnologías<br>Incremento de la productividad por unidad de superficie<br>Cambio en consumo de agua, electricidad y combustibles<br>Cambio en uso de mano de obra<br>Cambio en disponibilidad de forraje<br>Incremento en el hato en producción<br>Incremento de la productividad del hato | Cambio en costos<br>Cambio en ingresos<br>Cambio en rentabilidad<br>Cambio en empleo y productividad del trabajo |

Fuente: Con base en la Guía Metodológica, FAO-SAGAR 1999.

### Efecto sobre la estructura de la actividad productiva

En el Anexo Técnico del Programa se estableció como requisito dentro de las especificaciones técnicas, que únicamente se apoyaría para la adquisición de materiales

y equipos nuevos, así mismo en lo que a material vegetativo y semilla refiere deberían cumplir con los requisitos y normas fitosanitarias vigentes.

Por lo que los efectos de los apoyos sobre la estructura de la actividad productiva se orientaron a incrementar la capacidad productiva de las unidades de producción rural.

La mayor parte de los entrevistados encuestados manifestó que los bienes adquiridos se encuentran en condiciones de operación, a excepción de 16 casos en los que la falta de infraestructura complementaria dificultó su instalación. De esta manera los apoyos están resolviendo la ampliación de la capacidad productiva de las unidades de producción.

La actividad ganadera en el Estado se ha visto impulsada con el apoyo de los componentes necesarios para la actividad, mediante el apoyo para la adquisición de equipos y la rehabilitación y construcción de infraestructura, así como para el establecimiento y rehabilitación de praderas y agostaderos.

### **Cuadro 8-3. Componentes apoyados**

| <b>Productos</b>                                                        | <b>Cantidad</b> |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Beneficiarios directos del Programa                                     | 71              |
| Cercos eléctricos y convencionales                                      | 25              |
| Equipo de bombeo                                                        | 1               |
| Abrevadero                                                              | 8               |
| Corral de manejo                                                        | 37              |
| Báscula                                                                 | 1               |
| Prensas para ganado                                                     | 1               |
| Número de hectáreas de superficie beneficiada directamente por el apoyo | 1,220           |

Fuente: Con base en el cierre físico del Programa, 1999.

En la información del cuadro 8-4 se expresa el cambio en la estructura productiva, también se observa que el total de cabezas de ganado beneficiadas directamente por el Programa fue de 2,943, mismo que corresponde a los 71 beneficiados directamente a través de 121 solicitudes aprobadas.

La mayoría de los hatos ganaderos beneficiados corresponde a las razas cebuinas y holstein, las cuales se explotan bajo el sistema de doble propósito.

#### **Cuadro 8-4. Cambio en la estructura de la actividad productiva**

| <b>Productos</b>                                                              | <b>Cantidad</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Beneficiarios directos del Programa y por componente                          | 121             |
| Hatos y cabezas de ganado beneficiados/especie/especialización por componente | 2,943           |
| Proveedores beneficiados por componente de servicios                          | 2               |

Fuente: Con base en información oficial del Programa, 1999.

Este análisis se complementó con la información de los beneficiarios correspondiente a la permanencia o mantenimiento en condiciones de producción de los componentes otorgados por el Programa.



**Cuadro 8-5. Cambio en la capacidad instalada**

| Componente                     | (a)<br>Recibidos | (b)<br>En<br>condición | (c) Cambio para la<br>muestra<br>(b/a) | (e) Cambio<br>absoluto para la<br>población<br>(unidades) |
|--------------------------------|------------------|------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Abrevadero                     | 2                | 2                      | 100                                    | 8                                                         |
| Báscula                        | 1                | 1                      | 100                                    | 1                                                         |
| Cerco convencional y eléctrico | 5                | 5                      | 100                                    | 25                                                        |
| Corral de manejo               | 20               | 20                     | 100                                    | 37                                                        |
| Equipo de bombeo               | 1                | 1                      | 100                                    | 1                                                         |
| Material vegetativo y semilla  | 25               | 25                     | 100                                    | 52*                                                       |

Fuente: Con base en información oficial (finiquitos 1999) y cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Nota: En lo que respecta a material vegetativo y semilla, se hizo con base en las solicitudes reportadas en los finiquitos 1999.

El total de los componentes otorgados por el Programa se encuentra en condiciones de operación.

**Cuadro 8-6. Importancia relativa de los componentes otorgados**

| Componente                     | (a) Recibidos | (b)<br>Total disponibles<br>sin Programa | (c)<br>Porcentaje que<br>representan los<br>recibidos |
|--------------------------------|---------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Abrevadero                     | 2             | 0                                        | 100                                                   |
| Báscula                        | 1             | 0                                        | 100                                                   |
| Cerco convencional y eléctrico | 5             | 1                                        | 83.3                                                  |
| Corral de manejo               | 20            | 3                                        | 86.9                                                  |
| Equipo de bombeo               | 1             | 0                                        | 100                                                   |
| Material vegetativo y semilla  | 25            | 11*                                      | 69.4                                                  |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Los datos referentes a la capacidad instalada pueden ser contrastados con la importancia relativa de los componentes otorgados en el marco del Programa, lo que hace posible observar cómo cada uno de los componentes ha logrado aumentar la capacidad de producción del beneficiado, esto es debido a que la gran mayoría de los beneficiados reportó no haber contado con un componente similar al recibido.

### **8.2.1 Efecto multiplicador de la inversión**

Los apoyos de la Alianza para el Campo inducen la realización de inversiones como son los aportes del productor y las inversiones adicionales realizadas por efecto del apoyo . De esta manera, la relación entre el valor total de las inversiones (aportes de los beneficiarios más subsidios) y el valor del apoyo (incluyendo recursos federales y estatales) nos dará el multiplicador de la inversión generado.

Cabe precisar que las inversiones inducidas por los apoyos incluyen todas las erogaciones adicionales que se realizaron con motivo del apoyo y no sólo el complemento del apoyo y el subsidio mismo.

A partir de la información generada a través de los cuestionarios aplicados a los beneficiarios, así como de la información documental, es posible estimar el efecto multiplicador de la inversión.

### Cuadro 8-7. Efecto multiplicador de la inversión (pesos)

| Concepto                                               |                  | Para la muestra    |                       | (3) Para la población |
|--------------------------------------------------------|------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                                        |                  | (1) Según encuesta | (2) Según expedientes |                       |
| Apoyo de la Alianza                                    | a) Federal       | 540,191.6          | 540,191.6             | 1'500,000             |
|                                                        | b) Estatal       | 540,191.6          | 540,191.6             | 1'500,000             |
|                                                        | c) Total (a + b) | 1'080,383.2        | 1'080,383.2           | 3'000,000             |
| d) Aportación de los beneficiarios a la Alianza        |                  | 1'081,116.9        | 1'080,383.2           | 3'000,000             |
| e) Inversión adicional realizada por los beneficiarios |                  | 159,920.00         |                       | 444,064.66            |
| f) Inversión adicional (d + e)                         |                  | 1'241,036.9        |                       | 3'446,101.99          |
| g) Inversión total (c + f)                             |                  | 2'321,420.1        |                       | 6'446,101.99          |
| h) Factor multiplicador                                |                  |                    |                       | 2.14                  |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios e información oficial del Programa.

Los productores encuestados confirmaron haber realizado inversiones complementarias, las cuales al expandirse a la población alcanzan cifras importantes, que al sumarse a las aportaciones federales y estatales implican una inversión de 6.4 millones de pesos a la actividad pecuaria del Estado, por lo que es posible afirmar que por cada peso invertido por el Programa, se logró una inversión adicional de 1.4 pesos, lo que deja ver cómo el éste ha logrado tener un efectos sobre las unidades de producción de los beneficiados, propiciando inversiones que permitan hacer más rentables las actividades ganaderas.

Los recursos para financiar las aportaciones que corresponden a los beneficiarios, son en la mayoría de los casos recursos propios, lo cual implica que la mayoría de los beneficiarios obtienen ingresos por arriba de sus costos, lo que les permite realizar inversiones complementarias para tener un mejor aprovechamiento de los componentes apoyados.

### 8.2.2 Cambios en el sistema de producción

Es importante señalar los cambios que sobre el sistema de producción, intensidad, reorientación productiva, nueva actividad y la capacidad productiva, ha implicado la participación del beneficiario en el Programa, para ello se presentan los cuadros 8-8 y 8-9.

**Cuadro 8-8. Cambios en el sistema de producción**

| Aspecto                     | Beneficiarios con cambios |             |
|-----------------------------|---------------------------|-------------|
|                             | Número                    | (%)         |
| Intensidad de la producción | 39                        | 72.2        |
| Reorientación productiva    | 4                         | 7.4         |
| Nueva actividad productiva  | 2                         | 3.8         |
| <b>Total</b>                | <b>45</b>                 | <b>83.4</b> |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Nota: El total de las respuestas de beneficiarios que registran cambios es del 83.4% del total de la muestra.

Puede observarse que un alto porcentaje de los beneficiados afirmó haber experimentado cambios en la intensidad de la producción, en porcentajes mucho menores se reportan cambios en la orientación productiva y nuevas actividades productivas. También fue importante identificar para cuántos de los beneficiarios, su participación en el Programa significó aumentar, mantener o disminuir la capacidad productiva de la UPR.

### **Cuadro 8-9. Cambios en capacidad productiva**

| Aspecto                           | Beneficiarios con cambios |            |
|-----------------------------------|---------------------------|------------|
|                                   | Número                    | (%)        |
| Aumentó su capacidad productiva   | 39                        | 72.2       |
| Mantuvo su capacidad productiva   | 15                        | 27.8       |
| Disminuyó su capacidad productiva | 0                         | 0          |
| <b>Total</b>                      |                           | <b>100</b> |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

El 72.2% de los beneficiarios afirmó haber aumentado su capacidad productiva, los cuales están directamente relacionados, con los cambios en los sistemas de producción.

#### **8.2.3 Cambio técnico**

En este apartado, se analizó con mayor nivel de detalle el impacto tecnológico con base en las encuestas a los beneficiarios. Se estableció el número de productores que modificaron sus técnicas de producción y/o utilizaron nuevos insumos como resultado de su participación en el Programa, resultando como a continuación se expone en el cuadro 8-10.

### Cuadro 8-10. Cambio técnico generado por el Programa

| Aspecto en que hubo cambio   | Beneficiarios con cambio |       |
|------------------------------|--------------------------|-------|
|                              | Número                   | (%)   |
| Manejo de pradera/agostadero | 25                       | 46.3  |
| Sistema de pastoreo          | 18                       | 33.3  |
| Fertilización                | 3                        | 5.6   |
| Riegos                       | 2                        | 3.7   |
| Aspectos fitosanitarios      | 2                        | 3.7   |
| Manejo reproductivo          | 8                        | 14.8  |
| Inseminación artificial      | 3                        | 5.6   |
| Monta natural                | 5                        | 9.3   |
| Abasto de agua               | 4                        | 7.4   |
| Método de suministro         | 1                        | 1.9   |
| Cantidad empleada            | 3                        | 5.6   |
| Sistema de alimentación      | 11                       | 20.04 |
| Fuente de alimentación       | 5                        | 9.3   |
| Calidad y cantidad empleada  | 6                        | 11.1  |
| Conservación de forraje      | 2                        | 3.7   |
| Modo de abasto               | 2                        | 3.7   |
| Plagas y enfermedades        | 3                        | 5.6   |
| Prevención                   | 3                        | 5.6   |
| De la producción             | 0                        | 0     |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Nota: El total de las respuestas sobre los aspectos en los que se realizaron cambios puede ser mayor a 100%, debido a que las respuestas de un beneficiario podían ser múltiples.

El Programa ha provocado que un 46.3% de los beneficiarios tuviera cambios en el manejo técnico de sus praderas y agostaderos, adoptando sistemas de pastoreo, fertilización y riego, así mismo se han logrado cambios, aunque en menor proporción, en el manejo reproductivo, abasto de agua, sobre la manera de conservación del forraje y prevención de enfermedades.

Sin embargo, resulta importante analizar las razones que tuvo el beneficiario para adoptar tales cambios, cuadro 8-11.

### Cuadro 8-11. Razones de los cambios tecnológicos

| Beneficiarios                      | Beneficiarios |       |      |
|------------------------------------|---------------|-------|------|
|                                    | Número        | ( % ) |      |
| No tuvo cambio tecnológico         | 15            | 27.8  |      |
| Sí realizaron cambios tecnológicos | 39            | 72.2  | 100  |
| Razones:                           |               |       |      |
| – Reducción de costos              | 14            |       | 35.9 |
| – Incrementar productividad        | 16            |       | 41.0 |
| – Mejorar calidad de la producción | 6             |       | 15.4 |
| – Mejorar condiciones sanitarias   | 1             |       | 1.9  |
| – Disminuir riesgo                 | 2             |       | 3.7  |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios de 1999

Nota: <sup>1</sup> El total de las respuestas sobre las razones para realizar el cambio técnico puede ser mayor a 100% ya que las respuestas de un beneficiario podían ser múltiples.

Las razones por las cuales la mayoría de los productores tuvo un cambio en el manejo tecnológico de sus unidades de producción, fueron para reducir sus costos e incrementar la productividad.

Para este apartado se consideró necesario identificar los factores que limitaron al 27.7% de los productores que no registraron cambios en el manejo tecnológico de sus unidades. En las entrevistas con funcionarios y proveedores, los beneficiarios que no han logrado un cambio tecnológico lo atribuyen a la falta de asesoría y disponibilidad de recursos para adquirir los insumos complementarios requeridos para lograr el cambio.

#### 8.2.4 Desarrollo de mercados de bienes y servicios para el sector

En este punto se evalúan tres aspectos: el desarrollo de organizaciones económicas de base, el desarrollo de proveedores y los impactos en los sistemas de comercialización y abasto de los beneficiarios.

**Desarrollo de organizaciones económicas de base.** En este aspecto se analizó la medida en que se ha promovido el desarrollo de los agentes económicos participantes en los mercados relacionados con el Programa. Para ello, se estableció el número de organizaciones económicas de base que fueron constituidas y/o apoyadas, ya sea como proveedores, clientes o beneficiarios, para lo cual se presenta el informe en el cuadro 8-12.

**Cuadro 8-12. Organizaciones económicas constituidas y/o apoyadas**

| Forma en que se desarrolló | Número de organizaciones económicas de base constituidas y/o apoyadas |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Como proveedor             | 0                                                                     |
| Como cliente               | 0                                                                     |
| Como beneficiario          | 7                                                                     |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, proveedores e información oficial del Programa 1999.

En el Estado de Puebla se contempló el apoyo a organizaciones de productores, siendo las Uniones Ganaderas Locales, la ventanilla de acceso a los apoyos del Programa, por lo que no ocurrió que se integraran nuevas organizaciones de base de ningún tipo como resultado del Programa en 1999.



**Desarrollo de proveedores.** La operación del Programa además de tener importantes impactos para los beneficiarios, también tiene resultados para otros agentes económicos como los proveedores de bienes y servicios, por lo que se evaluó el desarrollo y constitución de proveedores para atender la demanda de insumos, equipo y servicios requeridos para la operación del Programa. En este aspecto los resultados a reportar son los siguientes:

**Cuadro 8-13. Impactos del Programa en los proveedores**

| Concepto                          | Proveedores |       |
|-----------------------------------|-------------|-------|
|                                   | Número      | ( % ) |
| Total                             | 2           | 100   |
| Incrementó las ventas             | 2           | 100   |
| Incrementó el número de empleados | 0           | 0     |
| Provocó nuevas inversiones        | 1           | 50    |
| Mejóro la rentabilidad            | 1           | 50    |
| No tuvo impacto                   | 0           | 0     |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a proveedores e información oficial del Programa 1999.

Los principales impactos del Programa para los proveedores, como se indica en el cuadro 8-13, son: el incremento de las ventas, la generación de nuevas inversiones y la reactivación de mercados.

**Cambios en los sistemas de comercialización y abasto de los beneficiarios.** Para ello se identificaron los posibles impactos económicos de las acciones del Programa sobre el sistema de comercialización y abasto de los beneficiarios. Los datos se obtuvieron a partir de las encuestas a beneficiarios y se ajustaron por el número de veces

que la muestra está comprendida en la población, es necesario señalar que no la totalidad de los beneficiarios registraron cambios en sus sistemas de comercialización y abasto.

A fin de tener una estimación del número de empresas que tuvieron cambios, se presenta el cuadro 8-14.

**Cuadro 8-14. Cambio en los sistemas de comercialización y abasto**

| Cambio observado                                                    | Beneficiarios    |                    |       |
|---------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|-------|
|                                                                     | Número (muestra) | Número (población) | ( % ) |
| Compactación de oferta (ventas en común)                            | 0                | 0                  | 0     |
| Compactación de la demanda (compras en común)                       | 3                | 40                 | 33    |
| Acceso a nuevos proveedores                                         | 1                | 0                  | 0     |
| Acceso a nuevos mercados                                            | 0                | 0                  | 0     |
| Desarrollo de infraestructura de acondicionamiento y transformación | 0                | 0                  | 0     |
| Otro                                                                | 3                | 0                  | 33    |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999

### 8.2.5 Efectos sobre los procesos productivos

En este tipo de evaluación (evaluación anual) es muy importante identificar los efectos que sobre los procesos de producción ha tenido el Programa, debido a que en muchos casos, su operación aún no se ha reflejado en impactos productivos o económicos debido al plazo de maduración de la inversión realizada. La cuantificación de dichos efectos nos permitió estimar de cierta manera la magnitud de los posibles impactos que en el futuro generará el Programa.

Se desarrolló un análisis con base en la información generada por los cuestionarios aplicados a los beneficiarios del Programa, sobre los cambios absolutos y relativos que han registrado los procesos productivos de la UPR.

### **Cuadro 8-15. Cambio en los procesos productivos**

| <b>Rubro</b>                                                                                 | <b>(a) Sin Programa</b> | <b>(b) Con Programa</b> | <b>(c) Cambio absoluto para la muestra</b> | <b>(d) Factor de expansión</b> | <b>(e) Cambio absoluto para la población</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------|
| Superficie establecida con pradera (ha)                                                      | 562                     | 649                     | 87                                         | 2.2                            | 191                                          |
| Superficie de pradera rehabilitada (ha)                                                      | 122                     | 216                     | 94                                         | 2.2                            | 206.8                                        |
| Superficie de agostadero rehabilitado (ha)                                                   | 0                       | 0                       | 0                                          | 2.2                            | 0                                            |
| Capacidad de carga promedio de la superficie con pradera beneficiada (unidades animal/ha)    | 1.5                     | 2                       | 0.5                                        | 2.2                            | 1.1                                          |
| Capacidad de carga promedio de la superficie con agostadero beneficiada (unidades animal/ha) | 1.5                     | 1.5                     | 0                                          | 2.2                            | 0                                            |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Los cambios que se han generado por el Programa se manifiestan en un incremento de la superficie establecida y rehabilitada con praderas en el Estado y en la capacidad de carga de las mismas praderas, pues ha significado el mantener en éstas una unidad animal adicional por hectárea.

### **8.3 Los impactos del Programa**

En estos programas, dado que los plazos de maduración de los apoyos van más allá de un ciclo productivo, los resultados a utilizar se basarán en las encuestas aplicadas a

beneficiarios y eventualmente serán complementados con opiniones de expertos, bibliografía y experiencias, entre otros.

### 8.3.1 Impactos en productividad

El impacto en la productividad del Programa se analizó con base en el número de productores que reportan haber observado cambios.

**Cuadro 8-16. Cambios observados en los rendimientos**

| Concepto                  | Productores |            | Hato         |            |
|---------------------------|-------------|------------|--------------|------------|
|                           | Número      | (%)        | Cabezas      | (%)        |
| No han observado cambio   | 21          | 38.9       | 1,168        | 39.6       |
| Han observado aumento     | 33          | 61.1       | 1,775        | 60.3       |
| Han observado disminución | 0           | 0          | 0            | 0          |
| <b>Total</b>              | <b>54</b>   | <b>100</b> | <b>2,943</b> | <b>100</b> |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se observa como la mayoría de los productores externan un incremento en sus rendimientos como consecuencia de su participación en el Programa, a excepción de un 38.9% que aún no han visto reflejados los impactos de éste en sus rendimientos.

Posteriormente, se analizaron las expectativas de los beneficiarios que aún no observan cambios en sus rendimientos, cuadro 8-17.

### Cuadro 8-17. Cambios esperados en los rendimientos

| Concepto            | Productores |            | Hato         |            |
|---------------------|-------------|------------|--------------|------------|
|                     | Número      | (%)        | Cabezas      | (%)        |
| No esperan cambio   | 7           | 11.7       | 478          | 40.9       |
| Esperan aumento     | 14          | 66.6       | 690          | 59.0       |
| Esperan disminución | 0           | 0          | 0            | 0          |
| <b>Total</b>        | <b>21</b>   | <b>100</b> | <b>1,168</b> | <b>100</b> |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Asimismo, del total de beneficiarios que aún no han observado cambios en sus rendimientos, el 66.6% espera que sus rendimientos aumenten, y ninguno de ellos opinó que con el Programa esperen una disminución.

#### 6.3.2 Cambios en los costos e ingresos de los productores

Esta sección se desarrolló con base en la información proporcionada por los beneficiarios del Programa. Los aspectos más relevantes que se abordan en esta parte de la evaluación son:

**a) Variación en los costos de producción.** Se determinaron los cambios en los costos de producción como producto de las acciones del Programa, estos cambios fueron originados por cambios en tecnología y/o cambios en procesos.

### Cuadro 8-18. Cambios observados en los costos de producción

| Concepto                 | Productores |      | Hato    |      |
|--------------------------|-------------|------|---------|------|
|                          | Número      | (%)  | Cabezas | (%)  |
| Sin cambio en los costos | 20          | 37.0 | 1631    | 55.4 |
| Aumento en los costos    | 18          | 33.3 | 584     | 19.8 |
| Reducción en los costos  | 16          | 29.6 | 728     | 24.7 |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Para un porcentaje considerable de beneficiarios (37%), sus costos de producción se han mantenido estables, esto es, consideran que sus costos con o sin apoyo serían iguales, sin embargo, un 29.6% obtuvo una reducción considerable.

En la gran mayoría de los casos las inversiones realizadas con los apoyos aún no ofrecen resultados concretos en este aspecto, por lo que fue necesario para esta evaluación la percepción de los productores sobre los cambios esperados en los costos.

### Cuadro 8-19. Cambios esperados en los costos

| Concepto            | Productores |            | Hato         |            |
|---------------------|-------------|------------|--------------|------------|
|                     | Número      | (%)        | Cabezas      | (%)        |
| No esperan cambio   | 9           | 45         | 635          | 38.9       |
| Esperan aumento     | 4           | 9          | 184          | 11.3       |
| Esperan disminución | 7           | 35         | 812          | 49.8       |
| <b>Total</b>        | <b>20</b>   | <b>100</b> | <b>1,631</b> | <b>100</b> |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Del total de beneficiarios que manifestaron no haber percatado cambios en sus costos de producción, un 45% espera que sus costos se mantengan iguales, mientras que el 35% cree que sus costos disminuirán como consecuencia de los apoyos recibidos.

b) **Variación en el ingreso neto.** A partir de las encuestas y empleando el mismo procedimiento para estimar los cambios en los costos, se estimó el cambio en el ingreso neto atribuible a la instrumentación del Programa.

El análisis resulta particularmente interesante, ya que acumula el efecto neto de los efectos del Programa sobre costos, rendimiento, volumen y calidad de la producción.

### **Cuadro 8-20. Cambios observados en el ingreso neto**

| Concepto                  | Productores |            | Hato         |            |
|---------------------------|-------------|------------|--------------|------------|
|                           | Número      | (%)        | Cabezas      | (%)        |
| No han observado cambio   | 17          | 31.4       | 830          | 28.2       |
| Han observado aumento     | 31          | 57.4       | 1,711        | 58.1       |
| Han observado disminución | 6           | 9.2        | 402          | 13.6       |
| <b>Total</b>              | <b>54</b>   | <b>100</b> | <b>2,943</b> | <b>100</b> |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

La mayoría de los entrevistados manifestó haber observado cambios positivos en sus ingresos, una pequeña parte de ellos expresó que sus ingresos han disminuido como consecuencia del Programa, por ello, es importante tener presente que en algunos casos las inversiones realizadas con los apoyos aún no ofrecen resultados concretos en este aspecto, por lo que se realizó una evaluación de los cambios esperados en los ingresos netos.

### Cuadro 8-21. Cambios esperados en el ingreso neto

| Concepto            | Productores |            | Hato       |            |
|---------------------|-------------|------------|------------|------------|
|                     | Número      | (%)        | Cabezas    | (%)        |
| No esperan cambio   | 4           | 23.5       | 135        | 16.2       |
| Esperan aumento     | 13          | 76.4       | 695        | 83.7       |
| Esperan disminución | 0           | 0          | 0          | 0          |
| <b>Total</b>        | <b>17</b>   | <b>100</b> | <b>830</b> | <b>100</b> |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

Sin embargo, de los productores que aún no habían registrado cambios en sus ingresos, el 76.6% espera tener un aumento de los mismos como consecuencia de un incremento en la productividad generada por los apoyos del Programa.

c) **Variación en la calidad de la producción.** La importancia del Programa Establecimiento de Praderas radica en el apoyo de componentes, como semilla y material vegetativo para introducir forrajes de mayor calidad nutritiva, el impacto de esto se vera reflejado en la calidad de la producción en canal, en la eficiencia y eficacia alimenticia, así como en un mejor aprovechamiento de la superficie empastada sin embargo, al momento de la evaluación estos aspectos todavía no han sido apreciados por los productores encuestados.

#### 8.3.3 Variación en la mano de obra empleada

Se evaluará el empleo generado como producto de la instrumentación del Programa al nivel de los beneficiarios. La mano de obra pudo ser requerida para intensificar la



producción, para incrementar la actividad productiva o para cubrir servicios a la producción (abastecimiento de insumos, comercialización y/o procesamiento).

El cambio promedio en el empleo de los beneficiarios encuestados se calculó con el promedio aritmético simple de los cambios reportados. Este dato se ajustó por el número de veces que la muestra este comprendida en la población, a fin de tener una estimación del cambio promedio en el empleo en la población total de beneficiarios.

### **Cuadro 8-22. Cambios en el número de empleados contratados**

| Concepto                 | Productores |      | Cambio promedio en el empleo en los beneficiarios encuestados |            | Cambio promedio en el empleo en el total de beneficiarios |            |
|--------------------------|-------------|------|---------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|------------|
|                          | Núm.        | (%)  | Permanentes                                                   | Eventuales | Permanentes                                               | Eventuales |
| Sin cambios en el empleo | 48          | 88.8 | 0                                                             | 0          | 0                                                         | 0          |
| Incremento en el empleo  | 6           | 11.1 | 1                                                             | 36         | 1.3                                                       | 46.8       |
| Reducción en el empleo   | 54          | 100  | 0                                                             | 0          | 0                                                         | 0          |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

La generación de empleos propiciada por el Programa ha sido aceptable, en particular si se considera que la ganadería extensiva no es una actividad que propicie gran demanda de mano de obra. Además, una buena parte de los productores beneficiados utiliza fuerza de trabajo propia y familiar, que no se contabiliza.

### **8.3.4 Impacto ambiental**

De acuerdo a los principios que rigen la operación de la Alianza para el Campo, todos los programas de ella emanados deben sujetarse a la normatividad establecida en materia ambiental, es decir, las acciones a ejecutar deben fundamentarse en criterios e indicadores de sustentabilidad.

#### **a) Cumplimiento de las normas ambientales**

Para este Programa todos los proyectos que impliquen el establecimiento de nuevas praderas, se sujetaron a los procedimientos de autorización de impacto ambiental, sin el cual la SEMARNAP no autoriza el permiso correspondiente.

En el Programa Establecimiento de Praderas se realizaron dictámenes ambientales técnicos y de verificación ambiental, en donde participa en sus decisiones la SEMARNAP, con el propósito de establecer los posibles impactos (positivos o negativos) que pudiera generar la puesta en marcha de los componentes en el área beneficiada.

#### **b) Impacto sobre los recursos naturales**

La evaluación del impacto sobre los recursos naturales se realizó a través de encuestas a los beneficiarios, reportándose los cambios observados en los consumos de pesticidas y

fertilizantes atribuibles al apoyo, asumiendo que un menor consumo de insumos implica un menor impacto ambiental de la actividad. Los datos fundamentales a analizar se presentan en el cuadro 8-23.

**Cuadro 8-23. Consumo de insumos en la actividad productiva**

| Concepto                               | Productores |      | Hato en producción |      |
|----------------------------------------|-------------|------|--------------------|------|
|                                        | Número      | (%)  | Cabezas            | (%)  |
| Consumo de fertilizantes:              |             |      |                    |      |
| Sin cambio                             | 50          | 92.6 | 2,738              | 93.1 |
| Aumentó                                | 4           | 7.4  | 205                | 6.9  |
| Disminuyó                              | 0           | 0    | 0                  | 0    |
| Consumo de insecticidas y plaguicidas: |             |      |                    |      |
| Sin cambio                             | 52          | 96.3 | 2,863              | 97.3 |
| Aumentó                                | 2           | 3.7  | 80                 | 2.7  |
| Disminuyó                              | 0           | 0    | 0                  | 0    |
| Consumo de agua:                       |             |      |                    |      |
| Sin cambio                             | 47          | 7.10 | 2,294              | 78.0 |
| Aumentó                                | 6           | 11.1 | 630                | 21.4 |
| Disminuyó                              | 1           | 1.8  | 19                 | 0.6  |
| Consumo de electricidad:               |             |      |                    |      |
| Sin cambio                             | 54          | 100  | 2,943              | 100  |
| Aumentó                                | 0           | 0    | 0                  | 0    |
| Disminuyó                              | 0           | 0    | 0                  | 0    |
| Consumo de combustibles:               |             |      |                    |      |
| Sin cambio                             | 53          | 92.8 | 2,933              | 99.7 |
| Aumentó                                | 1           | 1.8  | 10                 | 0.3  |
| Disminuyó                              | 0           | 0    | 0                  | 0    |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, (54=100%).

Sobre este aspecto de la evaluación, es posible determinar que el impacto ambiental ha sido poco significativo, pues el aumento registrado en el uso de insumos como fertilizantes, insecticidas y plaguicidas ha sido mínimo.

Adicionalmente, dado el largo plazo de maduración de varias de las inversiones, se señalan los cambios esperados por los beneficiarios que no han observado cambios a la fecha en el consumo de dichos insumos. Los datos a analizar se presentan en el cuadro 8-24.

**Cuadro 8-24. Cambios esperados en el consumo de insumos**

| Concepto                              | Productores |      | Hato    |      |
|---------------------------------------|-------------|------|---------|------|
|                                       | Número      | (%)  | Cabezas | (%)  |
| Consumo de fertilizante:              |             |      |         |      |
| Sin cambios                           | 48          | 96.0 | 2,658   | 97.1 |
| Aumentará                             | 2           | 4.0  | 80      | 2.9  |
| Disminuirá                            | 0           | 0    | 0       | 0    |
| Consumo de insecticidas y herbicidas: |             |      |         |      |
| Sin cambios                           | 51          | 98.1 | 2,803   | 97.9 |
| Aumentará                             | 1           | 1.9  | 60      | 2.1  |
| Disminuirá                            | 0           | 0    | 0       | 0    |
| Consumo de agua:                      |             |      |         |      |
| Sin cambios                           | 45          | 95.7 | 2,179   | 95.0 |
| Aumentará                             | 1           | 2.1  | 85      | 3.7  |
| Disminuirá                            | 1           | 2.1  | 30      | 1.3  |
| Consumo de electricidad:              |             |      |         |      |
| Sin cambios                           | 54          | 100  | 2,943   | 100  |
| Aumentará                             | 0           | 0    | 0       | 0    |
| Disminuirá                            | 0           | 0    | 0       | 0    |
| Consumo de combustibles:              |             |      |         |      |
| Sin cambios                           | 53          | 100  | 2,933   | 100  |
| Aumentará                             | 0           | 0    | 0       | 0    |
| Disminuirá                            | 0           | 0    | 0       | 0    |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

En concordancia con el cuadro anterior, son muy pocos los que esperarían un aumento en el uso de algunos insumos.

Asimismo, se señalan los cambios que implicó la instrumentación del Programa sobre el inicio de acciones por parte de los beneficiarios para la conservación del ambiente; particularmente en lo que se refiere al uso de agroquímicos prohibidos o restringidos.

### **Cuadro 8-25. Acciones para la conservación del ambiente**

| Acciones realizadas                                                                                  | Productores |      | Hato   |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|--------|-----|
|                                                                                                      | Número      | (%)  | Número | (%) |
| Eliminación del uso de agroquímicos prohibidos y/o de uso restringido con impacto ambiental negativo | 2           | 3.7  | 34     | 1.1 |
| Acciones de conservación de suelo y agua                                                             | 6           | 11.1 | 85     | 2.8 |
| Control de aguas residuales                                                                          | 1           | 1.8  | 50     | 1.6 |

Fuente: Con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios, 1999.

En lo que a conservación del ambiente respecta, son poco significativos los beneficiarios que han realizado acciones para la conservación del mismo.

## **CAPÍTULO 9**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **9.1 Conclusiones**

##### **9.1.1 En cuanto a los objetivos e hipótesis planteados en el presente trabajo.**

Los objetivos planteado en este trabajo fueron cumplidos, pues se realizó una breve revisión bibliográfica de los programas de desarrollo rural en México, se analizó la importancia de la evaluación como herramienta de valoración y se llevó a cabo la evaluación del programa Establecimiento de praderas, 1999 en el Estado de Puebla.

En lo que respecta a la hipótesis, estas fueron afirmadas, ya que la evaluación nos ha permitido la obtención de valores cualitativos y cuantitativos que han hecho permisible emitir recomendaciones a fin de cumplir con los objetivos establecidos para el programa Establecimiento de Praderas 1999, en el Estado de Puebla.

### **9.1.2 En lo que respecta a la evaluación del Programa Establecimiento de Praderas:.**

#### ***Antecedentes***

El Programa tiene una importancia primordial en el sector pecuario del Estado. Su importancia radica en que se ha convertido en una herramienta que permite a los productores capitalizar su unidad de producción, al mismo tiempo que se fomentan y desarrollan las cuencas con potencial productivo, creando las bases para incrementar la producción y productividad de los hatos ganaderos.

#### ***Operación del Programa***

Para el análisis de la operación del Programa, éste se divide en diversos procesos, en cada uno de los cuales diversos cuerpos colegiados participan, y se dividen las tareas y responsabilidades. En lo tocante al proceso de definición de los criterios de selección de beneficiarios y priorización del gasto (en donde participa la COTEGAN, el Comité Técnico del FOACAP, FIRCO y la SAGAR), las actividades fueron realizadas de manera correcta y pertinente, de tal manera que las actividades de planeación y análisis satisficieron la demanda de los productores del Estado.

En lo que respecta a la difusión, se emplean diversos medios, siendo el más efectivo las reuniones con representantes de las uniones ganaderas, dado que los productores se enteran por este medio principalmente.

Por lo general, un productor tarda en promedio 14 días para elaborar su solicitud, 208 días para la notificación y 68 días para la recepción de apoyo (los casos extremos de prolongación de tiempo de estos procesos se deben a los productores que realizan grandes proyectos o que las inversiones en infraestructura se pagan hasta terminada la obra). En los tiempos señalados, existe gran discrepancia entre las opiniones de productores y funcionarios.

En lo que respecta al seguimiento operativo del Programa, la COTEGAN (en donde participa el Agente Técnico), es la encargada no sólo de presentar propuestas de modificación a la operación del Programa, sino también de sistematizar y presentar al Comité Técnico del FOACAP, los informes físicos y financieros del Programa, las solicitudes dictaminadas y resolver los problemas que se presenten en la instrumentación del mismo. No se presentaron problemas o desviaciones de la normatividad en la operación.

Los procesos donde se presentan los mayores problemas son: a) en la falta de capacidad en personal del Agente Técnico para realizar la verificación, lo cual retrasa los pagos a los productores. b) en la radicación de los aportes gubernamentales para 1999, (lo cual provocó que la operación del Programa sufriera un retraso de 24 semanas).



### ***Eficacia y eficiencia del Programa***

En este Programa se consideró realizar los cálculos empleando los dos componentes generales en los que se dividen de acuerdo al Anexo Técnico 1999 (rehabilitación y establecimiento de praderas e infraestructura y equipo). De acuerdo con esto, la eficacia (relación de metas en el tiempo) del Programa fue del 36% y su eficiencia (relación de metas, tiempo y costo de los subsidios) fue de 40%. Al no alcanzar el 100% se considera que el Programa fue de baja eficiencia; sin embargo, lo anterior sólo es el resultado de la falta de coordinación entre las instancias globalizadoras y las operadoras, lo que trae como consecuencia que el ejercicio de los recursos, y por lo tanto de las metas, se vean modificados.

### ***Focalización***

La focalización detecta los errores de exclusión (beneficiarios que no recibieron apoyos a pesar de cumplir con los requisitos) e inclusión (beneficiarios que sin cumplir con requisitos recibieron apoyos del Programa). Dado que el error de exclusión fue del 41% y el error de inclusión fue del 9%, la focalización del Programa resultó en un 50%.

Al haberse cerrado los criterios de elegibilidad a aquellos productores con un máximo de 70 vientres bovinos o su equivalente, y al presentarse (de acuerdo a las encuestas aplicadas a beneficiarios), beneficiarios que en su inventario reportaron más de la cantidad elegible, hace suponer que los criterios o bien estuvieron mal aplicados o los apoyos mal dirigidos.

### ***Cobertura del Programa***

Ésta se define como la capacidad de atención del Programa a las necesidades de apoyo de los productores del Estado, a este respecto es posible concluir que el Programa cubrió sus expectativas en cuanto al número de solicitudes atendidas en un 90%, sin embargo, el número de productores a beneficiar fue relativamente bajo (de acuerdo a lo planteado en el Anexo Técnico 1999), pues sólo se atendió al 58% de los productores programados.

En lo que respecta a las necesidades estatales, y tomando en cuenta que el potencial productivo para el establecimiento de praderas en el Estado es muy alto, y por tanto, el número de productores con una necesidad de apoyo también. El Programa sólo logró cubrir a 0.1% de los productores con una necesidad insatisfecha, lo anterior como consecuencia de una limitación de recursos del Programa.

### ***Perfil de productores***

Los beneficiarios del Programa son personas físicas en su totalidad, con régimen de propiedad privada en su mayoría, con un régimen hídrico de temporal. Esto último impide que se tenga diversidad de cultivos y por tanto los sistemas de producción predominantes son el extensivo y semiextensivo de pastoreo. El uso principal de estas tierras es la producción de pastos (praderas), permitiendo la explotación bovina de doble propósito (carne y leche), siendo esta última la fuente principal de ingresos para los beneficiarios.

El destino de los ingresos excedentarios de las UPR es la capitalización de las mismas, así como la atención de las necesidades de la familia. Es importante señalar también que en las actividades de manejo de las UPR está involucrada en gran parte la mano de obra familiar, por lo cual el nivel de contratación de la mano de obra es bajo.

### *Percepción de participantes*

El porcentaje de productores que conocen los objetivos del Programa, así como otros elementos relacionadas con instancias que toman decisiones y que aportan los recursos, entre otros, es alto, no obstante es posible establecer que una gran mayoría no maneja con claridad algunos elementos respecto a la operatividad de Programa, en particular, sobre el establecimiento de las prioridades entre las solicitudes, lo cual proporciona elementos para juzgar que existen deficiencias en la calidad y efectividad de los métodos empleados para la difusión.

Por otra parte, la valoración del Programa por parte de los beneficiarios fue alta toda vez que el índice se ubicó en 89 puntos porcentuales, ya que fue alto el porcentaje de aquellos que consideraron que el trámite fue sencillo y que el monto del apoyo fue significativo. Asimismo, la mayoría de los productores expresaron que su participación en el Programa la propició la búsqueda de ampliación de su capacidad productiva.

En congruencia con lo anterior, los productores reportaron que no se presentaron dificultades para poner en marcha y/o trabajar con los componentes recibidos, ya que gran

parte de ellos cuentan con experiencia en manejo de praderas. Por otra parte, la mayoría de los productores afirmaron que no recibieron servicios de asesoría técnica o de capacitación, lo cual afecta severamente la productividad, ya que los componentes apoyados pudieran no estar siendo aprovechados en la totalidad de su potencial. En contraste, la mayoría de los productores encuestados (55.6%), manifestó que requiere de estos servicios y la mayoría de ellos están dispuestos a pagarlos.

Los proveedores juegan un papel fundamental en la instrumentación del Programa, sin embargo, es posible apreciar que éstos no han tomado conciencia del papel que les toca jugar dentro de la operación del Programa. El participar en el Programa les ha permitido acceso a nuevos clientes y reactivación de mercados, siendo uno de sus principales problemas la elaboración de las solicitudes pues lo consideran como algo que les resulta laborioso. Por otra parte, tanto funcionarios como proveedores consideran que la falta de conocimiento del Programa y la limitación de recursos de los productores, son las principales razones por las cuales éstos no solicitan apoyo o participan en el Programa. Asimismo, coinciden que las limitantes para aprovechar plenamente los apoyos son la falta de asesoría y capacitación.

### ***Sostenibilidad del Programa***

Dado que más del 60% de los beneficiarios encuestados manifestaron que existe rentabilidad de la inversión, es posible deducir que son capaces de sostener los cambios

inducidos por el Programa, pues recordemos que la mayoría de ellos cuentan con la capacidad financiera para realizarlos.

No obstante, existe una minoría que de no haber sido por el Programa, no hubiese sido capaz de realizar la inversión, por lo que se plantea la necesidad de buscar estrategias de apoyo que permitan capitalizar sus unidades de producción.

### ***Impacto del Programa***

Los impactos del Programa se han dado en diferentes aspectos, en particular, al incrementar la superficie con mejores pastos y con el manejo de praderas, esto hace que se disponga de más forrajes y por ende de una mayor capacidad de carga animal en las praderas. Al mantener los parámetros productivos y reproductivos, se obtiene un incremento en los ingresos y/o una ligera reducción en los costos de mantenimiento del ganado.

Con la recepción del apoyo, los productores reportaron incrementos en la actividad productiva (hectáreas de praderas, cercos, equipos de bombeo, entre otras). Por otra parte, la mayoría de los componentes apoyados están en operación (70.4%) lo que significa que los apoyos ya están rindiendo frutos y presentando impactos productivos. En lo que respecta a los componentes que se reportaron no operando, esto se debe a la falta de una infraestructura o equipo complementario requerido por la falta de capital.

Por otra parte, el 61% de los productores observaron aumentos en los rendimientos (en la producción de pasto, de leche y carne) de sus unidades de producción como resultado del Programa. Asimismo, una proporción menor del 33% observó incrementos en sus costos de producción. Esto significa que más del 50% de los beneficiarios perciben cambios en los ingresos netos derivados de su participación en el Programa. A pesar de que estos datos son muy subjetivos, por ser proporcionados por productores que no guardan registros productivos o económicos, muestran una clara tendencia del impacto positivo del Programa en la producción e ingresos de los beneficiarios.

No obstante lo anterior, la generación de empleos propiciada por el Programa ha sido aceptable, en particular si se considera que la ganadería semiextensiva no es una actividad que propicie gran demanda de mano de obra.

El efecto que ha causado la inversión realizadas por la Alianza para el Campo en el Programa Establecimiento de Praderas, ha sido positivo, pues de acuerdo al efecto multiplicador obtenido, el Programa ha generado por cada peso invertido 1 peso con 40 centavos de inversión por parte del productor.

En lo que respecta al desarrollo de organizaciones económicas de base, es posible apreciar que dado que las uniones ganaderas han funcionado como ventanillas de acceso a los apoyos del Programa, no ocurrió que se integraran organizaciones de base.

## 9.2 Recomendaciones

Es conveniente continuar con la operación del Programa en el Estado, pues los apoyos otorgados por éste en el sector han sido importantes para que el potencial productivo de otros Programas de Fomento Ganadero se manifiesten.

Los productores pecuarios deben recibir más apoyos sobre asesoría técnica, la cual puede canalizarse a través de otros Programas como SINDER Y PEAT . Es notable los bajos índices técnicos, consecuencia de la casi nula capacitación o asesoría, lo anterior puede considerarse como una limitante que no permite el aprovechamiento óptimo de los apoyos, sin embargo, la asesoría podría revertir esta situación.

Se requiere incrementar la participación de las organizaciones de productores para la difusión del Programa, y otras actividades como asesoría técnica y capacitación, sin dejar de lado la necesidad de fomentar la organización de los productores en aquéllos que sólo han recurrido a las uniones ganaderas como ventanilla de acceso a los apoyos, buscando estimular además la participación de los productores del sector social con potencial productivo pero sin capital financiero.

Sobre la participación de los beneficiarios, y de acuerdo a las opiniones vertidas por los participantes del sector social, que si bien otorgan una alta valoración al Programa, a la vez denuncian la marginación de los ejidatarios o pequeños propietarios incapaces de acceder a los beneficios del mismo, por la falta de recursos económicos para aportar su

contraparte, se considera la necesidad de crear un esquema de financiamiento que paralelamente dé respuesta a estos planteamientos.

Se propone mejorar el mecanismo de verificación y seguimiento de los trabajos de establecimiento de praderas, incorporando a las organizaciones de productores, personal de los DDR's y otros funcionarios a fin de lograr los impactos buscados por el Programa, garantizando así el impacto de los apoyos en las unidades de producción rural.

Se plantea acotar los criterios de elegibilidad que permitan una distribución de los apoyos de acuerdo a las potencialidades de producción y no a las capacidades financieras de los productores, con la finalidad de lograr una distribución equitativa de los recursos.

Se plantea la necesidad de incrementar y formalizar la colaboración entre instituciones, universidades y organizaciones de productores, a fin de incrementar la participación de éstos últimos en los proyectos de investigación.



## BIBLIOGRAFÍA

- Blood and Henderson. 1976. Medicina Veterinaria. 4ª edición Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V. México.
- Brown L., R. 1988. La situación del Mundo. Informe del Word Wacht Institute. Ed. Icaria. España.
- Boyd H.W. y R. Westfall. 1983. Investigación de Mercados texto y casos. Editorial UTHEA, S.A. de C.V. México.
- CIESTAAM. 1999. Notas del Segundo diplomado en evaluación de Programas de desarrollo rural. Chapingo, Méx. México.
- CIESTAAM. 1999. Memoria del Seminario Nacional Análisis de la Alianza para el - Campo. Marzo de 1999. Chapingo, Méx. México.
- García Zamora Rodolfo. 1991. Crisis y Modernización del Agro en México 1940-1990. UACH. México.
- COTECOCA. 1995. Programa de Praderas y Agostaderos 1995-2000. Méx. México.
- Gobierno del Estado de Puebla. Plan Estatal de Desarrollo. 1995-2000. Puebla, Pue.
- INEGI. 1999. Anuario Estadístico del Estado de Puebla. Aguascalientes, Ags. México.

- INEGI. 1999. Censos Económicos. Enumeración integral. Aguascalientes, Ags. México. 1999.
- INEGI. 1977. Destino de la Producción Agropecuaria en el Estado de Puebla. Aguascalientes, Ags. México.
- Martínez Saldaña Tomás. 1993. Ideología del desarrollo Rural. C.P, México.
- Todaro P. Michel. 1987. Economía para un mundo en desarrollo. FCE. Méx. México
- SAGAR. 1999. Situación Actual de y perspectiva de la producción de carne de bovino en México 1990-1998. Méx. México.
- SAGAR-FAO. 1998. Evaluación Nacional Alianza para el Campo, Méx. México.
- Sámano Rentería Miguel A. 1995. La política salinista hacia el campo, un balance crítico. En revista Textual Núm. 28. UACH, México.
- UACH. 1999. II Seminario internacional de estrategias de suplementación de bovinos en pastoreo. Chapingo, Méx. México.
- T. KILLICK, 1990. The possibilities of developmen planning, en Institute for Developmen Studies, Oxford Economic Papers.

## **ANEXOS**

## ANEXO ESTADÍSTICO

**Cuadro anexo 1. Evolución de las solicitudes**

| Componente                                                  | 1996        | 1997        | 1998        | 1999        | Total        | tmac        |
|-------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| <b>Solicitudes presentadas</b>                              |             |             |             |             |              |             |
| Chapeadoras                                                 | 2           | 4           |             |             | 6            | -100%       |
| Cercos eléctricos y convencionales                          | 101         | 31          | 10          | 25          | 167          | -37%        |
| Equipo de bombeo                                            | 5           | 15          |             | 1           | 21           | -42%        |
| Abrevadero                                                  | 4           | 4           | 6           | 8           | 22           | 26%         |
| Corral de manejo                                            | 8           | 14          | 29          | 37          | 88           | 67%         |
| Báscula                                                     |             | 3           | 9           | 1           | 13           | -42%        |
| Prensas para ganado                                         |             | 2           |             | 1           | 3            | -29%        |
| Líneas de conducción                                        |             | 15          |             |             | 15           | -100%       |
| Bebederos                                                   |             | 2           | 1           |             | 3            | -100%       |
| Establecimiento de praderas (semilla o material vegetativo) | 146         | 52          | 52          | 52          | 302          | -29%        |
| Rehabilitación de corral                                    |             |             |             | 4           | 4            | N.a.        |
| <b>Total</b>                                                | <b>266</b>  | <b>142</b>  | <b>107</b>  | <b>129</b>  | <b>644</b>   | <b>-21%</b> |
| <b>Solicitudes aprobadas</b>                                | <b>1996</b> | <b>1997</b> | <b>1998</b> | <b>1999</b> | <b>Total</b> | <b>tmac</b> |
| Chapeadoras                                                 | 2           | 4           |             |             | 6            | -100%       |
| Cercos eléctricos y convencionales                          | 101         | 31          | 10          | 25          | 167          | -37%        |
| Equipo de bombeo                                            | 5           | 15          |             | 1           | 21           | -42%        |
| Abrevadero                                                  | 4           | 4           | 6           | 8           | 22           | 26%         |
| Corral de manejo                                            | 8           | 14          | 29          | 37          | 88           | 67%         |
| Báscula                                                     |             | 3           | 9           | 1           | 13           | -42%        |
| Prensas para ganado                                         |             | 2           |             | 1           | 3            | -29%        |
| Líneas de conducción                                        |             | 15          |             |             | 15           | -100%       |
| Bebederos                                                   |             | 2           | 1           |             | 3            | -100%       |
| Establecimiento de praderas (semilla o material vegetativo) | 146         | 52          | 52          | 52          | 302          | -29%        |
| Rehabilitación de corral                                    |             |             |             | 4           | 4            | na          |
| <b>Total</b>                                                | <b>266</b>  | <b>142</b>  | <b>107</b>  | <b>129</b>  | <b>644</b>   | <b>-21%</b> |
| <b>Solicitudes ejercidas</b>                                | <b>1996</b> | <b>1997</b> | <b>1998</b> | <b>1999</b> | <b>Total</b> | <b>tmac</b> |
| Chapeadoras                                                 | 2           | 4           |             |             | 6            | -100%       |
| Cercos eléctricos y convencionales                          | 87          | 31          | 9           | 25          | 152          | -34%        |
| Equipo de bombeo                                            | 5           | 15          |             | 1           | 21           | -42%        |
| Abrevadero                                                  | 4           | 4           | 6           | 8           | 22           | 26%         |
| Corral de manejo                                            | 8           | 14          | 29          | 37          | 88           | 67%         |
| Báscula                                                     |             | 3           |             | 1           | 4            | -42%        |
| Prensas para ganado                                         |             | 2           |             | 1           | 3            | -29%        |
| Líneas de conducción                                        |             | 15          |             |             | 15           | -100%       |
| Bebederos                                                   |             | 2           | 1           |             | 3            | -100%       |
| Establecimiento de praderas (semilla o material vegetativo) | 124         | 25          | 52          | 52          | 253          | -25%        |
| Rehabilitación de corral                                    |             |             |             | 4           | 4            | N.a.        |
| <b>Total</b>                                                | <b>230</b>  | <b>115</b>  | <b>97</b>   | <b>129</b>  | <b>571</b>   | <b>-18%</b> |

Fuente: Con base en información oficial del Programa.

tmac = tasa media anual de crecimiento.

N.a. = No aplica.

## Cuadro anexo 2. Evolución de los componentes apoyados por el Programa

| Componente                         | Unidad    | 1996  | 1997  | 1998 | 1999  | Total | tmac  |
|------------------------------------|-----------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| <b>Componentes programados</b>     |           |       |       |      |       |       |       |
| Chapeadoras                        | Pieza     | 2     | 4     |      |       | 6     | -100% |
| Cercos eléctricos y convencionales | Módulo    | 154   | 31    | 14   | 25    | 224   | -45%  |
| Equipo de bombeo                   | Equipo    | 6     | 15    |      | 1     | 22    | -45%  |
| Abrevadero                         | Obra      | 3     | 12    | 5    | 12    | 32    | 59%   |
| Corral de manejo                   | Obra      | 2     | 16    | 32   | 36    | 86    | 162%  |
| Báscula                            | Pieza     |       | 3     |      | 1     | 4     | -42%  |
| Prensas para ganado                | Pieza     |       | 2     |      | 1     | 3     | -29%  |
| Líneas de conducción               | Metros    |       | 4,824 |      |       | 4,824 | -100% |
| Bebederos                          | Obra      |       | 25    | 1    |       | 26    | -100% |
| Establecimiento de praderas        | Hectáreas | 3,989 | 663   | 890  | 1,376 | 6,918 | -30%  |
| Rehabilitación de corral           | Obra      |       |       |      | 4     | 4     | N.a.  |
| <b>Componentes solicitados</b>     |           |       |       |      |       |       |       |
| Chapeadoras                        | Pieza     | 2     | 4     |      |       | 6     | -100% |
| Cercos eléctricos y convencionales | Módulo    | 88    | 31    | 16   | 25    | 160   | -34%  |
| Equipo de bombeo                   | Equipo    | 3     | 15    |      | 1     | 19    | -31%  |
| Abrevadero                         | Obra      | 4     | 12    | 6    | 8     | 30    | 26%   |
| Corral de manejo                   | Obra      | 8     | 16    | 5    | 37    | 66    | 67%   |
| Báscula                            | Pieza     |       | 3     | 9    | 1     | 13    | -42%  |
| Prensas para ganado                | Pieza     |       | 2     |      | 1     | 3     | -29%  |
| Líneas de conducción               | Metros    |       | 4,824 |      |       | 4,824 | -100% |
| Bebederos                          | Obra      |       | 25    | 1    |       | 26    | -100% |
| Establecimiento de praderas        | Hectáreas | 2,666 | 663   | 901  | 1,376 | 5,606 | -20%  |
| Rehabilitación de corral           | Obra      |       |       |      | 4     | 4     | N.a.  |
| <b>Componentes otorgados</b>       |           |       |       |      |       |       |       |
| Chapeadoras                        | Pieza     | 2     | 4     |      |       | 6     | -100% |
| Cercos eléctricos y convencionales | Módulo    | 88    | 31    | 16   | 25    | 160   | -34%  |
| Equipo de bombeo                   | Equipo    | 3     | 15    |      | 1     | 19    | -31%  |
| Abrevadero                         | Obra      | 4     | 12    | 6    | 8     | 30    | 26%   |
| Corral de manejo                   | Obra      | 8     | 16    | 29   | 37    | 90    | 67%   |
| Báscula                            | Pieza     |       | 3     | 9    | 1     | 13    | -42%  |
| Prensas para ganado                | Pieza     |       | 2     |      | 1     | 3     | -29%  |
| Líneas de conducción               | Metros    |       | 4,824 |      |       | 4,824 | -100% |
| Bebederos                          | Obra      |       | 25    | 1    |       | 26    | -100% |
| Establecimiento de praderas        | Hectáreas | 2,666 | 663   | 901  | 1,220 | 5,450 | -23%  |
| Rehabilitación de corral           | Obra      |       |       |      | 4     | 4     | N.a.  |

Fuente: Con base en información oficial del Programa.

tmac = tasa media anual de crecimiento.

N.a.= No aplica.

### Cuadro anexo 3. Evolución de los beneficiarios del Programa

| Componente                         | 1996       | 1997       | 1998       | 1999       | Total      | tmac        |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| <b>Beneficiarios programados</b>   |            |            |            |            |            |             |
| Chapeadoras                        | 2          | 4          |            |            | 6          | -100%       |
| Cercos eléctricos y convencionales | 155        | 37         | 23         | 25         | 240        | -46%        |
| Equipo de bombeo                   | 6          | 20         |            | 1          | 27         | -45%        |
| Abrevadero                         | 5          | 4          | 5          | 8          | 22         | 17%         |
| Corral de manejo                   | 4          | 16         | 33         | 36         | 89         | 108%        |
| Báscula                            |            | 3          | 9          | 1          | 13         | -42%        |
| Prensas para ganado                |            | 2          |            | 1          | 3          | -29%        |
| Líneas de conducción               |            | 20         |            |            | 20         | -100%       |
| Bebederos                          |            | 2          | 1          |            | 3          | -100%       |
| Establecimiento de praderas        | 214        | 58         | 55         | 55         | 382        | -36%        |
| Rehabilitación de corral           |            |            |            | 4          | 4          | N.a.        |
| <b>Total</b>                       | <b>386</b> | <b>166</b> | <b>126</b> | <b>131</b> | <b>809</b> | <b>-30%</b> |
| <b>Beneficiarios apoyados</b>      |            |            |            |            |            |             |
| Chapeadoras                        | 2          | 4          |            |            | 6          | -100%       |
| Cercos eléctricos y convencionales | 88         | 37         | 23         | 25         | 173        | -34%        |
| Equipo de bombeo                   | 3          | 20         | 5          | 1          | 29         | -31%        |
| Abrevadero                         | 5          | 4          | 33         | 8          | 50         | 17%         |
| Corral de manejo                   | 13         | 16         | 9          | 37         | 75         | 42%         |
| Báscula                            |            | 3          |            | 1          | 4          | -42%        |
| Prensas para ganado                |            | 2          |            | 1          | 3          | -29%        |
| Líneas de conducción               |            | 20         |            |            | 20         | -100%       |
| Bebederos                          |            | 2          | 1          |            | 3          | -100%       |
| Establecimiento de praderas        | 161        | 58         | 53         | 53         | 325        | -31%        |
| Rehabilitación de corral           |            |            |            | 4          | 4          | N.a.        |
| <b>Total</b>                       | <b>272</b> | <b>166</b> | <b>124</b> | <b>130</b> | <b>692</b> | <b>-22%</b> |

Fuente: Con base en información oficial del Programa.

tmac = tasa media anual de crecimiento.

N.a. = No aplica.

### Cuadro anexo 4. Evolución de la superficie

| Componente                    | 1996         | 1997         | 1998         | 1999         | Total         | tmac        |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|-------------|
| <b>Superficie programada</b>  |              |              |              |              |               |             |
| Establecimiento de praderas   | 3,989        | 663          | 890          | 1,376        | 6,918         | -30%        |
| Infraestructura para Praderas | 3,501        | 1,232        | 952          | 2,159        | 7,844         | -15%        |
| <b>Total</b>                  | <b>7,490</b> | <b>1,895</b> | <b>1,841</b> | <b>3,535</b> | <b>14,761</b> | <b>-22%</b> |
| <b>Superficie beneficiada</b> |              |              |              |              |               |             |
| Establecimiento de praderas   | 2,666        | 663          | 901          | 1,220        | 5,450         | -23%        |
| Infraestructura para Praderas | 3,501        | 1,232        | 917          | 2,063        | 7,713         | -16%        |
| <b>Total</b>                  | <b>6,167</b> | <b>1,895</b> | <b>1,818</b> | <b>3,283</b> | <b>13,163</b> | <b>-19%</b> |

Fuente: Con base en información oficial del Programa.

tmac = tasa media anual de crecimiento.







