

INFORME FINAL

EVALUACIÓN
EN MATERIA DE DISEÑO DEL
PROGRAMA DE
CONSERVACIÓN DEL MAÍZ CRIOLLO

EVALUACIÓN EN
MATERIA DE
DISEÑO DEL
PROGRAMA DE
CONSERVACIÓN
DEL
MAÍZ
CRIOLLO



INSTITUTO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE CUENCAS
HIDROGRÁFICAS, A.C.

SEPTIEMBRE 28, 2009

INFORME FINAL

CONTENIDO

CONTENIDO.....	2
RESUMEN EJECUTIVO.....	3
1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. EVALUACIÓN DE DISEÑO.....	8
2.1. CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA.....	8
2.2. ANÁLISIS DE LA CONTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA A LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA CONANP Y LOS OBJETIVOS NACIONALES.....	11
2.3. EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA MATRIZ DE INDICADORES.....	18
2.3.1. DE LA LÓGICA VERTICAL DE LA MATRIZ DE INDICADORES.....	18
2.3.2. DE LA LÓGICA HORIZONTAL DE LA MATRIZ DE INDICADORES.....	23
2.4. POBLACIÓN POTENCIAL Y OBJETIVO.....	33
2.5. ANÁLISIS DE LA VINCULACIÓN DE LAS REGLAS DE OPERACIÓN (ROP) O NORMATIVIDAD APLICABLE CON LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA.....	39
2.6. POSIBLES COINCIDENCIAS, COMPLEMENTARIEDADES O DUPLICIDADES DE ACCIONES CON OTROS PROGRAMAS FEDERALES.....	41
3. PRINCIPALES FORTALEZAS, RETOS Y RECOMENDACIONES.....	45
4. CONCLUSIONES.....	46
BIBLIOGRAFÍA.....	47
ANEXOS.....	49
ANEXO 01. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROGRAMA.....	50
ANEXO 02. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA DEPENDENCIA Y/O ENTIDAD.....	56
ANEXO 03. FORTALEZAS, RETOS Y RECOMENDACIONES.....	57
ANEXO 04. MATRIZ DE MARCO LÓGICO ORIGINAL.....	59
ANEXO 05. MATRIZ DE MARCO LÓGICO PROPUESTA.....	61
ANEXO 06. BASES DE DATOS DE GABINETE UTILIZADAS PARA EL ANÁLISIS	64

RESUMEN EJECUTIVO

El maíz es una gramínea que es el resultado de la manipulación humana durante siglos en el Continente Americano. A pesar de la existencia de parientes silvestres del maíz en todo el continente, algunos estudiosos centran su origen en México. Las teorías más aceptadas dirigen su origen al “Teozintle” o teocintle, ya que cruza con variedades de maíz estimularon la producción de mazorcas. Asimismo, los experimentos de Hernández X. y colaboradores con base a colectas de 1946 a 1971 mostraron que los híbridos mejoraban sus características, con lo cual demostraron que el maíz fue el resultado de siglos de manipulación por las culturas nativas del continente.

El maíz se considera un recurso genético importante y la tecnología asociada a su cultivo también es reconocida como importante no sólo por su componente cultural, sino su importancia económica en el desarrollo de variedades mejoradas. En este contexto, algunas variedades de maíz criollo y sus parientes silvestres están incluidas en las listas de especies de interés para la conservación (NOM-059-SEMARNAT-2001) y, en consecuencia son prioridad en la estrategia nacional de la conservación de la agrobiodiversidad, junto con otras especies.

La presencia de híbridos y transgénicos en los sistemas de producción mundial han levantado una advertencia del peligro de la pérdida de un germoplasma de importancia nacional y ha resultado en el planteamiento de estrategias nacionales para su conservación.

La Comisión Nacional para las Áreas Naturales Protegidas consideró este tema de alta importancia para apoyarlo desde su trinchera, las áreas de prioridad para la conservación, y emitió los Lineamientos para la Conservación *in situ* de los Maíces Criollos y sus Parientes Silvestres en estos espacios.

Este informe final presenta un análisis de las características de diseño del programa, su contribución a los objetivos estratégicos de la CONANP, el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012 y el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. Asimismo se hace un análisis de la matriz de indicadores, tanto en la lógica vertical como en la lógica horizontal, y sus alcances, en materia de la población potencial y objetivo.

En este sentido, las características del programa muestran que acaba de iniciar en el 2009, fundamentado en unos Lineamientos, que muestran claridad en su concepción, están

enfocados a apoyar a la población rural de los municipios dentro de las áreas prioritarias para la conservación, Áreas Naturales Protegidas, y muestran su interés central en cuanto a la conservación *in situ* de recursos genéticos de alta prioridad para la nación, como son el maíz criollo y sus parientes silvestres.

Sin embargo, la herramienta de planeación, y base para su seguimiento, muestra deficiencias en su estructuración y, como resultado, presenta dificultades en la congruencia entre los logros institucionales con los logros nacionales en materia de conservación *in situ* de los recursos genéticos previamente descritos. Las deficiencias fueron analizadas y se hizo una propuesta para su mejoramiento.

Asimismo, se hacen recomendaciones para establecer líneas base, tanto en la focalización del programa, a través de la cuantificación de la población objetivo, ya que la población potencial puede ser fácilmente cuantificada, como en los indicadores de “impacto” del programa, a través de la cuantificación del número de razas criollas y parientes silvestres en las áreas prioritarias, para tener una mejor idea del “estado actual”, cuántas especies de maíces criollos y parientes silvestres existen en las áreas de prioridad nacional, y cuántas se quiere tener o cómo se quieren tener en un futuro, o “estado deseable”. Pero sobre todo, como hacer un seguimiento efectivo al programa y evaluar objetivamente el cumplimiento del programa con respecto a las prioridades nacionales en materia de conservación *in situ* del maíz criollo y sus parientes silvestres.

1. INTRODUCCIÓN

La teoría del origen del maíz más aceptada data de los experimentos de cruza hechas por el Profesor Pandurang en México aproximadamente en 1930 al cruzar “Teozintle” (*Zea Mays* spp *mexicana*) con maíz y producir una mazorca muy parecida al actual maíz (Márquez, 2008). Aunque se tienen evidencias arqueológicas de registros de maíz en todo el Continente Americano, se considera a México como el centro de diversidad de la especie pues las evidencias arqueológicas más antiguas las ubican en México antes de la llegada de los europeos (Kato y col., 2009 p 65).

Las evidencias mostradas por el científico Mexicano Efraín Hernández Xolocotzin, con base a colectas de 1946 a 1971, mostraron que las combinaciones entre variedades producían mejores rendimientos y mayor variación en los productos (Hernández y Ortega, 1973), llegando a la conclusión que los intercambios de semillas de los campesinos llevó a una “recombinación con mayor eficiencia de adaptación a ciertos nichos ecológicos” (Fernández y col, 1975/1976, citado por Márquez, 2008), y esto conformaría la idea de que los indígenas mexicanos hicieron evolucionar al maíz.

Estos principios fueron la base para obtener híbridos comerciales de mayor rendimiento y mejores características para los diferentes productos del maíz. Actualmente, la manipulación genética para producir variedades resistentes a enfermedades y/o de mayor rendimiento ha sido considerado una amenaza al maíz y sus parientes silvestres y se ha instrumentado un dispositivo legal para evitar la “contaminación” del material genético nativo con los organismos genéticamente modificados (OGMs) o “transgénicos”, de acuerdo a la Fracción XI del Artículo 2º de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (SEMARNAT-SAGARPA-SSA, 2008).

La ley antes mencionada hace énfasis especial en la protección de los centros de origen y diversidad genética. Existe una disposición (artículo 89) que prohíbe expresamente la aplicación de organismos genéticamente modificados (OGMs) en las áreas núcleo de las reservas. Aún más, el artículo 65 del Reglamento especifica que hay un “régimen de protección especial del maíz”. Este avance tiene un protocolo que fue llevado a la Comisión de Cooperación Ambiental (2004) y una moratoria expedida en Junio del 2003 para la

introducción de variedades de maíz genéticamente modificadas (CCA, 2004 p. 26). Lo que se puede concluir de estas aseveraciones es que existe un marco legal que fortalece la conservación *in situ* del maíz criollo y sus parientes silvestres en las áreas naturales protegidas.

Otro aspecto altamente relevante para este programa es la vinculación con las prioridades nacionales. Es importante saber que existen dos especies de Teocintle reconocidos como especies importantes para la conservación en la NOM-059-SEMARNAT-2001 (SEMARNAT, 2002 p 101): *Zea diploperennis*, como Amenazada (A) endémica, y *Z. perennis* como en Peligro de extinción (P) y endémica; asimismo, dos especies de *Tripsacum* están incluidas en la normatividad: *Tripsacum maizar*, como Amenazada (A) no endémica y *T. zopiletense*, como sujeta a Protección especial (Pr) y endémica (SEMARNAT, 2002 p 101).

Sin embargo, en el programa se agregaron otras especies que no están registradas en la NOM-059-SEMARNAT-2001 (SEMARNAT, 2002 p 101). En el caso del teocintle se agregaron: *Zea luxurians* y *Z. mays L. mexicana* (Schrader), y *Z. mays L. parviglumis*. En las especies de *Tripsacum* se agregaron: *Tripsacum lanceolatum*, *T. jalapense*, *T. laxum*, *T. pilosum*, *T. andersonii*, *T. bravum*, *T. dactyloides*, *T. indermedium*, *T. latifolium*, y *T. manisuroides*. Asimismo, para el caso del maíz criollo se agregaron 64 variedades de *Zea mays* subespecie *mays*, de las cuales se citan a 25 en estado de riesgo (http://www.conanp.gob.mx/pdf_maizcriollo/Anexo%202.pdf) aunque no aparecen en la norma oficial mexicana.

El mismo anexo cita la distribución posible de las especies de teocintle, tripsacum y las variedades de maíz criollo en las áreas naturales protegidas, aunque se reconoce que no se tienen mapas concluidos de la distribución de las distintas variedades de maíz ni sus parientes silvestres (Conabio, 2009). Es reconocido que algunos parientes silvestres del maíz son considerados “malezas” y como tal, son frecuentemente eliminados en las prácticas agrícolas (Kato y col, 2009 p 80). Esto muestra una deficiencia del conocimiento de los productores del valor de estas especies originada por deficiencias en la difusión e identificación de las listas de especies protegidas, lo que representa una amenaza para el cumplimiento de los objetivos fundamentales de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Esto realza la importancia de solventar estas deficiencias a través de programas

de difusión para la valoración de estas especies entre las comunidades donde se tienen evidencias de su existencia.

2. EVALUACIÓN DE DISEÑO

2.1. CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA¹

El Programa de Conservación de Maíz Criollo, denominado en los lineamientos correspondientes como “PROGRAMA”, a veces también denominado PROMAC, se estableció en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en razón de (1) la importancia del maíz para México y el mundo, (2) la responsabilidad social del país para conservar el maíz criollo, (3) la falta de un programa específico para apoyar la conservación por parte de los campesinos que reconozca el valor social de la actividad, (4) la existencia de experiencias sin un programa de apoyo económico específico y (5) lo establecido en los ordenamientos jurídicos nacionales e internacionales.

El programa es coordinado por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, CONANP, e inició operaciones en 2009 y la ejecución del programa lo llevan de manera directa el personal de las Direcciones de Áreas Naturales Protegidas y cuando no existe personal en un ANP se encarga el personal de las Direcciones Regionales de la CONANP. El PROGRAMA presentaba las siguientes características actuales:

Normatividad: Se cuenta con los lineamientos emitidos el 29 de enero de 2009 (CONANP, 2009), así como un informe de avance del 28 de julio del mismo año (Anexo 06).

Fin: Contribuir a la Conservación *in situ* de razas de maíz y parientes silvestres del maíz en las Regiones Prioritarias (Anexo 05, modificado del Anexo 04).

Propósito: Las comunidades rurales de las Regiones Prioritarias son conservadas *in situ* las razas de maíz y sus parientes silvestres (Anexo 05, modificado del Anexo 04).

Áreas de atención: El PROGRAMA incide medularmente en el área de medio ambiente y recursos naturales pero también en el apartado de agricultura, ganadería pesca y alimentación.

Cobertura y Focalización: El objetivo general del PROGRAMA es: *Promover la Conservación in situ de las razas y Variedades locales de Maíz criollo y sus Parientes silvestres en las Regiones Prioritarias*, y los objetivos específicos: (a) *Promover la*

¹ Véase Anexo 01. Características Generales del Programa

Conservación in situ del Maíz criollo mediante el apoyo de proyectos comunitarios, estudios técnicos y cursos de capacitación que permitan la preservación y recuperación de sus poblaciones, y (b) promover las actividades de conservación in situ de las especies de los Parientes silvestres del maíz a través de proyectos orientados al mantenimiento, recuperación y monitoreo de sus poblaciones (CONANP, 2009). Las regiones prioritarias son las áreas naturales protegidas decretadas o propuestas que existen en todo el País, es decir los 31 Estados y el Distrito Federal, de acuerdo a la adición de Regiones Prioritarias (CONANP, 2009b).

Los sujetos elegibles son mujeres y hombres de los ejidos, comunidades y propietarios (1) ubicados en los municipios de las Regiones Prioritarias, así como las asociaciones que éstos constituyan entre sí, de conformidad con las leyes mexicanas sean personas morales o grupo de propietarios, poseedores o usufructuarios; que (2) sean poseedores de los terrenos y que están (3) realizando acciones *in situ* de conservación además de (4) se requiere de validar la raza del maíz o sus parientes silvestres las cuales pueden ser (a) especies de Teocintle, (b) especies de *Tripsacum* y (c) Razas y variedades de Maíz criollo (*Zea mays* subespecie *mays*) (CONANP, 2009 p 6)

Los apoyos se entregan en tres componentes: **1.- Estudios técnicos:** (I) Programa comunitario para la Conservación *in situ*, (II) Validación de semilla y del proceso de mantenimiento del agroecosistema (III) Estudio de Factibilidad y (IV) Plan de Negocios; **2.- Proyectos Comunitarios:** (I) Pago por Conservación *in situ*, (II) Pago por el proceso de mantenimiento de la diversidad del agroecosistema, (III) Infraestructura tradicional para el almacenamiento de cosecha, (IV) Bancos de semillas comunitarios, (V) Mejoramiento de maíces criollos, (VI) Actividades productivas para la conservación del Maíz criollo, y **3.- Capacitación:** (I) Intercambio de experiencias para la Conservación *in situ* (II) Desarrollo de actividades productivas alternativas (III) Estabilización de la milpa y (IV) Formación de grupos de validación local.

Población Potencial y Objetivo: La población potencial son aquellos sujetos, personas morales o físicas, propietarios de terrenos en las regiones prioritarias (Sección 5.2.1 CONANP, 2009 p 6) y la población objetivo son el sub conjunto que ha realizado labores de conservación en alguna de las especies o razas definidas, por al menos 3 años anteriores a la solicitud (Sección 5.3 III, CONANP, 2009 p 7).

Población Beneficiaria: Al mes de julio se están ejecutando acciones en 51 Regiones prioritarias, incidiendo en 463 comunidades en 150 municipios de 17 Estados. Esto involucra a 22,648 personas (6,459 Mujeres y 16,189 Hombres), de los cuales 16,797 son indígenas (Anexo 06).

2.2. ANÁLISIS DE LA CONTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA A LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA CONANP Y LOS OBJETIVOS NACIONALES

1. ¿El problema o necesidad prioritaria al que va dirigido el programa está correctamente identificado y claramente definido?

Respuesta: Sí

Los sistemas convencionales de producción agrícola actuales son complejos y los márgenes de utilidad son reducidos por cuestiones de comercialización y competitividad dejando fuera a los campesinos tradicionales. Estos sistemas de producción se caracterizan por la compra de insumos, semillas mejoradas entre otros, que son híbridos desarrollados con tecnologías muy recientes y con altos costos. Además, los parientes silvestres del maíz son considerados “malas hierbas” por los seguidores de las prácticas agrícolas “convencionales”, y sus paquetes tecnológicos incluyen su eliminación con el uso de herbicidas (Kato y col, 2009 p 80).

Los campesinos agrícolas, fuera de estos esquemas de producción, siguen usando las razas de maíz que han desarrollado a través de siglos. La falta de recursos financieros no les permite el uso de herbicidas y otros insumos por lo que sus tecnologías no son tan destructivas y, como resultado, permiten la convivencia con especies silvestres como teocintle y tripsacum. En estas condiciones, se puede decir que los campesinos agrícolas tradicionales son los poseedores del germoplasma del maíz y conviven con sus parientes silvestres, según la Recomendación 13 de Kato y col (2009 p.10).

Considerando la baja rentabilidad de los sistemas agrícolas tradicionales, las nuevas generaciones de campesinos no están interesadas en la conservación del germoplasma ni las técnicas agroecológicas asociadas, por lo que se corre el riesgo de la pérdida no sólo del germoplasma sino del conocimiento desarrollado por siglos por comunidades rurales.

Con estos argumentos, la conservación *in situ* de las razas criollas de maíz y sus parientes silvestres son parte de las Estrategias de Conservación para el Desarrollo (http://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/strate_desa.php) de la CONANP y fueron incluidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2007–2012, considerando que los campesinos tradicionales son los depositarios del germoplasma del maíz y sus parientes silvestres.

2. ¿Existe un diagnóstico actualizado y adecuado, elaborado por el programa, la dependencia o entidad, sobre la problemática detectada que sustente la razón de ser del programa?

Respuesta: Si

Los Lineamientos del programa (CONANP, 2009) hacen un planteamiento apropiado a la problemática asociada, pero además existen dos documentos que son consistentes con los lineamientos y que lo robustecen. Probablemente el mejor diagnóstico independiente publicado es el de Kato y col (2009) que presentan un resumen de investigaciones sobre el origen y diversidad de maíz, entre otros temas, generando recomendaciones que son consistentes con los objetivos fundamentales del Programa. Asimismo, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad de México (CONABIO) tiene documentos sobre los centros de origen y diversidad genética y mapas de localización de razas de maíz y sus parientes silvestres (CONABIO, 2006) y hace un diagnóstico de la situación y plantea los riesgos del uso de transgénicos ante una especie de libre polinización. A pesar que existe un documento de la misma fuente, CONABIO, que manifiesta que “la mayor parte de la distribución ocurre fuera de ANP...”, también aclara que la información con la que hace este análisis es preliminar y pone de manifiesto la importancia de hacer inventarios.

Las Áreas Naturales Protegidas, o ANP y otras modalidades de conservación, son consideradas como Regiones Prioritarias de la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas** (CONANP). En este sentido, el Anexo 02 de los Lineamientos (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2009) hace mención a la distribución geográfica de las razas de maíz y sus parientes silvestres en las áreas naturales protegidas.

Sin embargo, se requiere hacer un esfuerzo para generar una Línea base, donde se muestre el número de razas de maíces y sus parientes silvestres, su localización y su importancia en el contexto nacional y de esta forma mejorar la focalización del programa.

3. ¿El Fin y el Propósito del programa están claramente definidos?

Respuesta: No

Se considera el **Fin** del programa como una “descripción de cómo el programa contribuye, en el mediano o largo plazo, a la solución de un problema o la consecución de los objetivos estratégicos de la dependencia o entidad”, mientras que el **Propósito** es “el resultado directo a ser logrado en la población objetivo como consecuencia de la utilización de los componentes (bienes y servicios públicos) producidos o entregados por el programa”, de acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social², que aparecen en los términos de referencia como Anexo 02.

Estas definiciones se prestan a confusión y como resultado, el Propósito de la Matriz Original (Anexo 04) está mal enunciado ya que parece más bien una reiteración del Fin. El Fin especificado en la matriz es “contribuir a la Conservación *in situ* del Maíz Criollo en las Regiones Prioritarias”, mientras que el enunciado del Propósito fue “Se contribuyó a la Conservación *in situ* de Razas típicas y en riesgo de Maíz Criollo”.

La propuesta fue mejorar la redacción del Fin y el Propósito (Anexo 05). El **Fin** propuesto es “Contribuir a la Conservación *in situ* de razas de maíz y parientes silvestres del maíz en las Regiones Prioritarias”. Se eliminó el término “criollo” porque “el maíz es nativo al territorio” (Kato y col, 2009 p 17-18). Asimismo, la propuesta para el **Propósito** es: “Las comunidades rurales de las regiones prioritarias son conservadas *in situ* las razas de maíz y sus parientes silvestres”. Esta propuesta es porque el fin se va a cumplir como consecuencia de la entrega de bienes o servicios a las comunidades rurales de las regiones prioritarias, quienes estarán directamente involucrados en la consecución del fin. También la propuesta de redacción del propósito es consistente con la Estrategia de Conservación para el Desarrollo de la CONANP “b) fortalecimiento de la organización comunitaria como la plataforma única de planeación y ejecución de las acciones y proyectos de la Estrategia” (http://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/strate_desa.php).

² Hernández Licona, Gonzalo. Anexo Dos. Metodología para la Elaboración de la Matriz de Indicadores de los Programas Presupuestarios de la APF. Anexos al Oficio Circular 307-A.- 1593.

4. ¿El Fin y el Propósito corresponden a la solución del problema?

Respuesta: Si

Si bien, la forma en que estaban enunciados en la matriz original no correspondía porque el Propósito no aclaraba el cómo se iba a hacer, la propuesta del Anexo 05 si corresponde a la solución del problema.

Esta modificación es consistente con la recomendación 13 de Kato y col (2009 p 10) de “proteger a los más de dos millones de agricultores de pequeña escala o marginados que existen en el país. Ellos son los guardianes del germoplasma nativo del maíz, ya que conservan, mantienen e incluso modifican la diversidad genética presente en sus territorios mediante el intercambio, flujo genético y experimentación de nuevas semillas. Se les debe atender con subsidios, asesoría técnica y programas de desarrollo rural.”

En el sentido descrito por los investigadores antes mencionados, los bienes y servicios que se provean a las comunidades rurales de las áreas protegidas incentivarían a que los campesinos tradicionales que mantienen el germoplasma cumplan más eficiente y eficazmente el Fin último de la CONANP, la conservación de especies amenazadas y/o en riesgo.

5. ¿El programa cuenta con evidencia de estudios o investigaciones nacionales y/o internacionales que muestren que el tipo de servicios o productos que brinda el programa es adecuado para la consecución del Propósito y Fin que persigue el programa? De no ser así, el evaluador deberá investigar y, de existir, presentar dicha evidencia.

Respuesta: Si

Existen varios proyectos en distintas áreas del país que se han realizado en colaboración con agricultores tradicionales. Un compendio de estos proyectos, y que muestran esas evidencias, se presentó en un Taller promovido por el Instituto Nacional de Ecología (2008). En este documento, investigadores de diferentes instituciones académicas y científicas que han colaborado estrechamente con comunidades rurales, muchas de ellas indígenas y que no hablan español, presentan sus resultados y sus recomendaciones. Los investigadores, a través de distintos programas, proveyeron bienes y servicios a estas comunidades, tales como apoyo con maquinaria y/o equipo, asesoría, seguimiento y apoyo técnico y algunos han explorado posibilidades de mercadeo de productos. Estas investigaciones tienen una cobertura geográfica nacional.

Entre las conclusiones o reflexiones finales (INE, 2008 p 47) se encuentran elementos que representan un riesgo para el Propósito. Un riesgo es que la conservación *in situ* de las razas debe estar vinculada al mejoramiento de la calidad de vida de los agricultores. El mercado actual requiere razas de mayor rendimiento o más homogéneas (calidad del producto) y muchas razas en riesgo no cumplen con estos requisitos. Esto implica generar proyectos que busquen alternativas para su comercialización, ya que se desconocen propiedades de estos productos, y/o su re-valorización. El proceso de sensibilización y concientización del valor de las razas de maíz, por su aportación científica y cultural, así como estudios de comercialización de productos de estas razas, debe incorporarse a los servicios que el programa provee para reducir los riesgos del cumplimiento del Fin.

Entre otras conclusiones se comenta la variabilidad no sólo genética de las razas de maíz, sino también la variabilidad socioeconómica de los agricultores tradicionales. Algunos investigadores recomiendan “delinear estrategias regionales” (INE, 2008 p 43). En este sentido, la posición de la CONANP es estupenda porque puede mejorar la efectividad y eficiencia del programa durante el proceso de seguimiento a través de sus áreas regionales.

6. Con base en los objetivos estratégicos de la dependencia y/o entidad que coordina el programa, ¿a qué objetivo u objetivos estratégicos está vinculado o contribuye el programa?*

El Fin del programa contribuye con el Objetivo Estratégico 6 de la CONANP que establece:

6. Lograr la conservación de las especies en riesgo con base en prioridades nacionales mediante la aplicación del Programa Nacional de Conservación de Especies en Riesgo 2007-2012.

Asimismo, el Propósito está vinculado a los Objetivos Estratégicos 1 y 3 de la CONANP, que se describen a continuación³:

1. Conservar los ecosistemas más representativos del país y su biodiversidad con la participación corresponsable de todos los sectores

3. Impulsar la aplicación de la Estrategia de Conservación para el Desarrollo con el objeto de apoyar en la mejora de la calidad de vida de los pobladores locales y mitigar los impactos negativos a los ecosistemas y su biodiversidad

³ http://www.conanp.gob.mx/obj_estra.html

7. De lo anterior, analizar y evaluar si existe una relación lógica del programa con los objetivos nacionales del Plan Nacional de Desarrollo.*

El Programa está alineado con el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 en el “Eje 4. Sustentabilidad Ambiental” en la Sección “4.3. Biodiversidad” (Poder Ejecutivo Federal, 2007 p 248), como parte del “Objetivo 4. Conservar los ecosistemas y la biodiversidad del país” y la “Estrategia 4.2. Aumentar la superficie bajo esquemas de conservación, manejo y uso sustentable en el territorio nacional” (Poder Ejecutivo Federal, 2007 p 251).

Este programa corresponde con el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012 en el “Objetivo 1. Conservar los ecosistemas y su biodiversidad”. Asimismo, como parte de la “Estrategia 5. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies y recursos naturales” en la Línea de Acción: “Instrumentar la Estrategia de Conservación para el Desarrollo 2007-2012 en ANP federales y sus zonas de influencia” (SEMARNAT, 2008 p 7).

2.3. EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA MATRIZ DE INDICADORES

2.3.1. DE LA LÓGICA VERTICAL DE LA MATRIZ DE INDICADORES

8. ¿Las Actividades del programa son suficientes y necesarias para producir cada uno de los Componentes?

Respuesta: Si

A pesar que las actividades descritas en el Anexo 04 son suficientes y necesarias para la forma en que está enunciada la matriz original, no cumplen con las recomendaciones de ILPES (2004 p 16-17) que estén agrupadas por componentes. El error estriba en la definición de los componentes, tema que será discutido en el punto 9.

La Matriz de Marco Lógico propuesta (Anexo 05) incluye cinco componentes que están incorporados en los criterios especificados en el dictamen de las solicitudes de apoyo (CONANP, 2009 p 7). Las actividades propuestas (Anexo 05) están numeradas como actividades resumen para cada uno de los componentes (ILPES, 2004 p 16-17 y Hernández, 2007 p 15)

9. ¿Los Componentes son necesarios y suficientes para el logro del Propósito?

Respuesta: NO

Textualmente se podría interpretar que “sólo las comunidades que recibieron apoyo financiero cumplieron con el fin”. También implica que cuando dejen de recibir apoyo financiero ya no se conservarán las razas de maíz criollo, que no es el Fin del Programa.

De acuerdo a los lineamientos emitidos por la CONEVAL, los componentes son “los bienes y servicios públicos que produce o entrega el programa presupuestario para cumplir el propósito” (Hernández, 2007 p 15). Los Lineamientos del programa especifican tres tipos de servicios: estudios técnicos, proyectos comunitarios y cursos de capacitación (CONANP, 2009 p 7). Por consiguiente, debían ser al menos tres componentes ya que involucran actividades distintas ya que hay tres formatos de solicitud (Anexo 04 de los lineamientos).

Considerando que se modificó el Propósito de la Matriz de Marco Lógico (Anexo 05), y que el resumen narrativo de la Matriz de Marco Lógico Original (Anexo 04) no es apropiado, se hizo una propuesta a la cual se rediseñaron los componentes con la finalidad de robustecer el programa. Las modificaciones incluyen un componente para la Línea base de los indicadores del Fin (impacto), que es importante para mejorar la focalización del programa y que existe evidencia suficiente que la actividad es realizable, y una redistribución de los apoyos con respecto a las siguientes situaciones deseables:

1. Elaboración de una línea base para mejorar la focalización del programa
2. Selección de paquetes tecnológicos que aseguren el éxito de la producción de los sistemas productivos de las razas de maíz en riesgo
3. Promoción de la valoración de las razas de maíz en riesgo y sus parientes silvestres a través de programas de sensibilización y concientización en las comunidades objetivo (donde existen las especies de interés y apoyadas por el componente 1)
4. Capacitación de los agricultores tradicionales o agricultores potenciales para la identificación y conservación in situ de las razas de maíz y sus parientes silvestres
5. Búsqueda de rentabilidad, o mejoramiento de las condiciones económicas, de los sistemas de producción de agricultores que conservan in situ las razas de maíz en riesgo y sus parientes silvestres.

10. ¿Es claro y lógico que el logro del Propósito contribuye al logro del Fin?

Respuesta: No

Si bien la forma que está enunciado el Propósito cumple con algunos lineamientos, expresarlo como el resultado esperado (ILPES, 2004 p 15), no aclara cómo la utilización de los componentes va a contribuir al Fin (Anexo 04).

Se hizo una propuesta que involucra que la población beneficiada va a producir el resultado esperado ya que el objetivo de la aplicación de los servicios otorgados por el programa van a inducir a la población a cumplir con el Fin, como lo recomiendan CONEVAL (Hernández, 2007 p 14-15) e ILPES (2004 p 15). La propuesta es:

“Las comunidades rurales de las Regiones Prioritarias han conservado *in situ* las razas de maíz en riesgo y sus parientes silvestres”

Este enunciado incorpora los señalamientos de los expertos que mencionan reiteradamente que la biodiversidad de maíces criollos está relacionada con la permanencia de los campesinos y que alguna de las amenazas de este problema son la baja rentabilidad de este sistema productivo, el bajo valor asociado a este recurso (valor económico), o el desconocimiento de las comunidades que mantienen esta riqueza (valoración cultural), patrimonio de la humanidad (Kato y col, 2009 p 10).

11. Considerando el análisis y la evaluación realizados en este punto, ¿la lógica vertical de la matriz de indicadores del programa es clara y se valida en su totalidad? Es decir, ¿la lógica interna del programa es clara?

Respuesta: No

Si bien existen elementos en la lógica vertical de la Matriz de Marco Lógico original (Anexo 04), existen algunas deficiencias que requieren cuidarse para asegurar la lógica vertical. Esto es que hay deficiencias en las relaciones de causalidad que aseguren que yendo desde las Actividades (incluyendo el cumplimiento de supuestos, que no se va a incluir en esta discusión) se pueda llegar al Fin, pasando por la suficiencia de los Componentes y su impacto en el Propósito (ILPES, 2004 p 28-31)

Las deficiencias son de dos tipos, (i) el Propósito no aclara cómo va a asegurar el cumplimiento del Fin, (ii) los Componentes no aclaran qué servicios produce el programa y, en consecuencia, cómo van a influir en el cumplimiento del Propósito.

El Anexo 05 muestra una re-estructuración de la Matriz de Marco Lógico original tratando de solventar estas deficiencias. Las Actividades son un resumen de los servicios que se deben prestar. Los servicios que el programa presta (Componentes) deben inducir a que la población tome acciones en el campo (Propósito) que, en caso de que se cumplan satisfactoriamente, el Fin se va a concretar; es decir, la relación causal que involucra la Lógica Vertical, sin incluir en este momento el cumplimiento de los supuestos.

12. Si no es así, proponer los cambios que deberían hacerse en el diseño del programa y en su lógica interna. Estos cambios deberían reflejarse en la matriz de indicadores definitiva del programa.*

En el Anexo 05 se presenta una propuesta de la Matriz del Marco Lógico que considera el tema central como un fin: “Contribuir a la conservación in situ de razas de maíz y parientes silvestres en riesgo en las Regiones Prioritarias”. Este Fin es consistente con las Líneas Estratégicas de la CONANP.

El Propósito se alineó conforme al Anexo 02 de los Términos de Referencia (Consejo Nacional de Evaluación para la Política de Desarrollo Social, 2009 pp. 17-18), y se propuso como:

“Las comunidades rurales de las Regiones Prioritarias han conservado *in situ* las razas de maíz y sus parientes silvestres”. El Propósito es consistente con la Estrategia de Desarrollo para la Conservación 2007-2012 de la CONANP.

Se re-editaron los Componentes:

- Elaboración de inventarios de razas de maíz y parientes silvestres en las Regiones Prioritarias
- Paquetes agroecológicos probados y validados
- Población de las Regiones Prioritarias conscientes de la importancia de las razas locales de maíz y sus parientes silvestres
- Agricultores capacitados en la conservación in situ de las razas de maíz y sus parientes silvestres
- Parcelas con proyectos comunitarios rentables

También las Actividades se alinearon conforme a las recomendaciones de la Comisión Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2009 pp. 17-18), y que corresponden a la Gestión de la CONANP.

2.3.2. DE LA LÓGICA HORIZONTAL DE LA MATRIZ DE INDICADORES

13. En términos de diseño, ¿existen indicadores para medir el desempeño del programa a nivel de Fin, Propósito, Componentes y Actividades e insumos?

Respuesta: No

La lógica del marco lógico no estuvo bien empleada en la Matriz de Marco Lógico original (Anexo 04), si existían indicadores. Sin embargo y como ejemplo, a nivel de Actividades, existía una amplia confusión entre los indicadores de las “actividades” que se requieren realizar para tener los Resultados Esperados y las “actividades” que la CONANP debe hacer para la operación del programa. Si bien, las actividades de la CONANP son importantes, no contribuyen directamente con la meta, o Fin.

Para hacer un trabajo consistente se propusieron indicadores en la Matriz de Marco Lógico propuesta (Anexo 05) que fueran consistentes con las recomendaciones del CONEVAL (2009 p 17-18) en los cuatro órdenes jerárquicos.

Es relevante hacer mención que el cálculo de los indicadores propuestos en la matriz requiere un análisis de los informes técnicos de los solicitantes de apoyos ya que la información proviene directamente de los resultados presentados en los ejercicios anuales. La instancia evaluadora desconoce el proceso interno pero recomienda que se contraten expertos, a nivel regional o Región Prioritaria, para analizar la información anual y obtener los indicadores propuestos ya que esta es una actividad de compilación anual que permita conocer los resultados del ejercicio y darle seguimiento a nivel regional. Obviamente, el análisis nacional requeriría una compilación de los reportes regionales pero con los indicadores ya estimados. También se recomienda que los expertos regionales y el experto nacional se pongan de acuerdo para analizar en forma homogénea el cálculo de los indicadores, que aunque la forma en que están propuestos suena sencillo, en realidad tienen un nivel de dificultad porque no se tiene en este momento información de la distribución de la población objetivo a nivel del uso de razas de maíz y sus parientes silvestres.

14. ¿Todos los indicadores son claros, relevantes, económicos, adecuados y monitoreables?

Respuesta: No

Como se ha venido planteando, la Matriz de Marco Lógico original (Anexo 04) requirió de una re-estructuración en dos niveles jerárquicos: Propósito y Actividades. Considerando que los indicadores estaban relacionados con esta estructura, se hizo una propuesta que se va a discutir posteriormente.

15. De no ser el caso, la institución evaluadora, en coordinación con el programa, deberá proponer los indicadores faltantes y necesarios para cada ámbito de acción o las modificaciones a los indicadores existentes que sean necesarias.*

La Matriz de Marco Lógico propuesta (Anexo 05) muestra indicadores que pueden extraerse fácilmente de los Avances Financieros y los Reportes Técnicos de los solicitantes y ponerse a disposición a nivel nacional a través de Informes Anuales de la CONANP. Los indicadores propuestos tienen como intención que cumplan con las características solicitadas en la metodología.

Asimismo, el cálculo de los indicadores debe realizarse por expertos regionales, o técnicos nacionales, que analicen la información de los reportes técnicos anuales (especialmente para los estudios técnicos y los proyectos comunitarios) y a su vez, tener información a escala nacional.

16. ¿Los indicadores incluidos en la matriz de indicadores tienen identificada su línea de base y temporalidad en la medición?

Respuesta: No

Aunque existe una temporalidad en los indicadores, no existe una Línea Base y la instancia evaluadora no estuvo satisfecha con los indicadores y propuso una nueva Matriz de Indicadores.

Por otro lado, en entrevista con la Dirección General de Conservación para el Desarrollo de la CONANP se mencionó que se había programado la elaboración de la Línea Base del Programa; desafortunadamente, esta parte fue cancelada derivado de los recortes presupuestales. Sin embargo, es conveniente mencionar que el objeto de que los solicitantes presenten una mazorca, tiene la finalidad de identificar las razas de maíz que están operando localmente, un aspecto relacionado en cierta manera con la Línea base, al menos en cuanto a razas de maíz.

Con relación a la temporalidad, las recomendaciones del Anexo 02 de los Términos de Referencia solicitan frecuencia de medición. Con base al tipo de información del programa y a la recomendación, esta columna podría ser ignorada ya que con la información de los Reportes Anuales es suficiente. La siembra del maíz se realiza en general entre el 2do. y 3er. trimestre y la cosecha se realiza en el cuarto trimestre. En el ínterin, no se tiene suficiente información para hacer reportes trimestrales, sólo estadísticas de la población solicitante y su superficie, pero esa información no es relevante para conocer el impacto.

17. ¿El programa ha identificado los medios de verificación para obtener cada uno de los indicadores?

Respuesta: Si

Si tienen identificados los medios de verificación, aunque tienen errores o en algunos casos citan a varios medios, sin precisar cuál sería el más apropiado.

En general, citan fuentes internas, que es una forma expedita; sin embargo, algunos indicadores tienen medios de verificación erróneos.

Por ejemplo, el indicador “Porcentaje de razas de maíz criollo en riesgo conservadas en las regiones prioritarias” tiene como medios de verificación: el Informe de la Cuenta Pública, el sitio de internet de la CONANP y los reportes trimestrales de avance físico, financiero y de metas”. Ninguno de los tres va a dar información consistente con la efectividad del programa, sino los reportes de los estudios de colectas o inventarios en función del tipo de contrato o convenio realizado con los expertos, que podrían ser anuales o multianuales, que reporten cuántas especies, razas o variedades de maíz y/o sus parientes silvestres, identificaron en el estudio. Esta información debe ser anual, pues es cuando se entregan los reportes.

Por consiguiente, se propuso como medio de verificación Informes Anuales contruidos sobre los “reportes anuales de los solicitantes”, especialmente los Estudios Técnicos y los Proyectos Comunitarios. Estos deben ser complementados con los “Avances Físicos Financieros”. El cálculo de los indicadores requiere personal para compilar y analizar los resultados de los Estudios Técnicos y los Proyectos Comunitarios. La contratación de este personal pueden incluirse en los Avances Físicos Financieros como Asistencia Técnica. Asimismo, considerando que los Avances Físicos Financieros son trimestrales, el cálculo de los indicadores debe hacerse con base en análisis anuales ya que la información más crítica se reporta al terminar el contrato o convenio y la base de ejecución financiera está relacionada con el cumplimiento del ejercicio anual.

Finalmente, la CONANP tiene un medio de comunicación anual denominada LOGROS ANUALES. Este medio podría ser el encargado de darle seguimiento al programa ya que los indicadores, especialmente de los tres primeros órdenes jerárquicos: Fin, Propósito y Componentes, son relevantes para la CONANP.

18. Para aquellos medios de verificación que corresponda (por ejemplo encuestas), ¿el programa ha identificado el tamaño de muestra óptimo necesario para la medición del indicador, especificando sus características estadísticas como el nivel de significación y el error máximo de estimación?

Respuesta: No Aplica

No se reporta ningún medio de verificación relacionado con encuestas.

19. ¿De qué manera el programa valida la veracidad de la información obtenida a través de los medios de verificación?*

El programa acaba de iniciar y no se han hecho evaluaciones o necesidades de verificación de la veracidad de la información. Si se van a hacer modificaciones al Marco Lógico, se requiere prever esta situación. En conversación con la Dirección General de Conservación para el Desarrollo, ésta tiene programada visitas de supervisión a la operación del programa en el último trimestre del año con la finalidad de hacer 1) una revisión documental, y 2) supervisión de campo con entrevista a beneficiarios.

20. ¿Se consideran válidos los supuestos del programa tal como figuran en la matriz de indicadores?

Respuesta: No

Aunque algunos supuestos de la Matriz de Marco Lógico original son válidos, existe una inconsistencia con la metodología y algunos supuestos no son apropiados porque no satisfacen la Lógica Vertical que recomienda revisar que el cumplimiento de los órdenes jerárquicos y su supuesto sean razón suficiente para que el siguiente nivel superior jerárquico se pueda lograr.

Con base a estas consideraciones se re-estructuraron los supuestos de cada uno de los órdenes jerárquicos para cumplir con la Lógica vertical. Por ejemplo, para que las actividades se realicen, generalmente debe haber disponibilidad de personal y recursos financieros; de otra forma, no se puede tener el componente completo. Este fue el caso de la línea base: no se tuvieron los recursos financieros y/o personal para elaborarlo y no se tiene plenamente definida la meta a lograr en cuanto a las razas de maíz que existen en las Regiones Prioritarias y que se desea conservar *in situ*.

Si se tiene disponibilidad de personal y recursos financieros, los componentes se habrán cumplido, aunque existen supuestos en el nivel de componentes que se tienen que analizar. Por ejemplo, para que la población esté consciente de la importancia y valoración de las razas de maíz y sus parientes silvestres debieron haber sido plenamente informada la población objetivo. Si los programas de concientización no se hicieron sobre la población objetivo o si ellos no asistieron, la población no está consciente y en cuanto se acaben los recursos financieros del programa es probable que no continúen con la conservación *in situ*. Finalmente, si la población objetivo está consciente y tiene apoyo gubernamental y sus actividades agrícolas tradicionales son rentables, es altamente probable que la conservación *in situ* de las razas de maíz sea conservada, el FIN de la CONANP.

En este sentido, tanto los órdenes jerárquicos y los supuestos cumplen con la Lógica Vertical del Programa.

21. Considerando el análisis y evaluación realizado en este punto, ¿la lógica horizontal de la matriz de indicadores se valida en su totalidad?

Respuesta: No

La lógica horizontal de la Matriz de Marco Lógico original (Anexo 04) se validaba parcialmente. Por ejemplo, el indicador del Fin, superficie bajo esquema de conservación, no es el tema prioritario de la CONANP, sino el número de razas de maíz criollo y sus parientes silvestres. Asimismo el Propósito no está bien enunciado, y su indicador tampoco corresponde ya que si los agricultores tradicionales son los poseedores del germoplasma y ellos son los ejecutores de la conservación, el Propósito debía estar relacionado con la inducción de la CONANP para que los agricultores cumplan con el Fin de la institución. En este sentido, la superficie con razas de maíz es irrelevante, sino que la población objetivo, agricultores tradicionales que pueden o podrían conservar *in situ* a las razas, estén trabajando en el Fin de la CONANP.

En los Componentes, el enunciado era muy general y parecía que los resultados esperados se cumplen en el momento que las comunidades recibieron apoyo financiero; sin precisar si los resultados cumplen con mantener la diversidad de razas de maíz criollo.

22. Si no es así, proponer los cambios que deberían hacerse a la lógica horizontal de la matriz de indicadores (indicadores, medios de verificación y supuestos).*

En el Anexo 05 se presenta una propuesta de Matriz de Marco Lógico con la lógica estructurada de acuerdo a las recomendaciones emitidas por el CONEVAL (Hernández, 2007 p 15-17) e ILPES (2004 p 26-28); es decir, buscar que los medios de verificación sean los necesarios y suficientes para el cálculo de los indicadores y que permitan dar un seguimiento.

Los indicadores fueron propuestos con base específicamente en los resúmenes narrativos y que permitiera su estimación, sea con base en los Reportes Anuales de los Solicitantes o en los Avances Físico Financiero anual, ya que son las dos principales fuentes de información que provee el programa en forma implícita.

2.4. POBLACIÓN POTENCIAL Y OBJETIVO

23. ¿La población que presenta el problema y/o necesidad (población potencial), así como la población objetivo están claramente definidas?

Respuesta: Si

La respuesta es positiva porque la población potencial es definida en los Lineamientos (CONANP, 2009 p 5 y Anexo 1) por todas las mujeres y hombres dentro de los municipios de las regiones prioritarias. Los censos de INEGI pueden contribuir con esa información. Asimismo, la población objetivo definida por los Lineamientos (CONANP, 2009 p 6 y Anexos 1 y 2) son residentes de los municipios prioritarios, demostrables con comprobantes de residencia, que demuestren tener experiencia en conservación *in situ* de tres años, comprobables con carta o constancia del comisariado ejidal o bienes comunales, y en el caso de validación de la raza, presentar una muestra de la semilla en mazorca.

Aunque no es muy precisa, la población objetiva podría ser la población que se encuentre en comunidades rurales (poblaciones menores de 2,500 habitantes) y que sean ejidatarios porque no va a haber forma de demostrar que tienen 3 años haciendo conservación *in situ* a menos que alguien capacitado lo firme. Si bien, los Anexos 1 y 2 resaltan las especies a conservar *in situ*, la información base de estos anexos requiere mayor precisión y el programa lo puede generar. El requisito de entregar una mazorca como muestra de la objetividad en la dirección del programa es excelente, pero puede dejar fuera los sitios con teocintle y/o *tripsacum* y a las razas de maíz que por su incosteabilidad no sea sujeta a producción tradicional.

24. ¿El programa ha cuantificado y caracterizado ambas poblaciones, según los atributos que considere pertinentes? (En el caso de individuos, en términos de edad, sexo, nivel socio-económico señalar quintil de ingreso si corresponde-, principales características de la actividad económica que desempeña -rama de actividad, condición de empleo, etc.-, condición indígena u otros atributos que sean pertinentes).

Respuesta: No

La población potencial la debería indicar los lugares donde existen (a) especies de Teocintle, (b) especies de *Tripsacum* y (c) razas de maíz (*Zea mays* subespecie *mays*); sin embargo, estudios de CONABIO indican que hace falta definir con exactitud las áreas donde se cultivan por lo que, en sustitución a esto, el PROGRAMA indica los municipios que integran las Regiones Prioritarias donde los poseionarios son susceptibles de apoyo.

En cuanto a la población objetivo, el programa menciona que la constituyen mujeres y hombres de los ejidos, comunidades y propietarios (1) ubicados en los municipios de las Regiones Prioritarias, así como las asociaciones que éstos constituyan entre sí, de conformidad con las leyes mexicanas sean personas morales o grupo de propietarios, poseedores o usufructuarios, que (2) sean poseionarios de los terrenos y que están (3) realizando acciones in situ de conservación además de (4) se requiere de validar la raza del maíz o sus parientes silvestres.

Por lo anterior es necesario contar con los sistemas de información geográfica del Censo Agropecuario (INEGI) para la determinación de los predios (puntos 1 y 2) y compatibilizarlos con las áreas donde se cultiva maíz (puntos a, b, y c) para así al menos focalizar mejor a la Población Potencial, sobre todo las que pueden sembrar razas de maíz no comerciables o los parientes silvestres de maíz.

En el caso de la población Objetivo habría que hacer inventarios y levantar un censo de los predios donde se realizan acciones de conservación de razas sujetas de apoyo (puntos 3 y 4).

25. ¿Cuál es la justificación que sustenta que los beneficios que otorga el programa se dirijan específicamente a dicha población potencial y objetivo?*

La CONANP, a través de los técnicos del área natural protegida, responsable de la solicitud, dictamina técnica y económicamente cada una de las solicitudes recibidas, de acuerdo a una calificación que se integra por la suma de los puntos que contabilice de acuerdo con los criterios específicos que cumpla y que están establecidos en los lineamientos

Ya que la población potencial la constituyen personas morales o físicas propietarios de terrenos en las regiones prioritarias, se recaba la documentación oficial de propiedad y localización del predio; y en el caso de la población objetivo son el sub-conjunto de propietarios que cuentan con maíz criollo y sus parientes silvestres y que además ha realizado labores de conservación en alguna de las especies o razas definidas, por al menos 3 años anteriores a la solicitud, todo lo cual queda documentado por los técnicos evaluadores de las ANP.

Por último se especifica que los apoyos se entregan en tres componentes: **1.- Estudios técnicos:** (I) Programa comunitario para la Conservación in situ, (II) Validación de semilla y del proceso de mantenimiento del agroecosistema (III) Estudio de Factibilidad y (IV) Plan de Negocios; **2.- Proyectos Comunitarios:** (I) Pago por Conservación in situ, (II) Pago por el proceso de mantenimiento de la diversidad del agroecosistema, (III) Infraestructura tradicional para el almacenamiento de cosecha, (IV) Bancos de semillas comunitarios, (V) Mejoramiento de maíces criollos, (VI) Actividades productivas para la conservación del Maíz criollo, y **3.- Cursos capacitación:** (I) Intercambio de experiencias para la Conservación in situ (II) Desarrollo de actividades productivas alternativas (III) Estabilización de la milpa y (IV) Formación de grupo de validación local.

26. ¿La justificación es la adecuada?

Respuesta: Si

Se considera que la validación por los técnicos de las ANP sobre (i) la propiedad del predio, (ii) la raza de maíz criollo o de especies de Teocintle o *Tripsacum*, y (iii) que los productores hayan realizado acciones *in situ* por tres años anteriores, garantizan el correcto destino de los apoyos.

Un aspecto que es importante es que añaden a la solicitud una muestra del maíz que producen y eso, además de dejar constancia, sirve para hacer un inventario o al menos tener colectas regionales de las razas de maíz utilizadas.

27. ¿Los criterios y mecanismos que utiliza el programa para determinar las unidades de atención (regiones, municipios, localidades, hogares y/o individuos, en su caso) son los adecuados? (Señalar principales mecanismos).

Respuesta: Si

El mandato de la CONANP especifica a las áreas naturales protegidas. El programa considera a los municipios donde se encuentran las ANP y otras modalidades de conservación.

28. ¿Existe información sistematizada y actualizada que permita conocer quiénes reciben los apoyos del programa (padrón de beneficiarios), cuáles son las características socio-económicas de la población incluida en el padrón de beneficiarios y con qué frecuencia se levanta la información?

Respuesta: Si

Se cuenta con una base de datos al día, por lo que la información del padrón de beneficiarios es obtenible en las características socioeconómicas, porque se puede usar la información censal de INEGI para precisarlas, con base a la localización de los solicitantes y su identificación en la solicitud.

El problema es que no arroja información sobre las especies y/o razas apoyadas, objeto central e interés que debía tener el programa para su mejor focalización.

La base de datos entregada con fecha del 4 de agosto indica lo siguiente

Tipo de apoyo	Pesos	No.	Apoyo / Unidad
Cursos	1,617,002.0	53.0	30,509
Estudios	4,287,362.0	79.0	54,270
Eventos	1,514,110.0	47.0	32,215
Hectáreas	25,539,594.3	23,384.3	1,092
m2 de obras	3,117,128.2	3,122.4	998
Asistencia técnica	1,958,606.5		
Gastos Operativos	2,671,758.5		
Por reasignar \$	167,826.1		

Beneficiarios	Hombres	Mujeres	Total
Directos	15,952	6,497	22,449
Población Indígena	15,279	7,981	23,260
Indirectos	88,389	76,736	165,125

Asimismo, muestra la distribución regional de los apoyos:

Región	Capacitación Comunitaria	Estudios Técnicos	Cursos de Capacitación	Proyectos Comunitarios	Asistencia Técnica	Gasto de Operación	Pendiente	Total
CENTRO Y EJE NEOVOLCÁNICO	630,817	560,000		9,810,011	335,800	392,371	1,000,000	12,729,000
FRONTERA SUR, ISTMO Y PACÍFICO SUR	80,000	1,768,000	1,036,952	8,457,628	438,997	522,074		12,303,651
GOLFO DE MEXICO Y PLANICIE COSTERA	160,000	303,680		2,971,120	135,909	80,802	77,826	3,729,336
NOROESTE Y ALTO GOLFO DE CALIFORNIA	80,000	737,226	683,150	1,810,424	147,800	137,400		3,596,000
OCCIDENTE Y PACÍFICO CENTRO		868,456	348,500	3,631,820	126,020	250,604		5,225,400
PENINSULA DE YUCATÁN Y CARIBE MEXICANO	249,440	217,000		2,469,880	141,080	122,600	90,000	3,290,000
Total	1,200,257	4,454,362	2,068,602	29,150,882	1,325,606	1,505,851	1,167,826	40,873,388

2.5. ANÁLISIS DE LA VINCULACIÓN DE LAS REGLAS DE OPERACIÓN (ROP) O NORMATIVIDAD APLICABLE CON LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA

29. ¿El diseño del programa se encuentra correctamente expresado en sus ROP o normatividad correspondiente?

Sí.

En los lineamientos del programa están claramente definidos el Objetivo General y los dos objetivos específicos además de los sujetos elegibles (Apartado 5.2.1.) así como la forma de selección de los proyectos a apoyar (Apartado 5.5.), y de establecer claramente los características y montos de los apoyos (Apartado 5.8), sin dejar de mencionar que es uno de los pocos programas de apoyo que definen, claramente en sus lineamientos, la forma de autorización (Apartado 5.6) y la forma de pago (Apartado 5.7).

30. ¿Existe congruencia entre las ROP o normatividad aplicable del programa y su lógica interna?

No.

Se hizo una propuesta para mejorar la lógica interna del programa y cumplir con los objetivos del programa.

2.6. POSIBLES COINCIDENCIAS, COMPLEMENTARIEDADES O DUPLICIDADES DE ACCIONES CON OTROS PROGRAMAS FEDERALES

31. Como resultado de la evaluación de diseño del programa, ¿el diseño del programa es el adecuado para alcanzar el Propósito antes definido y atender a la población objetivo?

No.

Se hicieron algunas modificaciones a la matriz del marco lógico para que se verifique el cumplimiento del Propósito y se atienda eficazmente a la población objetivo.

32. ¿Con cuáles programas federales podría existir complementariedad y/o sinergia?*

Existe una complementariedad con la SAGARPA con el Programa de Apoyos Directos al Campo, **PROCAMPO**; los programas del Fideicomiso de Riesgo Compartido (**FIRCO**): Proyecto Estratégico de Apoyo a la Cadena Productiva de los Productores de Maíz y Frijol, **PROMAF**, Proyecto Estratégico de Agricultura Protegida **PROAP**, Proyecto de Apoyo al Valor Agregado de Agronegocios con esquemas de Riesgo Compartido, **PROVAR**; y el Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (**SENASICA**), que se orienta a acciones sanitarias para proteger los recursos agrícolas, acuícolas, y pecuarios de plagas y enfermedades de importancia cuarentenaria y económica.

Con respecto a **apoyos a la cadena de abasto y comercialización**, existe complementariedad con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (**CDI**): Coordinación para el Apoyo a la Productividad Indígena (PROCAPI), Organización Productiva para Mujeres Indígenas (POPMI), Fortalecimiento de Organizaciones y Agendas Indígenas, y Fondos Regionales Indígenas (PF RI);

La Secretaría de Desarrollo Social, SEDESOL, en el programa **Opciones Productivas** que apoya proyectos productivos de la población en condiciones de pobreza, incorporando en ellos el desarrollo de capacidades humanas y técnicas para promover su sustentabilidad económica y ambiental;

La Secretaría de Economía en el Fondo Nacional de Apoyo para las Empresas en Solidaridad **FONAES**, que atiende las iniciativas productivas, individuales y colectivas, de emprendedores de escasos recursos mediante el apoyo a proyectos productivos, y el Fideicomiso del Fondo de Microfinanciamiento a Mujeres Rurales, **FOMMUR**, que apoya iniciativas productivas de la población de bajos ingresos, fundamentalmente a mujeres en condición de pobreza;

Se aprecia una sinergia potencial con el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (**CIMMYT**) el cual cuenta con el Programa Global de Maíz enfocado al mejoramiento de las semillas del maíz en general.

33. ¿Con cuáles programas federales podría existir duplicidad?*

No existe duplicidad con programas federales, debido que es el único programa está enfocado a la conservación *in situ* de las variedades de maíz criollo y sus parientes silvestres.

34. ¿El programa cuenta con información en la que se hayan detectado dichas complementariedades y/o posibles duplicidades?

No

3. PRINCIPALES FORTALEZAS, RETOS Y RECOMENDACIONES

El Anexo 03 muestra las fortalezas:

1. El diseño del programa: El problema está plenamente identificado y claramente definido.
2. Existe claridad en los objetivos estratégicos de la dependencia con respecto a la contribución del programa en materia de conservación de especies
3. La contribución a los objetivos nacionales es una de sus fortalezas. Aún más, está soportado legalmente por la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.
4. La población potencial y la población objetivo están claramente definidas: población rural dentro de las áreas naturales protegidas con experiencia en la siembra de razas de maíz.

Entre las debilidades se encuentran:

- La lógica vertical de la matriz de indicadores es inadecuada. El Propósito aparecía como una reiteración del Fin; los Componentes parecían un indicador de desempeño de la institución y las actividades no contribuían directamente con los componentes.
- La lógica horizontal de la matriz de indicadores muestra deficiencias. Si bien existen indicadores en la matriz, no muestran consistencia para validar el seguimiento del programa y, sobre todo, el impacto del programa.
- La focalización del programa requiere más atención porque se corre el riesgo que la conservación *in situ* de los parientes silvestres del maíz y algunas razas de maíz en riesgo no sean atendidas correctamente. Por un lado, no se detecta en el programa ningún apoyo explícito para la protección de los parientes silvestres de maíz porque incluso la población no sabe identificarlos y continúa aplicando programas de control de malezas. Por otro lado, no se mencionan programas de apoyo explícito para razas de maíz en riesgo que son las menos productivas y existen menos incentivos para su conservación.

4. CONCLUSIONES

El programa cumple con los objetivos y estrategias, tanto nacionales como de la dependencia en materia de conservación de la agrobiodiversidad, pues se enfoca a la conservación de especies citadas en la NOM-059-SEMARNAT-2001.

Entre las fortalezas del programa aparece también un soporte legal que reduce riesgos de contaminación con maíces genéticamente modificados al prohibirse la introducción de maíces “transgénicos” en las áreas protegidas.

El programa está focalizado a la población que contribuye principalmente con la conservación *in situ* de maíz criollo; es decir, las comunidades rurales que siembran maíz en las ANP.

Sin embargo, se requiere mejorar la herramienta de planeación y seguimiento del programa, la Matriz de Marco Lógico. Esto requirió adecuar la lógica vertical y horizontal de la Matriz de Indicadores; es decir, afinar el Propósito, los Componentes y las Actividades. Asimismo, se hizo una propuesta para mejorar la focalización del programa al introducir los inventarios de las especies de interés en las Regiones Prioritarias y elaborar mejores estrategias para la conservación de las razas de maíz en riesgo por su baja rentabilidad y a los parientes silvestres del maíz, cuya conservación puede no estar asociada a la actividad agrícola tradicional.

BIBLIOGRAFÍA

Comisión de Cooperación Ambiental. 2004. **Maíz y Biodiversidad. Efectos del maíz transgénico en México. Conclusiones y Recomendaciones.** Informe del Secretariado de la Comisión de Cooperación Ambiental. Montreal, Canada. 51 pp.
http://www.cec.org/files/PDF//Maize-and-Biodiversity_es.pdf

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas s/f. **Objetivos estratégicos.**
http://www.conanp.gob.mx/obj_estra.html

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. 2009. **Lineamientos para el Otorgamiento de Apoyos del Programa de Conservación de Maíz Criollo. Ejercicio Fiscal 2009.** Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
http://www.conanp.gob.mx/obj_estra.html

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. 2009b. Prórroga al Numeral 6.1 Actividades y Plazos y Adición de Regiones Prioritarias al Anexo Número 1. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
http://www.conanp.gob.mx/pdf_maizcriollo/Convocatoria_07_2006.pdf

CONABIO. 2006. Elementos para la determinación de los centros de origen y centros de diversidad genética en general y el caso específico de la liberación experimental de maíz transgénico al medio ambiente en México. Documento base preparado por la Coordinación Nacional de la CONABIO para la SEMARNAT y la SAGARPA. México, D.F. 33 pp.
http://www.biodiversidad.gob.mx/genes/pdf/Doc_CdeOCdeDG.pdf

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. 2009. **TR2: Términos de Referencia para la Evaluación en Materia de Diseño del Programa de Conservación de Maíz Criollo.** CONEVAL. México, D.F.

Fernández, Adrián; Carlos Muñoz Piña; Iván Islas Cortés e Ina Salas Casasola. 2008. **Taller sobre Agrodiversidad en México: el caso del Maíz.** Memorias. 12 y 13 de Junio del 2008. Instituto Nacional de Ecología, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Ciudad de México.
http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/descarga.html?cv_pub=597&tipo_file=pdf&filename=597

Hernández Licona, Gonzalo. 2007. **Anexo Dos. Metodología para la Elaboración de la Matriz de Indicadores de los Programas Presupuestarios de la APF.** Anexos al Oficio Circular 307-A.- 1593.

ILPES. 2004. Metodología del Marco Lógico. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Boletín 15. Santiago, Chile 47 pp. http://www.flacso.edu.mx/openseminar/downloads/ilpes_mml.pdf

Instituto Nacional de Ecología. 2008. Taller sobre Agrodiversidad en México: el caso del maíz para la conservación. Memorias del Taller. 12 y 13 de Junio del 2008. México, D.F. 50 pp

Kato, T.A., C. Mapes, L.M. Mera, J.A. Serratos, y R.A. Bye. 2009. Origen y diversificación del maíz: una revisión analítica. Universidad Nacional Autónoma de México y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. 116 pp. México, D.F. <http://www.biodiversidad.gob.mx/genes/pdf/Origen%20del%20MaizUv.pdf>

Márquez Sánchez, Fidel. 2008. **De las Variedades Criollas de Maíz (Zea Mays) a los Híbridos Transgénicos. I: Recolección de Germoplasma y Variedades Mejoradas.** Agricultura, Sociedad y Desarrollo 5(2):151-166

Poder Ejecutivo Federal. 2007. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos. Presidencia de la República. México, D.F. 323 pp

s/autores. s/f. **La importancia de la Conservación de los Maíces Criollos y sus Parientes Silvestres.** Comisión Nacional para el Uso y Conservación de la Biodiversidad en México (CONABIO). Presentación Powerpoint.

SEMARNAT. 2002. **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001 Protección Ambiental –Especies nativas de México de flora y fauna silvestres – Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio – Lista de especies en riesgo.** Diario Oficial de la Federación. 6 de Marzo del 2002. México, D.F.

SEMARNAT. 2008. Decreto por el que se aprueba el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012. Diario Oficial de la Federación. 21 de Enero del 2008. México, D.F. 27 pp.

ANEXOS

IV. FIN Y PROPÓSITO

4.1 Describa el Fin del programa (en un espacio máximo de 900 caracteres):

Contribuir a la Conservación in situ del Maíz Criollo en las Regiones Prioritarias.

4.2 Describa el Propósito del programa (en un espacio máximo de 900 caracteres):

Se contribuyó a la Conservación in situ de Razas típicas y en riesgo de Maíz Criollo.

V. ÁREA DE ATENCIÓN

5.1 ¿Cuál es la principal área de atención del programa? (puede escoger varios)

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Agricultura, ganadería y pesca | <input type="checkbox"/> Empleo |
| <input checked="" type="checkbox"/> Alimentación | <input type="checkbox"/> Comunicaciones y transportes |
| <input type="checkbox"/> Ciencia y tecnología | <input type="checkbox"/> Equipamiento urbano: drenaje, alcantarillado, alumbrado, pavimentación, etc. |
| <input type="checkbox"/> Cultura y recreación | <input checked="" type="checkbox"/> Medio ambiente y recursos naturales |
| <input type="checkbox"/> Deporte | <input type="checkbox"/> Migración |
| <input type="checkbox"/> Derechos y justicia | <input type="checkbox"/> Provisión / equipamiento de vivienda |
| <input type="checkbox"/> Desarrollo empresarial, industrial y comercial | <input type="checkbox"/> Salud |
| <input type="checkbox"/> Sociedad civil organizada | <input type="checkbox"/> Seguridad social |
| <input type="checkbox"/> Desastres naturales | <input type="checkbox"/> Otros |
| <input type="checkbox"/> Educación | |

(especifique):

VI. COBERTURA Y FOCALIZACIÓN

6.1 ¿En qué entidades federativas el programa ofrece sus apoyos? (sólo marque una opción)

- En las 31 entidades federativas y en el D.F.;  Pase a la pregunta 6.2
- En las 31 entidades federativas, con excepción del D.F.;  Pase a la pregunta 6.2
- Sólo en algunas entidades federativas. Seleccione las entidades:
- | | | | |
|--|---|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Aguascalientes | <input type="checkbox"/> Distrito Federal | <input type="checkbox"/> Morelos | <input type="checkbox"/> Sinaloa |
| <input type="checkbox"/> Baja California | <input type="checkbox"/> Durango | <input type="checkbox"/> Nayarit | <input type="checkbox"/> Sonora |
| <input type="checkbox"/> Baja California Sur | <input type="checkbox"/> Guanajuato | <input type="checkbox"/> Nuevo León | <input type="checkbox"/> Tabasco |
| <input type="checkbox"/> Campeche | <input type="checkbox"/> Guerrero | <input type="checkbox"/> Oaxaca | <input type="checkbox"/> Tamaulipas |
| <input type="checkbox"/> Chiapas | <input type="checkbox"/> Hidalgo | <input type="checkbox"/> Puebla | <input type="checkbox"/> Tlaxcala |
| <input type="checkbox"/> Chihuahua | <input type="checkbox"/> Jalisco | <input type="checkbox"/> Querétaro | <input type="checkbox"/> Veracruz |
| <input type="checkbox"/> Coahuila | <input type="checkbox"/> México | <input type="checkbox"/> Quintana Roo | <input type="checkbox"/> Yucatán |
| <input type="checkbox"/> Colima | <input type="checkbox"/> Michoacán | <input type="checkbox"/> San Luis Potosí | <input type="checkbox"/> Zacatecas |
- No especifica

6.2 ¿En qué entidades federativas el programa entregó sus apoyos en el ejercicio fiscal anterior? (sólo marque una opción)

- En las 31 entidades federativas y en el D.F.;  Pase a la pregunta 6.3
- En las 31 entidades federativas, con excepción del D.F.;  Pase a la pregunta 6.3
- Sólo en algunas entidades federativas. Seleccione las entidades:
- | | | | |
|--|---|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Aguascalientes | <input type="checkbox"/> Distrito Federal | <input type="checkbox"/> Morelos | <input type="checkbox"/> Sinaloa |
| <input type="checkbox"/> Baja California | <input type="checkbox"/> Durango | <input type="checkbox"/> Nayarit | <input type="checkbox"/> Sonora |
| <input type="checkbox"/> Baja California Sur | <input type="checkbox"/> Guanajuato | <input type="checkbox"/> Nuevo León | <input type="checkbox"/> Tabasco |
| <input type="checkbox"/> Campeche | <input type="checkbox"/> Guerrero | <input type="checkbox"/> Oaxaca | <input type="checkbox"/> Tamaulipas |
| <input type="checkbox"/> Chiapas | <input type="checkbox"/> Hidalgo | <input type="checkbox"/> Puebla | <input type="checkbox"/> Tlaxcala |
| <input type="checkbox"/> Chihuahua | <input type="checkbox"/> Jalisco | <input type="checkbox"/> Querétaro | <input type="checkbox"/> Veracruz |
| <input type="checkbox"/> Coahuila | <input type="checkbox"/> México | <input type="checkbox"/> Quintana Roo | <input type="checkbox"/> Yucatán |
| <input type="checkbox"/> Colima | <input type="checkbox"/> Michoacán | <input type="checkbox"/> San Luis Potosí | <input type="checkbox"/> Zacatecas |
- No especifica
- No aplica porque el programa es nuevo

6.3 ¿El programa focaliza a nivel municipal?

- Sí
 No / No especifica

6.4 ¿El programa focaliza a nivel localidad?

- Sí
 No / No especifica

6.5 ¿El programa focaliza con algún otro criterio espacial?

- Sí

especifique: Áreas Protegidas propuestas y/o decretadas por la CONANP, denominadas Regiones Prioritarias

- No

6.6 El programa tiene focalización: (marque sólo una opción)

- Rural
 Urbana
 Ambas
 No especificada

6.7 El programa focaliza sus apoyos en zonas de marginación: (puede seleccionar varias)

- Muy alta
 Alta
 Media
 Baja
 Muy baja
 No especificada

6.8 ¿Existen otros criterios de focalización?

- No
 Sí

6.9 Especificar las características adicionales para focalizar (en un espacio máximo de 900 caracteres).

La CONANP, previa justificación técnica y de manera excepcional podrá adicionar Regiones: (1) Se establezcan nuevas áreas naturales protegidas de carácter federal y en ellas exista sustentó científico de la presencia de Maíz criollo y (2). Se trate de predios en donde se encuentren las Especies en riesgo de parientes silvestres. Prioritarias a las ya previstas en el Anexo número 1 de los presentes Lineamientos.

Presentar para la Validación de la Raza una muestra de la semilla en mazorca que se utilizará en los conceptos apoyo de Conservación in situ.

Presentar copia de la documentación o evidencia (carta o constancia del comisariado ejidal o bienes comunales) que compruebe la presencia de acciones Conservación in situ de las variedades locales de maíz o de sus Parientes silvestres en al menos los últimos tres años y donde se especifique la ubicación del predio y superficie total.

VII. POBLACIÓN OBJETIVO

7.1 Describa la población objetivo del programa (en un espacio máximo de 400 caracteres):

Mujeres y hombres de los ejidos, comunidades y propietarios ubicados en los municipios de las Regiones Prioritarias, así como las asociaciones que éstos constituyan entre sí, de conformidad con las leyes mexicanas. (sección 5.2.1 Sujetos elegibles de los lineamientos del PROGRAMA)

VIII. PRESUPUESTO (PESOS CORRIENTES)

8.1 Indique el presupuesto aprobado para el ejercicio fiscal del año en curso (\$):

				5	8	4	8	0	0	0	0
--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---

8.2 Indique el presupuesto modificado del año en curso (\$):

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

IX. BENEFICIARIOS DIRECTOS

9.1 El programa beneficia exclusivamente a: (marque sólo una opción)

Adultos y adultos mayores

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Jóvenes | <input type="checkbox"/> Mujeres |
| <input type="checkbox"/> Niños | <input type="checkbox"/> Migrantes |
| <input type="checkbox"/> Discapacitados | <input checked="" type="checkbox"/> Otros |
| <input type="checkbox"/> Indígenas | Especifique: _____ Otro: Residentes de los municipios prioritarios |
| <input type="checkbox"/> No aplica | |

En el siguiente cuadro deberá responder las preguntas para cada uno de los tipos de beneficiarios identificados por el programa. En consecuencia, podrá tener hasta cinco tipos de beneficiarios identificados en la pregunta 9.2 y en el resto de las preguntas que ahondan sobre las características de cada uno de ellos (preguntas 9.3 a 9.10). Un mismo tipo de beneficiario no podrá ocupar más de un renglón. Para mayor claridad sobre el llenado de este cuadro puede consultar el ejemplo que se encuentra en la página de Internet del CONEVAL.

9.2 ¿A quiénes (o a qué) beneficia directamente el programa? (puede escoger varias)	9.3 Los beneficiarios directos ¿son indígenas?	9.4 Los beneficiarios directos ¿son personas con discapacidad?	9.5 Los beneficiarios directos ¿son madres solteras?	9.6 Los beneficiarios directos ¿son analfabetos?	9.7 Los beneficiarios directos ¿son migrantes?	9.8 Los beneficiarios directos ¿se encuentran en condiciones de pobreza?	9.8.1 ¿en qué tipo de pobreza?	9.9 Los beneficiarios directos ¿tienen un nivel de ingreso similar?	9.10 Los beneficiarios directos ¿forman parte de algún otro grupo vulnerable?	
Individuo y/u hogar..	Sí.... 01	Sí.... 01	Sí... 01	Sí ... 01	Sí.... 01	Sí.... 01	Alimentaria.....1	Sí... 01	Sí.... 01	
Empresa u organiza	No.... 02	No.... 02	No... 02	No ...02	No.... 02	No.... 02	Capacidades..2	No...02	(especifique)	
Escuela...03							Patrimonial.....3		No....02	
Unidad de salud.....							No especifica..4			
Territorio...05										
Código	Código	Código	Código	Código	Código	Código	Código	Código	Código	Especifique
01	01	02	02	02	02	02	04	02	02	
02	02	02	02	02	02	02	04	02	02	

ANEXO 02. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA DEPENDENCIA Y/O ENTIDAD

1. Conservar los ecosistemas más representativos del país y su biodiversidad con la participación corresponsable de todos los sectores.
2. Formular, promover, dirigir, gestionar y supervisar programas y proyectos en áreas protegidas en materia de protección, manejo y restauración para la conservación.
3. Impulsar la aplicación de la Estrategia de Conservación para el Desarrollo, con el objeto de apoyar en la mejora de la calidad de vida de los pobladores locales y mitigar los impactos negativos a los ecosistemas y su biodiversidad.
4. Fomentar el turismo en áreas protegidas como una herramienta de desarrollo sustentable y de sensibilización y cultura para la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad mediante el Programa de Turismo en Áreas Protegidas 2007-2012.
5. Consolidar la cooperación y financiamiento nacional y mantener un liderazgo internacional en conservación.
6. Lograr la conservación de las especies en riesgo con base en prioridades nacionales mediante la aplicación del Programa Nacional de Conservación de Especies en Riesgo 2007-2012.

ANEXO 03. FORTALEZAS, RETOS Y RECOMENDACIONES

ANEXO 03

Formato FORR-07 Principales Fortalezas, Retos y Recomendaciones

Nombre de la dependencia y/o entidad que coordina el programa: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, CONANP

Nombre del programa: Programa de Conservación del Maíz Criollo

Tema de evaluación	Fortaleza y Oportunidades/Debilidad o amenaza	Referencia	Recomendación Referencia de la recomendación
<i>Fortaleza y Oportunidad</i>			
DISEÑO DEL PROGRAMA	El problema al que está dirigido el programa está identificado y claramente definido. Las causas raíz del problema están plenamente identificadas: ausencia/deficiencia de estímulos a los productores tradicionales, pérdida del conocimiento y valor del germoplasma, y desvalorización de las prácticas agroecotecnológicas	2.2. Análisis de la contribución... 1. ¿El problema o necesidad prioritaria ..., así como la pregunta 5. ¿El programa cuenta con evidencia...?	
DISEÑO DEL PROGRAMA	Existe claridad en los objetivos estratégicos de la dependencia con respecto a la contribución del programa en materia de conservación de especies	2.2. Análisis de la contribución... Pregunta 6. ¿A qué objetivo estratégico está vinculado el programa?	
DISEÑO DEL PROGRAMA	La contribución con los objetivos nacionales es una de las fortalezas. Aún más, está soportado legalmente en la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (SEMARNAT-SAGARPA-SSA, 2008) que prohíbe	2.2. Análisis de la contribución... Pregunta 7. Relación con los Objetivos	

	su aplicación en las áreas núcleo y un “régimen de protección especial del maíz”	Nacionales del Plan Nacional de Desarrollo	
COBERTURA Y FOCALIZACIÓN	La población potencial y la población objetivo están claramente definidas: población rural dentro de las áreas prioritarias, plenamente identificadas y las que se dediquen a la actividad agrícola con experiencia en el cultivo	2.4. POBLACIÓN POTENCIAL Y OBJETIVO. Pregunta 23.	
Debilidad o Amenaza			
2.3.1. DE LA LÓGICA VERTICAL DE LA MATRIZ DE INDICADORES	La lógica vertical de la matriz es inadecuada (11). El Propósito es una reiteración del Fin (8), Los componentes parece un indicador del desempeño de la institución (9), el Propósito no ayuda al cumplimiento del Fin (10) porque es reiterativo.	Preguntas 8, 9, 10, 11 y 12	Esta situación puede tener su origen en el instructivo de la Matriz del Marco Lógico ya que se incluyen aspectos operativos de la institución que no tienen relación con la efectividad del programa. Se presenta una propuesta de modificación
2.3.2. DE LA LÓGICA HORIZONTAL DE LA MATRIZ DE INDICADORES	Si bien existe información que documenta la posible presencia de las especies citadas como prioritarias y el protocolo de apoyo incluye la inclusión de una muestra, no se tiene una línea base del programa	Pregunta 16. ¿Los indicadores tienen identificada su línea base y temporalidad?	Esta fue una recomendación de los consultores pero al discutirse con los operadores del programa, ellos mencionaron que la línea base estaba incluida pero fue cancelada por los recortes presupuestales.
FOCALIZACIÓN DEL PROGRAMA	Se corre el riesgo que la conservación <i>in situ</i> de los parientes silvestres del maíz y algunas razas de maíz en riesgo no sean atendidas correctamente. Por un lado, no se detecta en el programa ningún apoyo explícito para la protección de los parientes silvestres de maíz porque incluso la población no sabe identificarlos y podría continuar aplicando programas de control de malezas y desaparecerlas. Por otro lado, no se mencionan programas de apoyo explícito para razas de maíz en riesgo que son las menos productivas y existen menos incentivos para su conservación	Pregunta 24. ¿El programa ha cuantificado y caracterizado ambas poblaciones (potencial y objetivo), según los atributos que considere pertinentes?	La elaboración de inventarios de las razas de maíz en riesgo y sus parientes silvestres debía ser una actividad importante para al menos localizarlos geográficamente. Asimismo, se deben establecer estrategias que generen componentes (productos y servicios) que fomenten la conservación de estas especies, una vez identificada su localización geográfica. Por ejemplo, pago por servicios ambientales para las áreas con estas especies

En esta sección el evaluador deberá incluir un máximo de 5 fortalezas y/o oportunidades, 5 debilidades y/o amenazas y 5 recomendaciones por cada tema de evaluación.

ANEXO 04. MATRIZ DE MARCO LÓGICO ORIGINAL

Jerarquía de Objetivos	Matriz de Marco Lógico			
	Resumen narrativo	Indicadores de desempeño	Medios de verificación	Supuestos
1. Fin (Impacto)	Contribuir a la Conservación <i>in situ</i> del Maíz Criollo en las Regiones Prioritarias.	Superficie total bajo esquema de conservación <i>in situ</i> de maíz criollo en Regiones Prioritarias	Bases de datos de la CONANP donde se especifique: - Solicitudes de apoyo - Fichas técnicas de validación de las muestras - Avances Físicos Financieros y de Metas trimestrales	No ocurren catástrofes naturales que deterioren los ecosistemas naturales de las ANP
2. Propósito (Resultado)	Se contribuyó a la Conservación <i>in situ</i> de Razas típicas y en riesgo de Maíz Criollo.	Porcentaje de razas de Maíz criollo en riesgo conservadas en las Regiones Prioritarias	Informe de la Cuenta Pública http://www.conanp.gob.mx Reportes trimestrales de avance físico, financiero y de metas.	Instituciones públicas estatales y federales dispuestas a participar en acciones concurrentes y transversales en las AP sus zonas de influencia y otras regiones prioritarias para la conservación Los diversos sectores económicos colaboran para la conservación de los ecosistemas La SEMARNAT incrementa el presupuesto anual de la CONANP para ejecutar el Programa de Conservación de Maíz Criollo
3. Componentes (Productos y Servicios)	C 1. Comunidades de las ANP, zonas de influencia y otras modalidades de conservación que recibieron apoyo financiero para realizar acciones que contribuyan a la Conservación <i>in situ</i> de Maíz Criollo.	Porcentaje de comunidades que realizaron actividades de conservación de maíz criollo y sus parientes silvestres en el Programa de Conservación de Maíz Criollo	Solicitudes recibidas. Actas de dictamen técnico y económico para acceder al PROMAC. Convenios de Concertación firmados para los apoyos del PROMAC. Reportes de Avances trimestrales.	La población residente de las Regiones Prioritarias está dispuesta a participar en los apoyos del PROMAC
		Porcentaje de proyectos comunitarios ejecutados en el Programa de Conservación de Maíz Criollo	Solicitudes recibidas. Actas de dictamen técnico y económico para acceder al PROMAC. Actas de Comités Pro-Obra Convenios de Concertación firmados para los apoyos del PROMAC. Reportes de Avances trimestrales.	La población residente de las Regiones Prioritarias está dispuesta a participar en los apoyos del PROMAC
		Porcentaje de cursos de capacitación realizados en el Programa de Conservación de Maíz Criollo	Solicitudes recibidas. Actas de dictamen técnico y económico para acceder al PROMAC. Actas de Comités Seguimiento Convenios de Concertación firmados para los apoyos del PROMAC. Reportes de Avances trimestrales.	La población residente de las Regiones Prioritarias está dispuesta a participar en los apoyos del PROMAC

		Porcentaje de estudios técnicos realizados en el Programa de Conservación de Maíz Criollo	Solicitudes recibidas. Actas de dictamen técnico y económico para acceder al PROMAC. Actas de Comités Seguimiento Convenios de Concertación firmados para los apoyos del PROMAC. Reportes de Avances trimestrales.	La población residente de las Regiones Prioritarias está dispuesta a participar en loa apoyos del PROMAC
		Porcentaje de Participación de indígenas en Proyectos Comunitarios en el Programa de Conservación de Maíz Criollo	Solicitudes recibidas. Actas de dictamen técnico y económico para acceder al PROMAC. Actas de Comités Seguimiento Convenios de Concertación firmados para los apoyos del PROMAC. Reportes de Avances trimestrales.	La población residente de las Regiones Prioritarias está dispuesta a participar en loa apoyos del PROMAC
		Porcentaje de Inversión del Programa de Conservación de Maíz Criollo con perspectiva de género.	Solicitudes recibidas. Actas de dictamen técnico y económico para acceder al PROMAC. Actas de Comités Seguimiento Convenios de Concertación firmados para los apoyos del PROMAC. Reportes de Avances trimestrales.	La población residente de las Regiones Prioritarias está dispuesta a participar en loa apoyos del PROMAC
4.- Actividades	> Publicación de las convocatorias en los estados de la República para el acceso a los apoyos del PMCM.	Publicación de convocatorias del PROMAC		
	> Promoción y difusión del PROMAC en las comunidades en la Regiones Prioritarias.			
	> Solicitudes de apoyo recibidas por parte de las comunidades interesadas en obtener recursos del PROMAC.	Número de solicitudes de apoyo recibidas		
	> Fichas de validación de las especies de maíz criollo y parientes silvestres.	Número de Fichas validadas de especies de maíz		
	> Integración de expedientes técnicos por concepto de apoyo solicitado.			
	> Dictamen técnico y económico de las solicitudes recibidas de las Regiones Prioritarias.	Número de Dictámenes Técnicos realizaos		
	> Notificación a los solicitantes si fueron o no sujetos de apoyo del Programa.			
	> Actas de Comités Pro-Obra y Comités de Seguimiento	Número de Comités Pro-Obra y Comités de Seguimiento		
	> Firman convenios de concertación para la asignación de los recursos del PROMAC.	Número de convenios de concertación firmados		
	> Entrega de los recursos.	Porcentaje de presupuesto ejercido por trimestre por concepto de apoyo		
	> Seguimiento y supervisión del desarrollo de los apoyos del PROMAC.	Porcentaje de acciones realizadas		
	Informes de supervisión realizados	Porcentaje de informes de supervisión realizados de los proyectos comunitarios		

ANEXO 05. MATRIZ DE MARCO LÓGICO PROPUESTA

Jerarquía de Objetivos	Matriz de Marco Lógico			
	Resumen narrativo	Indicadores de desempeño	Medios de verificación	Supuestos
1. Fin (Impacto)	Contribuir a la Conservación <i>in situ</i> de razas de maíz y parientes silvestres del maíz en las Regiones Prioritarias.	<p>Porcentaje de razas de maíz que estaban por desaparecer, con respecto a 25 identificadas</p> <p>Porcentaje de especies de parientes silvestres del maíz en riesgo con respecto a las citadas en la NOM-059</p>	<p>Informe Anual de la CONANP (Informe de Logros) con base a:</p> <p>Reporte anual del número de especies encontradas en los inventarios de cada región prioritaria (Actividad 3.1.1) y su comparación a nivel nacional</p>	No ocurren catástrofes naturales que deterioren los ecosistemas naturales de las ANP
2. Propósito (Resultado)	Las comunidades rurales de las Regiones Prioritarias son conservadas <i>in situ</i> las razas de maíz y sus parientes silvestres	Porcentaje de comunidades rurales de las Regiones Prioritarias donde se tiene maíz criollo y sus parientes silvestres que trabajan en su conservación	Informe Anual de la CONANP (Informe de Logros) con base a: Reporte de distribución geográfica de razas y la población objetivo (agricultores potenciales o actuales)	Instituciones públicas estatales y federales dispuestas a participar en acciones concurrentes y transversales en las ANP, sus zonas de influencia y otras regiones prioritarias para la conservación
3. Componentes (Productos y Servicios)	3.1. Elaboración de inventarios de razas de maíz y parientes silvestres de las regiones prioritarias completada (Línea base)	Porcentaje de Regiones Prioritarias con especies relevantes para el programa con inventarios de razas de maíz y sus parientes silvestres	Informe Anual de la CONANP (Informe de Logros) con base a: Inventarios y distribución geográfica potencial en cada región prioritaria	La línea base es suficiente para la focalización del proyecto en cuanto a regionalizar y ubicar las poblaciones objetivo
	3.2. Paquetes agroecológicos probados y validados	Porcentaje de Regiones Prioritarias con especies relevantes para el programa con paquetes agroecológicos liberados Porcentaje de razas de maíz con paquetes agroecológicos por Región Prioritaria	Informe Anual de la CONANP (Informe de Logros) con base en: Reportes anuales de paquetes tecnológicos usados por raza de maíz y parientes silvestres en cada Región Prioritaria	Los paquetes tecnológicos responden a las expectativas de la población objetivo
	3.3. Población de las regiones prioritarias conscientes de la importancia de las razas locales del maíz y sus parientes silvestres	Porcentaje de población de las Regiones Prioritarias con especies relevantes para el programa que fueron concientizadas sobre la importancia de la conservación <i>in situ</i> del maíz criollo y sus parientes silvestres	Informe Anual de la CONANP (Informe de Logros) con base en: Reportes de distribución geográfica de razas de maíz en Regiones Prioritarias Avances Físico Financiero Anual de Cursos de Concientización	La población objetivo de las Regiones Prioritarias tiene interés, asiste y participa en los programas de sensibilización y concientización
	3.4. Agricultores capacitados en la conservación <i>in situ</i> de las razas de maíz y sus parientes silvestres	Porcentaje de comunidades rurales de las Regiones Prioritarias con especies relevantes para el programa que fueron capacitadas en el uso de paquetes tecnológicos y tecnologías apropiadas a sus condiciones	Informe Anual de la CONANP (Informe de Logros) con base en: Reportes de distribución geográfica de razas de maíz en Regiones Prioritarias Avances Físico Financiero Anual de Cursos de capacitación de paquetes tecnológicos	La población objetivo de las Regiones Prioritarias tuvo interés en aplicar los conocimientos en sus campos de cultivo
	3.5. Parcelas con proyectos comunitarios rentables	Porcentaje de superficie de las Regiones Prioritarias con especies relevantes para el programa con proyectos viables técnica y financieramente	Informe Anual de la CONANP (Informe de Logros) con base en: Reportes técnicos anuales de Estudios de Viabilidad Técnica y Financiera en las Regiones Prioritarias Avances Físico Financiero de Superficie con Proyectos Comunitarios con Paquetes tecnológicos rentables	Siniestros climáticos o financieros que afecten la rentabilidad de los sistemas productivos

Matriz de Marco Lógico				
Jerarquía de Objetivos	Resumen narrativo	Indicadores de desempeño	Medios de verificación	Supuestos
4.- Actividades	3.1.1. Elaboración de inventarios de razas de maíz y sus parientes silvestres (línea base)	Porcentaje de superficie de las áreas prioritarias con inventarios de especies de maíz y sus parientes silvestres	Informe Anual de la CONANP (Informe de Logros) con base en: Avance Físico Financiero anual de Inventarios terminados	Disponibilidad de recursos financieros y personal técnico para elaborar los inventarios (Línea base)
	3.2.1. Elaboración de estudios de factibilidad técnica y financiera de tecnologías de producción agrícola de razas de maíz y sus parientes silvestres	Número de paquetes tecnológicos disponibles para su difusión	Informe Anual de la CONANP (Informe de Logros) con base en: Reportes de Estudios Técnicos de estudios de factibilidad por raza de maíz por Región Prioritaria	Disponibilidad de recursos financieros y personal técnico para elaborar los estudios de factibilidad técnica y financiera
	3.3.1. Elaboración de cursos de sensibilización y concientización de la importancia e identificación de maíces criollos y sus parientes silvestres	Número de cursos de sensibilización y concientización	Informe Anual de la CONANP (Informe de Logros) con base en: Reportes técnicos anuales de elaboración de cursos de concientización por región prioritaria	Disponibilidad de personal capacitado para elaborar programas de sensibilización y concientización dirigido a distintas ideologías y lenguas locales
	3.3.2. Impartición de cursos de sensibilización, concientización e identificación de maíces criollos y sus parientes silvestres	% de comunidades rurales objetivo con programas de sensibilización y concientización	Informe Anual de la CONANP (Informe de Logros) con base en: Avances Físico Financiero anual de cursos de concientización impartidos por Región Prioritaria	Disponibilidad de recursos financieros y personal para instrumentar los programas de sensibilización y concientización
	3.4.1. Elaboración de cursos de capacitación de paquetes tecnológicos	Número de cursos de capacitación	Informe Anual de la CONANP (Informe de Logros) con base en: Reporte técnicos anuales de elaboración de cursos de capacitación sobre el uso de paquetes tecnológicos	Disponibilidad de personal técnico externo para elaborar los paquetes
	3.4.2. Impartición de cursos de capacitación de los paquetes tecnológicos	% de comunidades rurales capacitadas en el uso de paquetes tecnológicos	Informe Anual de la CONANP (Informe de Logros) con base en: Avance Físico Financiero anual de número de cursos de capacitación por Región Prioritaria	Disponibilidad de recursos financieros y personal para la capacitación
	3.5.1. Promoción y difusión de proyectos productivos rentables en las comunidades rurales de las regiones prioritarias	% de comunidades rurales objetivo con trabajo de promoción de proyectos productivos	Informe Anual de la CONANP (Informe de Logros) con base en: Reportes técnicos anuales de estrategias de promoción y difusión de proyectos productivos rentables por Región Prioritaria	Disponibilidad de recursos financieros y personal para la promoción
	3.5.2. Apoyo financiero a comunidades rurales para la participación en proyectos productivos	% de comunidades rurales objetivo que participan en proyectos productivos rentables	Informe Anual de la CONANP (Informe de Logros) con base en: Avance Físico Financiero anual de solicitudes de apoyo financiero en proyectos productivos por Región Prioritaria	Disponibilidad de recursos financieros para apoyar al total de comunidades objetivo
	3.5.3. Seguimiento a los programas de apoyo en proyectos productivos	% de comunidades rurales objetivo con proyectos productivos supervisadas	Informe Anual de la CONANP (Informe de Logros) con base en: Avance Físico Financiero anual de Proyectos Productivos apoyados	Disponibilidad de recursos financieros y personal para la supervisión

ANEXO 06. BASES DE DATOS DE GABINETE UTILIZADAS PARA EL ANÁLISIS

Región	Capacitación Comunitaria	Estudios Técnicos	Cursos de Capacitación	Proyectos Comunitarios	Asistencia Técnica	Gasto de Operación	Pendiente	Total
CENTRO Y EJE NEOVOLCÁNICO	630,817	560,000		9,810,011	335,800	392,371	1,000,000	12,729,000
FRONTERA SUR, ISTMO Y PACÍFICO SUR	80,000	1,768,000	1,036,952	8,457,628	438,997	522,074		12,303,651
GOLFO DE MÉXICO Y PLANICIE COSTERA	160,000	303,680		2,971,120	135,909	80,802	77,826	3,729,336
NOROESTE Y ALTO GOLFO DE CALIFORNIA	80,000	737,226	683,150	1,810,424	147,800	137,400		3,596,000
OCCIDENTE Y PACÍFICO CENTRO		868,456	348,500	3,631,820	126,020	250,604		5,225,400
PENINSULA DE YUCATÁN Y CARIBE MEXICANO	249,440	217,000		2,469,880	141,080	122,600	90,000	3,290,000
Total	1,200,257	4,454,362	2,068,602	29,150,882	1,325,606	1,505,851	1,167,826	40,873,388