



Programa Institucional 2020-2024 de la Comisión Nacional de las Zonas Áridas (CONAZA)



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL





Presentación



Dr. Víctor Manuel Villalobos Arámbula
Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural

Alrededor del 50% del territorio nacional es de superficies áridas y semiáridas. Esta es una situación que obliga a la instrumentación de políticas orientadas a hacer productivas estas zonas del país.

El Programa Institucional de la Comisión Nacional de Zonas Áridas (CONAZA) establece los objetivos prioritarios, las estrategias y las acciones puntuales para que en el desierto o semidesierto mexicano se incremente la producción y productividad agropecuaria, cuestión esencial para que la población de estas áreas geográficas tenga mayores opciones de empleo y mejores ingresos, cuestión esencial para su bienestar.

Para avanzar en este propósito estratégico, la CONAZA tiene como prioridad el mejoramiento del bienestar de las comunidades rurales de las zonas áridas, semiáridas y combatir el proceso de la desertificación a través del uso adecuado y la disponibilidad de agua; la conservación de los suelos; la capacitación a productores y la recomendación del uso de prácticas sostenibles para el manejo de los recursos naturales.

El Incremento de la capacidad productiva agropecuaria y acuícola de pequeña y mediana escala en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación; y el aumento de las prácticas de producción sostenibles en el sector agropecuario y acuícola son las acciones prioritarias a emprender por parte de CONAZA, en concordancia con lo estipulado en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 y el Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural, así como con los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en específico garantizar la disponibilidad de agua y su uso racional para todos; de garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles; y de gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, revertir la degradación de los suelos y detener la pérdida de biodiversidad.



1. Índice

1. Índice	4
2. Fundamento normativo de elaboración del programa	5
3. Siglas y acrónimos	7
4. Origen de los recursos para la instrumentación del Programa	8
5. Análisis del estado actual	9
6. Objetivos prioritarios	14
7. Estrategias prioritarias y Acciones puntuales	17
8. Metas para el bienestar y Parámetros	21
9. Epílogo: Visión hacia el futuro	28
10. Matriz de Alineación del Programa Institucional al Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024	29



2. Fundamento normativo de elaboración del programa

Nuestra constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 25 establece que corresponde al estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que ésta sea integral y sustentable, que fortalezca la soberanía de la nación y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege la propia constitución. El artículo 26 apartado A apunta que el estado organice el sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación. Del mismo modo, el artículo 27, fracción XX de nuestra Carta Magna prevé que el Estado promoverá las condiciones para el desarrollo rural integral, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación en el desarrollo nacional, y fomentará la actividad agropecuaria y forestal para el óptimo uso de la tierra, con obras de infraestructura, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica, y garantizar el abasto de los alimentos a la población. Asimismo, el artículo 134 señala que los recursos económicos de la federación, las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la ciudad de México se deberán administrar con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez.

En este contexto, en los artículos 12 y 17 de la Ley de Planeación se establece que los aspectos de la Planeación Nacional del Desarrollo que correspondan a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal se llevarán a cabo mediante el Sistema Nacional de Planeación Democrática y que las entidades paraestatales deberán elaborar sus programas sectoriales con relación a sus funciones y objeto, en congruencia con el programa sectorial correspondiente, además de elaborar sus anteproyectos de presupuesto considerando los objetivos de sus programas institucionales. Asimismo, el artículo 24 de esta Ley establece que los programas institucionales se sujetarán a las previsiones contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) y en el Programa Sectorial correspondiente. Las entidades, al elaborar sus programas, se ajustarán a lo previsto en esta ley, sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y, en su caso, por las disposiciones que regulen su organización y funcionamiento.

Por su parte, la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, en su artículo 47 señala que las entidades paraestatales, para su desarrollo y operación, deberán sujetarse a la Ley de Planeación, al Plan Nacional de Desarrollo, a los programas sectoriales que se deriven del mismo y a las asignaciones de gasto y financiamiento autorizadas. Dentro de tales directrices las entidades formularán sus programas institucionales a corto, mediano y largo plazos. Y en su artículo 48 indica que el Programa Institucional constituye la asunción de compromisos en términos de metas y resultados que debe alcanzar la entidad paraestatal.

Asimismo, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal en su artículo 45 identifica como organismos descentralizados a las entidades creadas por ley o Decreto del Congreso de la Unión o por decreto del Ejecutivo Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, cualquiera que sea la estructura legal que adopten.



Del mismo modo, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, en los artículos 5 y 12 señala que el estado, a través del Gobierno de México, en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas y municipales, es el responsable de impulsar políticas, acciones y programas en las zonas rurales del territorio nacional que son prioritarios para el desarrollo del país y que corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional y la conducción de la política sustentable.

Por lo anterior, la CONAZA, Entidad Descentralizada del Gobierno Federal creada por decreto presidencial el 5 de diciembre de 1970, adscrita a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, en su programación institucional, deberá contener lo estipulado en la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, tales como la fijación de objetivos y metas, los resultados económicos y financieros esperados, así como las bases para evaluar las acciones que lleve a cabo; la definición de estrategias y prioridades; la previsión y organización de recursos para alcanzarlas; la expresión de programas para la coordinación de sus tareas, así como las previsiones respecto a las posibles modificaciones a sus estructuras.

Por otra parte, el Programa Institucional de la CONAZA 2020-2024 establece estrategias para fomentar procesos de producción sostenible.

En este sentido, el Programa Institucional de la CONAZA 2020-2024 es congruente con el PND 2019-2024 que sustenta los principios rectores de la política agroalimentaria, particularmente en el eje rector III. Economía del apartado de Autosuficiencia alimentaria rescate al campo, donde la CONAZA participará con su programa institucional para coadyuvar a satisfacer las necesidades de agua para consumo humano y para la producción agropecuaria y la sobreexplotación de recursos naturales; y con los del Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024.

En el caso del programa sectorial, la CONAZA es congruente con los objetivos prioritarios: Objetivo 1. Lograr la autosuficiencia alimentaria vía el aumento de la producción y la productividad agropecuaria y acuícola pesquera; Objetivo 2. Contribuir al bienestar de la población rural mediante la inclusión de los productores históricamente excluidos en las actividades productivas rurales y costeras, aprovechando el potencial de los territorios y los mercados locales; y el Objetivo 3. Incrementar las prácticas de producción sostenible en el sector agropecuario y acuícola pesquero frente a los riesgos agroclimáticos.

Asimismo, el Programa Institucional contribuye al cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS): 06 Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sustentable y el saneamiento para todos; 12 Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles; y 15 Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad, de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por la Organización de las Naciones Unidas.





3. Siglas y acrónimos

AGRICULTURA	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.
CONAZA	Comisión Nacional de Zonas Áridas.
COTECOCA	Comisión Técnica Consultiva de Coeficientes de Agostadero.
FAO	Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible.
PND	Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.
PSADR	Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024.
R V/S	Relación volumen almacenado contra la superficie beneficiada.
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
UERA	Unidades Económicas Rurales Agropecuarias.
UP	Unidades de Producción.



4. Origen de los recursos para la instrumentación del Programa

La totalidad de las acciones que se consideran en este Programa, incluyendo aquellas correspondientes a sus Objetivos prioritarios, Estrategias prioritarias y Acciones puntuales, así como las labores de coordinación interinstitucional para la instrumentación u operación de dichas acciones y el seguimiento y reporte de las mismas, se realizarán con cargo al presupuesto autorizado de los ejecutores de gasto participantes en el Programa, mientras éste tenga vigencia.





5. Análisis del estado actual

Las zonas áridas y semiáridas de México abarcan alrededor del 50% del territorio nacional. A pesar de esta vasta extensión y la importancia ecológica y socioeconómica, no se le ha dado la debida atención. Los desiertos de Sonora y Chihuahua son mundialmente reconocidos por su alta diversidad y la presencia de paisajes únicos. *World Wildlife Fund (WWF)* y *Conservation International (CI)*, dos de las organizaciones ambientalistas más grandes, tienen a ambos desiertos en sus listas de biomas de interés mundial. Desafortunadamente, son el hábitat de comunidades rurales en bajas condiciones de vida.

Las comunidades rurales de las zonas áridas y semiáridas de México se caracterizan por tener UERA de autoconsumo y autoconsumo con algunos ingresos ocasionales; es decir, pobreza alimentaria y pobreza de capacidades, respectivamente. Entre las causas que originan la pobreza alimentaria y la pobreza de capacidades se tienen a “la degradación de los recursos naturales”.

En contraste, en las mismas zonas áridas y semiáridas, los municipios donde existen unidades y distritos de riego, existen UERA con características empresariales pujantes. La diferencia es la existencia de infraestructura hidráulica sin importar el clima.

En las zonas áridas y semiáridas el problema central es la pobreza de las comunidades rurales. Esta situación es debida a las **condiciones climáticas extremas**, cuyos ecosistemas son de baja productividad y con un alto rango de variación anual de la producción, dadas las amplias fluctuaciones climáticas de estas regiones. A esto se agregan unas condiciones sociales en desventaja, marcadas por una (i) **deficiente o insuficiente capacidad técnica de sus pobladores para manejar los riesgos climáticos**, lo mismo que (ii) **incapacidad financiera para enfrentarlas**, frecuentemente con una (iii) **insuficiente capacidad organizativa para enfrentar colectivamente las adversidades ambientales**. Asimismo, se pueden encontrar (v) **prácticas no sustentables que reducen aún más el potencial productivo de la región** y reducen la resiliencia de los ecosistemas a las condiciones climáticas de por sí, extremas.

Las consecuencias de la marginación de las comunidades rurales son de dos tipos: ambiental, dadas (i) la **pérdida de biodiversidad**, y opciones de sustento alimentario, y (ii) una **mayor degradación de los recursos**, que hace más difícil su recuperación, cuya consecuencia es una reducida resiliencia de los ecosistemas y, por otro lado, las consecuencias sociales son: (ii) un **mayor empobrecimiento de la población**, que produce migración de recursos humanos potenciales. Todo esto se refleja en un bajo desarrollo regional de las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación del país.

Atendiendo a las causas raíz mencionadas dos párrafos arriba: (i) baja disponibilidad de agua debido a un contexto de clima extremo; (2) insuficiente capacidad (técnica, asociativa y financiera) de los productores; y (iii) uso de prácticas no sustentables de manejo de los recursos naturales, la CONAZA está enfocada en el “mejoramiento del bienestar de las comunidades rurales de las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación”, con el siguiente enfoque:



- **Aumento en la disponibilidad de agua**, a través de la construcción de obras de almacenamiento de agua, en la cuál es responsable del diseño, ejecución, seguimiento y rehabilitación de técnicas para eficientizar los escasos recursos hídricos (incluye almacenamiento y distribución de agua de lluvia con fines domésticos y agropecuarios);
- **Capacitación a productores**, para el mejor uso de la disponibilidad de agua a través de proyectos productivos que, aunque predominan los proyectos pecuarios, también se tienen proyectos agrícolas para producción de alimento, y acuícolas para complementar las dietas alimenticias e ingreso a los productores beneficiados;
- Recomendaciones de **prácticas sostenibles** para el manejo de los recursos naturales, en el área de captación con prácticas de repoblación o reforestación, control de la erosión en terrenos inclinados con presas filtrantes y prácticas sustentables para retener escurrimientos no controlables y sedimentos, así como prácticas sustentables de manejo aguas debajo de las obras de almacenamiento para un uso más eficiente de los escasos recursos acumulables.

Al revisar el marco conceptual de las zonas áridas de México encontramos que las políticas del modelo neoliberal de las últimas décadas han provocado contrastes muy marcados, observando una dualidad en las actividades agropecuarias de estas zonas. Estas políticas favorecieron a un reducido número de productores con grandes recursos económicos, a los que les dieron acceso a la agricultura de riego, más tecnificada, más organizada y con la más alta producción cíclica de diversos e importantes cultivos, donde predominan unidades de producción (UP) de mayor escala económica ya que los productores beneficiados por el viejo sistema tienen acceso a tecnologías e insumos, y la producción tiene una marcada orientación hacia cultivos de alta densidad económica, con una alta proporción destinada a la exportación. Asimismo, se localizan cuencas lecheras con ganado especializado de alta productividad y zonas ganaderas por excelencia con la mayor superficie territorial del país dedicada a la crianza y engorda de ganado para la producción de carne de calidad.

La importación de productos y la deficiencia de acopio ocasionó una dependencia alimentaria, que agravó la autosuficiencia alimentaria en el país, particularmente en estas zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación.

En esta dualidad que hemos señalado, existen comunidades marginadas que los antiguos sistemas económicos dejaron en el abandono, mismas que tienen como factor común la escasez de agua para el consumo humano y agropecuario. Estas comunidades se caracterizan por la pobreza de sus habitantes, comunidades aisladas con poca población, falta de servicios e infraestructura productiva. Asimismo, este estilo de desarrollo que predominaba no daba para asistencia técnica ni capacitación, lo que ocasionó el uso de prácticas que degradan más los recursos naturales y promueven el avance de la desertificación, así como la sobreexplotación y/o mal aprovechamiento de diversos recursos, algunos endémicos, existentes en ellas.

En estas diferencias es preciso reconocer la existencia de diversidad agroecológica e importantes rezagos en materia de servicios e infraestructura, que fueron paulatinamente ampliando la brecha de la desigualdad. Además, la sobreproducción de alimentos orientada al mercado ha ocasionado la degradación de los suelos y la sobreexplotación de los recursos hídricos por el bombeo excesivo de los mantos acuíferos,



dando prioridad a la obtención de la mayor ganancia a costa de la sobreexplotación de los recursos naturales.

En este contexto, con la política de la cuarta transformación de la vida pública de México, la CONAZA se encuentra en un momento de revertir este escenario de marginación, pobreza, desigualdad y desertificación, de una población tradicionalmente excluida por gobiernos neoliberales.

La Entidad se propone realizar profundos cambios para coadyuvar en la satisfacción de las necesidades esenciales de la población de estas zonas, que sienten las bases para un crecimiento económico de las regiones, reconvirtiéndose en promotores del bienestar de las personas que habitan las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación, a través de proyecto y/o actividades de desarrollo productivo que incluyan la conservación de los recursos naturales para las generaciones futuras.

Es así como la CONAZA, en su Programa Institucional, establece atender las necesidades de infraestructura hidráulica que permitan la extracción, captación, conducción, almacenamiento y distribución de agua para sus diversos usos, así como la conservación del suelo, la cubierta vegetal y el aprovechamiento y conservación de los recursos naturales, además de fomentar el control de la desertificación, propiciando la participación de la mujer campesina; asimismo, generar proyectos integrales que promuevan el desarrollo sustentable de las comunidades de las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación del país. Lo anterior, a través de acciones vinculadas a los programas presupuestarios.

La política agroalimentaria del país se sustenta en los principios rectores plasmados en el PND, destacando en el Programa Institucional de la CONAZA algunos de estos: **honradez y honestidad** para evitar que la corrupción siga siendo un inhibidor del crecimiento económico, como sucedió en administraciones pasadas; **economía para el bienestar**, retomando el crecimiento con austeridad y sin corrupción y con la generación de empleos; **el mercado no sustituye al estado**, por lo que se espera recuperar el bienestar y soberanía de una población excluida tradicionalmente, asegurando **no dejar a nadie atrás, no dejar a nadie afuera**, evitando la concentración de riquezas en estas zonas tan contrastantes, subsanando las desigualdades y sensibles a las singularidades económicas regionales y locales.

El PND está articulado por tres ejes rectores: I. Política y gobierno; II. Política social; y III. Economía. En este último eje rector destaca el apartado de **Autosuficiencia alimentaria rescate al campo**, donde la CONAZA participará con su programa institucional para romper el círculo vicioso de pobreza-sobreexplotación de recursos naturales-desertificación-pobreza; así como satisfacer las necesidades de agua para consumo humano y en un segundo momento saltar al siguiente estadio que es satisfacer las necesidades de agua para la producción agropecuaria, e ir cerrando la brecha de desigualdad y exclusión de los productores rurales de las zonas áridas.

Por su parte, el PSADER establece, en el objetivo prioritario 1, que en la política agroalimentaria de la cuarta transformación, la producción de alimentos tiene una relación directa con el cuidado del ambiente y enfatiza la necesidad de transitar hacia sistemas productivos sustentables; consolidar el uso eficiente y la gestión integral del agua y el suelo, para garantizar su disponibilidad en el largo plazo; asegurar la transición



hacia buenas prácticas agrícolas para el manejo integrado de plagas y enfermedades, y emprender prácticas de conservación y recuperación de ecosistemas, que son esenciales para las actividades productivas.

Asimismo, señala que la estrategia de manejo integral de agua y suelo será pieza central en el nuevo modelo de desarrollo agroalimentario, tomando en consideración que la autosuficiencia alimentaria sólo es posible con el aumento en la eficiencia y productividad del uso del agua, del mejoramiento de la salud y fertilidad de los suelos, y de la instrumentación de estrategias para su recuperación y conservación, acciones que se encuentran directamente vinculadas al objetivo 3 del PSADER.

El enfoque territorial de las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación contribuye al Objetivo 2. Contribuir al bienestar de la población rural, mediante la inclusión de los productores históricamente excluidos en las actividades productivas rurales y costeras, aprovechando el potencial de los territorios y los mercados locales, mediante la Estrategia 2.5 Implementar políticas diferenciadas por regiones agroalimentarias para el aprovechamiento del potencial de los territorios.

Por otra parte, el Programa Institucional de la CONAZA 2020-2024 contribuye al cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS): 06 Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sustentable y el saneamiento para todos; 12 Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles; y 15 Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad, de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por la Organización de las Naciones Unidas.

De esta manera, el Programa Institucional de la CONAZA 2020-2024 coadyuvará con su sector en la construcción de un nuevo sistema agroalimentario sustentable, el uso responsable del suelo y el agua y la inclusión de sectores históricamente excluidos.

La Misión de la CONAZA es ser la Entidad Pública Gubernamental especializada en la planeación, presupuestación, operación y dirección de las políticas y programas orientados a promover el desarrollo de las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación, mediante el uso, manejo y conservación del suelo y del agua y la cubierta vegetal, con un enfoque preventivo y productivo, en beneficio de los habitantes del territorio nacional.

La Visión es ser la Entidad Gubernamental líder en el territorio nacional que coadyuve a la conservación del suelo y del agua, así como el desarrollo de las regiones de las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación, a fin de que sean habitadas digna y sustentablemente.

En este contexto, la misión y visión antes citados, son congruentes con el PND y con el PSADER.

En este sentido, la CONAZA se adhiere a la estrategia nacional, sectorial e institucional de plasmar las prioridades y acciones necesarias para una gestión responsable por medio de un marco normativo sencillo; una administración transparente del ejercicio de los recursos públicos, centrada en el combate a la corrupción; y una permanente rendición de cuentas; así como la mejora continua y la participación social.





Con la implementación del Programa Institucional se atenderán los habitantes de comunidades rurales en las entidades federativas del ámbito de acción de la CONAZA, tomando como ejes sus propios modelos de producción, así como la infraestructura ociosa existente, para conseguir adicionalmente impactos en la captación y el almacenamiento de agua de lluvia, la producción agropecuaria, silvícola y la generación de jornales de mano de obra campesina, la conservación y recuperación de la cubierta vegetal y suelos degradados, entre otros.

La CONAZA contribuirá en mejorar la situación de pobreza y autosuficiencia alimentaria de los habitantes de las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación, al impulsar el desarrollo sostenible y así, satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras, a través de la conservación de los recursos naturales, incluyendo a los habitantes de estas zonas en los beneficios del bienestar social y la satisfacción de sus necesidades esenciales.

Asimismo, se establecerán mecanismos fundamentales para el desarrollo agropecuario, sea infraestructura productiva, innovación tecnológica, capacitación, asistencia técnica, entre otras, con lo cual disminuirá la brecha de desigualdad de los productores rurales, al existir una mejor distribución de los recursos económicos.

Finalmente, la CONAZA coadyuvará en frenar el avance de la degradación de las tierras y de la propia desertificación, así como la sobreexplotación y/o mal aprovechamiento de diversos recursos, algunos endémicos o de alto valor biológico.

Para ello, el presente Programa propone dar atención a la problemática antes mencionada a través de dos objetivos prioritarios que se encuentran alineados al PSADER 2020-2024:

Objetivo 1. Incrementar la capacidad productiva agropecuaria y acuícola de pequeña y mediana escala en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación, que contribuye al Objetivo Prioritario 1 del PSADER: Lograr la autosuficiencia alimentaria vía el aumento de la producción y la productividad agropecuaria y acuícola pesquera.

Objetivo 2. Incrementar las prácticas de producción sostenibles en el sector agropecuario y acuícola frente a los riesgos agroclimáticos en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación, que contribuye al cumplimiento del objetivo prioritario 3 del PSADER: Incrementar las prácticas de producción sostenible en el sector agropecuario y acuícola pesquero frente a los riesgos agroclimáticos.



6. Objetivos prioritarios

Objetivos prioritarios del Programa Institucional de CONAZA

1. Incrementar la capacidad productiva agropecuaria y acuicola de pequeña y mediana escala en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación.
2. Incrementar las prácticas de producción sostenibles en el sector agropecuario y acuicola frente a los riesgos agroclimáticos en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación.





6.1. Relevancia del Objetivo prioritario 1: Incrementar la capacidad productiva agropecuaria y acuícola de pequeña y mediana escala en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación.

Si bien las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación cubren alrededor del 62% de la extensión territorial, son las zonas menos densamente pobladas. Por otro lado, los proyectos de “gran irrigación” están distribuidos en este clima, pero con una circunscripción muy marcada, donde existen asentamientos urbanos y actividades productivas a nivel empresarial. El objeto de la CONAZA son las comunidades rurales donde no hay la infraestructura de la “gran irrigación”, cubriendo prácticamente el 57% de la extensión territorial de las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación. Las unidades de producción rural de esta región son productores de subsistencia sin acceso al mercado, preponderantemente ubicados en las zonas áridas del sur del país (Guerrero, Oaxaca, entre otros), y productores de subsistencia con acceso a mercado, en el resto del área de interés.

Además, en el período 2012-2017, el 31.3% de las solicitudes de infraestructura ante CONAZA fue hecha por mujeres como representantes de las unidades de producción rural y, más relevante es que las escasas solicitudes de desestimiento de las obras no fue en proyectos de ellas, lo cual marca el espíritu y la necesidad ante estos niveles de marginación.

La pobreza de los productores rurales de las zonas áridas y semiáridas tiene su origen en la baja productividad de los ecosistemas naturales debido a las bajas cantidades de lluvia y su amplia variación, tanto espacial como temporal. Esto implica que la disponibilidad de agua es crítica para esas comunidades. Además, la construcción de obras de almacenamiento está fuera de sus posibilidades técnicas y económicas.

En los cincuenta años de existencia de la CONAZA se ha encontrado que la primera acción que debe hacerse en las zonas áridas y semiáridas es concentrar y almacenar agua de lluvia, a través de infraestructura hidráulica, sean presas de mampostería, de tierra compactada u otro material. La segunda acción es distribuirla a sitios con alto potencial productivo, sean zonas agrícolas o ganaderas, buscando eficiencia a través de la diversificación de cultivos y/o la aplicación de tecnología de riego presurizado. La tercera acción es la comercialización hacia los mercados locales, a través de asesorías y/o acompañamiento para asegurar mayores ingresos.



6.2. Relevancia del Objetivo prioritario 2: Incrementar las prácticas de producción sostenible en el sector agropecuario y acuícola frente a los riesgos agroclimáticos en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación.

Muchos investigadores del agro a nivel mundial han documentado el círculo vicioso “pobreza-marginación”, en el cuál por la necesidad urgente de alimentos e ingresos, las comunidades pobres hacen un aprovechamiento no sustentable de sus recursos naturales. Esta situación también se refleja en México. En su momento, COTECOCA y otras instituciones, como la Universidad Autónoma de Chapingo, mostraban que el sobrepastoreo es la causa principal de la desertificación, 24% del territorio nacional, principalmente en el norte de México, además de la corta de especies silvestres con fines de leña u otras actividades, con la consecuente pérdida de la cobertura vegetal.

Aún más, las zonas áridas y semiáridas del país están sujetas a riesgos agroclimáticos de forma tal que se considera que, en promedio, sólo 2 de cada 10 años se tienen precipitaciones igual o mayor que el promedio. Esto, sin considerar que la distribución en el tiempo puede no ser la apropiada para las actividades agropecuarias. La pobreza de las comunidades rurales se agudiza al combinarse años secos con uso excesivo de los recursos naturales lo que puede rebasar el umbral de resistencia de los ecosistemas con la consecuente pérdida de biodiversidad y pérdida de la capacidad de los ecosistemas de recuperarse, resiliencia, y esto lleva a una mayor degradación y menor resistencia a eventos catastróficos.

La CONAZA, desde su inicio, trabaja con obras y prácticas de conservación del suelo y del agua para aminorar los efectos climáticos y reducir los riesgos de sequía e inundaciones. Un dato relevante es que más del 90% de las prácticas de conservación que CONAZA ejecuta son consideradas prácticas sostenibles. La relevancia de CONAZA es el reconocimiento que ha tenido ante organizaciones ambientalistas como el Consejo Norteamericano de Conservación de Humedales (NAWCC, North American Wetland Conservation Council) y el Observatorio de Aves (Bird Observatory) en Colorado, EUA.

Las actividades que CONAZA hace son consistentes con el manejo sostenible de los recursos naturales para el control de fenómenos de degradación y a la vez suministrar alimentos y otros productos que puedan ser comercializables para mejorar el ingreso familiar de estas comunidades.

La Estrategia 2.1, instrumentar prácticas de uso, conservación y recuperación del agua, suelo y agrobiodiversidad para la sustentabilidad de los recursos naturales de las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación, es la implementación de la Estrategia prioritaria 3.1 del PSADER, instrumentar una política de uso, conservación y recuperación del suelo y agua agrícolas para la sustentabilidad de los recursos naturales.

La mayor extensión de las zonas áridas y semiáridas está dedicada a la ganadería extensiva; de ahí que existe mucho interés en el manejo de potreros y el acceso de agua para los potreros en su rotación, lo mismo que un número de prácticas como el surcado lister, el rodillo “aireador”, que son formas de retener la humedad para favorecer el crecimiento de los pastos, incluyendo el establecimiento de praderas con pastos nativos.





7. Estrategias prioritarias y Acciones puntuales

Los principios y componentes de la política agroalimentaria para el logro de la Autosuficiencia y el Rescate al Campo se expresan en la implementación de estrategias prioritarias y acciones puntuales en torno a los dos objetivos prioritarios.

Objetivo prioritario 1. Incrementar la capacidad productiva agropecuaria y acuícola de pequeña y mediana escala en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación.

Estrategia prioritaria 1.1 Incrementar la infraestructura hidráulica para detonar las actividades agropecuarias y acuícolas en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación.

Acción puntual	
1.1.1	Impulsar la construcción de obras de almacenamiento de agua para asegurar e intensificar la producción agropecuaria y acuícola.
1.1.2.	Implementar proyectos para el uso eficiente del agua captada a través de tecnificación del riego.
1.1.3.	Fomentar la transparencia de los proyectos aprobados y el acceso a la información en la página oficial de la CONAZA, tanto para productores como público en general.



Estrategia prioritaria 1.2. Fomentar el uso de tecnología y diversificación en los procesos productivos agropecuarios y acuícolas en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación.

Acción puntual	
1.2.1.	Establecer módulos agroforestales para la producción intensiva de hortalizas.
1.2.2.	Implementar proyectos de reconversión productiva con productores de pequeña escala.
1.2.3.	Impulsar la acuicultura en las obras de almacenamiento de agua para dar otra alternativa económica a los productores beneficiados.
1.2.4.	Promover la transferencia de tecnología en materia de sistemas de riego eficiente mediante asesoría y acompañamiento técnico a productores.
1.2.5.	Otorgar asesoría para el manejo de ganado mediante infraestructura, equipamiento y sanidad.





Estrategia prioritaria 1.3. Fortalecer el mercado de productos de zonas áridas y semiáridas con micro, pequeñas y medianas empresas agroindustriales y su comercialización para mejorar las cadenas de valor.

Acción puntual	
1.3.1.	Facilitar procesos de organización económica productiva y de asociatividad de productores para su incorporación y posicionamiento en las cadenas de valor.
1.3.2.	Otorgar asesoría y acompañamiento a productores de pequeña escala para acceder al financiamiento.



Objetivo prioritario 2. Incrementar las prácticas de producción sostenible en el sector agropecuario y acuícola frente a los riesgos agroclimáticos en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación.

Estrategia prioritaria 2.1 Instrumentar prácticas de uso, conservación y recuperación del agua, suelo y agrobiodiversidad para la sustentabilidad de los recursos naturales de las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación.

Acción puntual	
2.1.1.	Implementar obras y proyectos de conservación de agua y las prácticas que incrementen la disponibilidad de agua en la región.
2.1.2.	Promover el pastoreo con prácticas sustentables en la producción de alimentos de origen animal.
2.1.3.	Establecer o rehabilitar praderas como pastizales para la producción pecuaria.
2.1.4.	Establecer cercos perimetrales para el manejo del agostadero.
2.1.5.	Establecer el uso del rodillo aireador para la retención de humedad del suelo.
2.1.6.	Promover el uso de abonos orgánicos en la producción agrícola.
2.1.7.	Reforestar terrenos con especies nativas como práctica de protección de cuencas.





8. Metas para el bienestar y Parámetros

Con la finalidad de dar cumplimiento a los objetivos y avanzar hacia la Autosuficiencia alimentaria y Rescate del campo, y consistentemente con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 y el Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024, se establecen las siguientes metas para el bienestar y parámetros. Es importante recalcar que los resultados anuales se reportan en las Sesiones Ordinarias del H. Consejo Directivo de la CONAZA en el I trimestre del año subsecuente.





Meta del bienestar del Objetivo prioritario 1

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
Nombre	1.1 Relación Volumen almacenado promedio / Superficie incorporada promedio						
Objetivo prioritario	Incrementar la capacidad productiva agropecuaria y acuícola de pequeña y mediana escala en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación						
Definición o descripción	Mide la superficie beneficiada con base a las obras hidráulicas						
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual				
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico				
Unidad de medida	mm	Periodo de recolección de datos	Enero-Diciembre				
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Mayo				
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance	CONAZA				
Método de cálculo	$R\ V/S = \text{VAP} * 1000 / (\text{SAP} * 10000)$ R V/S = Relación volumen almacenamiento promedio/superficie incorporada promedio VAP = Volumen anual almacenado (m3) SAP = Superficie anual incorporada (ha) 1000 = factor para convertir metros en milímetros 10000 = factor para convertir ha a m2						
Observaciones	Se espera que la relación sea ascendente, pero en un momento será constante						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
Nombre variable 1	R V/S	Valor variable 1	156.4	Fuente de información variable 1	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA		
Nombre variable 2	VAP	Valor variable 2	1,148,035.5	Fuente de información variable 2	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA		
Nombre variable 3	SAP	Valor variable 1	734.1	Fuente de información variable 3	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA		
Sustitución en método de cálculo del indicador				$156.4 = (1,148,035.5 * 1000) / (734.1 * 10000)$			
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
Línea base			Nota sobre la línea base				
Valor	156.4		Este fue el segundo de los años con mejor relación				
Año	2018						
META 2024		Nota sobre la meta 2024					
156		La mejor relación registrada					
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
0	0	145.0	172.3	84.6	68.2	156.4	11.2
METAS INTERMEDIAS							
2020	2021		2022	2023	2024		
72.9	80		100	140	156		



Parámetro 1 del Objetivo prioritario 1

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
Nombre	1.2 Volumen de agua captado con obras hidráulicas						
Objetivo prioritario	Incrementar la capacidad productiva agropecuaria y acuícola de pequeña y mediana escala en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación						
Definición o descripción	Mide el volumen de agua, con base en las estimaciones para el diseño						
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual				
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico				
Unidad de medida	m ³ = metros cúbicos	Periodo de recolección de datos	Enero - Diciembre				
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Mayo				
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance	CONAZA				
Método de cálculo	$\text{VAP} = \text{Suma (VA)/TOA}$ VAP = Volumen anual promedio (m ³) VA = Volumen anual en todas las obras (m ³) TOA = Tipos de Obras de Almacenamiento (adimensional)						
Observaciones	Este reporte anual se hace con base en los cálculos para el diseño de las obras						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
Nombre variable 1	VAP	Valor variable 1	1,148,035.6	Fuente de información variable 1	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA		
Nombre variable 2	VA	Valor variable 2	4,592,142	Fuente de información variable 2	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA		
Nombre variable 3	TOA	Valor variable 1	4	Fuente de información variable 3	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA		
Sustitución en método de cálculo del indicador	1,148,035.6=4,592,142/4						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
Línea base			Nota sobre la línea base				
Valor	1,148,035.5		Se hizo con base a estimaciones anuales promedio				
Año	2018						
META 2024			Nota sobre la meta 2024				
2'804,144			El máximo volumen en el periodo de registro				
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
2'804,144	2'561,338.8	2'324,982	1'003,684	1'533,615	1'248,514	1'148,035.5	98,902
METAS INTERMEDIAS							
2020	2021		2022	2023	2024		
310,610	1'000,000		2'000,000	2'500,000	2'804,144		





Parámetro 2 del Objetivo prioritario 1

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
Nombre	1.3 Superficie agrícola beneficiada						
Objetivo prioritario	Incrementar la capacidad productiva agropecuaria y acuícola de pequeña y mediana escala en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación						
Definición o descripción	Mide la superficie agrícola que fue beneficiada con obras de almacenamiento de agua						
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual				
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico				
Unidad de medida	ha	Periodo de recolección de datos	Enero - Diciembre				
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Mayo				
Tendencia esperada	Constante	Unidad Responsable de reportar el avance	CONAZA				
Método de cálculo	SAP= Suma (SAIP) / TO SAP = Superficie anual incorporada promedio (ha) SAIP = Superficie Promedio por obra de conservación en el año (ha) TO = Tipos de obras de conservación (adimensional)						
Observaciones	El reporte se hace con base en las obras realizadas anualmente						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
Nombre variable 1	SAP	Valor variable 1	734.1	Fuente de información variable 1	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA		
Nombre variable 2	SAIP	Valor variable 2	4404.6	Fuente de información variable 2	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA		
Nombre variable 3	TO	Valor variable 1	6	Fuente de información variable 3	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA		
Sustitución en método de cálculo del indicador	734.1= 4404.6/6						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
Línea base			Nota sobre la línea base				
Valor	734.1		Se hizo con base a estimaciones anuales promedio				
Año	2018						
META 2024			Nota sobre la meta 2024				
734.1			Es el mejor registro encontrado y se desea que permanezca				
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
0	0	1603.4	582.4	1813.4	1831.9	734.1	887.6
METAS INTERMEDIAS							
2020	2021	2022	2023	2024			
426	450	500	600	734.1			



Meta del bienestar del Objetivo prioritario 2

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
Nombre	1. Porcentaje de superficie promedio con prácticas sostenibles con respecto a la meta						
Objetivo prioritario	Incrementar las prácticas de producción sostenible en el sector agropecuario y acuícola frente a los riesgos agroclimáticos en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación						
Definición o descripción	Mide la superficie con prácticas sostenibles con respecto a una meta						
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición		Anual			
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico		Periódico			
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos		Enero-Diciembre			
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información		Mayo			
Tendencia esperada	Ascendente y permanezca constante	Unidad Responsable de reportar el avance		CONAZA			
Método de cálculo	$PSPPS = SPPSA * 100 / SOPS$ PSPPS = Porcentaje de Superficie Promedio con Prácticas Sostenibles (%) SPPSA = Superficie Prácticas Sostenibles en el año (ha) SOPS = Superficie Objetivo de Prácticas Sostenibles al 2024 (ha)						
Observaciones	Con base en registros históricos se estableció una superficie objetivo de 11,000 ha, con base en registro del 2018						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
Nombre variable 1	PSPPS	Valor variable 1	99.2	Fuente de información variable 1	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA		
Nombre variable 2	SPPSA	Valor variable 2	10,992	Fuente de información variable 2	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA		
Nombre variable 3	SOPS	Valor variable 1	11,000	Fuente de información variable 3	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA		
Sustitución en método de cálculo del indicador	$99.2 = 10992 * 100 / 11000$						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
Línea base			Nota sobre la línea base				
Valor	99.2	Este fue el segundo mejor año en el período con registros					
Año	2017						
META 2024		Nota sobre la meta 2024					
100.0		El mejor registro observado fue en el 2016					
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
0	0	87.46	31.77	98.91	99.2	40.0	100.0
METAS INTERMEDIAS							
2020	2021	2022	2023	2024			
56.0	100.0	100.0	100.0	100.0			





Parámetro 1 del Objetivo prioritario 2

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
Nombre	2.1 Productores beneficiados con Prácticas Sostenibles						
Objetivo prioritario	Incrementar las prácticas de producción sostenible en el sector agropecuario y acuícola frente a los riesgos agroclimáticos en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación						
Definición o descripción	Mide el porcentaje de productores con prácticas sostenibles implementadas en el año						
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual				
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico				
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de datos	Enero - Diciembre				
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Mayo				
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance	CONAZA				
Método de cálculo	$PPPS = \frac{PPS}{TPB}$ PPPS = Porcentaje de Productores con Prácticas Sostenibles (%) PPS = Productores con Prácticas Sostenibles TPB = Total de Productores Beneficiados						
Observaciones	Este reporte anual se hace con base en los reportes de superficie con prácticas sostenibles						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE							
Nombre variable 1	PPPS	Valor variable 1	39	Fuente de información variable 1	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA		
Nombre variable 2	PPS	Valor variable 2	4370	Fuente de información variable 2	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA		
Nombre variable 3	TPB	Valor variable 1	11207	Fuente de información variable 3	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA		
Sustitución en método de cálculo del indicador	$39 = 4370/11207$						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS							
Línea base			Nota sobre la línea base				
Valor	39		Se hizo con base a registros del 2017				
Año	2017						
META 2024			Nota sobre la meta 2024				
45			Este es el máximo registro encontrado				
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO							
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
36	42	35	40	41	39	37	42
METAS INTERMEDIAS							
2020	2021		2022	2023	2024		
41	42		43	44	45		



Parámetro 2 del Objetivo prioritario 2

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO									
Nombre	2.1 Superficie con prácticas sostenibles								
Objetivo prioritario	Incrementar las prácticas de producción sostenible en el sector agropecuario y acuícola frente a los riesgos agroclimáticos en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación								
Definición o descripción	Mide la superficie con prácticas sostenibles implementada en el año								
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición		Anual					
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico		Periódico					
Unidad de medida	ha	Período de recolección de datos		Enero - Diciembre					
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información		Mayo					
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance		CONAZA					
Método de cálculo	SPSSA = Suma (SP) SPSSA = Superficie con prácticas sostenibles anual (ha) SP= Suma de superficie con los distintos tipos de prácticas sostenibles (ha)								
Observaciones	Este reporte anual se hace con base en los reportes de superficie con prácticas sostenibles.								
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE									
Nombre variable 1	SPSSA	Valor variable 1	10992	Fuente de información variable 1	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA				
Nombre variable 2	SP	Valor variable 2	varios	Fuente de información variable 2	Sesión I trimestre año subsecuente del H. Consejo Directivo de CONAZA				
Sustitución en método de cálculo del indicador	$10992 = 1027.6 + 2197 + 4630 + 2613 + 207 + 317$								
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS									
Línea base			Nota sobre la línea base						
Valor	10992								
Año	2017								
META 2024			Nota sobre la meta 2024						
11000			La suma consideró seis tipos de prácticas sostenibles de conservación del suelo y del agua						
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO									
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
1,320	2,547	9,620	3,495	10,881	10,992	4,406	4,438		
METAS INTERMEDIAS									
2020		2021		2022		2023		2024	
2130		5000		7000		9000		11000	



9.- Epílogo: Visión hacia el futuro

Al 2024 nuestras metas deben estarse cumpliendo, con una relación entre el volumen de agua almacenado anual y la superficie beneficiada (R V/S) de 156 mm y una superficie con prácticas sostenibles de 11,000 ha. El primer indicador es una muestra del aumento en la infraestructura hidráulica a las comunidades rurales de la región, que es la base para el cumplimiento de la Estrategia 1.1, incrementar la infraestructura hidráulica para detonar las actividades agropecuarias y acuícolas en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación. Asimismo, se espera que el manejo de los recursos naturales sea consistente con el reto de los cambios climáticos, parte esencial de la Estrategia 2.1, instrumentar prácticas de uso, conservación y recuperación del agua, suelo y agrobiodiversidad para la sustentabilidad de los recursos naturales de las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación.

La visión a 20 años es que la relación del volumen almacenado promedio entre la superficie incorporada promedio sea mayor de 156 mm hasta 172 mm, el máximo registrado, con la finalidad de tener mayor disponibilidad de agua para las actividades productivas, y que el 100% de las prácticas de manejo de los recursos naturales sean sustentables.

La puesta en marcha de los proyectos hidráulicos para compensar la disponibilidad de agua reducirá la brecha de los productores, pasando un nivel transicional para el año 2024. Además, gracias a la asesoría, capacitación y acompañamiento de la CONAZA a los productores, se espera una reducción en la brecha del desarrollo del capital humano, que llevará a unas unidades de producción al nivel empresarial en un plazo de 20 años.

El impacto fundamental de la CONAZA se verá reflejado en un cambio no sólo en la situación de pobreza y la suficiencia alimentaria al aumentar los ingresos, sino en el incremento de las capacidades de los productores de las comunidades rurales de las zonas áridas y semiáridas. Lo anterior sin considerar que la conservación de los recursos naturales mejorará las condiciones ambientales al reducirse los fenómenos de degradación de recursos que acompañan al círculo vicioso pobreza-degradación, comentado por muchos investigadores de comunidades rurales marginadas.

El reto es grande ya que, en las zonas áridas, aumentar la disponibilidad de agua requiere un área extensa en la cual, también se requiere hacer los arreglos necesarios con los dueños de los terrenos del área de captación para el beneficio de los productores en las áreas donde se concentra el agua. Sin embargo, la experiencia de la CONAZA ayudará a multiplicar estas áreas de producción con las tecnologías que se han desarrollado al establecer los mecanismos de comunicación con la innovación tecnológica de las instituciones locales, la gestión en la capacitación y asistencia técnica que escale los éxitos de la institución y disminuir la brecha entre los productores con infraestructura hidroagrícola.

Altamente relevante es también, el esfuerzo acumulado de 50 años en el control de los fenómenos de degradación, especialmente la erosión y la pérdida nutrimental de los suelos, y la reducción de las prácticas no sustentables para el aprovechamiento de recursos genéticos de alto valor biológico.



10. Matriz de Alineación del Programa Institucional al Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024

Programa Sectorial		Programa Institucional 2020-2024 de la Comisión Nacional de las Zonas Áridas (CONAZA)		Metas y Parámetros
Objetivo Prioritario PS SADER 2020-2024	Objetivo Prioritario (2)	Estrategias Prioritarias (4)	Acción puntual (17)	
Obj. 1. Lograr la autosuficiencia alimentaria vía el aumento de la producción y la productividad agropecuaria y acuícola pesquera.	1. Incrementar la capacidad productiva agropecuaria y acuícola de pequeña y mediana escala en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación.	1.1. Incrementar la infraestructura hidráulica para detonar las actividades agropecuarias y acuícolas en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación. 1.2. Fomentar el uso de tecnología y diversificación en los procesos productivos agropecuarios y acuícolas en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación.	1.1.1. Impulsar la construcción de obras de almacenamiento de agua para asegurar e intensificar la producción agropecuaria y acuícola.	M.1.1. Relación Volumen almacenado promedio / Superficie incorporada promedio. P.1.2. Volumen de agua captado con obras hidráulicas. P.1.3. Superficie agrícola beneficiada.
			1.1.2. Implementar proyectos para el uso eficiente del agua captada a través de tecnificación del riego.	
Obj. 3. Incrementar las prácticas de producción sostenible en el sector agropecuario y acuícola pesquero frente a los riesgos agroclimáticos	2. Incrementar las prácticas de producción sostenible en el sector agropecuario y acuícola frente a los riesgos agroclimáticos en las zonas áridas, semiáridas y en proceso de desertificación.	1.3. Fortalecer el mercado de productos de zonas áridas y semiáridas con micro, pequeñas y medianas empresas agroindustriales y su comercialización para mejorar las cadenas de valor.	1.1.3. Fomentar la transparencia de los proyectos aprobados y el acceso a la información en la página oficial de la CONAZA, tanto para productores como público en general.	M.1.1. Porcentaje de superficie promedio con prácticas sostenibles con respecto a la meta. P.2.1. Productores beneficiados con Prácticas Sostenibles. P.2.2. Superficie con prácticas sostenibles.
			1.2.1. Establecer módulos agroforestales para la producción intensiva de hortalizas.	
			1.2.2. Implementar proyectos de reconversión productiva con productores de pequeña escala.	
			1.2.3. Impulsar la acuicultura en las obras de almacenamiento de agua para dar otra alternativa económica a los productores beneficiados.	
			1.2.4. Promover la transferencia de tecnología en materia de sistemas de riego eficiente mediante asesoría y acompañamiento técnico a productores.	
			1.2.5. Otorgar asesoría para el manejo de ganado mediante infraestructura, equipamiento y sanidad.	
			1.3.1. Facilitar procesos de organización económica productiva y de asociatividad de productores para su incorporación y posicionamiento en las cadenas de valor.	
			1.3.2. Otorgar asesoría y acompañamiento a productores de pequeña escala para acceder al financiamiento.	
			2.1.1. Implementar obras y proyectos de conservación de agua y las prácticas que incrementen la disponibilidad de agua en la región.	
			2.1.2. Promover el pastoreo con prácticas sustentables en la producción de alimentos de origen animal.	
			2.1.3. Establecer o rehabilitar praderas como pastizales para la producción pecuaria.	
			2.1.4. Establecer cercos perimetrales para el manejo del agostadero.	
			2.1.5. Establecer el uso del rodillo aireador para la retención de humedad del suelo.	
			2.1.6. Promover el uso de abonos orgánicos en la producción agrícola.	
			2.1.7. Reforestar terrenos con especies nativas como práctica de protección de cuencas.	



ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.