

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural AGRICULTURA

Dirección General de Supervisión, Evaluación y Rendición de Cuentas

Responsable de la Evaluación
Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del
Sector Rural A.C.
INCA RURAL

Evaluación de Procesos del Programa de Fertilizantes 2022

Informe final de la evaluación de Procesos del Programa de Fertilizantes 2022



DIRECTORIO

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

Víctor Manuel Villalobos Arámbula

Secretario del Ramo

Alejandrina González de la Rosa

Coordinadora General de Estrategia Institucional

Santiago José Argüello Campos

Director General de Fomento a la Agricultura y Encargado de la Coordinación General de Agricultura

Areli Cerón Trejo

Directora General de Suelos y Agua

Rubén Urbina Pastor

Encargado del Despacho de la Dirección General de Supervisión, Evaluación y Rendición de Cuentas



Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural A.C.

Raymundo Vázquez Gómez

Director General

Virginio Escárcega Quiroga

Director de Evaluación y Certificación

Belén Hernández Hernández

Director de Evaluación

Miguel Méndez González

Director de Planeación y Administración

Equipo Evaluador

Santos Santillanes Chacón

Coordinador de la Evaluación

Gerardo Falcón Lucario Maribel Avilés Cano Noé Hernández Quijada

Especialistas en Evaluación



Índice de Contenido





4. Hallazgos y resultados	156
4.1. Factores locales que condicionan la operación y resultados del PF er estados	
4.2. Valoración global de la operación del Programa	174
4.2.1. El diseño del PF valorado desde la operación	174
4.2.2. La valoración global de la operación	180
4.3. Buenas prácticas y fortalezas de la operación del PF	186
4.3.1. Buenas prácticas	186
4.3.2. Fortalezas	188
4.4. Detección de áreas de oportunidad y amenazas	189
4.4.1. Áreas de oportunidad	189
4.4.2. Amenazas	192
4.5. Identificación y detección de cuellos de botella	193
4.6. Principales problemas detectados en la normatividad	194
5. Contribución de la gestión operativa al logro de los objetivos (resultados) del PF	199
6. Conclusiones y recomendaciones	206
6.1. Conclusiones	206
6.2. Recomendaciones	215
Bibliografía	222
Apéndice	1
Principales resultados de las visitas de campo en los Estados	
evaluados	1
Anexos	50





Índice de cuadros

Cuadro 1. Árbol del problema PF 2019 y 2022	28
Cuadro 2. Estados y actores entrevistados en el trabajo de campo de la evaluación de	
procesos del PF 2022	52
Cuadro 3. Instituciones y actores entrevistados participantes en la operación del PF en	la
evaluación de procesos 2022	53
Cuadro 4. Matriz analítica para criterios 5 al 10 para la selección de la muestra de entida	ades
federativas	60
Cuadro 5. Muestra Analítica de Entidades y Reemplazos para trabajo de campo de la	
evaluación de Procesos del Programa de Fertilizantes	62
Cuadro 6. Muestra de CEDAS del estado de Guerrero	64
Cuadro 7. Muestra de CEDAS del estado de Puebla	64
Cuadro 8. Muestra de CEDAS del estado de Oaxaca	64
Cuadro 9. Muestra de CEDAS del estado de Durango	64
Cuadro 10. Calendarización de visitas a estados para levantamiento de información de	
campo	66
Cuadro 11. Modelo de agenda (a adaptarse en cada Estado)	67
Cuadro 12. Lista de actividades a supervisar del PF con criterios de semaforización	147
Cuadro 13. Grado de posible incidencia de los factores de contexto en operación y	
resultados	173
Cuadro 14. Actores que participan según los procesos del PF	179
Cuadro 15. Superficie fertilizada, precipitación y rendimiento de maíz de temporal en	
estados del PF	.204



Índice de gráficas

Gráfica 1. Presupuesto modificado (ejercido) del PF por Estado en 2022	37
Gráfica 2. Índices de la FAO para los precios de los productos alimenticios	43
Gráfica 3. Precios internacionales de referencia de fertilizantes	44
Gráfica 4. Precios Internacionales de Referencia de Maíz	45
Gráfica 5. Relación entre proporción de superficie fertilizada y rendimiento de maíz	205





Índice de figuras

Figura 1. Procesos sustantivos identificados en el Programa de Fertilizantes	69
Figura 2. Actores que intervienen en el PF	179



Siglas y acrónimos

AGRICULTURA Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

CADER Centro de Apoyo al Desarrollo Rural

CEDAS Centro de Distribución AGRICULTURA-SEGALMEX

CGEI Coordinación General de Estrategia Institucional

CID-SEBIEN Centro Integrador de Desarrollo de la Secretaría del Bienestar

CONAPO Consejo Nacional de Población

CONEVAL Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social

CPEUM Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

CURP Clave Única de Registro de Población

DAP Fosfato Diamónico

DDR Distrito de Desarrollo Rural

DGSA Dirección General de Suelos y Agua

DGSERC Dirección General de Supervisión, Evaluación y Rendición de Cuentas

DGTIC Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

DOF Diario Oficial de la Federación

EAT Estrategia de Acompañamiento Técnico

ENA Encuesta Nacional Agropecuaria

FAO Organización de las Naciones Unidades para la Alimentación y la

Agricultura

Ha Hectárea

INCA Rural Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural,

A.C.

INE Instituto Nacional Electoral

INIFAP Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

Kg Kilogramo

LFPRH Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria

Mdp Millones de pesos

MIR Matriz de Indicadores para Resultados

PA Procuraduría Agraria





PACIC Paquete contra la Inflación y la Carestía

PAE Plan Anual de Evaluación de los Programas Presupuestarios y Políticas

Públicas de la Administración Pública Federal para el Ejercicio Fiscal

2022

PEF Presupuesto de Egresos de la Federación

PEMEX Petróleos Mexicanos

PIB Producto Interno Bruto

PIMAF Programa de Apoyos para Productores de Maíz y Frijol

PF Programa de Fertilizantes

PMR Precio Medio Rural

PND Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

PPB Programa de Producción para el Bienestar

PV Primavera Verano

RAN Registro Agrario Nacional

ROP Reglas de Operación del Programa

SEBIEN Secretaría del Bienestar

SEDATU Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

SEGALMEX Seguridad Alimentaria Mexicana

SFP Secretaría de la Función Pública

SHCP Secretaría de Hacienda y Crédito Público

SIAP Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera

SICS Sistema Informático de Contraloría Social

SIGAP Sistema Informático de Gestión y Administración

SIGEP Sistema de Gestión

SIIFER Sistema Integral de Información de Fertilizantes

TdR Términos de Referencia

TIC Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Ton Tonelada

UR Unidad Responsable



Mensaje institucional INCA Rural A.C.

El Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural A.C., es una Institución de la Administración Pública Federal que cuenta con 49 años de experiencia en el impulso, coordinación y potencialización de capacidades de las instituciones públicas, privadas y sociales que ofertan servicios de formación, capacitación, asistencia técnica, evaluación de competencias laborales, programas, estrategias y políticas públicas aplicadas en el Sector Rural Mexicano.

Su nivel de involucramiento en el desarrollo rural, han contribuido al fomento del desarrollo de un sector agroalimentario productivo, competitivo, rentable, sustentable y justo, que incide en la seguridad alimentaria del país y el bienestar de la población rural; siempre en la máxima que prevé su misión y visión institucional, y en apego al firme propósito de coadyuvar en el diseño y desarrollo de políticas públicas que contribuyan a la resolución de los problemas centrales que limitan y condicionan el bienestar de la población rural, especialmente los de alta y muy alta marginación.

En este quehacer, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de la Dirección General de Supervisión, Evaluación y Rendición de Cuentas encargó al INCA Rural A.C., llevar a cabo la Evaluación de Procesos del Programa de Fertilizantes 2022, con la finalidad de efectuar un análisis sistemático de la gestión operativa y, explorar si la forma de implementación está contribuyendo al logro de los objetivos y metas del Programa para el cual fue diseñado.

La evaluación se desarrolló en estricto apego metodológico previsto en los Términos de Referencia de la Evaluación de Procesos y acorde a lo mandatado en el Programa Anual de Evaluación de los Programas Presupuestarios y Políticas Públicas de la





Administración Pública Federal para el Ejercicio Fiscal 2022, emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).

En este contexto, los resultados presentados en este documento no configuran la opinión de los evaluadores que en ella participaron, y menos aún representa un posicionamiento Institucional sobre la operación del Programa; sino que son resultado de la rigurosidad con la cual se condujo la evaluación, tanto en el trabajo de campo y gabinete. Ello permitió identificar, recabar, analizar y sistematizar diversos hallazgos que técnicamente son susceptibles de contribuir a la mejora operativa del Programa de Fertilizantes, y que finalmente se tradujeron en recomendaciones de orden estratégico, operativas y normativas.

Dichas recomendaciones, se emiten con el único propósito de contribuir sustantivamente a la mejora de los procesos que se desencadenan en la Operación cotidiana del Programa; por lo que su pertinencia, viabilidad, plazos de aplicación, así como su implementación parcial o total, quedan sujetas a las valoraciones de los actores institucionales que participan en la operación del Programa.





Agradecimientos

El INCA Rural agradece a todos los actores entrevistados en la Evaluación de Procesos del Programa de Fertilizantes 2022, su entera disposición en participar y por la franqueza con la que externaron sus valoraciones sobre el Programa.

Estamos seguros de que sus aportaciones fueron fundamentales para llevar a buen término esta evaluación, pero sobre todo esperamos haber reflejado en los hallazgos, resultados y recomendaciones todos los elementos que permitan contar con un instrumento útil para mejorar la operación del Programa de Fertilizantes en beneficio de los productores agrícolas de México.

Respetuosamente

Lic. Raymundo Vázquez Gómez Director General del INCA Rural A.C.

Resumen Ejecutivo

En este informe se presentan los resultados de la evaluación de procesos del Programa de Fertilizantes (PF) de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (AGRICULTURA) realizada al presente ejercicio fiscal (2022), con la finalidad de efectuar un análisis sistemático de la gestión operativa y, explorar si esa forma de implementación está contribuyendo al logro de los objetivos del Programa. La evaluación fue mandatada en el Programa Anual de Evaluación de los Programas Presupuestarios y Políticas Públicas de la Administración Pública Federal para el Ejercicio Fiscal 2022 (PAE), emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política Desarrollo Social (CONEVAL).

El Programa de Fertilizantes tiene como Unidad Responsable (UR) dentro de AGRICULTURA a la Dirección General de Suelos y Agua (DGSA), quien se apoya en la operación del PF, de dos entidades ejecutoras: Seguridad Alimentaria Mexicana (SEGALMEX), que se encarga de recibir el fertilizante suministrado por PEMEX-FERTINAL en los Centros de Distribución AGRICULTURA SEGALMEX (CEDAS) y de entregarlo directamente a los beneficiarios, y las Representaciones estatales de la Secretaría, principalmente en las tareas de difusión y seguimiento.

Diseño metodológico y estrategia de trabajo de campo

La metodología empleada en esta evaluación consistió en un análisis de gabinete y un análisis cualitativo con trabajo de campo, el cual se realizó en cuatro de los nueve estados donde opera el Programa en 2022, Durango, Guerrero, Puebla y Oaxaca, que en conjunto concentran el 67% del presupuesto asignado al PF, el 71.4% de los beneficiarios y el 69.5% de la superficie total atendida.





El análisis de gabinete permitió identificar aspectos claves de la operación del Programa, actores relevantes y factores de contexto, mediante revisión documental. El análisis cualitativo consistió en la aplicación de 10 entrevistas a profundidad y semiestructuradas a actores relevantes de AGRICULTURA, SEGALMEX y PEMEX-FERTINAL en oficinas centrales, así como 59 en las Representaciones Estatales de AGRICULTURA, Distritos de Desarrollo Rural (DDR), Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER) y en 19 CEDAS. Estos Centros se seleccionaron aleatoriamente y representan el 8.7% del total instalados para 2022 en los estados de la muestra. Asimismo, se organizaron 19 grupos focales con un poco más de 200 beneficiarios 2022, donde además se aplicó la técnica de la observación directa *in situ* en los CEDAS y sus unidades de producción.

Los estados visitados y los CEDAS estudiados se seleccionaron a partir de una muestra analítica. En el primer caso, dicha matriz se construyó con base en diez criterios: Tiempo de operación del Programa, regiones agroalimentarias, cultivos prioritarios, grado de marginación; asignación presupuestal, cobertura de productores, cobertura de municipios, cobertura de superficie cultivable, población con carencia alimentaria y población indígena; y de acuerdo con una priorización dada a cada estado en función del valor de cada criterio, se seleccionaron las cuatro entidades federativas mencionadas líneas arriba. En el caso de los CEDAS la muestra para los cuatro estados se realizó con base en los criterios de aleatoriedad y eficiencia operativa del tiempo de traslado de esos puntos a la capital del estado. Asimismo, se diseñaron instrumentos de recolección de información, que fueron piloteados en el estado de Tlaxcala.

Descripción y análisis del Programa de Fertilizantes

El PF es un programa prioritario del actual gobierno federal que, si bien comenzó a implementarse como piloto en 2019 sólo en el estado de Guerrero con un





presupuesto asignado de 1,500 millones de pesos (mdp), actualmente atiende nueve estados del país (Chiapas, Durango, Guerrero, Morelos, Nayarit, Oaxaca Puebla, Tlaxcala y Zacatecas), con más de 7,200 mdp y, con una cobertura de poco más de 780 mil productores de pequeña escala, que tienen menos de 5 hectáreas, y de los cuales, más del 85% pertenece a la región Sur del país (Guerrero, Chiapas y Oaxaca).

Para 2023, de acuerdo con información del Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación, se propone elevar su presupuesto a 16,000 mdp lo que, de aprobarse, convertiría al PF en el principal programa de la Secretaría de Agricultura en términos presupuestales.

Este crecimiento presupuestal del Programa de 480% entre 2019 y 2022, responde a la necesidad de atemperar los fuertes efectos inflacionarios tanto en los insumos para la producción agrícola, especialmente en los fertilizantes, como en la canasta alimentaria básica, en la que productos como el maíz, frijol y arroz son fundamentales. En los pequeños productores esta escalada de precios les afecta directamente tanto en los costos de producción de sus cultivos (con el riesgo de prescindir del uso de insumos como el fertilizante, con la consecuente disminución de su producción y afectación de su propio consumo), como al momento que tendrían que comprar los alimentos básicos a altos precios.

El PF tiene como objetivo contribuir a la producción de los cultivos prioritarios (principalmente maíz, frijol y arroz) de los productores de pequeña escala (de menos de 5 ha), mediante la entrega de fertilizantes en zonas de atención estratégicas para la producción de alimentos, con el fin de contribuir a la autosuficiencia alimentaria, que es el propósito fundamental, aunque sumamente desafiante, de la actual política sectorial (Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024) y nacional (Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024).





Para el logro de lo anterior, el Programa dota a cada productor de un paquete de fertilizante, de hasta 600 kg por productor dependiendo del cultivo y la región, sin ningún costo y puesto en centros de distribución (CEDAS), que se establecen lo más próximos a la ubicación de los beneficiarios.

El Programa canaliza los apoyos a través de un padrón de productores que se ha venido conformando con el tiempo y que, de manera acertada se ha alimentado principalmente del padrón de beneficiarios del Programa de Producción para el Bienestar (PPB) -otro de los programas prioritarios del actual gobierno-, con lo cual se asegura convergencia entre los apoyos de ambos programas en la misma población beneficiada.

En ese marco, el Programa de Fertilizantes es un componente estratégico que además de coadyuvar a la política nacional de autosuficiencia alimentaria, también lo hace con la política de autosuficiencia energética, al tener como proveedor único a PEMEX y apoyar indirectamente la reactivación de la industria nacional de fertilizantes. Asimismo, es un instrumento específico del Paquete Contra la Inflación y la Carestía (PACIC).

No obstante, lo anterior, el PF presenta diversas áreas de mejora a nivel de su diseño que impactan la operación, específicamente en el diagnóstico actualizado a 2022, en el cual se aprecian inconsistencias a nivel de la formulación del problema que atiende -expresado en el árbol del problema de acuerdo con la Metodología de Marco Lógico (MML)- y en comparación con definiciones como objetivos e indicadores establecidas en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) y Reglas de Operación del Programa (ROP) 2022.

Por ejemplo, se maneja indistintamente "producción" y "productividad", el complejo causal no siempre guarda relación con el problema central y el árbol del problema sólo cuenta con una causa y un efecto, que prescinde de otros elementos que pudieran dar pauta para un enriquecimiento de las acciones del Programa o la





búsqueda de coordinación con otros programas e instituciones, como por ejemplo, con un elemento de asesoría y capacitación, que actualmente ya se viene implementando en alianza con el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) y otras instituciones mediante seminarios de capacitación virtual y, que requiere fortalecerse.

En la misma línea, existe el reto de complementar el diseño del PF -en esos instrumentos citados-, con elementos de sustentabilidad ambiental, porque si bien el PF tiene una sólida pertinencia como instrumento de política para impulsar la producción en este contexto de emergencia alimentaria, también es cierto que las tendencias apuntan a la promoción de sistemas de producción más sostenibles que protejan el medio ambiente, como la misma Secretaría lo está impulsando con otros instrumentos como la Estrategia de Acompañamiento Técnico del PPB. Se reconocen también avances en ese sentido, iniciados por la DGSA que también requieren profundizarse ante el inminente crecimiento del PF a más estados.

Factores del contexto que indicen en la operación y resultados del Programa

Desde su puesta en marcha en 2019 el PF ha operado en un contexto nacional e internacional sumamente adverso y desafiante. En 2019 fue objeto de una fuerte presión de las organizaciones campesinas y otros actores del estado de Guerrero que buscaban mantener un rol activo en la operación (como sucedía en el programa estatal, que antecedió al PF en esa entidad). A partir de 2020 inició la pandemia provocada por el COVID-19 y, en febrero de 2022 el conflicto bélico entre Rusia y Ucrania, causando ambos eventos los efectos antes comentados en los precios de insumos y alimentos. Asimismo, el contexto institucional y de políticas en el gobierno ha venido cambiando y, en la movilidad de los enormes volúmenes de fertilizantes se enfrentan riesgos de inseguridad pública. Se reitera también la clara tendencia ambiental por favorecer sistemas de producción más sostenibles ante





ciertos consumidores que también exigen productos más sustentables, así como de otros actores con intereses ambientales.

A nivel local, derivado del trabajo de campo, también se pudieron detectar varios factores del contexto determinantes en la operación y resultados, por ejemplo, la oportunidad y regularidad de las lluvias y la presencia de fenómenos meteorológicos, dado que los cultivos que apoya el Programa dependen del temporal, lo que también obliga al Programa a realizar las entregas con oportunidad antes del inicio de las lluvias. En 2022 en estados como Oaxaca y Puebla la oportunidad fue mejorable.

Otros factores que tienen que ver con la calidad y condiciones inapropiadas de los suelos donde se aplican los fertilizantes, manejo tradicional –y a veces inadecuadode los mismos por parte de los productores; débil articulación institucional entre ciertos programas de la misma Secretaría y con algunas otras instituciones (como la Secretaría del Bienestar) en ciertos estados que podrían mejorar la gestión del Programa; proceso de envejecimiento, abandono y rentismo del campo por parte de productores en los que se corre el riesgo de que al ser beneficiados con el PF no usen los apoyos para el objetivo previsto, entre otros. Esto último plantea un problema estructural porque no se da la sucesión de derechos de los productores de edad muy avanzada.

Descripción y análisis de los procesos del Programa

Después de haber enfrentado fuertes complicaciones operativas en 2019, así como inercias que se arrastraban del anterior programa de fertilizantes del gobierno del estado de Guerrero, incluida la captura por parte de las organizaciones campesinas, el Programa fue perfeccionando sus procesos operativos, y actualmente cuenta con una gestión consolidada, estandarizada y expedita, que logra la rápida movilización





de grandes volúmenes de producto y la entrega del mismo a un universo muy amplio de beneficiarios, ubicados además muchos de ellos en zonas de muy alta marginación.

De esa manera, la operación se compone de nueve procesos que lleva a cabo el PF para cumplir con su objetivo. A continuación, se exponen sus características desde el punto de vista normativo, así como algunas diferencias con lo ejecutado en la práctica.

Difusión del Programa

Como se comentó, en la actualidad (2022) el Programa opera fundamentalmente a partir de un padrón de beneficiarios que se ha consolidado con el paso de los años, por lo que, los estados que participan por segunda ocasión en el Programa toman como base el padrón del año previo, mientras que en los estados nuevos se conforma fundamentalmente de beneficiarios incluidos en el padrón del PPB. En 2022 el único estado que emitió convocatoria de nuevo ingreso, ante la necesidad de reasignar fertilizante por desistimiento fue Guerrero, pero de manera adicional. En ese sentido, la difusión es un proceso muy acotado, que tiene que ver con la difusión de las ROP (o del Programa) y de las convocatorias.

A nivel de la normatividad, se establece que se entenderá por convocatoria al "documento a través del cual se invita a la población productora agrícola a participar de los beneficios del PF, indicando las fechas de apertura y cierre de ventanillas, ubicación de estas y los requisitos a cumplir". Pero en la práctica, la convocatoria es más bien un aviso o nota informativa respecto de los productores que fueron seleccionados como beneficiarios del Programa. Esto debido a que la difusión se acota a la publicación de listados de productores autorizados (seleccionados de un padrón) y no a la convocatoria para la promoción del PF, enfocada en incentivar la





llegada de productores solicitantes a través de ventanilla abierta para la recepción de solicitudes. Esto causa expectativas a los productores de que el proceso de ingreso es abierto, cuando en los hechos el padrón de beneficiarios está definido.

Es importante mencionar que la difusión de los listados de productores autorizados es efectiva y participan activamente los funcionarios de las Oficinas de Representación Estatal de AGRICULTURA, DDR, CADER de la Secretaría, los Centros Integradores de Desarrollo de la Secretaría del Bienestar (CID-SEBIEN), Ayuntamientos y Comisariados ejidales. Las ROP contemplan acciones de difusión específicas en el caso de las localidades indígenas, lo cual sucede en los estados de Oaxaca y Guerrero, mediante la difusión del PF en las radios comunitarias en la lengua originaria.

Solicitudes de apoyo

Como se advirtió líneas atrás, salvo en Guerrero por reasignación, no existe convocatoria que promueva la apertura de ventanillas para la recepción de solicitudes. En la práctica se encontró que, dado que el PF cuenta con un padrón, existen tres fuentes para participar: beneficiarios 2021 del PF que accedieron de manera directa a los apoyos, padrón del Programa de Producción para el Bienestar (PPB) 2022 y ventanilla abierta.

Los beneficiarios 2021 del PF que accedieron de manera directa a los apoyos, son la población beneficiada del año previo que no incumplió la normativa, por lo tanto, en 2022 únicamente debió actualizar el expediente en el CADER y DDR de la Secretaría y esperar la publicación de los listados de beneficiarios para presentarse a los CEDAS a ratificar su interés de participar con identificación oficial vigente y la firma del cuadernillo que ampara la entrega-recepción. Fue el caso de los estados





de continuidad, como son Guerrero, Morelos, Puebla y Tlaxcala, con tres y cuatro años en el PF.

Por su parte, los beneficiarios *del padrón PPB*, son la población productora agrícola registrada y vigente en el padrón del PPB, dedicada a la producción de cultivos prioritarios que cumple con las ROP y la convocatoria. Estos beneficiarios al igual que los beneficiarios 2021 del PF, acceden al Programa de manera directa, caso de los estados nuevos: Durango, Chiapas, Nayarit, Oaxaca y Zacatecas.

En el ejercicio 2022, la totalidad de beneficiarios (más de 780 mil) derivaron de estas dos fuentes. Por lo tanto, la llegada al PF no es por convocatoria abierta sino a través de estos padrones, es decir, no existen nuevas incorporaciones de productores al padrón (con excepción de Guerrero, pero fue adicional).

La ventanilla abierta puede o no emitirse, depende de la disponibilidad presupuestaria, reasignación por desistimiento y por cultivos que no están en el padrón del PPB. En este sentido, únicamente se abrió ventanilla en el estado de Guerrero ante la necesidad de reasignar fertilizante por desistimiento; es decir, pasaron los 90 días y aproximadamente el 10% de los productores no se presentó a recoger su fertilizante.

A partir de 2022, los Centros Integradores de la Secretaría del Bienestar (SEBIEN) son la única ventanilla autorizada para la recepción de solicitudes, lo que aplicó sólo en Guerrero. Sin embargo, en las entrevistas de campo se manifestó que por lo general estos Centros están rebasados de trabajo y se llegan a cometer errores que involuntariamente se trasladan a AGRICULTURA.

Por último, es importante señalar que este proceso no está claramente definido en las ROP ni en el Manual de Procedimientos 2021 vigente en 2022.





Selección de beneficiarios

La selección de beneficiarios se da a nivel central a partir de un padrón y no de solicitudes presentadas ante ventanilla, lo cual es un acierto que permite que el PF sea rápido y expedito para los productores, y además se logra la convergencia entre este Programa y el PPB en la misma población atendida.

En este proceso se identificó cierta ambigüedad en los criterios de selección y priorización (artículo 10 de las ROP 2022), ya que no se precisan dichos criterios para cada tipo de población objetivo: nuevo ingreso, beneficiarios 2021 del PF que accedieron de manera directa a los apoyos y beneficiarios del PPB. También, hace falta enfatizar la mecánica operativa para la atención de la población que viene a partir de los padrones del PF y del PPB.

Suministro de fertilizantes

Este proceso está a cargo de PEMEX FERTINAL, como instancia responsable de producir y proveer los fertilizantes al Programa. El proceso inicia con la orden de pedido que realiza AGRICULTURA, a través de la DGSA como UR, a partir de la cual PEMEX FERTINAL prepara el embarque de fertilizantes, generando con ello el formato de carta porte, para su posterior envío a los CEDAS programados. Es un proceso que está documentado, sistematizado y es del conocimiento del personal involucrado por parte de la UR, PEMEX y SEGALMEX, por lo que se considera que tiene un alto grado de consolidación operativa.

No obstante, el problema que se identificó en campo es que el suministro de fertilizantes a los CEDAS no se realizó en los tiempos programados en la planeación pre-operativa, lo que ocasionó que algunos CEDAS no contaran con el fertilizante suficiente (principalmente UREA) al momento de llevar a cabo la entrega a los beneficiarios. Sin embargo, esta situación se debió principalmente a la falta de *stock*





por parte de PEMEX para abastecer la demanda del Programa, lo que fue provocado a su vez por la escasez de gas para producir el amoniaco que se usa en la producción de este fertilizante, como consecuencia del conflicto entre Rusia y Ucrania, toda vez que Rusia es el principal productor de gas en el mundo.

Entrega de fertilizantes a los beneficiarios

El responsable de este proceso es SEGALMEX, a través de sus 322 CEDAS que se establecieron en 2022 en las nueve entidades que participan en el Programa: 119 en Guerrero, 73 en Oaxaca, 66 en Chiapas, 21 en Puebla, 17 en Zacatecas, 11 en Durango, 7 en Tlaxcala, 5 en Nayarit y 3 en Morelos.

Con base en la normatividad, este proceso inicia con la generación de los Formatos Únicos de Entrega (Cuadernillos) por parte de la UR, los cuales recibe SEGALMEX y envía a los CEDAS. Al momento de la entrega de los fertilizantes, los CEDAS se apoyan en los cuadernillos para identificar al productor, así como en las características del apoyo autorizado. Finalmente, los CEDAS documentan la entrega-recepción del apoyo a través de la APP MOVIL PROFER.

Este proceso está documentado en el Manual de Procedimientos del Programa, vigente en el ejercicio 2022, el cual es del conocimiento del personal involucrado de AGRICULTURA (DGSA), SEGALMEX y CEDAS. Además, el proceso de entrega de fertilizantes a los beneficiarios está estandarizado y sistematizado en el SIGAP, por lo que tiene un "muy alto grado de consolidación operativa".

Sin embargo, en campo se identificó que, debido a que PEMEX no suministró los fertilizantes en las fechas y cantidades requeridas, en algunas entidades como Oaxaca, Puebla y Tlaxcala la entrega del fertilizante al beneficiario no fue tan oportuna, ya que se hizo posterior a las fechas técnicamente más viables para aplicar el fertilizante al cultivo.





También, se identificó que las condiciones de los CEDAS en los estados son diversas, algunos cumplen con todas las características de una bodega, mientras que otras son espacios de usos múltiples que únicamente están techados, lo que las hace poco seguras para almacenar y resguardar el fertilizante. En cuanto al personal, se identificó que en la mayoría de los CEDAS la plantilla se compone de un responsable de bodega, un auxiliar y un vigilante, siendo los dos primeros los responsables de recibir y entregar el fertilizante, por lo que la carga de trabajo en las temporadas de mayor afluencia de beneficiarios es muy intensa, lo que ha generado una alta rotación de personal en los CEDAS.

Seguimiento a beneficiarios

El proceso de seguimiento de apoyos lo realiza la UR del Programa, y se divide en tres vertientes: i) integración de expedientes, ii) entrega del fertilizante y iii) aplicación del fertilizante. En los dos primeros, el seguimiento se realiza a través del uso de tecnologías de la información, con un sistema consolidado de AGRICULTURA que es el SIGAP (antes SURI). Para el caso del seguimiento de la entrega del fertilizante a los beneficiarios, la UR en coordinación con SEGALMEX utilizan una aplicación denominada APP MOVIL PROFER, con la que dan seguimiento a los fletes y el estatus de los embarques de fertilizantes que suministra PEMEX a los CEDAS.

Las herramientas tecnológicas utilizadas por la UR y SEGALMEX, permite tener control sobre la trazabilidad de la operación del Programa. La Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (DGTIC) es quien desarrolla y administra los sistemas de información utilizados. La UR brinda capacitación a SEGALMEX y a PEMEX para el uso de la APP MOVIL PROFER, y elabora reportes oportunos. Tanto el seguimiento de la integración de expedientes y la entrega de fertilizantes tienen una sólida consolidación operativa, están normados, son





eficientes y contribuyen a mejorar la toma de decisiones y minimizar cuellos de botella en la operación.

Se destaca el estado de Guerrero con el desarrollo e implementación de un sistema informático que consiste en la digitalización de expedientes de beneficiarios, que les permite mejorar la eficiencia y eficacia en el seguimiento de apoyos. Para el seguimiento a la aplicación del fertilizante, la UR implementa esta actividad, a través de las Representaciones Estatales, quienes aplican un instrumento en campo a una muestra estadísticamente significativa de productores que fueron beneficiados en 2022. De acuerdo con los hallazgos en los estados, se detectó que el instrumento de recolección de información en campo es de percepción, es decir, se desconoce si realmente se aplicó el fertilizante. Un área de oportunidad para el seguimiento de la aplicación del fertilizante es que sea oportuno.

Contraloría social y satisfacción de usuarios

La contraloría social es un proceso normado por la Ley General de Desarrollo Social y lineamientos de la Secretaría de la Función Pública (SFP). La UR es la instancia normativa, quien emite la convocatoria y realiza la difusión de la información relacionada con la Contraloría Social a través de medios impresos y digitales. Las representaciones estatales de AGRICULTURA son quienes promueven la integración de comités de contraloría social con beneficiarios y les brindan capacitación para verificar el cumplimiento de las metas y la correcta aplicación de los recursos públicos.

La instancia ejecutora registra los informes en el Sistema Informático de Contraloría Social (SICS), diseñado y administrado por la SFP con la finalidad de controlar el registro de los Comités de Contraloría Social y las actividades que realizan, así como aquéllas de promoción de contraloría social.





Este proceso de contraloría social es incipiente, en 2022 presenta buen soporte documental de las responsabilidades para la instancia normativa y ejecutoras. Al no ser un proceso obligatorio para los beneficiarios, se requiere una mayor sensibilización de la importancia de participar para fortalecer la operación del programa a nivel territorial; esto permitiría una mayor transparencia, ayudaría a vigilar que el apoyo se otorgue realmente a la población objetivo, y verificar que los productores hagan buen uso de dicho insumo.

En los estados donde se realizó el estudio de campo, los beneficiaros entrevistados mostraron una alta satisfacción por el apoyo de fertilizante recibido.

Supervisión

La supervisión tiene como objetivo contribuir a la operación eficaz, eficiente y transparente del Programa, a través de brindar información oportuna del proceso operativo y las inconsistencias operativas. Este proceso es coordinado por la Dirección General de Supervisión, Evaluación y Rendición de Cuentas (DGSERC). Para 2022 la instancia de supervisión designada es el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), por su experiencia en el uso de tecnologías satelitales y geoespaciales para el desarrollo de una supervisión remota.

El proceso de supervisión del PF, tiene 4 fases: diseño, preparatoria, ejecución y cierre. En la fase de diseño intervienen 9 actividades relevantes, en donde se destaca la lista de actividades clave, clasificadas en una semaforización. La fase preparatoria, se integra por 12 actividades, donde se destacan: los convenios, la elaboración de instrumentos para la colecta de información, el diseño muestral, la capacitación a participantes de la UR, y definición de indicadores para alimentar el tablero de control del Monitor de supervisión. La fase de ejecución de la supervisión comprende 12 actividades, donde se destaca la validación de la logística, tanto vía





remota a través de información satelital, drones, en donde se visualizan los predios y las probabilidades de siembra y aplicación del fertilizante, como de campo, donde se ejecuta la recolección de la información. La DGSERC revisa la información y la refleja en el monitor de supervisión.

La fase de cierre tiene cinco actividades, concluyendo con un informe final y entrega de los productos. En la visita a campo, realizada por el equipo evaluador en el mes de agosto, no se identificó que haya iniciado la recolección de datos.

La supervisión recolecta información para medir indicadores de gestión y estratégicos, aunque estos últimos se orientan más a la medición de procesos y actividades y no a los efectos (resultados) del Programa. Sin embargo, el objetivo general de los Lineamientos de Supervisión 2022 de la Secretaría de AGRICULTURA, señala que la supervisión debiera ser oportuna y bajo un enfoque orientado a resultados (página 4 del documento de Lineamientos), por lo tanto este proceso tiene dos áreas de oportunidad:

- Realizar las fases de ejecución y cierre con mayor oportunidad para generar insumos en las mejoras de la normatividad
- Reforzar los indicadores estratégicos para fortalecer la medición de los resultados del Programa en la población beneficiaria, con registros de información como; Promedio del rendimiento de la producción; Porcentaje de la producción destinada al autoconsumo; Porcentaje de la producción destinada a la venta; y, Porcentaje de beneficiarios que recibieron capacitación en el manejo de suelo, entre otros.





Evaluación

La evaluación del PF se sujeta a lo establecido por la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, a los lineamientos y normatividad emitidos por la SHCP y CONEVAL, al Presupuesto de Egresos de la Federación de cada ejercicio fiscal y a las Reglas de Operación del Programa. Los Programas Anuales de Evaluación 2019 y 2022 publicados por el CONEVAL y la SHCP, han establecido para el PF una evaluación de diseño con trabajo de campo y una de procesos, respectivamente.

Respecto a la evaluación de diseño, el posicionamiento institucional que en su momento emitió la UR, menciona que algunas aportaciones fueron poco viables derivado de que el trabajo de campo fue limitado. Asimismo, se menciona que el informe final no fue oportuno y su utilidad no fue óptima. Sin embargo, algunas recomendaciones de dicha evaluación fueron atendidas, tales como la actualización del diagnóstico, MIR y contenido de Reglas de Operación, se formaliza la participación de la Secretaría del Bienestar, entre otras. Otras recomendaciones siguen teniendo vigencia, como la de explicar los criterios para identificar las zonas de atención estratégica en cada estado.

De acuerdo con el horizonte de evaluación establecido por el CONEVAL, sería pertinente prever para el corto plazo una evaluación de resultados e indicadores y, el análisis de factibilidad de la de impacto.

Hallazgos y resultados de la evaluación

Las **buenas prácticas** que lleva a cabo el Programa en su operación son las siguientes:

- El uso de herramientas tecnológicas (SIGAP, APP MOVIL PROFER, SIIFER) para el seguimiento en la integración de expedientes, el suministro y entrega de fertilizantes, lo cual le permiten tener una trazabilidad en tiempo real.
- La incorporación del INIFAP -y últimamente de otras Instituciones de Investigación-, apoyando en la validación de los paquetes de fertilizantes, con parcelas demostrativas y con transferencia de tecnología, así como con capacitación a través de seminarios virtuales.
- La coordinación entre programas e instituciones, lideradas por la Secretaría de Agricultura en Puebla, promoviendo análisis de suelos, capacitación y la alineación con otros programas.
- El levantamiento de actas de parte de la Representación estatal de AGRICULTURA en Puebla junto con las autoridades comunitarias y agrarias para validar la información de productores beneficiados.
- El reforzamiento del personal de CEDAS por parte de SEGALMEX en estados nuevos, con recursos humanos proveniente de otros estados que cuentan con experiencia.
- El mecanismo de control que emplea SEGALMEX al momento de recibir y entregar el fertilizante. En el primero el transportista suscribe una Nota de Recepción del fertilizante, mientras que, en el segundo, el productor le firma una Nota de Salida.

- El uso de un Call Center en PEMEX para mantener comunicación directa con los responsables de los CEDAS y de esta manera, lograr mayor coordinación en las entregas de fertilizantes.
- El establecimiento de centros de embarques de fertilizantes en lugares estratégicos para hacer más eficiente la entrega a los estados que participan en el PF y a los CEDAS.

Por su parte, las principales **fortalezas** del Programa que se identificaron en la evaluación se encuentran las siguientes:

- Es un Programa con procesos consolidados, sobre todo en los estados que tienen más de tres años de operación como Guerrero, Puebla, Morelos y Tlaxcala.
- Es un programa con una operación muy rápida y expedita, con pocos actores involucrados y que da una atención realmente rápida a nivel del punto de entrega con el productor, evitándole mayores trámites.
- Cuenta con un padrón de productores que facilita la planeación de compra y distribución de fertilizantes.
- La sinergia de origen que se logra a nivel de los productores entre el PF y el PPB al usar el primero el padrón del segundo como fuente principal de selección de beneficiarios.
- El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los procesos de suministro, entrega de fertilizantes y seguimiento.
- Alta capacidad de despliegue operativo y logístico de SEGALMEX para el almacenamiento y entrega del apoyo, aunque hay CEDAS que requieren que





esta institución les destine recursos para una mejor habilitación y acondicionamiento.

 El contar con un sólo proveedor, lo cual facilita el proceso de abastecimiento y evita abusos de muchos proveedores locales que antes se encargaban de abastecer a programas similares.

Entre los **cuellos de botella** se encuentran los siguientes:

- Por disponibilidad presupuestal, la incorporación oficial (ROP) de nuevos estados al Programa se hizo hasta en el mes de abril del 2022, lo que ocasionó el inicio tardío de la entrega de fertilizantes en algunos de éstos.
- La publicación tardía de las convocatorias y listados de beneficiarios, sobre todo en Puebla y Oaxaca.
- Listados de beneficiarios con inconsistencias (Durango y Oaxaca).
- Deficiencias en la integración de ciertas solicitudes cuando participa la SEBIEN (Caso Guerrero) y débil coordinación entre la Representación de AGRICULTURA y SEBIEN en Durango.
- CEDAS que incluyen beneficiarios de localidades muy distantes, lo que le genera un mayor costo al productor al recoger su fertilizante.
- Limitado número de CEDAS en algunas regiones de los estados de Durango y Oaxaca.
- La falta de suministro de fertilizantes a los CEDAS (ya sea de UREA, DAP o ambos).
- El tiempo que tarda AGRICULTURA en autorizar la reimpresión de un nuevo cuadernillo, ya que pueden ser horas o días, lo cual demora la entrega del fertilizante al productor.





- La alta rotación de personal en los CEDAS, por motivos de jornadas excesivas o de inseguridad.
- La falta de interés de los productores para participar en los Comités de Contraloría Social.
- La falta de un seguimiento oportuno, que evite la entrega de fertilizantes a personas que no siembran.

Finalmente, debe decirse que, de acuerdo con los resultados cualitativos de la evaluación, se puede concluir que con la gestión operativa actual, en el grueso de los productores el PF está contribuyendo principalmente al sostenimiento o mantenimiento de la producción (evitando caídas) en este adverso contexto de altos precios de los insumos, asegurando con ello la continuidad en la producción tanto para la familia (al ser la mayoría de los productores de autoconsumo), como para aportar ciertos excedentes a la producción agregada nacional.

Gran cantidad de productores, como señala la ENA (67%), ya usan fertilizantes químicos, por lo que no habría en este grupo innovación tecnológica ni cambio en rendimiento. Pero sí hay, una reducción de costos y en algunos casos, incluso se está evitando que se deje de sembrar ante el alza de estos insumos, porque se ha creado tal dependencia de los fertilizantes que sin ellos no se logran cosechas importantes.

En otro grupo de productores seguramente sí se está promoviendo la innovación tecnológica, y por tanto la elevación de rendimientos y de la producción. Pero también, como se comenta en el apartado respectivo, existen errores de inclusión de productores que no estarán aprovechando el insumo para los fines previstos por el Programa.





Recomendaciones

1. Estratégicas

- Fortalecer al PF, como comienza a hacerse, en una estrategia integral de manejo de suelo-agua-cultivo con una transición en el mediano plazo hacia prácticas sustentables.
- Reforzar la convergencia del Programa con otros programas de la Secretaría, como precios de garantía, PPB, con la Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT), Semillas, entre otros.
- Impulsar desde el más alto nivel de AGRICULTURA, el proceso de sucesión de derechos y regularización de las tierras agrarias, en coordinación con otras dependencias como la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), el Registro Agrario Nacional (RAN) y la Procuraduría Agraria (PA).
- Considerar modelos de apoyo diferenciados aún para la pequeña agricultura, entre el centro, sur y el norte, a fin de ser más efectivos en cuanto al perfil de productor y tipo de agricultura, o focalizar la acción del Programa en el norte sólo en zonas altamente marginadas.
- Replantear el diagnóstico del Programa, en donde se incluyan todas las causas que le dan origen al problema y valore todos los factores del entorno que condicionan, tanto la operación como el logro de sus objetivos.
- Incorporar de manera explícita en el diseño un programa amplio y específico de apoyo sobre asesoría y asistencia técnica a productores.
- Realizar la supervisión del Programa con mayor oportunidad y con indicadores estratégicos.
- Crear un Comité de Planeación Estatal que apoye de manera coordinada y oportuna la acción del PF.





 Promover de manera inmediata un proceso de evaluación de resultados e impactos del PF.

2. Operativas

- Elaborar un Plan Estratégico del Programa, después de actualizar y reforzar el diagnóstico 2022, en donde se defina con claridad el rumbo que debe seguir en el mediano y largo plazo, así como las metas que debe lograr para alcanzar sus objetivos (general y específico).
- Actualizar y depurar el padrón de beneficiarios del Programa de Fertilizantes, sobre todo en los estados nuevos como Oaxaca y Durango, que usaron el padrón del PPB, y se arrastran los errores que existen en este último padrón.
- Revisar y validar los listados de beneficiarios, previo a su publicación, por parte de las Representaciones de Agricultura y los jefes de DDR/CADER, y en su caso, apoyándose en el personal de la SEBIEN para consultas concretas.
- Es determinante asegurar la entrega del fertilizante a los beneficiarios con oportunidad, antes del inicio del ciclo de la siembra.
- Acelerar la integración y funcionamiento pleno de los comités de contraloría social.
- Realizar la supervisión del Programa en los tiempos en que el beneficiario esté haciendo uso del fertilizante.





3. Normativas

- Definir la convocatoria de acuerdo con la operación del Programa, especificando el procedimiento de ingreso de los beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos y del PPB, y así evitar expectativas en los productores de que el ingreso es abierto.
- Mayor claridad en los criterios de elegibilidad y requisitos del Artículo 6 de las ROP 2022, de acuerdo con los tres tipos de fuentes de participación al Programa: i) Nuevo ingreso al Programa ii) beneficiarios 2021 del PF que accedieron de manera directa a los apoyos y iii) Beneficiarios del PPB.
- Fortalecer la mecánica operativa en las ROP que incluya a los estados que operan con padrones de población beneficiaria 2021 del PF que accedieron de manera directa a los apoyos y del PPB.
- Revisar la definición del concepto de "convocatoria" establecida en las ROP 2022, ya que no especifica los casos en los que es una convocatoria abierta o cerrada.





Introducción

La evaluación de procesos del Programa de Fertilizantes de la Secretaría de AGRICULTURA, es un ejercicio institucional mandatado en el Programa Anual de Evaluación de los Programas Presupuestarios y Políticas Públicas de la Administración Pública Federal para el Ejercicio Fiscal 2022 (PAE), emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).

La evaluación en México responde a un amplio marco legal y normativo, establecido desde la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Artículo 26 C), en la Ley General de Desarrollo Social (artículos 72-80) y en numerosas disposiciones de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para cada ejercicio fiscal y, de los Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal.

En atención al PAE, la evaluación fue coordinada por el CONEVAL y ejecutada por AGRICULTURA, a través de la Dirección General de Supervisión, Evaluación y Rendición de Cuentas (DGSERC), misma que emitió los Términos de Referencia (TdR) y organizó el proceso de selección de la entidad evaluadora mediante una invitación a cuando menos tres personas. Como resultado de dicho proceso, el Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural A.C. (INCA Rural) resultó seleccionado y, por tanto, quien llevó a cabo la evaluación mediante un Convenio de Colaboración suscrito entre AGRICULTURA y el INCA Rural.

Teniendo como referencia que el ciclo de las políticas públicas y sus instrumentos contemplan una fase de formulación o diseño, la implementación u operación y, su evaluación, en este trabajo se hizo la valoración de lo que sucede en la





implementación del Programa de Fertilizantes 2022, considerando que su diseño fue evaluado en el periodo 2019-2020 por el CONEVAL.

En este contexto, evaluar la implementación de las políticas y sus instrumentos es de suma importancia, porque como se sostiene en diversos estudios sobre el tema (Pressman y Wildavsky, 1973; Aguilar, 1993; Cejudo, Pardo y Dussauge; 2019), es en esta fase cuando realmente se ponen a prueba las decisiones, la teoría causal y las acciones previstas para atender el problema que origina la intervención. Pero también, es en la implementación cuando entran en juego las resistencias e indiferencias de ciertos actores, incluyendo la misma burocracia gubernamental; la premura de los tiempos, la deficiente coordinación, las exigencias de mayores presupuestos, la información insuficiente, entre otros factores de contexto y actores que influencian en el desempeño del Programa.

Por ello, con base en los TdR emitidos por la DGSERC, que consideran los lineamientos y la metodología del CONEVAL, esta evaluación de procesos valora tres grandes componentes de la operación del Programa: i) aspectos normativos, ii) operación cotidiana y iii) elementos contextuales que inciden en su desempeño. Todo ello, con el objetivo de "realizar un análisis sistemático de la gestión operativa del Programa que permita valorar si dicha gestión cumple con lo necesario para el logro de sus metas y objetivos, y que además sirva para generar recomendaciones que apoyen la instrumentación de mejoras".

En lo específico, la evaluación tiene como objetivos particulares, *i)* describir la gestión operativa del Programa mediante sus procesos, en los distintos niveles de desagregación geográfica donde se lleva a cabo; *ii)* identificar y analizar los problemas o limitantes, tanto normativos como operativos, que obstaculizan la gestión del Programa, así como las fortalezas y buenas prácticas que mejoran la capacidad de gestión del mismo; *iii)* analizar si la gestión y la articulación de los procesos contribuyen al logro del objetivo del Programa y; *iv)* elaborar





recomendaciones generales y específicas que el Programa pueda implementar, tanto a nivel normativo como operativo.

De esta manera, para que los resultados de la evaluación fueran oportunos y de mayor utilidad, la DGSERC decidió realizar la evaluación del ejercicio fiscal 2022; y contar con los resultados como insumos al inicio de los trabajos de discusión y elaboración de las Reglas de Operación del Programa para el ejercicio fiscal 2023. Esta situación generó importantes retos metodológicos y operativos, mismos que se resolvieron de forma satisfactoria durante la evaluación.

Dichos resultados derivaron de la ejecución rigurosa del método de evaluación, misma que se desarrolló con una metodología cualitativa, utilizando técnicas de investigación para la obtención de información primaria, como entrevistas semiestructuradas a actores clave, entrevistas a grupos focales y observación directa.

Esto es, la integración del informe de evaluación está estrictamente apegada a la metodología del CONEVAL, por lo que se integra de productos generados en distintos momentos; conformándose de dos apartados iniciales que se elaboraron antes de realizar el trabajo de campo, 1) Descripción del Programa y 2) Diseño metodológico y estrategia de trabajo de campo, el primero es fundamental para conocer los principales elementos del diseño del Programa y el contexto nacional e internacional que lo influencia; mientras que el segundo, sustenta los resultados de evaluación al explicar el abordaje metodológico.

En los apartados *3) Descripción y análisis de los procesos* y *4) Hallazgos y resultados*, se insumen propiamente todos los resultados del trabajo de campo. En el primero se analizan los procesos contrastando lo establecido en la normatividad y lo que sucede en la práctica, y en el segundo, se recupera toda la información detectada como relevante en campo. Finalmente, el documento concluye con el apartado *5) Conclusiones y recomendaciones*, y los Anexos indicados en TdR.





1. Descripción del Programa de Fertilizantes

Para realizar la evaluación de procesos es importante conocer los elementos centrales del diseño del Programa, expresados en la problemática que busca atender y en las definiciones de sus objetivos, población objetivo, cobertura y tipos de apoyo que otorga, entre otros aspectos, con la finalidad de valorar en qué medida dichas definiciones adoptadas para atender el problema que originó la acción de gobierno, se llevan a la práctica de manera apropiada y conducen al logro de los objetivos planteados con la intervención.

1.1. La problemática que pretende atender

La razón de ser de las políticas públicas y sus Programas, es la existencia de situaciones negativas o desfavorables consideradas como problemas para determinados grupos de la población, sectores o territorios. Por ello, la forma en cómo se definan y caractericen esos problemas resulta fundamental, puesto que de esa conceptualización se seleccionan las causas y soluciones que serán atendidas con el Programa.

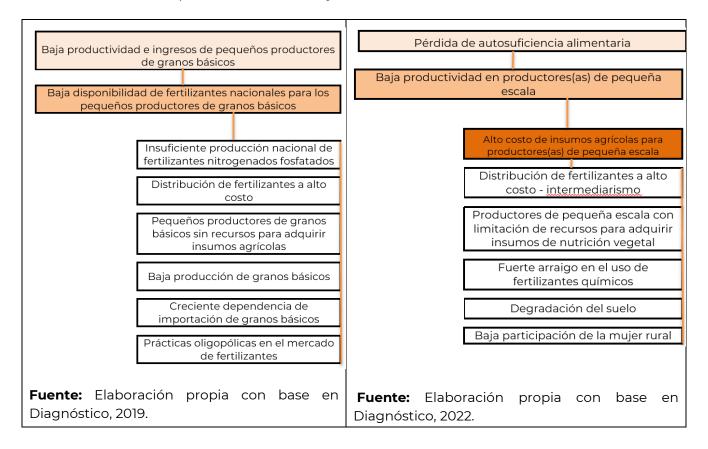
Debido a lo anterior, el Programa de Fertilizantes, de acuerdo con su diagnóstico más reciente, actualizado al año 2022, el problema central que atiende y que se identifica en el árbol del problema, es la "baja productividad en productores(as) de pequeña escala". Este problema fue replanteado si se compara con el primer diagnóstico elaborado en noviembre de 2018, en el periodo de transición gubernamental, que se definió como "baja disponibilidad de fertilizantes nacionales para los pequeños productores de granos básicos", por lo que se observa una mejora notable en su formulación dada la naturaleza de los objetivos actuales y tipo de apoyo que otorga el Programa.



Además, se aprecia una mejor detección del efecto final en el árbol del problema 2022, que apunta precisamente a una mejor vinculación con la problemática y los objetivos del Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024 y del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (

Cuadro 1).

Cuadro 1. Árbol del problema PF 2019 y 2022.



No obstante, en el nivel de las causas y del complejo causal es posible establecer mejoras en el árbol del problema 2022. En principio, se destaca que ambos árboles únicamente tienen una raíz (causa) y una rama (efecto), cuando el problema de la



productividad es multifactorial, por lo que es conveniente hacer evidentes las distintas causas que permitan conocer el "Problema Central"; y en qué se centra la acción de gobierno. De hecho, en la lógica del diseño de políticas públicas, en la problematización deben plantearse las diversas causas que provocan el problema; a partir del cual se construye el árbol de objetivos, que contiene las alternativas a elegir para atender el problema, y que finalmente se constituye como la política pública a ejecutar.

Sin embargo, el actual gobierno rompió con la lógica y los tiempos de elaboración de políticas públicas que se sigue por los gobiernos electos¹, puesto que desde la campaña electoral el Presidente de México fue integrando lo que en el campo de las políticas se conoce como la Agenda de Gobierno, que corresponde al documento en el que se ingresan los problemas públicos más relevantes a ser atendidos, y que son el resultado de demandas realizadas por determinados grupos sociales y sectores productivos o que fueron visibilizados por los actores políticos.

Esta agenda se concretó en el proyecto alternativo de nación del entonces candidato y, en los 100 compromisos asumidos cuando tomó posesión, quedando el compromiso número 20 como se lee:

Iniciará un Programa de entrega de fertilizantes cuidando que no se dañen los suelos, en beneficio de productores agrícolas; el año próximo, este Programa se aplicará de manera gratuita en apoyo a todos los campesinos

¹ Después que se tomaba posesión, en el primer año de gobierno iniciaba el proceso de integración del Plan Nacional de Desarrollo (PND) y de los Programas Sectoriales mediante foros de consulta y, los equipos técnicos integraban la preparación de los nuevos programas presupuestarios o el ajuste de los programas existentes, de tal suerte que hasta el segundo año de gobierno se podían ver cambios en la estructura programática. Mientras que, en el actual gobierno desde el primero, se comenzaron a implementar los llamados programas prioritarios, diseñados desde el periodo de transición.





del estado de Guerrero y así iremos ampliándolo en el resto del país. Además, pronto tendremos materia prima suficiente e iniciará la operación de la planta de fertilizante de Coatzacoalcos, Veracruz (Presidente de México, 2018).

De esa manera, antes de tomar posesión, el actual Presidente ya había definido las grandes prioridades de su gobierno, que en el periodo de transición se convirtieron en los programas prioritarios incluidos en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2019, dentro de los cuales se encontraba el Programa de Fertilizantes.

Por ello, al momento de tomar posesión, ya se tenían definidos los medios o alternativas que se usarían para atender determinadas problemáticas, por lo que los diagnósticos tenían que reflejar (formalizar) esa alternativa a nivel de la problematización y en este sentido proporcionarle el sustento técnico necesario al Programa, lo cual, en términos de la metodología de marco lógico, que todavía sigue vigente para el diseño de programas presupuestarios, implicó algunos retos. Aunque, por otro lado, desde el arranque del sexenio, se contaba con programas nuevos que encarnaban la nueva visión del Gobierno Federal.

Lo anterior, explica que los diagnósticos y especialmente los árboles de problemas de los programas presupuestarios tengan la orientación a centrarse sólo en la causa del problema que fue elegido para su intervención. Por lo que, el árbol vigente, proveería de mayor claridad sobre los factores que determinan la productividad en las unidades de producción de los productores de pequeña escala en México.

En la agricultura, dentro de esos factores se encuentran el suelo, el agua, la mano de obra y otros que se aplican como tecnologías para lograr una mayor productividad (mejoradores de suelo, semillas mejoradas, fertilizantes, agroquímicos para controlar plagas y enfermedades, entre otros), así como el desarrollo de innovaciones tecnológicas, capacitación y asistencia técnica, que permiten mejorar la actividad productiva en general.





En este contexto, el árbol de problemas que identifica un solo factor causal de un problema central no permite visualizar más allá, las diferentes alternativas de solución que son susceptibles de implementarse en un programa de política pública; por lo que tan poco es posible definir las acciones para su solución, y en este caso, centrarse únicamente en la causa identificada como las más importante.

Esto es, en el árbol de problemas del año 2022, que da origen al Programa de Fertilizantes, la causa principal de la baja productividad en productores de pequeña escala es el "alto costo de insumos agrícolas para los productores", cuando en realidad la productividad está determinada por diversos factores, como se ha referido anteriormente.

Por ello, a manera de recomendación podría reflejarse mejor la consistencia con el problema central redactándose como "uso limitado de insumos de nutrición vegetal...", ocasionada por causas como: i) alto costo de los fertilizantes ofertados por los distribuidores y ii) recursos limitados de los productores para poder adquirirlos, entre otros.

Así, en este complejo causal es donde se encuentra albergado el pleno sustento del Programa, puesto que este conjunto de causas del problema central, son las que le dan una plena justificación a la intervención gubernamental, considerando:

- Existe una brecha de productores que no usa fertilizante, y que según la Encuesta Nacional Agropecuaria 2019 (ENA) es de alrededor de una tercera parte.
- Los precios de los fertilizantes aumentaron a raíz de la pandemia y de la guerra entre Rusia y Ucrania, al igual que de otros insumos productivos, provocando todo ello que los pequeños productores, que son la prioridad en este gobierno, estén enfrentado fuertes problemas por el encarecimiento de insumos, lo que podría conducir a que los dejen de utilizar, y con ello disminuir





sus rendimientos y producción (mucha de la cual destinan para el autoconsumo), perdiendo aún más la autosuficiencia alimentaria.

 La principal problemática que enfrentan las unidades de producción rural, de acuerdo con la ENA 2019, es precisamente el alto costo de insumos y servicios (73.8% del total de unidades), y dentro de ellos el costo del fertilizante es uno de los de mayor peso en los productores de baja escala (45-50% de los costos de producción).

En esta línea de análisis, es posible complementar las causas directas del problema central, agregándose una tercera raíz que tiene como efecto la baja productividad en la producción agrícola, asociada con la escasa adopción de prácticas productivas y sustentables en los cultivos y en el manejo del suelo; uso adecuado de fertilizantes, causado por factores como acceso restringido a los servicios de asesoría técnica y capacitación, así como como la irregularidad de las lluvias, efectos del cambio climático en los sistemas agropecuarios y uso limitado de semillas mejoradas en la agricultura, entre otros.

Por otro lado, en el mismo árbol de problemas se ubican como causas a "la baja participación de la mujer" y el "alto costo de insumos". En ambos casos, ninguna de éstas tiene efectos directos sobre la baja productividad de los productores de pequeña escala en México.

Ahora bien, no se trata únicamente de agregar más causas para apegarse a una determinada metodología (MML), sino más bien identificar todos los elementos de entendimiento de las causas del problema central a resolver, y de esta manera, en el futuro diseñar o complementar con acciones específicas de programas públicos que puedan tener incidencia en el problema de la baja productividad desde sus diferentes causas; incorporando acciones que contribuyan al conocimiento y aplicación de mejores prácticas en el uso de los fertilizantes, manejo de los cultivos en general, como actualmente se lleva a cabo en los seminarios virtuales





implementados en el Programa de Fertilizantes, aunque normativamente no estén considerados.

En este mismo sentido, identificar otras causas y/o factores podrían contribuir a generar acciones de coordinación con otros programas o políticas públicas de la Administración Pública Federal, considerando que la problemática de la agricultura de pequeña escala es multifactorial y estructural, y por lo tanto se requiere atender desde múltiples frentes, para realmente contribuir a la autosuficiencia alimentaria y al fortalecimiento de la economía y bienestar de los pequeños productores.

Asimismo, en estos ajustes al diseño del Programa se deben considerar las desventajas que devienen en el corto y mediano plazo con el fomento del uso de fertilizantes químicos y el costo social de financiar por periodos prolongados este tipo de acciones, por lo que se hace necesario de manera complementaria transitar hacia un diseño que incluya, además de los químicos, opciones orientadas hacia el manejo agroecológico y aprovechamiento de los recursos de manera sustentable.

Esta situación requeriría de un reforzamiento del problema central en el árbol de problemas del PF, que haga evidente la necesidad de que la productividad es baja y además poco sustentable. Con ello se daría pie a introducir o reforzar en las causas y alternativas de solución, de manera deliberada, como la asistencia técnica, el tema de impulso a abonos y prácticas más sustentables.



1.2. La respuesta a la problemática

1.2.1. La respuesta en el diagnóstico y en la normatividad del Programa

La respuesta a la problemática de baja productividad identificada en el diagnóstico 2022 y expresada en el árbol de objetivos, específicamente en el objetivo central, es "contribuir a la producción de los cultivos prioritarios de los productores de pequeña escala" y en particular entregar fertilizantes en zonas de atención estratégicas para la producción de alimentos. Aunque se advierten ciertas áreas de mejora en la consistencia entre el árbol de objetivos, el árbol de problemas y los niveles de jerarquía entre ambos. De igual manera, se usa de manera indistinta el término "productividad" y "producción" y en algunos apartados del diagnóstico se usa "contribuir a la producción...", mientras que en otras se establece "contribuir al incremento de la producción..."². Esto mismo se traslada a otros documentos clave de diseño y planeación del Programa como Reglas de Operación y MIR 2022.

En las ROP del PF 2022, en el apartado "Considerando" se logra precisar muy bien el problema, su fin y la causa principal, al establecer que el PF atenderá el problema público del bajo rendimiento (productividad) en la producción de la población productora de pequeña escala, el cual se debe, entre otros factores, a la falta de acceso a insumos estratégicos de nutrición para los cultivos prioritarios. Asimismo, en ese apartado se destaca la importancia del uso adecuado de fertilizantes para incrementar la producción y, de manera resultante, la autosuficiencia alimentaria.

² En el objetivo del Programa, de acuerdo con la Unidad Responsable, queda definido como contribuir a la producción debido a que el efecto del Programa no siempre es incremental, sino más bien, ayuda a mantener la producción o revertir la caída, los cuales también son efectos positivos en materia de autosuficiencia alimentaria. Más aún, en el contexto actual de fuerte alza de los precios de los fertilizantes.



En la MIR 2022, por su parte, el propósito queda como "los productores de pequeña escala de cultivos prioritarios de los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP incrementan su producción".

De acuerdo con las ROP 2022, que congregan la respuesta a la problemática que debe atender el PF, éste tiene como objetivo general "contribuir a la producción de los cultivos prioritarios de los productores de pequeña escala", aunque aquí, a diferencia de la MIR no se señala ninguna dirección en cuanto a la contribución (aumento, sostenimiento, etc.). El objetivo específico es "entregar fertilizantes en zonas estratégicas para la producción de alimentos".

Para esto último, el Programa tiene como concepto de apoyo único el paquete de fertilizantes, que podrá ser de hasta 600 kilogramos por productor, variando dicha cantidad conforme el cultivo y la zona de atención, lo cual se especifica en las convocatorias emitidas por cada Estado analizado.

Como se observa, la respuesta del Programa para atender la problemática es muy concreta y directa dado que su acción se concentra en una sola acción o componente (entrega de fertilizantes) y cuyos efectos son muy predecibles, sin embargo, ayudaría resolver esas inconsistencias referidas.

La cobertura del Programa, de acuerdo con las ROP 2022 y sus modificaciones (25 de abril³ y 8 de junio de 2022), contempla zonas de atención estratégicas en los estados de Chiapas, Durango, Guerrero, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala y Zacatecas, conforme a suficiencia presupuestal y a lo publicado en la convocatoria respectiva. Por zonas de atención estratégicas, en las mismas ROP se manifiesta

³ Cabe destacar que en las ROP 2022 publicadas el 31 de diciembre de 2021, se incluían sólo los estados de Chiapas, Guerrero, Morelos, Puebla y Tlaxcala, y en las modificaciones del 25 de abril, se agregaron Durango, Nayarit, Oaxaca y Zacatecas.





que son zonas definidas por el Programa que, por sus características particulares de atención social, requieran una atención específica.

Este concepto de focalización territorial queda demasiado general, pero de acuerdo con la UR, ello se debe a que se necesita flexibilidad para poder atender además de los criterios de focalización del PF, algunos temas de interés nacional como, por ejemplo, los vinculados con la seguridad pública y la atención a actividades delictivas (caso Puebla, Tlaxcala y Morelos) y, con la compensación a los productores ante los cupos de importación de frijol en los estados de Durango, Zacatecas y Nayarit.

El Programa inició su operación en 2019 como piloto, sólo en el estado de Guerrero en sus 81 municipios, apoyando alrededor de 279 mil productores de pequeña escala de maíz, frijol y arroz, de los cuales el 44% fueron mujeres. En total se atendió una superficie de 473 mil 888 ha (Diagnóstico PF, 2022). Para 2020 y 2021, además de Guerrero, se amplió a Morelos, Puebla y Tlaxcala, y en 2022 creció a las nueve entidades referidas anteriormente, lo que en términos presupuestales implicó pasar de 1,500 mdp en 2019 a más de 7,280 mdp en 2022⁴, siendo Guerrero, Chiapas y Oaxaca los estados que concentran la mayor parte del presupuesto ejercido (90%) de este último año (Gráfica 1)⁵.

La población objetivo, de acuerdo con esa misma normatividad, se define como la población productora agrícola de pequeña escala (que manejan hasta 5 ha de temporal o su equivalente en riego), dedicados a la producción de cultivos

⁴ Información sobre presupuesto modificado 2022 proporcionada por la Dirección General de Suelos y Agua el 9 de septiembre de 2022.

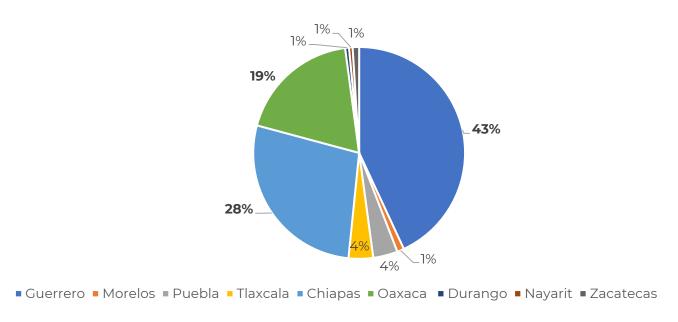
⁵ Al momento de la evaluación, en el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2023 presentado a la Cámara de Diputados, el PF tiene asignados 16,000 mdp, por lo que, de ser aprobado dicho presupuesto, este Programa se convertiría en el principal de la Secretaría de Agricultura, en términos presupuestales.



prioritarios (maíz, frijol, arroz y aquellos cultivos de alto impacto social y/o económico de una región o Estado, que serán definidos en las convocatorias) ubicados en los estados arriba referidos, conforme a la convocatoria correspondiente.

En tanto que la población potencial definida en el Diagnóstico 2022, se refiere a esta misma categoría de productores, pero en una gama de cultivos más amplia (todos los que se designen prioritarios) y en localidades de alta y muy alta marginación. En dicho documento se incluye una estimación de los productores más pequeños, de autoconsumo e ingresos mínimos por venta, que asciende al 73% de todos los productores, lo que equivale a casi 4 millones de personas.

Gráfica 1. Presupuesto modificado (ejercido) del PF por Estado en 2022.



Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la DGSA el 9.09.22





Por su parte, la población atendida en 2022, considerando los nueve estados es de poco más de 780 mil productores⁶, concentrados mayoritariamente en los tres estados que absorbieron la mayor parte del presupuesto (Guerrero, Chiapas y Oaxaca).

1.2.2. La respuesta a nivel de la demanda política y de políticas públicas

El Programa de Fertilizantes respondió y fue ingresado a la agenda política del entonces candidato a la Presidencia Andrés Manuel López Obrador (base de la construcción de las políticas de gobierno), en atención a demandas de organizaciones campesinas que participaban y conocían del Programa estatal de fertilizantes del gobierno de Guerrero. De esa manera, una vez recogida la demanda, se convirtió durante el periodo de transición en el diseño del PF, que operaría como piloto precisamente en el estado de Guerrero.

Además de ser Guerrero la entidad donde se había ejecutado un programa similar, que podía desaparecer dejando fuertes secuelas sociales, existían también sólidos argumentos técnico-productivos y sociales para iniciar en esta entidad, al ser prioritaria para este Gobierno como parte de la región sur, pobre⁷, con amplia superficie de producción de maíz de temporal, principalmente pequeños productores y con rendimientos de maíz apenas por arriba del promedio nacional⁸.

⁶ Información contenida en la Propuesta de atención para el ejercicio 2022 y en el Diagnóstico del Programa de Fertilizantes 2021-2022. Programa Fertilizantes para el Bienestar. DGSA.

⁷ Se ubica en segundo lugar en términos de pobreza a nivel nacional, estando en condición de pobreza extrema poco más de 907 mil personas (CONEVAL, 2020).

⁸ En Guerrero, de acuerdo con datos del SIAP (2021), se cultivaron 462,742 ha de maíz de temporal, obteniendo una producción de 1,292,182 ton (tercer lugar nacional), y con rendimientos de 2.7 ton/ha (vs 2 ton a nivel nacional).





En el Diagnóstico del PF actualizado a 2022 se incluye diversa información de carácter productivo y social que argumenta la selección de esta entidad.

Es menester destacar que en el diseño del PF se recuperaron experiencias de políticas públicas y programas previos, como del Programa de Fertilizantes de Guerrero y del Programa de Apoyos para Productores de Maíz y Frijol (PIMAF). Aunque está demostrado que detrás de las experiencias previas, existen aspectos positivos a ser aprovechados, pero también se arrastran prácticas, rutinas y vicios que se generan alrededor de la implementación, así como cierta captura natural que se va generando con el paso de los años por los mismos actores que participan en la operación, tal como sucedió con las organizaciones campesinas en Guerrero, que en el primer año de la operación del PF pretendían continuar con su misma dinámica. Sin embargo, el gobierno estableció nuevas reglas del juego y fue limitando su participación durante 2019 y, en 2020 prácticamente se eliminó la participación de dichas organizaciones, en alineación con la nueva política de apoyos directos a los productores sin intermediarios.

Aunque esto último, y los cambios a nivel de proveedores, la nueva logística requerida y la instalación del nuevo arreglo institucional y operativo, condujo a que en el primer año de operación del Programa en su fase piloto en Guerrero, se presentaran diversas problemáticas e inconformidades, sobre todo en la conformación del nuevo padrón de beneficiarios, al pretenderse incluir a productores excluidos y depurar los que no estuvieran aprovechando el apoyo; pero también se presentaron inconformidades de parte de organizaciones campesinas que en este nuevo arreglo eran excluidas. Sin embargo, a partir de 2020 a la fecha se ha logrado consolidar el modelo operativo tanto en Guerrero como en los estados que se han ido sumando al Programa.

Por otro lado, a nivel de los documentos de política pública nacional y sectorial, y dado que, en la lógica de planeación tradicional, no era común que a nivel del PND



se hiciera referencia directa a los programas presupuestarios, en este sexenio sucedió lo contrario porque los programas fueron diseñados desde el periodo de transición de gobierno y para cuando se elaboró el PND ya estaban implementándose, por ello en dicho documento se alude directamente al PF y a los demás programas prioritarios, como instrumentos clave para lograr la pretensión general establecida para el campo, de avanzar en la autosuficiencia alimentaria. Además, específicamente se propone impulsar la producción, distribución y consumo de fertilizantes nacionales.

Por su parte, en el Programa Sectorial de AGRICULTURA, el PF se vincula con uno de los objetivos prioritarios para la autosuficiencia alimentaria, vía el aumento de la producción y productividad, a través de operar un Programa de Fertilizantes químicos y biológicos en zonas prioritarias y estratégicas para la producción de alimentos.

1.3. El contexto y las condiciones en las que opera⁹

La influencia del contexto es determinante para el logro de los objetivos de cualquier programa o política pública porque puede afectar o favorecer de manera directa la naturaleza del problema que se atiende, el diseño y/o la implementación de dicha política.

En este apartado se identifican los factores de carácter sanitario, económico, social, político-institucional y ambiental, que inciden en el Programa, reconociéndose que en los últimos años el contexto ha cambiado drásticamente, a raíz de la pandemia

⁹ Este apartado se desarrolló antes de realizar el trabajo de campo en los estados, fundamentalmente con información documental y de algunas entrevistas aplicadas a nivel central. Por ello el contexto se refiere a la incidencia de factores nacionales e internacionales. Posteriormente, en el apartado de hallazgos se encontrarán otros factores de incidencia local, que fueron descubiertos en la investigación de campo.





provocada por el COVID-19, la guerra entre Rusia y Ucrania, y el cambio político institucional a nivel nacional derivado de que llegó al gobierno federal un partido político de reciente creación, que nunca había gobernado antes en el país.

1.3.1. Contexto de salud pública

Desde los primeros meses del año 2020, a tan sólo un año de que el PF iniciara operaciones como Programa piloto en el estado de Guerrero, el mundo entero y México entró en una terrible pandemia provocada por el COVID-19, que mostró su mayor gravedad hacia el segundo semestre de ese año y a inicios de 2021, cuando inició la vacunación a la población más vulnerable. Sin embargo, durante 2021 se presentaron aún diversos periodos de alto contagio de la enfermedad, estando todavía vigente (agosto de 2022), pero ya con la mayor parte de la población protegida por la vacuna.

Esta situación atípica, imprevista y sin precedentes, afectó de manera directa la operación del PF, más cuando éste se ampliaba a otros estados, atendiendo a más beneficiarios, con lo que la carga de trabajo incrementaba, sobre todo en los puntos de almacenamiento y entrega del producto a los beneficiarios (CEDAS AGRICULTURA-SEGALMEX), que es donde ocurre el contacto directo con la población.

De acuerdo con las entrevistas realizadas a nivel central, operar el PF en tiempos de COVID ha sido un enorme reto, especialmente a nivel de los CEDAS, por lo que en algunos casos se tuvo que reducir el número de productores a atender por día (retrasando las entregas), a fin de evitar aglomeraciones y riesgos de contagio. De igual manera, se refiere que en los momentos más críticos de la pandemia fue difícil realizar el traslado del producto a todas las comunidades por las medidas de





prevención que tomaban, regulando el acceso, sobre todo de personas que provenían de fuera. Asimismo, la pandemia afectó los tiempos de transportación marítima del fertilizante, afectando la disponibilidad de producto en el país, y por tanto el abastecimiento oportuno al Programa y, de éste a los productores.

1.3.2. Contexto económico y social

Como resultado de la pandemia, todas las economías del mundo -incluyendo la mexicana- perdieron dinamismo económico y tuvieron drásticas caídas en su Producto Interno Bruto (PIB), con graves efectos en el desempleo y en el poder adquisitivo de la población.

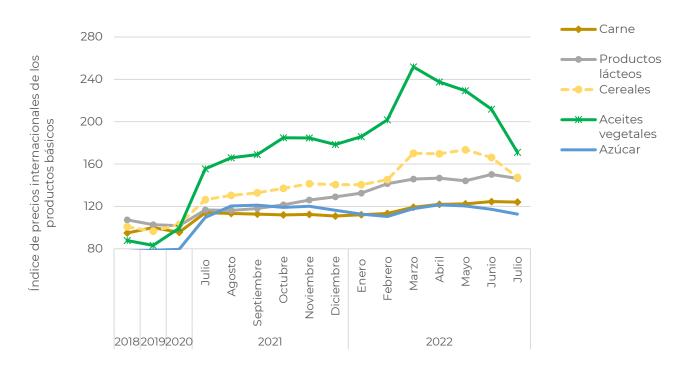
El sector económico se vio afectado fuertemente. Muchas cadenas de suministro internacional enfrentaron problemas para abastecer otros eslabones de la cadena productiva por la lentitud del transporte mundial, lo que afectó la producción de ciertos productos y provocó el encarecimiento de los mismos. Como se comentó, esto sucedió con el fertilizante importado, el cual abastecía durante los primeros años parte de los requerimientos del Programa.

El incremento de los precios también inició su aceleración en los alimentos, que de por sí, de acuerdo con datos de la FAO, previo a la pandemia los precios internacionales de los productos básicos alimenticios habían alcanzado un máximo histórico, con alzas especialmente en cereales y aceites vegetales. Pero el alza más crítica se presentó a partir de 2020 con una tendencia creciente que apenas en mayo de 2022 inició a revertirse. Por cierto, lo cereales junto con las oleaginosas, son los grupos de alimentos que experimentaron los mayores aumentos (Gráfica 2).





Gráfica 2. Índices de la FAO para los precios de los productos alimenticios.



Fuente: FAOSTAT, 2022.

Esta alza drástica se debió principalmente a las condiciones del mercado alteradas por la pandemia y la guerra entre Rusia y Ucrania, con fuertes efectos en el encarecimiento de fertilizantes, otros insumos y servicios agrícolas. Y si bien se observa un cambio en la tendencia, los países deben considerar este factor externo pues la guerra aún no concluye.

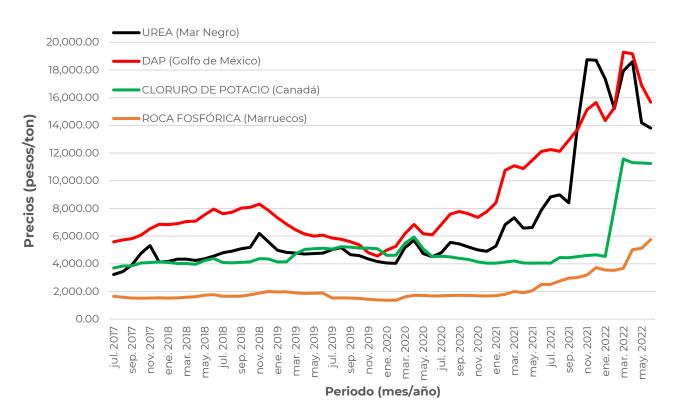
Rusia y Ucrania son altamente relevantes en la producción y proveeduría de alimentos e insumos a nivel mundial, tales como el gas y los fertilizantes. Para México, Rusia es quien le abastece alrededor de una tercera parte de las importaciones de fertilizante (Cantú, 2022). De acuerdo con cifras del Banco





Mundial, en 2021 y, durante el primer semestre de 2022, los precios de referencia internacionales de fertilizantes registraron un comportamiento volátil y extremadamente alcista, principalmente en fertilizantes nitrogenados, UREA y DAP (Gráfica 3).

Gráfica 3. Precios internacionales de referencia de fertilizantes.



Fuente: Banco Mundial, 2022.

El incrementó estratosférico de los fertilizantes por el desabasto internacional ha elevado en un 35% la estructura de costos de producción de los productores





agrícolas nacionales (Suárez, 2022), afectando los rendimientos y los volúmenes de producción.

Uno de los cultivos que también registró fuerte aumento en sus niveles de precios fue el maíz, pues de acuerdo con datos del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, el precio internacional de este producto se ha venido incrementando, particularmente desde enero de 2020. Pero de enero de 2021 a febrero de 2022 el precio registró un aumento de 27.9%, al pasar de 4,673 pesos la tonelada a 5,981. Aunque fue en el mes de abril cuando alcanzó su máximo histórico (Gráfico 4).



Gráfica 4. Precios Internacionales de Referencia de Maíz.

Fuente: Departamento de Agricultura EUA y Banco Mundial, 2022.

Estas situaciones lo que han provocado es que el precio de la canasta básica haya aumentado notablemente y que la inflación general en el país haya alcanzado niveles del 7% en agosto de 2022.



Por lo que respecta a los productores rurales, y especialmente los productores de pequeña escala, que es la población objetivo del PF, esta situación les afecta en dos vertientes, puesto que se hace casi imposible acceder a los fertilizantes por su elevado costo, pero además si estos productores no llegan a producir sus propios alimentos como el maíz y frijol, o una fracción de éstos, entonces tendrán que adquirirlos en el mercado a precios elevados.

Todo el contexto económico adverso hace necesarias intervenciones como las del PF, a fin de apoyar a los pequeños productores para que accedan a este insumo que, sin apoyo, difícilmente lo podrían adquirir por su elevado costo.

1.3.3. Contexto político, de política pública e institucional

Al igual que los otros programas prioritarios del gobierno federal, este Programa de Fertilizantes ha operado en un contexto político, de elaboración de políticas públicas y de cambios institucionales, diferente al que prevaleció en los últimos años en el país.

En este sexenio, el gobierno federal ha privilegiado la acción social, con políticas y programas, como el de Fertilizantes, enfocados al bienestar de la población de menores ingresos y de grupos prioritarios, así como de regiones de menor desarrollo como el Sur, donde se canalizan para 2022, por ejemplo, la gran mayoría de los recursos del PF a los estados de Guerrero, Chiapas y Oaxaca, además de focalizarse a los productores de pequeña escala (con menos de 5 ha de temporal o el equivalente en riego) y, dar prioridad a mujeres, solicitantes con discapacidad y a población ubicada en localidades indígenas.

Además, si bien los programas están focalizados en la población pobre, todos tienen amplia cobertura a nivel territorial, regional o estatal, e incluso algunos son de





atención universal (como Pensión de adultos mayores). El PF apoya a más de 780 mil productores en los 9 estados.

En la misma línea, favorece al Programa la prioridad de la política pública rural en promover la autosuficiencia alimentaria y elevar la producción de cultivos básicos.

Asimismo, otro factor del contexto de políticas que ha incidido en la operación del PF es el hecho de que en este gobierno se privilegian los apoyos de manera directa a los beneficiarios, en efectivo o en especie sin la participación de intermediarios, lo cual implicó romper la dinámica operativa del Programa previo que operaba en Guerrero con la participación de organizaciones campesinas.

Todas las políticas y programas operan de manera centralizada o desconcentrada, con una menor participación de los otros órdenes de gobierno, por lo que se han utilizado instituciones federales como SEGALMEX para participar de manera directa.

De igual manera, otro cambio institucional es que se ha emprendido una reorganización y adelgazamiento de la burocracia federal y se han profundizado las políticas de austeridad, lo que también incide en la operación del PF, al tener que realizar sus actividades sustantivas con menos recursos.

Las políticas públicas prescindieron de los amplios sistemas de extensionismo y capacitación, por lo que existen menor cantidad de extensionistas pagados con recursos públicos disponibles que pudieran apoyar o generar sinergia con el PF para el desarrollo de capacidades y el mejor aprovechamiento de los insumos.

Un tema adicional, que atrae la atención en este sexenio, y especialmente en el PF, es que se han logrado armonizar y conjugar esfuerzos entre instituciones y políticas, especialmente entre AGRICULTURA y otros sectores como el energético, puntualmente se hace referencia a PEMEX-FERTINAL, para potenciar los objetivos nacionales de autosuficiencia energética y alimentaria. PEMEX es el único



proveedor del Programa, con lo que contribuye al fortalecimiento de las plantas productoras de fertilizante que se han recuperado y puesto en operación en este sexenio y, se corrigen o evitan múltiples vicios que se cometían anteriormente cuando los productores elegían a proveedores privados de insumos y equipamiento.

1.3.4. Contexto ambiental

El bien o insumo que entrega el Programa a la población objetivo beneficiada, y que es su principal y casi único medio utilizado hasta el momento para solucionar el problema de productividad en cultivos de los pequeños productores, son fertilizantes de origen sintético o químico, que si bien han contribuido históricamente a aumentar/mantener o evitar caídas de la producción y productividad en los cultivos en el mundo, también han generado consecuencias de degradación ambiental -más aun cuando se usan de manera irracional, excesiva y en dosis inadecuadas-10, que han sido ampliamente documentadas a nivel global, nacional y local, y que son utilizadas frecuentemente por movimientos y organizaciones ambientalistas, así como por otros actores (incluyendo productores, investigadores, técnicos y autoridades) para criticar fuertemente su uso, y en su

Se estima, por diversos organismos internacionales como la FAO, y otras instituciones de investigación nacional, que una buena parte de los nutrientes de los fertilizantes químicos no se asimilan por las plantas y por tanto se volatilizan y lixivian contaminando cuerpos de agua y afectando su dinámica y toda la biodiversidad vinculada. Asimismo, el uso de los fertilizantes químicos (sobre todo nitrogenados y fosfatados) es responsable de que se haya rebasado el límite planetario del ciclo biogeoquímico del nitrógeno y el fósforo generando desequilibrios en ciertos ecosistemas; también, el límite del cambio climático, el de cambios en el uso del suelo y el de biodiversidad.





lugar proponer sistemas de producción con un enfoque agroecológico, agricultura orgánica o en general prácticas de producción más sustentables.

También desde el consumidor, y más a raíz de la pandemia ocasionado por el COVID-19, determinados grupos han venido acrecentando la preferencia y demanda por productos más saludables, producidos en sistemas de uso limitado o libre de agroquímicos.

En la misma línea, la propia Secretaría de Agricultura en su Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024, como en el PND 2019-2024, manifiesta su preocupación por la degradación ambiental y el cambio climático, proponiendo para ello impulsar un desarrollo sostenible en el que la protección y conservación del ambiente y los recursos naturales ocupe un lugar central.

Aunque también, por otro lado, esta Secretaría tiene el enorme encargo de incidir en la autosuficiencia alimentaria, y apoyar sobre todo a los productores de pequeña escala que destinan gran parte de su producción para autoconsumo, y que además contribuyen de manera importante a la producción agregada nacional. Pero que por diversas razones han utilizado en su mayoría fertilizante químico, con insuficiente conocimiento sobre su uso y sin combinar con otras alternativas de nutrición denominadas como sustentables.

La situación anterior lo que plantea es que, para coadyuvar a la producción en los pequeños productores de granos básicos se tendría que continuar apoyando en el corto plazo con los insumos químicos, de preferencia con un acompañamiento técnico más cercano para la aplicación y uso óptimo de los insumos, además de un mejor manejo del cultivo. Pero en un escenario de planeación de mediano y largo plazo desde la política pública se debiera promover, como de hecho está ocurriendo dentro del Programa de Producción para el Bienestar, un esquema de transición que fomente el uso de insumos y prácticas sustentables (agroecológicas, agricultura de conservación, agricultura regenerativa, entre otras).

2. Diseño metodológico y estrategia de trabajo de campo

En esta sección se presenta el diseño metodológico y la estrategia de trabajo de campo de la evaluación de procesos del PF, que consideró un análisis de gabinete y un análisis cualitativo, así como el diseño de una matriz analítica con criterios técnicos que fueron empleados para la selección de la muestra de entidades federativas, grupos focales y de CEDAS, en los que se realizó el trabajo de campo.

En términos sencillos, la evaluación de procesos "analiza mediante trabajo de campo si el Programa lleva a cabo sus procesos operativos de manera eficaz y eficiente, y si contribuye al mejoramiento de la gestión". Para ello, se realiza un estudio de carácter cualitativo en el que se utilizan diversas técnicas de investigación, a fin de comprender a profundidad los procesos, sus dinámicas, estructuras y relaciones entre ellos.

2.1. Análisis de gabinete

El análisis de gabinete permitió describir y analizar los principales elementos del diseño del Programa y caracterizar el contexto social, económico, ambiental e institucional en el que opera el PF, tanto a nivel internacional como nacional. Además, mediante el análisis normativo se pudo realizar una primera descripción de los procesos del Programa, identificando los actores involucrados, sus actividades, productos y la articulación entre estos.

El análisis de gabinete consideró diversas fuentes de información vinculadas con el PF, entre las que destacan documentos de política nacional y sectorial como el Plan

¹¹ CONEVAL, SHCP, SFP, 2007. Lineamientos generales para la evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal, publicados en el DOF el 30 de marzo de 2007.





Nacional de Desarrollo 2019-2024, el Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024, las Reglas de Operación del PF 2019-2022, el decreto del PEF de varios años, lineamientos de la Secretaría sobre supervisión y gastos de operación, respectivamente; diagnósticos, MIR, manuales de procedimiento, evaluación previa, guía operativa de Contraloría Social 2022, manual de usuario de la aplicación móvil y guía de procesos SIGAP del PF, así como bases de datos del SIAP 2019-2021 sobre producción y rendimientos de cultivos básicos, entre otros.

2.2. Análisis cualitativo

El levantamiento de información en campo se realizó mediante las siguientes técnicas cualitativas: i) entrevistas semiestructuradas a actores clave que intervienen en la operación del PF, tanto en oficinas centrales de la Secretaría de AGRICULTURA, SEGALMEX y FERTINAL, como en los estados, a través de: ii) grupos focales de productores beneficiarios 2022 en los estados de Guerrero, Oaxaca, Puebla y Durango; y iii) observación directa de los procesos del PF que fueron revisados *in situ* en los cuatro estados señalados.

Para la aplicación de las técnicas cualitativas, se diseñaron instrumentos de recolección de información que se presentan a detalle en el Anexo XI, y que previo a la fase de campo, el 10 de agosto de 2022, fueron sometidos a prueba piloto en el estado de Tlaxcala, a fin de revisar y validar su pertinencia y efectividad. Posteriormente, entre el 17 y 31 de agosto del presente año, se realizó el trabajo de campo en los estados de Durango, Guerrero, Oaxaca y Puebla.

A través del análisis cualitativo, se aplicaron 59 entrevistas semiestructuradas y a profundidad en los cuatro estados del país, a las autoridades de más alto nivel de la Secretaría de AGRICULTURA en la entidad (8 entrevistados entre Representantes, Subdelegados y Jefes de Programa), que son de manera conjunta con SEGALMEX





instancias ejecutoras. De esta última, también se entrevistaron 9 actores, entre representantes estatales y regionales vinculados con el PF (Cuadro 2).

Por lo que hace al ámbito regional y distrital, se entrevistaron a 12 Jefes de DDR o CADER, que como parte de la estructura operativa territorial de la Secretaría se encargan de la difusión y seguimiento del Programa; y de manera complementaria se estudiaron 19 CEDAS de SEGALMEX, entrevistando a los responsables y a la mayoría de los ayudantes (30 entre ambas figuras) que colaboran en estos Centros. Asimismo, se aplicaron 19 grupos focales, en donde participaron entre 10 a 15 productores en cada uno de ellos. En estos grupos fue posible interactuar con 233 beneficiarios del PF en los cuatros estados sujetos a evaluación (Cuadro 2).

Cuadro 2. Estados y actores entrevistados en el trabajo de campo de la evaluación de procesos del PF 2022.

Estado	Entrevistas semiestructuradas a funcionarios	CEDAS estudiadas (seleccionados aleatoriamente)	Grupos focales
Durango	-Representante estatal de AGRICULTURA y jefe de programa agrícola -Representante estatal y regional de SEGALMEX (1, el regional estaba por asumir la función de estatal) - 2 Jefes de DDR	-3 CEDAS (en cada uno se entrevistó a responsable y auxiliar. -CEDAS Francisco I. Madero (1) Mpio. Pánuco de Coronado -CEDAS Venustiano Carranza (2) Mpio. Canatlán -CEDAS Contreras (3) Mpio. Durango.	3 grupos focales de productores (alrededor 40 productores)
Guerrero	-Representante estatal de AGRICULTURA, Subdelegado agropecuario y subdelegado de planeación y desarrollo rural -Representante estatal de SEGALMEX y 2 coordinadores regionales de SEGALMEX en la entidad -Jefe de DDR (Chilpancingo) y 1 jefe de CADER	8 CEDAS -CEDAS Ocotito (1), Mazatlán (2), Petaquillas (3) Mpio. Chilpancingo -CEDAS Apango (4) Mpio. De Mártir de Cuilapa -CEDAS Chilapa 1 (5) y Chilapa 2 (6) Mpio. de Chilapa de Álvarez, -CEDAS Huiziltepec (7) Mpio. de Eduardo Neri (reemplazó a Quechultenango) -CEDAS Mochitlán (8) Mpio. de Mochitlán (reemplazó Tlanicuilulco)	8 grupos focales de productores (alrededor 96 productores)
	-Representante estatal de AGRICULTURA	4 CEDAS -CEDA Taniche (reemplazó a CEDA Sto. Domingo Teojomulco) (1) Mpio Taniche	4 grupos focales de productores





Estado	Entrevistas semiestructuradas a funcionarios	CEDAS estudiadas (seleccionados aleatoriamente)	Grupos focales
Oaxaca	-Representante estatal de SEGALMEX y 2 coordinadores regionales de SEGALMEX -2 Jefes de DDR (Valles Centrales) y 2 jefes de CADER	-CEDA Villa de Zaachila (2) Mpio. de mismo nombre. -CEDA San Pablo Huixtepec (3) Mpio. del mismo nombre -CEDA San Felipe Tejalápam (4) Mpio. del mismo nombre.	(alrededor 45 productores)
Puebla	-Representante estatal de AGRICULTURA y Subdelegado agropecuario -Representante estatal de SEGALMEX y 1 coordinador regional -2 Jefes de DDR (Cholula y Libres) y 2 jefes de CADER	-4 CEDAS -CEDA Tepeaca (1) Mpio. de Tepeaca -CEDA San Agustín Tlaxco (2) Mpio. Acajete -CEDA Nopalucan (3) Mpio Nopalucan -CEDA 4. Santo Tomás Chautla (4) Mpio. Puebla	4 grupos focales de productores (alrededor 52 productores)
Total	29 entrevistas	19 CEDAS, 30 entrevistas	19 focales, 233 beneficiarios

En la investigación de tipo cualitativa es de suma importancia la observación directa, por lo que toda la evaluación se realizó *in situ* en las oficinas de los funcionarios y operadores entrevistados, en las instalaciones de los CEDAS y, se tuvo la oportunidad de observar parcelas de beneficiarios.

Se suman a este análisis cualitativo del PF, las 10 entrevistas aplicadas a nivel central al arranque de la evaluación en el mes de julio de 2022, tanto a funcionarios de AGRICULTURA, especialmente en la Unidad Responsable, que recae en la DGSA, en la CGEI de la Oficina del Secretario y, en la DGSERC, así como en SEGALMEX, FERTINAL e INIFAP.

Cuadro 3. Instituciones y actores entrevistados participantes en la operación del PF en la evaluación de procesos 2022.

Instituciones	Cargo
Coordinación General de Estrategia	Director de Sistemas de Información Gubernamental
Institucional de la Oficina del C. Secretario	Asesor en la CGEI





Instituciones	Cargo
	Directora General
	Directora de Activos para la Producción
Dirección General de Suelos y Agua	Subdirector
	Subdirector de la Dirección de Activos para la Producción
Dirección General de Supervisión,	Encargado del Despacho de la Dirección
Evaluación y Rendición de Cuentas	General
Petróleos Mexicanos	Gerente Comercial FERTINAL
Seguridad Alimentaria Mexicana	Subgerente de Operación y Logística
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias	INIFAP Campus Iguala, Guerrero

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la medida que se fue recolectando la información de campo, sobre todo a nivel de los CEDAS y de DDR/CADER, fue emergiendo el proceso de saturación, que en investigación cualitativa se refiere al punto en el cual ya se ha escuchado y tenido un nivel tal de información en diferentes unidades de análisis (CEDAS y DDR/CADER), que otras entrevistas adicionales en unidades similares, ya no suman elementos diferentes. Esto se debe, en parte, a que el PF ha logrado una adecuada y acertada estandarización de los procesos en general, y especialmente a nivel de puntos de atención a los productores, que son los CEDAS AGRICULTURA-SEGALMEX y, las estructuras territoriales de la Secretaría.

En el mismo sentido, para validar la información colectada, se realizaron triangulaciones entre las diversas fuentes de información y los diversos instrumentos de colecta de información: guías de entrevista semiestructurada a funcionarios a nivel central, guías de entrevista semiestructurada a funcionarios a nivel estatal, guías de entrevistas a CEDAS y DDR/CADER y a grupos focales con beneficiarios. Esta técnica de validación de información ayuda a dar credibilidad a los hallazgos al comparar y contrastar entre fuentes y técnicas de investigación, incluyendo las documentales.





2.3. Trabajo de campo

Para el desarrollo de la evaluación y del trabajo de campo, se estableció una muestra analítica con la finalidad de observar una proporción reducida del universo de estudio a partir de la definición de criterios de selección que sean característicos de los casos a revisar, y que permita explicar cómo opera el Programa en condiciones predefinidas. Para seleccionar la muestra analítica de estados y CEDAS, se parte de la matriz analítica con criterios de selección para cada muestra.

2.3.1. Muestra analítica

Los cuatro estados visitados y los CEDAS estudiados en el trabajo de campo se seleccionaron a partir de una muestra analítica, que se integró con casos contrastantes relacionados con la implementación del Programa en diferentes contextos, para, de esta forma, asegurar la máxima variabilidad observable en su implementación y obtener un panorama lo más completo posible de su funcionamiento.¹²

La muestra analítica para el estudio cualitativo se integró por dos universos de análisis: muestra de entidades federativas y muestra de CEDAS en los estados seleccionados.

La participación de los CEDAS en el Programas es muy importante, al tratarse de los lugares físicos establecidos por Seguridad Alimentaria Mexicana para el almacenamiento y distribución de los apoyos de este Programa. Asimismo, es importante señalar que de acuerdo con el Artículo 9, numeral 2 de las ROP 2022 referente a la Instancia Ejecutora, se menciona que "SEGALMEX será responsable

¹² CONEVAL. Guía "Criterios técnicos para la evaluación en materia de diseño con trabajo de campo"



de habilitar los CEDAS para la recepción y almacenamiento del fertilizante, verificación de la identidad de las personas publicadas, entregar personalmente el fertilizante a quien corresponda, documentar la entrega, atender a los entes de fiscalización, así como los otros que se especifiquen en el Convenio de Colaboración".

2.3.1.1. Muestra para entidades federativas

Para la selección de la muestra de los cuatro estados, que contempla esta evaluación de procesos del Programa de Fertilizantes, se establecieron los siguientes criterios.

- 1. Tiempo de operación del Programa
- 2. Regiones Agroalimentarias de AGRICULTURA
- 3. Cultivos prioritarios
- 4. Grado de marginación
- 5. Asignación presupuestal
- 6. Cobertura de productores
- 7. Cobertura de municipios
- 8. Cobertura de superficie cultivable
- 9. Población con carencia alimentaria
- 10. Población Indígena

A continuación, se realiza la descripción y justificación de cada criterio.

Criterio 1. Tiempo de operación del Programa

Se clasificaron los nueve estados en donde opera el Programa en 2022 en tres estratos: Estrato 1. El estado de Guerrero con 4 años de operación, además de ser el único Estado piloto en 2019; Estrato 2. Los estados de Puebla, Tlaxcala y Morelos con





3 años de operación; y, Estrato 3. Estados con incorporación al Programa en 2022: Chiapas, Oaxaca, Nayarit, Durango y Zacatecas.

Los estratos 1 y 2 cuentan con experiencia en la implementación de todo el ciclo del "Modelo general de procesos" del CONEVAL: Planeación, difusión, solicitudes de apoyo, selección de beneficiarios, producción, distribución, entrega de apoyos, seguimiento, contraloría social y monitoreo y evaluación. Los estados que iniciaron la operación del Programa en 2022 aún no cuentan con la experiencia de todo el ciclo del modelo integral de procesos.

Criterio 2. Regiones Agroalimentarias de AGRICULTURA.

Permite conocer el contexto geográfico en el que opera el Programa de Fertilizantes. La Secretaría ha delimitado el territorio nacional en unidades geográficas, que ayuda en el reconocimiento de su vocación productiva con el objeto de aprovechar el potencial de sus tierras, agua y fuerza laboral, en un contexto de generación de alimentos e insumos agrícolas, pecuarios y pesqueros.

AGRICULTURA ha establecido cinco regiones agroalimentarias en nuestro país, que se dividen en:

- 1. Noroeste: Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa y **Nayarit**.
- Noreste: Chihuahua, Coahuila, **Durango**, Nuevo León, Tamaulipas y
 Zacatecas.
- 3. Centro Occidente: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Querétaro y San Luis Potosí.
- Centro: Ciudad de México, Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Morelos,
 Puebla y Tlaxcala.





5. Sur-Sureste: Campeche, **Chiapas, Oaxaca**, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

El PF opera en cuatro regiones, sólo en Centro Occidente no cuenta con ningún Estado en su cobertura.

Criterio 3. Cultivos prioritarios.

En la planeación del ejercicio 2022, la Unidad Responsable del Programa ha establecido los cultivos prioritarios por regiones: para la región centro: maíz, frijol y hortalizas; para la región sur-sureste: maíz, frijol y arroz; para las regiones noroeste y noreste: frijol.

Criterio 4. Grado de marginación.

Este criterio es importante para analizar el contexto en que el que opera el Programa, ya que la accesibilidad y las condiciones socioeconómicas de una región muestran una variabilidad en una región con muy alta marginalidad respecto a otras menos marginadas, especialmente en el proceso de entrega del insumo para los cultivos de los pequeños productores.

De acuerdo con el Consejo Nacional de Población (CONAPO), el índice de marginación es una medida-resumen que permite diferenciar los estados y municipios del país según el impacto global de las carencias que padece la población como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas.





Los estados con muy alto grado de marginación son: Guerrero, Chiapas y Oaxaca; mientras que los estados con alta marginación son: Puebla, Durango, y Nayarit; los estados con grado medio de marginación son: Morelos, Tlaxcala y Zacatecas.

Los **Criterios 5, 6, 7, 8, 9 y 10** se emplean de forma integrada, para seleccionar dentro de cada estrato o en la muestra total, las entidades federativas que de mejor forma satisfacen dichos criterios, considerando además las restricciones derivadas de los cuatro primeros criterios.

En la siguiente tabla se presenta la matriz analítica con estos criterios en términos porcentuales, el contenido y las cifras del cuadro se describen a continuación:

Criterio 5: Participación Porcentual de cada entidad federativa en el presupuesto total del PF, proyectado en 2022.

Criterio 6. Participación porcentual de productores beneficiarios respecto al total, proyectado en 2022.

Criterio 7. Porcentaje de municipios con cobertura del Programa por cada Estado, proyectado en 2022.

Criterio 8. Porcentaje de superficie cultivable proyectada a atender en cada Estado respecto a la superficie cultivable total, proyectado en 2022.

Criterio 9. Porcentaje de Población con carencia alimentaria 2020.

Criterio 10. Porcentaje de población indígena 2020.





Cuadro 4. Matriz analítica para criterios 5 al 10 para la selección de la muestra de entidades federativas.

Entidad	Estrato	Estrato Región Cultivos Grado de			Criterios (cifras en porcentaje)						
			Prioritarios	marginación	C5	C6	C7	C8	C9	C10	
			Maíz, frijol y								
Guerrero	1	Centro	arroz	Muy alto	38.8	43.5	100	71	33.3	19.5	
			Maíz, arroz y								
Puebla	2	Centro	hortalizas	Alto	3.5	3.9	12	5	27.3	15.8	
			Maíz, arroz y								
Morelos	2	Centro	hortalizas	Medio	0.8	0.7	92	7	23.1	4.2	
			Maíz y								
Tlaxcala	2	Centro	hortalizas	Medio	3.6	3.4	60	21	27.2	5.1	
		Sur-	Maíz, frijol y								
Chiapas	3	Sureste	arroz	Muy alto	23.4	20.1	100	22	21.1	33.1	
		Sur-	Maíz, frijol y								
Oaxaca	3	Sureste	arroz	Muy alto	25.9	24	99	36	28.4	43.1	
Zacatecas	3	Noreste	Frijol	Medio	1.1	1	72	2	16.4	0.5	
Durango	3	Noreste	Frijol	Alto	0.6	0.5	74	2	18.7	3.2	
Nayarit	3	Noroeste	Frijol	Alto	2.3	2.9	100	10	19.8	7.3	

Fuente: Elaboración propia con base en: Reglas de Operación 2022 del Programa Fertilizantes, SHCP. PEF 2022, AGRICULTURA. Planeación 2022 del Programa de Fertilizantes, Grado de Marginación. Estimaciones del CONAPO con base en el INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020. https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-marginacion-2020-284372, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural | 09 de noviembre de 2021. Regiones agroalimentarias de México. https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/regiones-agroalimentarias-de-mexico, CONEVAL. Resultados de pobreza en México 2020 a nivel nacional y por entidades federativas. https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza_2020.aspx, INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/

Las entidades federativas se ordenaron para cada Criterio según su importancia, y se asignó un valor de 1 al 9, donde los estados que ocupan el número 1 en cada criterio son los de mayor peso o mayor prioridad. Por ejemplo, en el Criterio 5 se asignó el valor 1 a Guerrero por ocupar, con el 38.8%, el primer lugar en participación





en el presupuesto 2022; a Durango se le asignó el número 9, ya que su participación en el presupuesto del PF es de 0.6%.

Una vez que se asignó el nivel de priorización a cada Estado en función del valor de cada Criterio, se obtuvo un promedio para los valores de los Criterios del 5 al 10, y se procedió a realizar la selección de la muestra por estrato, cuidando de asegurar una variabilidad respecto a las regiones agroalimentarias, los cultivos prioritarios y el grado de marginalidad de la entidad federativa.

2.3.1.2. Selección de muestra de entidades federativas

En el primer estrato, se seleccionó el único estado que es Guerrero, además de obtener la mejor puntuación en el promedio de los Criterios del 5 al 10. El 33% de la población de Guerrero tiene carencia por acceso a la alimentación (CONEVAL, 2020) y el 19.5% se considera indígena (INEGI, 2020). El PF apoya el 70.5% de la superficie cultivable de este Estado, por lo que se considera sumamente relevante para incrementar la producción, principalmente, de maíz. En 2020, Guerrero obtuvo una producción de 1,419,309 toneladas de maíz (SIAP, 2020). El 39% del presupuesto del Programa se destina a este Estado.

En el segundo estrato, se seleccionó el estado de Puebla, ya que está en mejor posición que Morelos, tiene alta marginación, y en el criterio 10, referente al porcentaje de población indígena, tiene mejor posición que Tlaxcala, ya que el 15.8% de su población se considera indígena. Las ROP del Programa de Fertilizantes en sus criterios de elegibilidad señalan la importancia de atender a la población indígena.

Se seleccionó el estado de Tlaxcala para la prueba piloto de los instrumentos de campo, principalmente por cercanía. Dicho Estado tiene proyectado como cultivos prioritarios maíz, arroz y hortalizas, la Unidad Responsable del Programa tiene proyectado atender el 21% de la superficie cultivable.





En el tercer estrato, que incluye a los cinco estados incorporados en la cobertura 2022 del Programa de Fertilizantes, a pesar de tener un nivel incipiente de sus procesos operativos, se consideró pertinente incorporar a dos estados en la muestra analítica, uno de la región sur-sureste y otro de la región noreste.

Para la región sur-sureste, de acuerdo a la ponderación de los criterios de la matriz analítica, se seleccionó a Oaxaca como parte de la muestra, ya que tiene muy alta marginación, es quien tiene mayor peso presupuestal después de Guerrero y Chiapas (el 19% del presupuesto del Programa), tiene una cobertura del 99% de atención a sus municipios, y de los nueve estados es quien mayor porcentaje de población indígena presenta, el 43%.

Finalmente, se seleccionó al estado de Durango de la región noreste, que tiene como cultivo prioritario el frijol, al igual que Zacatecas y Nayarit, y de acuerdo con información obtenida en las entrevistas semi estructuradas, es el Estado con mayor avance en sus procesos operativos en 2022. Al 31 de julio de 2022 Zacatecas no había publicado la convocatoria.

En el siguiente Cuadro se presenta la matriz analítica con los estados seleccionados para la muestra del trabajo en campo, misma que garantiza la variabilidad que puedan tener los procesos del Programa bajo diferentes condiciones y contextos.

Cuadro 5. Muestra Analítica de Entidades y Reemplazos para trabajo de campo de la evaluación de Procesos del Programa de Fertilizantes.

ensisted a	Maradaa	Fature	D!/	Cultivos		Criterios						Barrar dia
Entidad	Muestra	Estrato	Región	Prioritarios	GM*	C5	C6	C7	С8	C9	C10	Promedio
Guerrero	Muestra	1	Centro	Maíz, frijol y arroz	МА	1	1	1	1	1	3	1.3
Puebla	Muestra	2	Centro	Maíz, arroz y hortalizas	А	5	4	7	7	3	4	5
Morelos		2	Centro	Maíz, arroz y hortalizas	М	8	8	3	6	5	7	6.2
Tlaxcala	Piloto	2	Centro	Maíz, arroz y hortalizas	М	4	5	6	4	4	6	4.8





Entidad	Futiled Manager Fature		Dogića Cultivos	Cultivos	GM*	Criterios					Promedio	
Entidad	Muestra	Estrato	Región	Prioritarios	GIM!	C5	C6	C7	С8	С9	C10	Promedio
Chiapas		3	Sur- Sureste	Maíz, frijol y arroz	МА	3	3	1	3	6	2	3
Oaxaca	Muestra	3	Sur- Sureste	Maíz, frijol y arroz	МА	2	2	2	2	2	1	1.8
Zacatecas		3	Noreste	Frijol	М	7	7	5	8	9	9	7.5
Durango	Muestra	3	Noreste	Frijol	Α	9	9	4	8	8	8	7.7
Nayarit		3	Noroeste	Frijol	Α	6	6	1	5	7	5	5

^{*}GM= Grado de Marginación: MA: Muy Alta; A: Alta y M: Media.

2.3.1.3. Muestra de los Centros de Distribución del Programa de Fertilizantes

Con información proporcionada por la Unidad Responsable del Programa, que contiene la ubicación de los CEDAS por Regiones SEGALMEX, municipios y localidades, se determinó una muestra para realizar entrevistas a profundidad con los operadores de los CEDAS (responsable y ayudante). También, en esos Centros se realizaron grupos focales con productores beneficiarios.

La selección de los CEDAS a entrevistar se realizó con base en dos criterios:

- **1. Aleatoriedad.** Esto significa que cada uno de los CEDAS que componen el universo en cada Estado, tuvieron la misma posibilidad de ser escogidos como parte de la muestra.
- 2. Operatividad. Una vez que se tuvo la distribución aleatoria, se incorporó la variable tiempo de traslado de la capital del Estado a los municipios donde se localizan los CEDAS. Con base al criterio de eficiencia operativa, es decir optimizar las actividades de investigación en campo, se seleccionaron los CEDAS de los municipios con menores tiempos de traslado de la capital. Con el fin de asegurar la aplicación de los instrumentos, se incorporaron reemplazos de la muestra.
- 2.3.1.4. Selección de CEDAS de las entidades federativas de la muestra





Aplicando los dos criterios de aleatoriedad y operatividad, a continuación, se presenta la muestra de CEDAS que fueron seleccionados en cada Estado.

Cuadro 6. Muestra de CEDAS del estado de Guerrero.

Región SEGALMEX	Municipio	Localidad CEDAS
Centro 1	Chilpancingo de los Bravo	Ocotito
Centro 1	Chilpancingo de los Bravo	Mazatlán
Centro 1	Chilpancingo de los Bravo	Petaquillas
Centro 2	Chilapa de Álvarez	Chilapa de Álvarez
Centro 2	Chilapa de Álvarez	Chilapa de Álvarez
Centro 1	Quechultenango	Quechultenango
Centro 1	Quechultenango	Tlanicuilulco
Centro 2	Martir de Cuilapan	Apango

Cuadro 7. Muestra de CEDAS del estado de Puebla.

Región SEGALMEX	Municipio	Localidad CEDAS
Tehuacán	Tepeaca	Tepeaca
Libres	Nopalucan	Nopalucan de la Granja
Tehuacán	Acajete	San Agustín Tlaxco
Angelópolis	Puebla	Santo Tomás Chautla

Cuadro 8. Muestra de CEDAS del estado de Oaxaca.

Región SEGALMEX	Municipio	Localidad CEDAS		
Valles Centrales 1	Santo Domingo Teojomulco	Santo Domingo Teojomulco		
Valles Centrales 1	Villa de Zaachila	Villa de Zaachila		
Valles Centrales 1	San Pablo Huixtepec	San Pablo Huixtepec		
Valles Centrales 2	San Felipe Tejalápam	San Felipe Tejalápam		

Cuadro 9. Muestra de CEDAS del estado de Durango.





Región SEGALMEX	Municipio	Localidad CEDAS		
Durango	Canatlán	Venustiano Carranza (Ocotán)		
Durango	Durango	Contreras		
Durango	Panuco De Coronado	Francisco I. Madero		

2.3.2. Instrumentos de recolección de información

En el Anexo XI se incluyen todos los instrumentos de colecta de información que se usaron, fundamentalmente guías de entrevistas semiestructuradas a actores clave y encuesta a grupos focal.

2.3.3. El cronograma de actividades para las visitas a los estados

Previo al trabajo de campo, se preparó este apartado que constituyó un breve documento usado para la organización de esta actividad.

Objetivo de la visita: llevar a cabo la evaluación externa de procesos del PF, mediante una valoración de la ejecución y de todos los procesos que ello implica, a través de entrevistas a actores clave, aplicación de grupos focales a beneficiarios y observación directa. Todo ello, con la finalidad de identificar aspectos positivos y áreas de oportunidad que permitan fortalecer la ejecución de dicho Programa.





Cuadro 10. Calendarización de visitas a estados para levantamiento de información de campo.

Estado a visitar/semana	Semana de 15-20 agosto	Semana del 22 al 26	Semana del 29 agosto a 2 sept
Oaxaca	18-20 agosto, dos consultores (MA, NH)		
Durango		22-24 agosto, dos consultores (GF, SS)	
Puebla		24-26 agosto, tres consultores (MA, NH, SS)	
Guerrero			29 agosto-31 septiembre, cuatro consultores (MA, NH, SS, GF)

Consultores: Maribel Avilés (MA), Gerardo Falcón (GF), Noé Hernández (NH), Santos Santillanes (SS)

2.3.4. Agenda de trabajo (modelo a ser adaptado para cada Estado)

Día 1: Entrevistas en la capital con las Representaciones de la Secretaría de AGRICULTURA y SEGALMEX y, con jefes de DDR/CADER y/o representante regional de SEGALMEX vinculados con el CEDAS más cercano a la capital (a estudiar).

Día 2. Visita a CEDAS (1 de 4) entrevistando a responsable del CEDAS y a un operador por separado, y organizar un grupo focal (entrevista colectiva) con 10-15 beneficiarios del PF. Si el día previo no se logró entrevistar el jefe de DDR o regional SEGALMEX se puede hacer en este momento. Se continúa el día con el CEDAS 2, entrevistando a los mismos actores. Es decir, de cada CEDAS interesa entrevistar Jefe de DDR y regional SEGALMEX vinculado, responsable y operador y de 10 a 15 productores beneficiarios en grupo focal.

Día 3. Se repite el procedimiento del día 2 para cubrir los otros dos CEDAS.



En el caso de Guerrero, estuvieron presente dos equipos de trabajo de los evaluadores para duplicar el número de CEDAS estudiados a partir del segundo día. En Durango sólo se estudiaron tres.

Cuadro 11. Modelo de agenda (a adaptarse en cada Estado).

Horario (Hrs)	Día 1	Días 2	Día 3	
7:00–9:00		Traslado a CEDAS 1	Traslado a CEDAS 3	
9:00-11:30	Entrevista con Representante Estatal de SADER	-Entrevista a Responsable del CEDAS 1 y a Operador. De 1 hora a		
12:00–14:00	Entrevista con Representante Estatal de SEGALMEX	responsable y 40 min a operador. De 9:00 a 10:40 hrs. -Organización de un grupo focal (entrevista colectiva con 10-15 a		
14:00–15:20	Comida	productores beneficiados del PF. Duración de 1 hora 10 min. De 10:40		
15:20-16:20	Entrevista con jefe de DDR/CADER vinculado a CEDA 1 de estudio (de 45 min a 1 hr)	a 11:50 hrs. Traslado al CEDAS 2 y comida y se repite el procedimiento entrevista a Jefe de DDR y regional SEGALMEX	Misma dinámica para estudiar CEDAS 3 y 4	
17:00-18:00	Coordinador Regional de SEGALMEX vinculado a CEDA 1 (de 45 min a 1 hr) Pernocta en capital	si son diferentes a CEDAS 1, responsable y operador, más grupo focal. Se puede usar tiempo del siguiente día o acortar algunos dependiendo del nivel de participación en el PF.		

2.3.5. Formato de consentimiento informado

El formato de consentimiento informado se incluye en el Anexo XI.

3. Descripción y análisis de los procesos del Programa

En este apartado se presenta la descripción y análisis detallado de los procesos que conforman la operación del Programa de Fertilizantes, según lo establecido en la normatividad y lo que sucede en la práctica cotidiana. Esto último, derivado de los



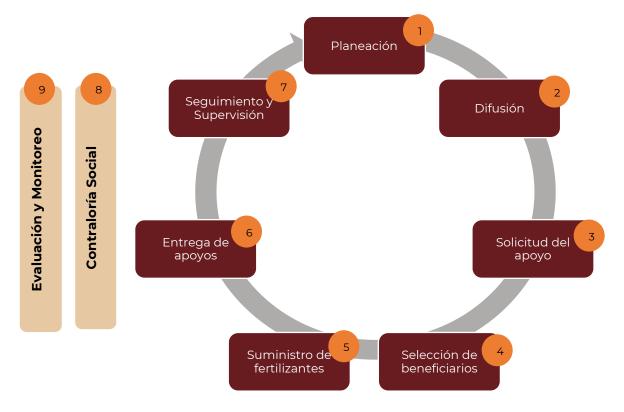


hallazgos y resultados del trabajo de campo en las cuatro entidades federativas estudiadas, más información aportada en las entrevistas a nivel central. Adicionalmente, cuando es necesario, se hace referencia a factores del contexto local que inciden en dichos procesos.

Para el análisis a nivel de la normatividad se revisaron los siguientes documentos: Disposiciones generales de las Reglas de Operación de programas de AGRICULTURA 2022, Reglas de Operación 2021 y 2022 (incluyendo sus modificaciones) del PF, Manual de Procedimientos y Guía Operativa del PF 2021, Guía para la revisión de expedientes, cartas porte y cartas de transferencias 2021, Guía de procesos del SIGAP, Guía para la revisión de expediente de la Entrega-Recepción a Beneficiarios, Procedimientos para la verificación de expedientes de personas autorizadas para recibir apoyos, Manual de Usuario de la Aplicación Móvil y Diagrama de Flujo de la Mecánica operativa para la población productora agrícola de nuevo ingreso al Programa 2022, entre otros.

Los procesos en la operación del PF se identificaron a partir del Modelo General de Procesos del CONEVAL (Anexo II y Figura 1), y se analizan considerando la operación en el ejercicio fiscal 2022, haciendo alusión a ejercicios previos sólo en algunos procesos o situaciones en las que se requiere contar con alguna comparación.

Figura 1. Procesos sustantivos identificados en el Programa de Fertilizantes



Fuente: Elaboración propia a partir del Modelo General de Procesos CONEVAL.

3.1. Planeación

La planeación es una etapa clave de la implementación de los programas públicos, que le imprime direccionalidad a la acción pública y dirige la asignación de recursos y medios para la consecución de los objetivos. Involucra la planeación institucional (la cual incluye los subprocesos de programación y presupuestación), la planeación estratégica y la planeación operativa.

La planeación institucional tiene sustento normativo en el Artículo 9 de la Ley de Planeación, buscando como objetivo principal la vinculación y alineación de la estructura presupuestaria con el programa sectorial, así como con el Plan Nacional





de Desarrollo (PND). Dentro de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, el área responsable de llevar a cabo esta importante tarea ha sido la CGEI.

En el caso del Programa de Fertilizantes, la alineación con el PS 2020-2024 y el PND 2019-2024 se dio de facto, puesto que como se explicó anteriormente, el Programa fue diseñado desde el periodo de transición gubernamental, siendo considerado desde ese entonces en la planeación institucional como un programa presupuestario con recursos asignados en el PEF 2019. La ventaja de esta forma de integrar la agenda de gobierno es que el gobierno da una respuesta inmediata a los problemas, aunque, por otro lado, se corre el riesgo de concebir diseños con deficiencias centrados sólo en la alternativa previamente elegida y, realizados en una etapa muy temprana de conocimiento de la dinámica institucional.

En la CGEI existe un equipo que da seguimiento permanente a la armonización entre los programas de la Secretaría y las políticas sectorial y nacional, especialmente cuando ocurren ajustes a las Reglas de Operación de los programas. Asimismo, en esta área se da seguimiento a las actualizaciones de las MIR buscando que estas se conecten al objetivo final de la política pública, que es la autosuficiencia alimentaria. Aunque en campo se encontró que es importante bajar estas definiciones de sinergia con disposiciones más contundentes a nivel territorial para que ocurra esa complementariedad.

En la planeación institucional también ocurre la programación y presupuestación en donde además de la UR y la CGEI participan la Dirección General de Programación, Presupuesto y Finanzas de la Secretaría y, desde afuera de ésta la SHCP y la Cámara de Diputados. Programáticamente el PF se clasifica como un programa presupuestario modalidad presupuestaria "S", es decir, es un programa que brinda subsidios, y que queda sujeto a Reglas de Operación.

Por su parte, la gestión del presupuesto parte de la planeación de las acciones y metas que establece la UR del Programa para el ejercicio fiscal, mediante las cuales





fija un presupuesto que se incluye en el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación (PPEF), para que sea considerado por la SHCP y aprobado por la Cámara de Diputados, en donde en 2022 se vio beneficiado por una ampliación presupuestal.

Por su parte, tanto la planeación estratégica como la planeación operativa están a cargo de la DGSA, como Unidad Responsable del Programa (UR). Entre las tareas que le corresponde desempeñar en la planeación estratégica se encuentran la elaboración y actualización del diagnóstico del Programa, la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) y la definición del plan estratégico del Programa; en tanto que, en la planeación operativa se responsabiliza de la designación de instancias ejecutoras y auxiliares, suscripción de convenios, designación de ventanillas y elaboración de convocatorias, principalmente.

En las entrevistas realizadas a personal de la DGSA se identificó y corroboró, que si bien los funcionarios tienen sólidos argumentos y orientaciones que podrían ser la base de la planeación estratégica del Programa, a la fecha no se dispone de un documento de planeación estratégica como tal, en donde se definan un horizonte de intervención de mediano y largo plazo, con objetivos, estrategias y metas, así como de definición de plazos de intervención, que le den claridad futura al Programa. De acuerdo con los entrevistados esta actividad se ha limitado a la actualización del diagnóstico del Programa y de los indicadores de la MIR.

No obstante, en atención a los Lineamientos generales para la evaluación de los programas federales de la Administración Pública Federal, se cuenta con el diagnóstico del Programa, que bien puede servir de base para trazar un planteamiento estratégico de mediano plazo (al menos hacia el fin del sexenio) que permita dar direccionalidad al Programa ante el notable aumento presupuestal y ampliación de la cobertura en estados y beneficiarios. Aunque también dicho diagnóstico, como se analizó en el apartado de descripción del Programa, requiere



ser ajustado, especialmente en la conceptualización del marco lógico (árbol de problemas, árboles de soluciones, MIR).

Especialmente, dado el crecimiento que ha tenido, y que tendrá a futuro el Programa, es importante tener con precisión la posible demanda por estado según la población potencial, para realizar un adecuado proceso de focalización a nivel de productores y con ciertos criterios de territorialidad.

La planeación operativa es una actividad ampliamente documentada en la "Propuesta de atención para el ejercicio 2022", elaborada por la DGSA, con el apoyo de SEGALMEX, PEMEX, la Coordinación de los Programas para el Bienestar y la SHCP, quienes forman parte de la Comisión de Evaluación y Seguimiento. En este documento se define la cobertura que tendrá el Programa (total de entidades federativas que se integran al Programa), las regiones estratégicas que se atenderán en cada estado, los cultivos y las superficies que se cubrirán (estimación que se realiza con base en el Padrón del Programa de Producción para el Bienestar). Además, con base en esta información y apoyándose en las dosis de fertilizantes recomendadas por el INIFAP por cultivo y región, el Programa realiza una proyección de la cantidad de fertilizantes (UREA y DAP) que requerirá, volumen que quedará supeditado a los precios del fertilizante que les ofrezca el mercado, ya sea nacional o internacional.

Cabe mencionar que en el ejercicio 2022, en la mayoría de los estados (Guerrero, Morelos, Tlaxcala, Puebla, Chiapas, Oaxaca, Durango, Nayarit y Zacatecas), el Programa trabajó con padrones cerrados, lo que facilitó la planeación de la compra y distribución de fertilizantes.

En todo este proceso de planeación operativa, SEGALMEX juega un papel importante, ya que una vez que se tiene definido el número de beneficiarios por estado y municipio, la representación estatal de SEGALMEX selecciona los municipios que resultan ser estratégicos para establecer los CEDAS. Una vez





identificados los municipios, SEGALMEX envía el listado a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, para su publicación oficial (Diagrama de flujo anexo III).

Finalmente, una vez identificada la cantidad de fertilizantes que se requerirá por entidad y CEDAS, la DGSA inicia el proceso de elaboración de convenios con el Proveedor, que en este caso es PEMEX-FERTINAL, el cual se encargará de distribuir los fertilizantes a los CEDAS con base en el calendario de entregas establecido por el Programa.

En cuanto a los límites del proceso de planeación y su articulación con otros, se tiene que este proceso es la base del circuito operativo del Programa, ya que es donde se definen las actividades, plazos, actores y productos, por lo que es transversal al resto de los procesos, tales como difusión, selección, suministro, entrega, seguimiento, supervisión y contraloría social.

Aunque la planeación institucional como la planeación estratégica incluyen actividades que se deben desarrollar previo al inicio de la operación del Programa, tales como la alineación con el programa sectorial y el PND, la presupuestación (en el caso de la planeación institucional) y la elaboración del diagnóstico, ROP, la MIR (en la planeación estratégica) su actualización debe ser constante, es decir, anualmente. En cambio, la planeación operativa, es una actividad que debe ser continua, ya que depende de los factores que se presenten en el momento de la ejecución del Programa.

Los productos que se generan con la planeación son el diagnóstico del programa, la MIR, la actualización de las ROP y la Propuesta de atención para el ejercicio del año entrante.

En general la planeación es un proceso con una alta consolidación. Está normado y documentado, siendo necesario fortalecer la planeación estratégica, especialmente





ante el contexto actual, el inminente crecimiento del Programa y la actualización del diagnóstico vigente.

3.2. Difusión del Programa

Como se establece en las ROP 2022, el proceso de difusión contempla la misma publicación de las ROP (que equivale a difundir el Programa), de las convocatorias y de los listados de beneficiarios.

Descripción detallada de las actividades, los componentes y los actores que integran el desarrollo del proceso

Después de la publicación de las ROP 2022 en la página https://www.gob.mx/agricultura, y atendiendo el principio de "no dejar a nadie atrás, no dejar a nadie afuera" (Artículo 11 de dichas Reglas), la difusión del Programa puede realizarse a través de las radiodifusoras comunitarias indígenas y en las lenguas que se hablen en las zonas de cobertura.

En las ROP también se establece que la UR será quién se encargue de elaborar y publicar las convocatorias para cada entidad participante, mediante las cuales se invita a la población productora agrícola a participar de los beneficios del PF, indicando las fechas de apertura y cierre de ventanilla, ubicación de estas y los requisitos a cumplir.

El proceso de difusión está a cargo de la DGSA, quien se apoyará para la promoción de la convocatoria y de los demás documentos, de las Oficinas de las Representaciones Estatales de AGRICULTURA, DDR, CADER, CID-SEBIEN y, en algunos casos de los gobiernos de los estados y municipios.





También, de acuerdo con las ROP, la publicación de la convocatoria para cada entidad federativa participante debe darse en la página oficial de AGRICULTURA, así como en las oficinas de la Representación Estatal de AGRICULTURA, en los DDR y CADER y los CID-SEBIEN.

Asimismo, los listados de beneficiarios por Estado se deben publicar en la página oficial de AGRICULTURA y, difundir en medios impresos a través de las Oficinas de Representación de la Secretaría, CADER y DDR, y CID SEBIEN. La publicación deberá iniciar en un plazo no mayor a 45 días naturales posteriores al cierre de ventanilla.

A continuación, se describen las actividades que cada unidad responsable debe llevar a cabo dentro del proceso de difusión, así como las acciones a desarrollar y los productos o resultados esperados.

Actividad	Responsable	Acciones a desarrollar	Producto o resultado
Reglas de Operación 2022 y sus primeras y segundas modificaciones, en las cuales se establecen todos los estados a incluir en la operación del ejercicio fiscal	Unidad Responsable (UR)	1. Elabora y Publica las Reglas de Operación, en su página oficial.	Reglas de Operación
	UR	1 Elabora y publica la convocatoria para el Programa de Fertilizantes 2022.	Emisión de Convocatoria
Convocatoria	Representaciones de la Secretaría, DDR y CADER, CID-SEBIEN, y autoridades locales como los Presidentes municipales y Comisariados ejidales.	2. Difunde a través de las instancias participantes y los entes que determine pertinentes.	Oficio de difusión Convocatorias y Listados publicados





Actividad	Responsable	Acciones a desarrollar	Producto o resultado
	UR	3. Establece el protocolo de medidas de prevención sobre eventos extraordinarios (COVID-19) y difunde a través de las instancias participantes.	Protocolo (información exclusiva para el Personal participante del Programa)
	UR	1 Elabora y pública los listados de beneficiarios por Estado	Listados de beneficiarios por Estado
Listados de beneficiarios por Estado	Representaciones de la Secretaría, DDR y CADER, CID-SEBIEN, y autoridades locales como los Presidentes municipales y Comisariados ejidales.	2. Difunde a través de las instancias participantes y los entes que determine pertinentes.	Difusión de los Listados de beneficiarios por Estado

Fuente: Manual de procedimientos del PF 2021. Información proporcionada por la DGSA (UR) de AGRICULTURA.

En la práctica, las actividades vinculadas con la difusión de las Reglas de Operación 2022 ocurrieron conforme se establece en la normatividad. Así, la difusión inició con la publicación de estas el 31 de diciembre de 2021.

No obstante, el 25 de abril y el 8 de junio de 2022, respectivamente, se publican ajustes a dichas Reglas con el fin principal de ampliar el número de estados participantes en el PF. Se incluyó Durango, Nayarit, Oaxaca y Zacatecas, que tuvo ciertas implicaciones de retraso en el arrangue del Programa en esos estados.

La publicación y difusión de las convocatorias también se dio conforme lo establecido en la norma. Un hallazgo de campo importante fue que las convocatorias que se publican en la página oficial de la Secretaría no son



convocatorias en los términos definidos en ROP 2022, sino más bien un aviso o nota informativa acerca de quién salió beneficiado. Es decir, en la misma convocatoria se advierte cierta ambigüedad, porque primero se invita a la población productora agrícola a participar de los beneficios del Programa y luego, se dice que saldrá un listado de beneficiarios, lo que puede mandar señales encontradas a los productores objetivo.

Por lo tanto, las convocatorias estatales que se publican y difunden en la página oficial de la Secretaría, no promueven la incorporación de nuevos beneficiarios, únicamente brindan información sobre el tipo de cultivo que se busca apoyar, el tipo de productores a beneficiar, el paquete de fertilizantes que se otorga y la publicación de los listados de beneficiarios.

Por esta razón, no se abrieron ventanillas en los estados participantes, el Programa cuenta con un padrón de productores cerrado (beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos¹³ y del PPB) con el cual se trabajó en 2022, por lo tanto, los listados de beneficiarios del Programa se derivaron de estas fuentes de padrón. Los productores únicamente debían de actualizar su expediente en las oficinas de los CADER y DDR. Entre los documentos que debían actualizar están la posesión legal de la tierra, el comprobante de domicilio, la credencial de elector y la CURP.

El Programa ha operado con este esquema en todos los estados participantes, lo cual ha sido un acierto porque se ha eliminado el proceso de que año con año se ingresen documentos y así evitar malas prácticas en el ingreso de nuevos productores.

¹³ Se entenderá por "padrón de beneficiarios 2021 del PF que accedieron de manera directa a los apoyos", al listado de beneficiarios de 2021 que no tuvieron un reporte de incumplimiento a la normatividad, por lo que automáticamente se les vuelve a otorgar el apoyo en 2022.





En este sentido, el único Estado que este año 2022 abrió ventanillas los días 9, 10 y 11 de agosto, pero para reasignación de fertilizante que sobró por desistimiento fue Guerrero; es decir, pasaron los 90 días y aproximadamente el 10% de los productores no se presentó a recoger su fertilizante. En este caso, procedió la mecánica operativa del artículo 11 de las ROP 2022, para lo que se emitió una convocatoria de nuevo ingreso el 9 de agosto del año en curso, se abrieron ventanillas para la recepción de solicitudes y se llevó a cabo el dictamen de éstas.

A la fecha, en la página oficial de AGRICULTURA, en el apartado de convocatorias 2022 del PF, hasta el 6 de septiembre del año en curso, se encontraban publicadas 10 convocatorias, las 9 correspondientes a los estados participantes, que como se dijo, parecieran más un aviso informativo, más la de nuevo ingreso para Guerrero.

Las nueve convocatorias (aviso) se publicaron en los meses de junio, julio y agosto, con excepción de la de Guerrero que se publicó a finales del mes de abril, lo que para la mayoría de los estados resultó que el apoyo ya no les fue oportuno.

Los listados de beneficiarios por Estado se publican casi inmediatamente después de darse a conocer las convocatorias y se pueden publicar tantos listados como sean necesarios para un mismo Estado, dependiendo del número de productores a beneficiar por entidad federativa. Por ejemplo, a la fecha (8 de septiembre del año en curso) se encuentran publicados 13 listados de Guerrero (329,470 productores autorizados).

Los listados son del conocimiento de todos los actores que participan en el Programa desde el nivel federal central hasta el nivel local (Ayuntamientos y Comisariados ejidales). Su difusión se realiza en medios electrónicos e impresos y se fija en espacios públicos de las oficinas antes mencionadas. También participan activamente los Ayuntamientos y los Comisariados ejidales. En el caso particular de Guerrero para la difusión y organización de los productores beneficiarios, participa activamente la Dirección de Desarrollo Rural del Ayuntamiento.





La difusión se hace también en lenguas originarias, e incluso hay autoridades en los Ayuntamientos, algunos Comisariados ejidales y Regidores que dominan la lengua originaria y pueden transmitir la información del Programa a los productores.

Es importante mencionar que una vez que se publican los listados de beneficiarios, algunos de los productores que no resultan autorizados acuden a las oficinas del DDR, CADER, CEDAS o Bienestar a preguntar por qué ellos no fueron beneficiados. Por lo que sería importante fortalecer un proceso de revisión del estatus del padrón y su difusión.

Cabe destacar que los listados son elaborados conforme a la Ley de protección de datos personales, por lo que no incluyen información a nivel de la localidad, únicamente a nivel de municipio. De aquí que, los Ayuntamientos y Comisariados ejidales son actores clave para la localización de los productores beneficiarios.

Por último, la UR establece el protocolo de medidas de mitigación y prevención COVID-19 y difunde a través de las instancias participantes. Este protocolo se encuentra publicado en la página oficial de AGRICULTURA, y su difusión se realiza en medios impresos y se fija en espacios visibles de los CEDAS. Se advirtió información relacionada con el uso obligatorio de cubre bocas, uso obligatorio del gel anti bacterial y la importancia de la sana distancia. Asimismo, SEGALMEX realiza reuniones de priorización con los Ayuntamientos, la Secretaría de Agricultura y la SEBIEN, y convoca a los representantes de cada localidad para explicar entre otras cosas, como serán los protocolos de COVID, en qué orden se van a atender cada una de las localidades y el número de beneficiarios a atender por día.



Límites del proceso y su articulación con otros

Como ha se referido previamente, el proceso de difusión inicia con la elaboración de las ROP que realiza la UR en el ámbito federal central y se concluye hasta que se difunden las convocatorias y los listados de beneficiarios por Estado.

Únicamente en el caso de Guerrero, que se emitió convocatoria de nuevo ingreso y se abrió ventanilla, el proceso de difusión se conecta con el de solicitud de apoyos, por lo que la falta de una buena estrategia de difusión del Programa afectaría la presentación de solicitudes de apoyo por parte de la población productora agrícola, y de manera externa a la localización de la población objetivo (focalización).

Insumos y recursos

Tiempo

Un tema que conviene resaltar es la publicación de las convocatorias para cada entidad participante, las cuales se han retrasado por un tema de disponibilidad de fertilizante a nivel nacional y de planeación, derivado de los efectos que han ocasionado la pandemia del COVID 19 y la guerra entre Rusia y Ucrania.

Personal

Para la difusión del Programa el personal con el que se cuenta y del que se apoya es suficiente, actualmente la DGSA cuenta con una plantilla de trabajadores de cuatro personas: la Titular de la Dirección, la Directora de Activos para la producción y 2 Subdirectores; quienes se encargan de elaborar las ROP, las convocatorias para cada entidad participante y los listados de beneficiarios por Estado desde el nivel federal central.





Derivado de las entrevistas realizadas a funcionarios a nivel central de la DGSA se percibió que, si bien el personal responsable del Programa es suficiente para realizar las tareas que tienen asignadas, fue claro que todos conocen los procesos de la operación del Programa, y que se tienen que dividir y organizar para realizar el trabajo. Esto es relevante si se considera que la operación del Programa, en parte, está centralizada y, en este año, el Programa se amplió a cinco estados más.

A nivel estatal la UR se apoya de al menos cinco personas: los Representante estatales de AGRICULTURA, Subdelegados, Jefes de Programas, el Representante Estatal de SEGALMEX y del Gobierno estatal principalmente; y a nivel regional se apoya de los DDR y CADER de la Secretaría (uno por cada Distrito por Estado), Coordinadores regiones SEGALMEX (al menos uno por región por Estado), personal de los CEDAS (al menos 3, porque depende del número de productores que se atienden, a veces necesitan más de un ayudante) e instancias participantes como los Ayuntamientos y Comisariados ejidales.

Recursos financieros

Del total del presupuesto asignado al Programa para el ejercicio fiscal 2022, el 3.4% corresponde a gastos de operación y el 96.6% se destina al suministro de fertilizante. En este sentido, en las entrevistas a nivel central no se comentó que el recurso sea insuficiente para realizar el proceso de difusión del Programa en los estados participantes.

Infraestructura

En este proceso de evaluación, la UR y las instancias ejecutoras que participan en la operación del Programa cuentan con oficinas, espacios y tecnología que les permiten realizar la difusión del Programa sin mayor complicación.





Productos

El producto que genera el proceso de difusión es la disponibilidad y el acceso a la información sobre el Programa, lo cual es necesario para que la población productora de pequeña escala participe, e inicien el proceso de solicitud de apoyos por parte de los productores. Aunque en este caso, el Programa cuenta con un padrón de productores; los productores únicamente ratifican su interés y actualizan su expediente.

Sistemas de información

La información del Programa se publica y difunde en la página de la Secretaría de AGRICULTURA.

Coordinación

Sin duda, este es un proceso que requiere de mucha coordinación entre los actores involucrados, en este caso la UR, AGRICULTURA, DDR, CADER, CID-SEBIEN, la estructura de SEGALMEX y los líderes de autoridades locales como los Ayuntamientos y comisariados ejidales para que fluya la comunicación y la información oportuna del Programa. En campo se advirtió una buena coordinación para realizar la difusión de los listados de beneficiarios por Estado, sobre todo por parte de los CADER y DDR de la Secretaría y de las autoridades locales como los Ayuntamientos y los Comisariados ejidales.





Pertinencia del proceso

El proceso de difusión es necesario para transmitir y comunicar a la población productora de pequeña escala la información del Programa para que participe de los beneficios. La difusión debe alcanzar a todas las instancias y actores involucrados en la operación del Programa desde los funcionarios del ámbito federal central hasta la población objetivo.

Un hallazgo de campo es que el Programa arranca una vez que se difunden los listados de beneficiarios por estado, como ya se comentó no hubo ventanilla abierta (excepto Guerrero), el Programa cuenta con un padrón de productores beneficiarios 2021 de PF que accedieron de manera directa a los apoyos en los estados de Guerrero, Morelos, Puebla y Tlaxcala y, con el padrón del PPB en los estados nuevos como Chiapas, Durango, Nayarit, Oaxaca y Zacatecas. Los productores únicamente actualizaron sus expedientes.

Por lo que la difusión se centra en dar a conocer los listados de beneficiarios y no tanto a la promoción del Programa. Estos listados de beneficiarios son conocidos por todos los actores involucrados, ya que el productor así se entera si recibirá o no el apoyo.

Importancia estratégica del proceso

El proceso de difusión queda establecido como un proceso importante de la mecánica de operación, ya que debe llegar a todas las instancias y actores participantes en la gestión del Programa desde los funcionarios a nivel federal central hasta la población objetivo.





Grado de consolidación operativa

El proceso de difusión se encuentra parcialmente normado en las ROP 2022, en las Convocatorias y en Manual de procedimientos del PF 2021, el cual se encuentra vigente en el 2022.

El proceso en general, así como los procedimientos que se llevan a cabo para la difusión del Programa son del conocimiento de todo el personal que está involucrado en el proceso, es decir, del personal de las Representaciones Estatales de AGRICULTURA, de SEGALMEX estatal y regional, los DDR y CADER de la Secretaría y los CID-SEBIEN relacionados con el PF.

En la página oficial de AGRICULTURA se puede monitorear la difusión del Programa a través de las ROP 2022, las convocatorias para cada estado participante, la convocatoria de nuevo ingreso y los listados de productores autorizados. También, se identificó un indicador de gestión "Porcentaje de convocatorias publicadas de los estados de atención del Programa".

En este proceso se advierten algunas diferencias entre lo establecido en la normatividad y lo ejecutado en la práctica, esto debido a que la difusión se acota a la publicación de los listados de beneficiarios (seleccionados de un padrón) y no a la convocatoria para la promoción del PF promoviendo la llegada de productores solicitantes a través de ventanilla abierta para la recepción de solicitudes.

Por lo anterior, se valora que el proceso de difusión tiene un grado de consolidación operativa "medio" (Anexo IV Grado de consolidación operativa), y lo equivalente a una calificación de 3.5, en un rango de valoración de 1-5, siendo 1 el valor más bajo y 5 el valor más alto.





3.3. Solicitudes de apoyo

Este proceso consiste en la recepción, registro de solicitudes y verificación de documentos necesarios para acreditar requisitos, que constituirán los expediente para su posterior proceso de dictaminación. Cabe señalar, que dichas solicitudes son autorizadas conforme a suficiencia presupuestal y previo cumplimiento de los requisitos.

Descripción detallada de las actividades, los componentes y los actores que integran el desarrollo del proceso

Con base en las ROP 2022, la apertura de ventanilla para el registro de solicitudes se llevará a cabo al siguiente día hábil de la publicación de las convocatorias. En este proceso la población productora requisita su solicitud de apoyo en ventanilla y presenta los documentos requisitados en las ROP y en caso de haber sido beneficiario en el ejercicio anterior, el productor se presenta únicamente a ratificar su solicitud.

De acuerdo con las entrevistas realizadas a nivel central, se comentó que actualmente las únicas ventanillas autorizadas para la recepción de solicitudes son los CID-SEBIEN. Entre sus funciones como ventanillas se encuentran: registrar a los productores en el Padrón del PPB; recibir y registrar las solicitudes; revisar, cotejar y validar la documentación presentada por los productores y registrar la información en el SIGAP. De esta manera se obtiene un predictamen del listado de solicitudes de apoyo de fertilizante a cargo de la UR.

En este proceso, el Artículo 8 de las ROP 2022 párrafo 8, establece que los documentos establecidos en el artículo 6 de las presentes Reglas, únicamente serán





recibidos en las ventanillas autorizadas por la UR, conforme a la convocatoria y estarán sujetos al tratamiento y resguardo de expedientes de las personas beneficiarias, garantizando la confidencialidad y la protección de datos conforme a la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.

Al momento que los encargados de ventanillas (CID-SEBIEN) revisan, cotejan y validan la documentación presentada por los productores, se generan dos acciones, primero, en caso de que el productor cumpla con los requisitos, el personal de ventanilla registra la solicitud en el sistema informático correspondiente, y segundo, si el productor presenta sus documentos incompletos o información incorrecta tendrá hasta 10 días naturales para presentar los documentos; si no completa la información faltante, será considerada como no presentada.

De acuerdo con las entrevistas realizadas a nivel central, el personal de los CID-SEBIEN que laboran en ventanilla, han sido capacitados por la DGSA, en los diferentes temas relacionados con sus funciones, pero sobre todo en el manejo y funciones del SIGAP. Los CID-SEBIEN tienen una modalidad en el sistema con sus claves para la carga masiva de solicitudes en el SIGAP.

La UR tiene la obligación de verificar que las instancias ejecutoras lleven a cabo la captura y registro de la información de los solicitantes en el SIGAP. Las Representaciones Estatales de AGRICULTURA en su carácter de instancias ejecutoras deberán validar la información presentada, que se registre en el SIGAP. También tienen la obligación de capturar a más tardar los días 15 y último día hábil de cada mes, según corresponda, y actualizar la información sobre el avance del Programa en el SIGAP.

A continuación, se describen las actividades que cada unidad responsable lleva a cabo dentro del proceso de solicitud de apoyos, así como las acciones a desarrollar y los productos o resultados esperados.





Actividad	Responsable	Acciones a desarrollar	Producto o resultado
	CID-SEBIEN	1 Apertura de ventanilla para el registro de solicitudes de apoyo.	Convocatoria oficio de apertura
	Productores solicitantes	2 Asisten a la ventanilla a presentar su solicitud y entregar los documentos/requisitos para participar en el Programa.	Expediente del productor
Recepción de solicitudes	CID-SEBIEN	3 Revisa, coteja y valida la información y documentación, el personal de la ventanilla. a) En caso de que el productor cumpla con los requisitos, el personal de ventanilla registra la solicitud en el sistema informático correspondiente. b) Si el productor presenta sus documentos incompletos o información incorrecta tendrá hasta 10 días naturales para presentar los documentos; si no completa la información faltante, será considerada como no presentada.	Expediente
	CID-SEBIEN	4 Registra la información en el sistema informático correspondiente.	Registro

Fuente: Manual de procedimientos 2021. Información proporcionada por la DGSA (UR) de AGRICULTURA.

En la práctica, lo que ocurrió fue que, en 2022 no se abrieron ventanillas para recibir solicitudes de apoyo en los estados participantes, lo que se explica porque se cuenta con un padrón de productores. Es importante destacar que en 2022 no se abrieron ventanillas para el registro de solicitudes de apoyo, los productores autorizados se derivaron de las fuentes del padrón de productores beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos y del padrón del PPB.





Cuando se tenga que reasignar fertilizante por desistimiento se emitirá convocatoria abierta o se utilizará el padrón del PPB. La convocatoria abierta, también puede ser por motivo de cultivos adicionales, y es en estos casos en los que se procede conforme a lo establecido en el "Artículo 11 Mecánica operativa" de las ROP (emitir la convocatoria, apertura y cierre de ventanillas, recepción de solicitudes, selección de beneficiarios y publicación de productores autorizados).

Las fuentes identificadas para participar en el PF, el cual cuenta con un padrón de productores son:

- 1. Beneficiarios 2021 del PF que accedieron de manera directa a los apoyos (Población beneficiaria en el año previo y que no incumplió la normativa).
- 2. Ventanilla abierta a cargo de los CID-SEBIEN (antes de 2022 también CADER y DDR de la Secretaría de Agricultura).
- 3. Padrón del PPB (Población productora registrada y vigente en el padrón del PPB, en el presente ejercicio, dedicada a la producción de cultivos prioritarios y cumplan con los requisitos establecidos en las ROP y convocatoria respectiva).

La ventanilla abierta es una invitación a todos los interesados que cumplan con los requisitos y que ingresen como nuevos, y esta puede o no emitirse, esto dependen de la disponibilidad presupuestal, posibles reasignaciones de fertilizante por desistimiento y por cultivos que no están en el padrón del PPB. En 2021 se emitió para Morelos y Tlaxcala para reasignación por desistimiento y por apoyo emergente por heladas para el cultivo de avena, y en 2020 para hortalizas y maíz elotero en Puebla porque no estaban en el padrón del PPB y fue necesario recurrir a ventanilla abierta, por lo tanto, se emitió la convocatoria y se invitó a que se registraran en los CADER y DDR o CID-SEBIEN.

A partir de 2022 los CID-SEBIEN son la única ventanilla autorizada para la recepción de solicitudes. En este sentido, si bien, existe voluntad por parte del personal de la





Secretaría del Bienestar encargado de ventanillas, quiénes además tienen una amplia cobertura (en Guerrero cuentan con 532 centros integradores en todo el Estado), se percibió que estos Centros están saturados y rebasados de trabajo, por lo cual tienen poca disponibilidad de horario para la atención de ventanillas adicionales como lo es fertilizante y al no tener una formación agropecuaria deben aplicar mucho de su criterio personal para hacer la calificación y cotejo de los expedientes que les han sido asignados.

Esto se ha visto reflejado en desaciertos en la interpretación documental y en la carga de expedientes al SIGAP; también, la Secretaría ha identificado la omisión de expedientes que están correctos y que no fueron considerados, pero que sí existen. Todas estas cuestiones involuntarias se trasladan a AGRICULTURA, quién tiene que rendir cuentas al momento de las auditorías.

En relación con el sistema SIGAP, cada una de estas fuentes para el registro de solicitudes de apoyo, tienen diferentes particularidades en el sistema, con sus claves para la carga masiva en el SIGAP. En el folio que se genera se hace una diferenciación para identificar el tipo de registro, si es de ventanilla o beneficiario 2021 del PF. En la carga masiva de beneficiarios 2021 del PF que accedieron de manera directa a los apoyos ya cuentan con un folio, pero para 2022 se les volvió a asignar un nuevo folio.

Si el beneficiario 2021 no tuvo un reporte de incumplimiento, automáticamente se les vuelve a otorgar el apoyo en 2022. Para la carga masiva de esta fuente de beneficiarios, se registra el CURP, acuse estatal, régimen hídrico y el SIGAP obtiene toda la información con folio nuevo.

Para el caso de las ventanillas de los CID-SEBIEN contiene más información: ID de su sistema, CURP, clave delegación, estados, CADER, DDR, municipio, cultivo, ubicación del predio, régimen, superficie de predio, tipo de predio, población indígena, si está registrado en el padrón, INE y posesión del predio.





Este esquema en el que opera el Programa origina que, como ya se cuenta con un padrón de productores provenientes de las fuentes antes mencionadas, no fue necesario emitir convocatoria abierta. En el ejercicio 2022, la totalidad de productores autorizados derivaron de estos padrones. Si bien, el contar con un padrón es un acierto que permite que el Programa sea rápido y expedito, la definición de convocatoria en las ROP 2022 puede causar expectativas a los productores de que el proceso de ingreso es abierto, cuando ya está definido por padrón.

De aquí que, como se comentó en el proceso anterior, al derivarse los listados de beneficiarios de padrones, los productores únicamente debían de actualizar su expediente en los CADER y DDR.

Como se advirtió previamente, a la fecha (9 de septiembre de 2022) en Guerrero se publicó una convocatoria de nuevo ingreso para reasignación; por lo que, la UR publica el listado de ventanillas para la recepción de solicitantes, el cual brinda la información del horario de atención, la región bienestar, municipio, localidad, dirección (localidad, calle y número) y referencia. Esta información se publica en la página oficial de AGRICULTURA, en el apartado "Programas de la Secretaría de Agricultura" en la sección de Programa de Fertilizantes" del ejercicio 2022.

Las ventanillas permanecieron abiertas los días 9, 10 y 11 de agosto de 2022, en las que los CID-SEBIEN recibieron y registraron más de 26,670 solicitudes de apoyo, cuyos expedientes se concentran en la Representación para su revisión y cotejo conforme a las ROP.

Por último, las Representaciones estatales de AGRICULTURA en su carácter de instancias ejecutoras validan la información presentada, que se registra en el SIGAP.

Límites del proceso y su articulación con otros

Sólo en el caso de Guerrero este proceso inició con la emisión de la convocatoria de nuevo ingreso y concluyó con el registro de las solicitudes en el SIGAP.

Insumos y recursos

Tiempo

Cuando hay ventanilla itinerante como en el caso del estado de Guerrero, esta permaneció abierta los días 9, 10 y 11 de agosto. Al respecto, en el Artículo 11, Fracción III, segundo párrafo de las ROP 2022, se establece que la apertura de ventanilla para la recepción y el registro de solicitudes se llevará a cabo a partir del siguiente día hábil de la publicación de las convocatorias para cada entidad participante conforme a lo establecido en las presentes Reglas de Operación y permanecerá abierta hasta por un periodo no mayor de 30 días naturales para cada convocatoria.

También, en el Artículo 11, Fracción III tercer párrafo se establece que la UR podrá decidir la conveniencia de aperturar, modificar las fechas o establecer nuevos periodos de acuerdo con las necesidades del Programa, por causas de fuerza mayor y casos de excepción que considere pertinentes y conforme a suficiencia presupuestaria.

Por lo anterior, de acuerdo con la normativa, el tiempo para este proceso de apertura de ventanilla para reasignación fue suficiente.

Personal

En el caso particular de Guerrero, se percibió que al momento de abrir la convocatoria para la población productora de nuevo ingreso y con la apertura de ventanillas, el número de personal si bien, es suficiente para revisar y capturar las





solicitudes en el sistema, se les complica. Toda vez que el listado de beneficiarios por Estado deberá publicarse en un plazo no mayor a 45 días naturales posteriores al cierre de la ventanilla.

Recursos financieros

De acuerdo con la información proporcionada por los actores entrevistados en esta evaluación, a la fecha (28 de agosto de 2022) en Guerrero, al personal que se le contrató para apoyar en la revisión y captura de las solicitudes de apoyos en el Sistema de Gestión, aún no se le había cubierto sus honorarios. Esto depende en gran medida de que la SHCP autorice los movimientos respectivos, por lo que, hay un camino administrativo muy largo para ejercer los recursos que se radican.

Infraestructura

En el caso de Guerrero, se percibió que la instancia ejecutora (Representación estatal de AGRICULTURA) quién recibe las solicitudes de apoyos de parte de los CID-SEBIEN, cuenta con la infraestructura suficiente para realizar el trabajo de revisión y captura de la información en el sistema informático interno.

Productos

En el caso en que se emitió la convocatoria de nuevo ingreso, el producto que se genera en el proceso de solicitud de apoyos es la participación de la población productora agrícola en el Programa, lo cual sirve de insumo para poder iniciar el proceso de selección de beneficiarios.





Sistemas de información

El estado de Guerrero dispone de un Sistema de Gestión que le permite el control interno de la información de los expedientes de los productores registrados en el padrón de productores, los cuales son al menos 329,470 que fueron beneficiados en 2022, sin contar los de nuevo ingreso. Este sistema cuenta con elementos de seguridad de la información registrada.

También de acuerdo con las ROP 2022, el listado de solicitudes de apoyo del componente a cargo de la UR debe estar registrado en el SIGAP.

El SIGAP es una herramienta informática operada por las UR para la ejecución de los Programas a cargo de la Secretaría de Agricultura y que es administrada tecnológicamente por la Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Coordinación

Sin duda, este es un proceso que requiere de coordinación entre los actores involucrados, en este caso la UR, AGRICULTURA y CID-SEBIEN para que se cumpla con las fechas de apertura de ventanillas y la recepción de solicitudes de apoyo de acuerdo con la normativa.

Pertinencia del proceso

El proceso de solicitud de apoyos es necesario para dar la oportunidad a la población productora agrícola de pequeña escala de los cultivos prioritarios, de que participe de los beneficios del Programa, lo cual es relevante si consideramos los altos precios de los fertilizantes, por lo tanto, es totalmente pertinente.



Sin embargo, como ya se explicó, en este año se trabajó con un padrón cerrado y únicamente hubo convocatoria nuevo ingreso para reasignación en Guerrero.

Importancia estratégica del proceso

Este proceso es clave dentro del circuito operativo, porque su oportunidad impacta directamente en la inclusión de la población productora agrícola de pequeña escala de los beneficios del Programa.

Grado de consolidación operativa

Este proceso se encuentra parcialmente normado en las ROP 2022 y Manual de Procedimientos de PF 2021 vigente en el 2022.

Los procedimientos que se llevan a cabo para las solicitudes de apoyo del Programa también son parcialmente del conocimiento de todos los operadores involucrados en el proceso, es decir del personal de las Oficinas de Representación y los CID-SEBIEN, que participan en el PF.

Por su parte, el sistema en el que se apoya el Programa para monitorear la recepción de solicitudes de los productores es el SIGAP.

Se encontraron algunas diferencias entre lo establecido en la normatividad y lo ejecutado en la práctica. En la práctica se advirtió que, dado que el PF cuenta con un padrón de productores, hay tres fuentes para participar: beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos, padrón del PPB y ventanilla abierta. En el ejercicio 2022 los productores autorizados derivaron de los padrones del PF y PPB en su totalidad, y el único Estado que emitió convocatoria abierta fue Guerrero.

Por lo anterior, se valora que el proceso de solicitudes de apoyo tiene un grado de consolidación operativa "medio" (Anexo IV Grado de consolidación operativa), y lo





equivalente a una calificación de 3.5, en un rango de valoración de 1-5, siendo 1 el valor más bajo y 5 el valor más alto.

3.4. Selección de beneficiarios

Este proceso consiste en la selección de beneficiarios para poder otorgarles los apoyos. Es un proceso clave dentro del circuito operativo, porque su oportunidad garantiza que el fertilizante se entregue a la población productora de pequeña escala que cumpla con los requisitos elegibles establecidos en las ROP; por ello, los criterios de selección deben ser claros y transparentes.

Descripción detallada de las actividades, los componentes y los actores que integran el desarrollo del proceso.

De acuerdo con las ROP, este proceso aplica para los productores solicitantes que no fueron apoyados en el ejercicio anterior, o que son de nuevo ingreso, por lo que un Comité Dictaminador valida aquellas solicitudes que puedan ser sujetas de apoyo. La selección de estos beneficiarios se da con base en los criterios establecidos en el Artículo 10 de las ROP 2022.

El Comité Dictaminador es un órgano colegiado integrado por la DGSA, las Representaciones Estatales de AGRICULTURA, Secretarías de Desarrollo Agropecuario de los estados o similar, DDR, CADER, direcciones de desarrollo agropecuario o rural de los municipios, comisariados ejidales y demás instituciones que se considere conveniente invitar. La instancia responsable de integrar los Comités de Dictaminación son las Representaciones Estatales de AGRICULTURA.





Es motivo de baja del Programa, la falta de las acciones o actividades que le correspondan al productor, una vez dictaminada de manera positiva su solicitud de participación.

Las Representaciones Estatales de AGRICULTURA, en su carácter de instancias ejecutoras del Programa deberán registrar en el SIGAP los resultados del proceso de dictaminación y avances en el ejercicio de los recursos del Programa y/o del (los)Componente (s), así como informar periódicamente a la UR que la información se ha validado.

Otra de las obligaciones de las Representaciones Estatales de AGRICULTURA, como instancia ejecutora es capturar a más tardar los días 15 y el último día hábil de cada mes, según corresponda, y actualizar la información sobre el avance del Programa de Fertilizantes en el SIGAP.

A continuación, se describen las actividades que cada unidad responsable lleva a cabo dentro del proceso de selección de beneficiarios, así como las acciones a desarrollar y los productos o resultados esperados.

Actividad	Responsable	Acciones a desarrollar	Producto o resultado
Dictamen de solicitudes y Publicación de productores autorizados	Oficina de Representación Estatal de AGRICULTURA	1 Convoca la creación del Comité Dictaminador.	Acta de Instalación del Comité
	Comité Dictaminador	2 Realiza las secciones para validar a los sujetos de apoyo e informa a la UR.	Lista de productores autorizados
autorizados	UR	3 Publica el listado de los productores autorizados en la página oficial y difunde.	Publicación de Listado de productores autorizados





Actividad	Responsable	Acciones a desarrollar	Producto o resultado
	Representación Estatal (DDR y CADER) Secretaría del Bienestar y/o Gobierno del Estado.	4 Difunde los Listados de productores autorizados.	Oficios de difusión
	UR y las Representaciones Estatales de AGRICULTURA	5 Registra en el SIGAP la información autorizada por el Comité.	Registros

Fuente: Manual de procedimientos 2021, UR de la DGSA, AGRICULTURA.

En la práctica, lo que sucede, según lo corroborado en campo, es que la selección de beneficiarios únicamente se llevó a cabo para el estado de Guerrero, quién emitió una convocatoria de nuevo ingreso, por lo que se abrieron ventanillas y se dictaminaron las solicitudes de apoyo.

Este proceso de selección de beneficiarios inicia con la creación del Comité Dictaminador que realizan las Oficinas de las Representaciones Estatales de AGRICULTURA mediante acta de instalación de dicho Comité. Los comités dictaminadores se crearon en 2020 por municipios y están integrados por personal de la UR, DDR y CADER de la Secretaría, Presidentes Municipales, Directores de Agricultura y Gobierno del Estado.

Estos Comités Dictaminadores realizan sesiones para validar a los sujetos de apoyo e informar a la UR y para obtener los listados de productores autorizados; por ejemplo, en el caso de Guerrero, de las más de 26,600 solicitudes de apoyo que se captaron en la apertura de ventanillas, es posible que después del filtro de la revisión de la documentación, ya sólo queden 12,000. De ahí que, de acuerdo con la suficiencia presupuestaria, la Representación Estatal de AGRICULTURA y la UR indicarán si se beneficiarán a 8,000 o 10,000 aproximadamente; pero para ello, se



tiene que hacer alguna categorización o criterios de selección: primero, revisar que la frontera agrícola en los municipios no esté rebasada; segundo, productores que se pueden sustituir por productores que fallecieron, migraron o abandonaron y no van a regresar, y el tercer criterio es el que mandata la participación de las mujeres (que representa el 48% de padrón en Guerrero), productores de pueblos originarios (96,000) y que pertenezcan a un grupo de capacidades diferentes.

Entonces, es importante señalar que dentro de los criterios de selección y priorización está el ser mujer, pertenecer a un grupo de capacidades diferentes y el de población originaria.

Una vez dictaminadas las solicitudes, la publicación de los listados de los productores autorizados es responsabilidad de la UR y de la difusión se encargan la UR, las Representaciones Estatales de AGRICULTURA, DDR y CADER, CID-SEBIEN, Gobierno del Estado y autoridades locales como ayuntamientos y comisariados ejidales.

Como se ha dicho, estos listados están publicados en la página oficial de AGRICULTURA y en medios impresos en las Oficinas de Representación, DDR y CADER de la Secretaría; así como en los CID-SEBIEN. Esto garantiza que el proceso de publicación se realice de acuerdo con lo establecido en las ROP (45 días naturales posteriores al cierre de ventanilla).

Por último, la UR y las Representaciones Estatales de AGRICULTURA registran en el SIGAP la información autorizada por el Comité.

Cabe mencionar que las figuras de los comités dictaminadores se mantienen en las ROP 2022.





Los documentos que se generan en la instalación de un Comité Dictaminador son los siguientes:

- 1. Invitación formal al Presidente Municipal
- 2. Instalación del Comité (acta)
- 3. Reglamento interno del Comité
- 4. Lista de asistencia
- 5. Actas de cada sesión
- 6. Listado de productores a dictaminar
- 7. Listado de productores aprobados.

De acuerdo con la información proporcionada por los actores entrevistados en esta evaluación, en el estado de Guerrero cada año se actualiza el Reglamento interno del comité y desde 2020 se agregó el Comité Dictaminador como Instancia Auxiliar de Apoyo Técnico Operativo, el cual tuvo un papel clave en la revisión de alrededor de 400 mil solicitudes y en el que participaron autoridades del Ayuntamiento. Otro actor que casi no figura en los Comités, pero que también tiene un papel importante son los comisariados ejidales quienes colaboran en acreditar a los productores; es decir, en algunos casos pueden constatar que la documentación presentada por los productores para participar en el Programa es correcta.

Un aspecto que no queda claro en las ROP son los criterios que utilizan los Comités Dictaminadores para priorizar las solicitudes presentadas por los productores de nuevo ingreso. Lo anterior, derivado de que no está documentado el proceso que siguen los Comités para dictaminar las solicitudes.

Límites del proceso y su articulación con otros

La selección de beneficiarios inicia con la creación del Comité Dictaminador que realizan las Oficinas de las Representaciones Estatales de AGRICULTURA y se concluye cuando se genera el listado de productores autorizados.

Para que este proceso arranque es condición que el Programa haya emitido la convocatoria de nuevo ingreso y realizado el proceso de recepción de solicitudes. Finalmente, el proceso de selección de beneficiarios se conecta con la entrega del fertilizante a los productores.

Este proceso únicamente fluyó en Guerrero, para reasignar apoyos.

Insumos y recursos

Tiempo

La publicación de los listados de beneficiarios debe efectuarse a más tardar a los 45 días naturales después del cierre de ventanillas, por lo que se tiene este periodo para la dictaminación y selección de beneficiarios.

En 2022 no hubo problemas de tiempo para la ejecución de este proceso, ya que los listados de beneficiarios derivaron de los padrones de productores beneficiarios 2021 del PF que accedieron de manera directa a los apoyos y, del PPB. En el caso de Guerrero tampoco se percibió alguna complicación.

Personal

Derivado de que no está documentado el proceso que siguen los Comités para dictaminar las solicitudes, y que en 2022 no se emitieron convocatorias de nuevo ingreso, porque el Programa ya cuenta con un padrón de productores, no se tiene





una valoración de la carga de trabajo que podrían tener los estados. Cuando se abren ventanillas, se reciben solicitudes y se tienen que dictaminar.

En el caso de Guerrero que se emitió una convocatoria de nuevo ingreso, no queda claro si el personal es suficiente para dictaminar las solicitudes, derivado de que no está documentado el proceso que siguen los Comités para la dictaminación.

Recursos financieros

No se tiene una valoración del costo que representa la carga de trabajo que tendrían los estados cuando se abren ventanillas para la recepción de solicitudes y su respectiva dictaminación. En el caso de Guerrero que abrió ventanilla, se contrató personal de apoyo, pero se comentó que la disponibilidad del recurso para la operación del Programa no es oportuna.

Infraestructura

En Guerrero, se percibió que la instancia ejecutora (Representación estatal de AGRICULTURA) cuenta con la infraestructura suficiente para realizar este proceso.

Productos

El producto que se genera en el proceso de selección de beneficiarios es la focalización de la población objetivo del Programa, lo cual garantiza que el fertilizante se entregue a la población productora de pequeña escala que cumpla con lo establecido en las ROP y que sirva como insumo para poder iniciar los procesos de entrega de los apoyos.

En 2022 con excepción de Guerrero, no se realizó este proceso de selección de beneficiarios porque se trabajó con un padrón cerrado. En este sentido, los criterios



de selección y priorización muestran cierta ambigüedad, ya que no se precisan los criterios para cada tipo de población objetivo: nuevo ingreso, beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos y beneficiarios del PPB.

Sistemas de información

Las Representaciones Estatales de AGRICULTURA registran en el SIGAP los resultados del proceso de dictaminación y avances en el ejercicio de los recursos del Programa y del componente (Fertilizante) e informan periódicamente a la UR que la información se ha validado.

Coordinación

Sin duda, este es un proceso que requiere de mucha coordinación entre los actores involucrados, UR, DDR y CADER de la Secretaría, presidentes Municipales, Directores de Agricultura y Gobierno del Estado; para que las acciones del Comité de Dictaminación se realicen de manera eficiente y transparente y se pueda cumplir con el siguiente proceso de entrega del apoyo.

También es importante la coordinación con los Comisariados ejidales quienes son los que acreditan a los productores.

Pertinencia del proceso

El proceso de selección de beneficiarios es necesario para la focalización de la población beneficiaria y para el logro del objetivo "Contribuir a la producción de los cultivos prioritarios de los productores de pequeña escala", por lo que es totalmente pertinente. Si por alguna razón no se selecciona a los beneficiarios de manera correcta, se corre el riesgo de entregar el fertilizante a productores que no siembran



o que rentan su tierra. Más adelante en los factores contextuales locales se dará cuenta que el padrón del PPB, que alimenta al PF incluye productores de edad muy avanzada u otros productores demasiado pequeños que ya no siembran. Y si bien esas son situaciones externas vinculadas con el proceso de envejecimiento en el campo y con el abandono de este por los productores más pequeños, afecta la integración correcta del padrón.

Importancia estratégica del proceso

Es un proceso clave dentro de la operación del PF, puesto que su oportunidad garantiza que el apoyo se entregue a la población objetivo. Por ello, los criterios de selección y priorización para cada una de las fuentes de participación deben ser claros y transparentes.

Grado de consolidación operativa

El proceso de selección de beneficiarios se encuentra parcialmente normado en las ROP 2022, convocatorias y en el Manual de Procedimientos de PF 2021, vigente en el 2022. Los procedimientos que se llevan a cabo para la selección de beneficiarios del Programa también son parcialmente del conocimiento de todos los operadores involucrados en el proceso.

El sistema en el que se apoya el Programa para monitorear la selección de beneficiarios es el SIGAP y en la MIR del PF existe un indicador de gestión "Dictaminación de las solicitudes de fertilizantes" que retroalimenta el proceso.

Como se comentó en el proceso anterior, la selección se da a nivel central a partir de un padrón y no de solicitudes presentadas ante ventanilla, lo cual es un acierto.



Este proceso de dictaminación de beneficiarios únicamente procedió en el caso de Guerrero, para reasignación por desistimiento.

Por lo anterior, se valora que este proceso tiene un grado de consolidación operativa "medio" (Anexo IV Grado de consolidación operativa), y lo equivalente a una calificación de 3.5, en un rango de valoración de 1-5, siendo 1 el valor más bajo y 5 el valor más alto.

3.5. Suministro de fertilizantes

Este proceso consiste en la distribución o suministro de fertilizantes a los CEDAS de cada entidad federativa participante en el PF, para su posterior entrega a los productores beneficiarios. A continuación, se hace una descripción del desarrollo del proceso, contrastando los elementos identificados en la normativa con los que se llevan a cabo en la práctica.

Descripción detallada de las actividades, componentes y actores que integran el desarrollo del proceso

En el Manual de Procedimientos del Programa Fertilizantes 2021 (vigente en el 2022), se designa a PEMEX-FERTINAL como la instancia responsable del suministro de fertilizantes al Programa, la cual, de acuerdo con el Convenio General de Colaboración que celebra con la Secretaría de Agricultura, se responsabiliza de la producción, calidad, *stock* de bodega, salida-carga y traslado del fertilizante, así como de las acciones de logística y administrativas para proveer de fertilizantes a los CEDAS.





El Convenio de Colaboración General que han celebrado la Secretaría de Agricultura con PEMEX abarca un periodo de cinco años, el cual comprende del 2020 al 2024, por lo que a la fecha suman ya tres años en los que PEMEX ha participado como la instancia encargada de suministrar los fertilizantes al Programa.

Por su parte, el responsable de recibir los fertilizantes en los estados que participan en el Programa es SEGALMEX, a través de sus diferentes Centros de Distribución, mejor conocidos como CEDAS.

En el siguiente cuadro se muestran los actores que participan en el proceso, así como las actividades que desarrollan y los productos o resultados que se generan.

Responsable	Actividades	Producto o resultado
UR (DGSA)	1 Genera la orden de pedidos a PEMEX para su distribución con los siguientes datos: CEDAS, nombre del proveedor, nombre del producto, fecha del pedido de la orden y fecha de entrega.	Anexo 2 Lugares de entrega Suministro en CEDAS
DEMEY	2 Ingresa al sistema y captura la orden de embarque con los siguientes datos: Número de pedido, número de seguridad, nombre del chofer, placas del vehículo, cantidad y lote de producto.	Carga al SIGAP (registro)
PEMEX	3 Genera el formato de carta porte e información del embarque en el Sistema.	Autorización en SIGAP
	4 Envía el embarque a los Centros de Distribución AGRICULTURA-SEGALMEX.	Carta Porte Único
CEDAS	5 Recibe el embarque y corrobora el estado del fertilizante, documenta la entrega-recepción con la APP y llena de forma manual los formatos de Carta Porte único.	Carta Porte Único
PEMEX	6 Recibe la Carta porte firmada y sellada.	Carta Porte Único firmado y sellado
CEDAS	7 Sincroniza la información en la APP y envía la notificación de la recepción del producto al proveedor y a la UR.	Carta Porte Único firmado y sellado





Responsable	Actividades	Producto o resultado
SEGALMEX	8 Valida la información, da seguimiento a los inventarios e informa a la UR los incidentes.	Informes
UR- SEGALMEX	9 Realiza el análisis de inventario de acuerdo con los registros del SIGAP.	Documentos de control (inventarios)

Fuente: Manual de Procedimientos del Programa Fertilizantes, AGRICULTURA 2021.

PEMEX inicia la planeación para la entrega de fertilizantes a los CEDAS, a partir de la orden de pedido que emite la DGSA, analizando el tipo de unidad que se va a enviar, el tipo de fertilizante que se va a entregar, así como la planta de distribución de donde va a salir el producto.

De acuerdo con PEMEX, la coordinación de envíos de fertilizantes hacia los CEDAS se ha fortalecido con la creación de un *call center*, en donde se mantiene una comunicación activa con los responsables de los CEDAS. A través de este medio se les consulta si están en condiciones de recibir el pedido, dado que a veces no existen condiciones para acceder a las localidades en donde se ubican los Centros de Distribución.

Una vez que el responsable del CEDA confirma que puede recibir el pedido, se inicia el proceso de carga del vehículo, el cual dura entre 35 a 45 minutos. Durante este proceso, los supervisores de carga revisan que los bultos de fertilizante estén bien estibados, para que su traslado sea seguro. Un tráiler generalmente carga 36 toneladas de fertilizante lo que equivale a 720 sacos.

Una vez cargado el vehículo se elaboran todas las documentaciones de salida, se genera el QR que se hace con la Carta Porte, se incluyen todos los datos del transportista, del producto y de quién lo va a recibir. El transportista debe llevar cinco juegos de estos documentos para que el responsable del CEDA los firme de





recibido, de los cuales uno se le queda al propio CEDA, otro es para el transportista, otro para AGRICULTURA y dos para PEMEX.

Para hacer más eficiente la entrega de fertilizantes a los CEDAS, a partir de este año PEMEX estableció Centros de Embarque en determinadas regiones del país, como el que se ubica en Jalisco, el cual se encarga de distribuir el fertilizante a los estados de Durango, Nayarit y Zacatecas. De acuerdo con PEMEX, para el siguiente año, que la cobertura del Programa va a ser mayor, se tiene previsto trabajar con los cabotajes de puerto a puerto, por ejemplo, de Lázaro Cárdenas, Michoacán, a Topolobampo, Sonora, lo cual permitirá mover mayores volúmenes de producto de una manera más eficiente.

Para la entrega-recepción de fertilizante, primero se hace un conteo del número de sacos que lleva el camión, si no coincide con lo estipulado en la Carta Porte, se hace un segundo conteo, pero cuando el producto ya está estibado en la bodega, si aun así no hay coincidencia con lo indicado en la Carta, se realiza un tercer conteo, pero en esta ocasión lo hace un tercero, por lo que ya no participan el chofer ni el responsable del CEDAS. Una vez que se determina el número de sacos que se están recibiendo, se reporta y se firma de recibido y es este el número de bultos que realmente se le cobran a AGRICULTURA.

De acuerdo con los actores entrevistados en los estados, en las semanas de mayor afluencia de productores en los CEDAS, el proceso de recepción de fertilizantes suele complicarse, dado que en la mayoría de las bodegas únicamente laboran un responsable y un ayudante. Además de que, para la descarga del fertilizante es necesario contar con una brigada de estibadores, los cuales generalmente los busca SEGALMEX en la misma comunidad, aun cuando no es su responsabilidad, sino más bien de PEMEX.

De hecho, esta tarea se la encarga PEMEX a los transportistas, así como el pago a los brigadistas, pero debido a que no tienen contacto con la gente local, les resulta





complicado encontrar personas que quieran trabajar como estibadores. De acuerdo con los responsables de los CEDAS entrevistados en esta evaluación, el problema que se ha presentado con algunas brigadas de estibadores es que no están de acuerdo con el pago que les ofrecen los transportistas, ya que les quieren pagar 60 pesos por tonelada, cuando el mínimo deben ser 80 pesos por tonelada. Esta situación ocasiona que el proceso de descarga se retrase, generando cierta tensión en los CEDAS sobre todo si los productores ya llevan algunas horas esperando su entrega.

Pese a que existe un control estricto en el suministro de fertilizantes, en campo se observó que no hay un equilibrio en el inventario de fertilizantes que manejan los CEDAS entre UREA y DAP, lo cual ocasiona un problema al momento de la entrega de fertilizantes a los productores beneficiarios, ya que generalmente el paquete que se les entrega tiene una relación de 1 a 1, por ejemplo, en Oaxaca y Guerrero se les entregan tres bultos de DAP y tres bultos de UREA. De acuerdo con SEGALMEX este desequilibrio se ocasiona porque PEMEX generalmente no manda en un viaje 50% de UREA y 50% de DAP, sino que los porcentajes varían, además de que en ocasiones no toda la carga es para un CEDAS, sino que aprovechan la ruta para abastecer a varias bodegas.

De acuerdo con SEGALMEX otra situación que también se presenta en el suministro es que el fertilizante se tarda en llegar, especialmente en los CEDAS más apartados o de más difícil acceso, debido a que los transportistas prefieren realizar los viajes más cortos o de mejor acceso, debido a que a éstos se les paga por viaje realizado.

De acuerdo con la guía para la revisión de expedientes, cartas porte y cartas de transferencia, las transferencias de fertilizantes de un CEDAS a otro son responsabilidad de AGRICULTURA, SEGALMEX y PEMEX; sin embargo, el personal de SEGALMEX entrevistado refiere que esta actividad generalmente queda en





manos de esta Agencia, afectando de esta manera los gastos de operación que le asigna la DGSA.

Personal entrevistado a nivel central de SEGALMEX y PEMEX coinciden en que la tarea de suministro de fertilizantes es una tarea complicada, debido a varios factores externos al Programa, como la delincuencia que se vive en ciertas regiones del país (y especialmente en Guerrero), conflictos de índole político, conflictos comunitarios, condiciones de las carreteras para llegar a los CEDAS (zonas altas de Guerrero, Oaxaca y Chiapas, por ejemplo) y las distancias que existen entre las plantas de PEMEX y los centros de distribución.

Límites del proceso y su articulación con otros

Como ya se comentó, el proceso de suministro de Fertilizantes inicia con la orden de petición que realiza AGRICULTURA a PEMEX y concluye hasta que se entrega el fertilizante a pie de las bodegas. Para que este proceso arranque es necesario que previamente se hayan definido los CEDAS por entidad y región, así como las cantidades de fertilizantes que se van a entregar en cada una de éstas.

Finalmente, el proceso de suministro se conecta con el de entrega de fertilizantes a los productores, por lo que un retraso en el suministro hacia los CEDAS afecta la entrega de fertilizantes a los beneficiarios y, de manera externa, a la producción de los cultivos, porque si no llega de manera oportuna se corre el riesgo de que el productor ya no lo aplique en su unidad de producción. Esto porque la gran mayoría de los beneficiarios depende de la temporada de lluvias, y este es un factor contextual que no se controla, pero es determinante para el éxito del Programa.





Insumos y recursos

Tiempo

Como parte de la planeación pre-operativa del PF, SEGALMEX elabora un programa de abastecimiento por Estado, región y a nivel CEDAS, en donde establece fechas previas a la emisión de la convocatoria para su distribución; sin embargo, SEGALMEX admite que generalmente esta programación no se cumple porque la convocatoria y/o las entregas de fertilizantes a los estados se retrasan.

Al respecto, FERTINAL reconoce que, al inicio del ejercicio (2022), la producción nacional de UREA era insuficiente para atender la demanda del Programa, ya que, durante el primer semestre del año, la planta de Coatzacoalcos (principal productora de UREA), producía únicamente 20 mil toneladas mensuales.

De acuerdo con un informe presentado por la empresa Pro Agroindustria¹⁴, durante el periodo que va de febrero a mayo del presente año, se produjeron 67,661 toneladas de UREA, cantidad que era insuficiente para cubrir la demanda de por lo menos el estado de Guerrero (primer Estado que emitió su convocatoria), la cual era de poco más de 70 mil toneladas, por lo que la demanda inicial de UREA se tuvo que cubrir con los inventarios del año anterior.

Dada esta situación, el suministro de fertilizantes para el resto de los estados quedó limitada a la producción mensual, la cual se logró incrementar a las 40 mil toneladas mensuales a partir del mes de julio. Cabe precisar que, en este ejercicio, FERTINAL planeó atender la demanda del PF únicamente con la producción nacional.

¹⁴ Información contenida en la página oficial de la empresa Pro Agroindustria: <u>INFORMES – proagroindustria.com</u>, revisada el día jueves 25 de agosto de 2022.





En el caso del DAP, FERTINAL refiere que no tienen problemas para su abastecimiento, ya que la producción mensual es de 100 mil toneladas, mientras la demanda total del Programa es de 170 mil toneladas.

Por otro lado, FERTINAL también reconoce que la adición de nuevos estados al Programa (Durango, Nayarit, Oaxaca y Zacatecas) en el mes de abril, complicó el suministro de fertilizantes a las entidades, ya que para cumplir con las entregas de manera oportuna requiere de un plazo mínimo de tres meses para producir el fertilizante.

Finalmente, según FERTINAL, otro factor que también ha afectado el suministro de fertilizantes a los CEDAS es la baja capacidad que tienen la mayoría de las bodegas para almacenar el fertilizante, por lo que tienen que esperar hasta que inicie la entrega de fertilizantes a los beneficiarios para poder abastecer de más producto.

Insumos para la producción de fertilizantes

Un tema que conviene resaltar es el abastecimiento de insumos para la elaboración de los fertilizantes, los cuales han sido limitados, dados los efectos de la pandemia del COVID 19 y la guerra entre Rusia y Ucrania. Como ya se comentó, Rusia es el principal productor de gas en el mundo, el cual se escaseó a consecuencia del conflicto que mantiene con Ucrania. La escasez de gas también ha ocasionado un alza en el precio del amoniaco, lo cual ha impactado en alzas en el precio de la UREA.

En el caso del Fosfato Diamónico (DAP), que contiene 18% de Nitrógeno (N) y 46% de Fósforo (P), su producción también se ha complicado debido a que las reservas de P en el mundo son muy limitadas. Aunque México tiene reservas en Baja California, estas son insuficientes para cubrir toda la demanda anual de fósforo. Por lo anterior, PEMEX tiene que recurrir a Marruecos, principal productor de P en el mundo; sin embargo, su escasez aunada a toda la problemática que se derivó en su



producción y logística de importación por el tema de la pandemia ocasionó que su precio se disparara en los últimos tres años.

Pese a toda esta problemática, PEMEX asegura que su capacidad de producción, tanto de DAP como UREA, ha sido mayor que la que requiere el Programa en este ejercicio 2022.

Transporte para el suministro de fertilizantes

Para cumplir con el suministro de fertilizantes PEMEX debe contratar a las empresas transportistas que se encargan de desplazar los fertilizantes desde las plantas hasta los centros de distribución. Actualmente disponen de una flotilla de 800 transportistas, la cual, según ellos, es suficiente para distribuir las más de 350 mil toneladas de fertilizantes requeridas por el PF.

Personal

Para la producción de fertilizantes, actualmente PEMEX cuenta con una plantilla de trabajadores de alrededor de 400 personas, lo cual les permite mandar por lo menos 100 camiones diarios de fertilizantes a todas las partes del país.

En el caso de los CEDAS, en la mayoría de ellos, la plantilla de personal está integrada por un Responsable (quien cuenta con licenciatura), un Ayudante y un Vigilante.

Infraestructura

En opinión del personal de PEMEX entrevistado en este proceso de evaluación, esta empresa cuenta con la infraestructura suficiente para abastecer de fertilizantes al Programa, de hecho, tiene una mayor capacidad de producción que la que la que





requiere el Programa. En este año ya no se importó UREA, gracias a que se rehabilitó la planta productora de este fertilizante, llamada actualmente Pro Agroindustria.

Por su parte, SEGALMEX cuenta con 322 CEDAS para recibir el fertilizante en los nueve estados en donde opera, los cuales se distribuyen de la siguiente manera: 119 en Guerrero, 73 en Oaxaca, 66 en Chiapas, 21 en Puebla, 17 en Zacatecas, 11 en Durango, 7 en Tlaxcala, 5 en Nayarit y 3 en Morelos.

Productos

El producto que genera el proceso de suministro es la disponibilidad de fertilizantes en las bodegas de los CEDAS, el cual sirve de insumo para poder iniciar el proceso de entrega de fertilizantes a los productores beneficiarios del Programa.

Sistemas de información

El sistema de información que se utiliza en el proceso de suministro de fertilizantes es el Sistema de Gestión y Administración de Programas (SIGAP), anteriormente conocido como SURI. De hecho, en PEMEX no ubican al SIGAP, sino únicamente al SURI.

En el SIGAP hay un módulo específico para el proveedor, que en este caso es PEMEX, en donde se registran las cartas porte y los pagos realizados por la Secretaría de Agricultura. La información que carga PEMEX en las cartas porte que genera en el sistema es el número de pedido, nombre del chofer, placas del vehículo, cantidad y lote de producto. El personal entrevistado de PEMEX califica al sistema como una herramienta funcional, aunque consideran que a nivel de pagos y facturación aún hay áreas de mejora, pero consideran que este año va a quedar lista.





Por su parte, para la recepción de los fertilizantes, los CEDAS se apoyan en la APP Móvil PROFER, en donde se registra información relacionada con la calidad del producto: 1) Buen estado, en donde se captura una foto del flete; 2) Mal estado, se captura el número de bultos no recibidos o dañados; 3) Incompleto, en donde se captura el número de bultos no recibidos, la causa y la justificación del porque no se recibieron, y 4) Con excedente, en donde se captura el número de bultos que se recibieron de más y su justificación.

Cabe mencionar que la APP PROFER opera sin internet, por lo que se puede cargar la información al sistema sin que haya internet, sólo va a ser necesario se sincronice la información con el SIGAP, el cual lo pueden hacer al medio día o al final de la jornada. De acuerdo con los responsables de los CEDAS visitados en la fase de campo, la aplicación funciona bien, pero cuando se satura de información se empieza a funcionar de manera lenta. También comentan que la aplicación funciona mejor en celulares de mayor capacidad y de última generación.

Coordinación

Sin duda, este es un proceso que necesita de mucha coordinación entre los actores involucrados, en este caso AGRICULTURA, SEGALMEX (con sus CEDAS) y PEMEX, para que se cumpla con las fechas de entrega de los fertilizantes.

Aunque AGRICULTURA monitorea los inventarios de fertilizantes que se tienen en cada una de las bodegas a través del SIGAP, SEGALMEX le hace la solicitud de fertilizante a AGRICULTURA y la Secretaría se encarga de hacer la orden de petición a PEMEX.

Para el suministro de fertilizantes a los CEDAS, se ha creado un grupo de WhatsApp en donde participan los CEDAS, SEGALMEX estatal, la Representación estatal y



oficinas centrales de AGRICULTURA, así como PEMEX, con la finalidad de coordinar toda la logística de entrega.

Pertinencia del proceso

El proceso de suministro de fertilizantes es determinante para que el Programa logre el objetivo de "entregar fertilizantes en zonas de atención estratégicas para la producción de alimentos", por lo que es totalmente pertinente. Sin embargo, por alguna razón existe retraso en el suministro de fertilizantes a las bodegas, esto afecta el siguiente proceso referido a la entrega de fertilizantes a los beneficiarios, con lo cual se corre el riesgo de que el productor ya no fertilice su cultivo y, finalmente, se afecte la producción.

Importancia estratégica del proceso

Es un proceso clave dentro del circuito operativo, porque su oportunidad impacta directamente en el logro del objetivo del Programa, el cual busca contribuir a la producción de los cultivos prioritarios de los productores de pequeña escala.

Grado de consolidación operativa

El proceso de suministro de fertilizantes está documentado en el Manual de Procedimientos del Programa 2021, el cual aún se encuentra vigente en el ejercicio 2022. Además, el procedimiento para la revisión de expedientes de Carta Porte y Carta de Transferencia del Programa, también se documenta en la Guía que elaboró la DGSA para este fin. Aunque en las entrevistas no se pudo corroborar, pero es posible que PEMEX también tenga documentado el proceso de "producción y suministro de fertilizantes".



El proceso en general, así como los procedimientos que se llevan a cabo para la entrega de fertilizantes a los CEDAS, son del conocimiento de todo el personal que está involucrado en el proceso, es decir, del personal directivo y operativo de AGRICULTURA, PEMEX y SEGALMEX relacionados con el PF.

El sistema en el que se apoya el Programa para monitorear el suministro de fertilizantes a las bodegas de los CEDAS es el SIGAP. En este sistema la DGSA monitorea en tiempo real, el día y hora en que el fertilizante sale de las plantas de PEMEX, la cantidad y tipo de fertilizante que se transporta, el tipo de transporte que se emplea y la hora de llegada a las bodegas de los CEDAS.

Por lo anterior, se valora que el proceso de suministro de fertilizantes tiene un alto grado de consolidación operativa.

3.6. Entrega de fertilizantes

Este proceso consiste en la entrega de los fertilizantes de los centros de distribución al productor aprobado como beneficiario por la UR. A continuación, se hace una descripción del desarrollo del proceso, contrastando los elementos identificados en la normativa con los que se llevan a cabo en la práctica y detectando algunos factores contextuales que inciden sobre el proceso.

Descripción detallada de las actividades, los componentes y los actores que integran el desarrollo del proceso

Este proceso inicia con la generación de los Formatos Únicos de Entrega (Cuadernillos), mismos que elabora la UR con base en los listados de productores que fueron aprobados para recibir el apoyo o bien que acceden de forma directa conforme a lo especificado en las ROP y la convocatoria respectiva. También incluye



el procedimiento que se sigue para la entrega-recepción de los fertilizantes y finaliza con el seguimiento y validación que realizan la UR y SEGALMEX.

A continuación, se describen las actividades que cada actor lleva a cabo dentro del proceso de entrega de fertilizantes, así como las acciones a desarrollar y los productos o resultados esperados.

Actividad	Responsable	Acciones a desarrollar	Producto o resultado
Generación de Formatos Únicos de	UR	1 Entrega a SEGALMEX el Formato Único de Entrega, generado en el SIGAP con la información de los productores autorizados.	Oficio de entrega y cuadernillos
Entrega	SEGALMEX	2. Recibe los cuadernillos y los envía a los CEDAS correspondientes.	Documento de recepción.
Entrega- recepción de apoyos	Beneficiario	1 Verifica el Listado de Productores autorizados, en caso de ser beneficiario se presenta en el CEDA correspondiente, presentando identificación oficial vigente.	Identificación oficial
	CEDAS	2 Identifica la identidad del productor y la información contenida en el cuadernillo, informa las características del apoyo autorizado al beneficiario.	Formato Único de Entrega (cuadernillo) e identificación oficial.
	Beneficiario	3 Revisa y recibe de conformidad el apoyo. Firma la documentación correspondiente a la entregarecepción.	Cuadernillo
	CEDAS	4 Documenta la entrega-recepción a través de la APP MOVIL PROFER.	Registro en la APP
Seguimiento y validación	SEGALMEX	1 Corrobora y valida la información mediante herramientas digitales.	Informes
	UR y SEGALMEX	2 Seguimiento en tiempo real del proceso de entrega.	Reportes SIGAP
	SEGALMEX	3 Resguarda los cuadernillos y hace entrega formal de los formatos digitalizados a la UR.	Formato Único de Entrega
	SEGALMEX	4 Informa a la UR, según programación.	Informes

Fuente: Manual de Procedimientos del Programa Fertilizantes, AGRICULTURA 2021.





En campo se pudo corroborar que efectivamente para iniciar la entrega de fertilizantes a los productores, primero es necesario que los CEDAS cuenten con los Formatos Únicos de Entrega que genera la UR, mejor conocidos como cuadernillos, ya que en estos formatos se incluye el nombre del beneficiario, CURP, el paquete que recibe, el CEDAS que le entrega el fertilizante, entre otros datos.

El cuadernillo es un documento oficial que respalda la entrega del fertilizante al productor, por lo que debe ser firmado por el beneficiario, además de plasmar su huella dactilar. Este instrumento también debe ser firmado por el responsable del CEDAS.

Dada la importancia que tiene este documento, no se permite que esté maltratado (roto, doblado o sucio), las firmas del beneficiario deben ser iguales que las que se presentan en el INE, la huella se debe plasmar en el espacio correspondiente, y los datos del beneficiario como nombre y CURP deben corresponder con los de su identificación.

De acuerdo con los responsables de los CEDAS entrevistados, el llenado de los cuadernillos es una tarea que requiere de mucho cuidado y paciencia, sobre todo con los productores que son adultos mayores, porque muchos de ellos no saben leer ni escribir. De hecho, lo que hacen muchos responsables y ayudantes de los CEDAS para que la firma del productor sea igual a la de su identificación, previo a la firma del cuadernillo, los ponen a practicar en una hoja en blanco y, en el caso de la huella, ellos mismos los toman de la mano y los guían para que la plasmen en el espacio asignado.

Sin embargo, aun con la ayuda que les brindan los responsables y ayudantes de los CEDAS a los productores, se suscitan casos, de firmas que no son similares a las de la credencial, y que ponen su huella en un lugar diferente al asignado. Otra situación que es muy común al momento de la firma y puesta de huella del cuadernillo es





que los productores muchas de las veces acuden al CEDAS después de trabajar en sus parcelas, por lo que al no traer sus manos limpias ensucian los cuadernillos.

El problema está en que, si se presenta cualquiera de estas situaciones en el cuadernillo, AGRICULTURA rechaza los cuadernillos a los CEDAS, por lo que para evitar esta situación prefieren cancelarlo. El tema es que para solicitar un nuevo cuadernillo deben informarle a SEGALMEX, para que a través de su conducto se lo solicite a la UR, pero la respuesta a la solicitud puede tardar en el mejor de los casos horas, pero incluso pueden ser días, lo que ocasiona una molestia en el productor, sobre todo si su localidad se encuentra distante y si tuvo que contratar flete para llevarse su fertilizante. Ante esta situación, los responsables de los CEDAS sugieren que AGRICULTURA, les debería de autorizar el acceso al documento para que ellos lo impriman en el momento que lo requieren.

Una buena práctica que lleva a cabo SEGALMEX para tener un mayor control del fertilizante que les entrega a los beneficiarios, es que al momento de la entrega el beneficiario le firma una nota de salida, evitando con ello que los beneficiarios se lleven una mayor cantidad de fertilizante que el autorizado.

Con relación a los documentos que deben presentar los beneficiarios, el problema más común se da con la vigencia de su credencial de elector, por lo cual no se les puede entregar el fertilizante hasta que la actualicen o presenten alguna otra identificación oficial que esté vigente, tal y como lo marcan la convocatoria y las Reglas de Operación del Programa.

Límites del proceso y su articulación con otros

El proceso de entrega de Fertilizantes inicia con la generación de los cuadernillos por parte de la UR, los cuales envía a SEGALMEX para su distribución en los CEDAS de cada entidad participante en el PF.



El proceso de entrega de Fertilizantes finaliza en el momento en que SEGALMEX le entrega a la UR un informe de cierre, con base en lo programado.

Insumos y recursos

Tiempo

Una vez que la convocatoria del Programa se publica, así como los listados de beneficiarios, inmediatamente después se inicia la entrega de fertilizantes. Por ejemplo, en Oaxaca se publicó la convocatoria el 14 de julio, el primer listado de beneficiarios el 18, mientras que la entrega de fertilizantes inició el 21 del mismo mes.

Dado que, en la mayoría de los estados visitados, excepto Guerrero, la convocatoria se publicó después de las fechas de siembra, SEGALMEX buscó agilizar las entregas; sin embargo, en este proceso influyen otros factores como la cantidad de beneficiarios a atender y el suministro de fertilizantes en cada uno de los CEDAS.

Personal

Como se ha externado, en la mayoría de los CEDAS, la plantilla de personal está integrada por un Responsable (quien cuenta con licenciatura), un Ayudante y un Vigilante. Con esta plantilla se atienden de 120 a 150 productores diarios. Hay CEDAS que por el número de productores que atienden necesitan más de un ayudante, como se observó principalmente en Guerrero.

De acuerdo con SEGALMEX habrá de 10 a 15 bodegas que atienden 10 a 15 mil productores, en los cuales hay hasta cuatro ayudantes. La mayoría de los responsables y ayudantes entrevistados en este proceso de evaluación opinan que el número de personal es suficiente para desarrollar su trabajo. Algunos refieren que





sólo se complica cuando hay una alta asistencia de productores y cuando se recibe el fertilizante en las bodegas.

Infraestructura

Como se mencionó, SEGALMEX cuenta con 322 CEDAS en los nueve estados en donde opera. Sin embargo, como se pudo corroborar en campo, las condiciones de las bodegas son diversas, algunas cumplen con las características deseables, están techadas, tienen puertas y son seguras; otras son espacios techados que no tienen paredes y puertas (es el caso de las canchas deportivas), por lo que el fertilizante se almacena en tarimas y se cubre con lonas. Se identificaron algunas bodegas en las que aun estando techadas presentan goteras, por lo que el fertilizante debe ser protegido con lonas.

La mayoría de estos CEDAS no cuentan con sanitarios, lo cual es importante si se considera que por día se atienden de 100 hasta 300 productores. El mobiliario (como sillas) es insuficientes para recibir a los productores, lo cual constituye un problema porque la mayoría de los productores beneficiarios del Programa son adultos mayores.

En cuanto al equipo tecnológico, como computadoras, impresoras y celulares, es propiedad de los responsables de los CEDAS, ya que es un requisito que les solicita SEGALMEX al momento de contratarlos.

Finalmente, se identificó que la mayoría de los CEDAS no cuentan con servicio de internet, por lo que, para sincronizar la información de la recepción de fletes, el responsable del CEDAS tiene que hacer uso de sus datos. También se visitaron algunos CEDAS que no cuentan con el servicio de energía eléctrica.





Productos

El producto final que se obtiene con el desarrollo de este proceso es la entrega del fertilizante a los productores beneficiarios.

Sistemas de información

El sistema de información que utilizan los CEDAS para la entrega de fertilizantes es la APP MOVIL PROFER. En esta aplicación el responsable del CEDA captura las evidencias de la entrega, tales como fotos del beneficiario, del fertilizante e identificación del beneficiario. Cabe mencionar que para la captura de las evidencias no es necesario que el usuario disponga de internet, sino hasta que inicie la sincronización de la información.

En cuanto a la carga de información en la APP MOVIL PROFER, los responsables de los CEDAS entrevistados en esta evaluación refieren no tener mayores problemas.

Coordinación

Para difundir el calendario de entregas de los fertilizantes, SEGALMEX se apoya en las Representaciones Estatales de AGRICULTURA, en los DDR y CADER, así como en los Centros Integrales para el Desarrollo de la Secretaría del Bienestar (CID), en los ayuntamientos y comisariados ejidales. En la programación presentada SEGALMEX prioriza la entrega a las localidades más apartadas y de difícil acceso, así como a las regiones con fechas de siembra más próximas.

En Guerrero, como en Puebla se identificó una mayor coordinación con las presidencias municipales. De hecho, en Guerrero las presidencias municipales apoyan con el flete a los productores beneficiarios de sus localidades. El flete lo realizan con los camiones propios del Ayuntamiento. Por su parte, en Oaxaca y



Durango se observa que SEGALMEX se apoya más en la estructura de las Representaciones Estatales de AGRICULTURA.

En Puebla se observó que las presidencias municipales apoyan con personal a los CEDAS para agilizar las entregas de fertilizantes.

En general se observa una alta participación de las presidencias municipales y comisarias ejidales, quienes, además en muchos de los casos, prestan sus instalaciones para que funjan como centros de distribución, sin que tenga un costo para el Programa, ya que se prestan en comodato.

Pertinencia del proceso

Al igual que el proceso de suministro, la entrega de fertilizantes es indispensable para que el Programa logre su objetivo de "entregar fertilizantes en zonas de atención estratégicas para la producción de alimentos", por lo que es totalmente pertinente.

Importancia estratégica del proceso

La entrega de fertilizantes a los beneficiarios tiene una importancia estratégica dentro del circuito operativo, ya que, responde completamente al objetivo central del Programa, el cual, de acuerdo con las Reglas de operación 2022, busca "Entregar fertilizantes en las zonas de atención estratégicas para la producción de alimentos".

Grado de consolidación operativa

El proceso de entrega de fertilizantes está documentado en el Manual de Procedimientos del Programa 2021, vigente en el ejercicio 2022.



El proceso en general, así como los procedimientos que se llevan a cabo para la entrega de fertilizantes a los productores beneficiarios, son del conocimiento del personal involucrado de AGRICULTURA, SEGALMEX y CEDAS. Los procesos están estandarizados ya que son del conocimiento del personal involucrado de SEGALMEX y de los CEDAS.

El sistema en el que se apoya el Programa para monitorear la entrega de fertilizantes a los productores beneficiarios es el SIGAP. En este sistema la DGSA monitorea las entregas y los inventarios de cada CEDA. Finalmente, AGRICULTURA aprovecha el propio sistema como un mecanismo para la implementación sistemática de mejoras.

Por todo lo anterior, se califica que el proceso de entrega de fertilizantes tiene un "muy alto grado de consolidación operativa".

3.7. Seguimiento a beneficiarios

En el Artículo 14 de las Reglas de Operación del Programa Fertilizantes 2022, se establece que la Unidad Responsable, en este caso la DGSA, está obligada a darle seguimiento al Programa en temas como la integración de expedientes, la entrega y calidad de los insumos, así como la aplicación del fertilizante por parte de los beneficiarios.

Un cambio importante que se establece en las ROP del ejercicio 2022 con relación al seguimiento, es que este proceso se lleva a cabo mediante el uso de herramientas de tecnologías de la información, lo cual es aprovechado por la DGSA para darle seguimiento al Programa a través del SIGAP.

Con la investigación en campo se pudo constatar que este sistema le permite a la DGSA el seguimiento a las solicitudes presentadas por los beneficiarios, el





suministro de fertilizantes por parte de PEMEX e inventarios en los CEDAS. El único tema que no se le da seguimiento mediante este sistema es a la aplicación de fertilizantes por parte de los beneficiarios.

A través del SIGAP, la UR del PF muestra una trazabilidad en el seguimiento de los procesos de distribución y entrega del fertilizante en los nueve estados del país. El SIGAP es una herramienta informática operada por las Unidades Responsables para la ejecución de los Programas a cargo de la Secretaría de Agricultura y que es administrada tecnológicamente por la DGTIC.

Adicional al SIGAP, la UR también utiliza otra herramienta tecnológica denominada APP MOVIL PROFER, y se coordina con SEGALMEX y FERTINAL para el seguimiento del suministro y entrega del apoyo. En la visita a los CEDAS se verificó el uso de esta aplicación como primera fuente digital de información de seguimiento para posteriormente transferirla al SIGAP.

La APP MOVIL PROFER está disponible en Google Play, y tiene esta descripción "es una herramienta de apoyo, dirigida a usuarios autorizados, la cual tiene como objetivo enriquecer la trazabilidad del control de inventarios de insumos de nutrición vegetal, dando elementos de transparencia y control interno para la toma de decisiones". También se puede descargar en appparapc.com, y aparece con la siguiente información.







- ✓ Precio: Gratis
- ✓ Tamaño. APK: 10 MB
- ✓ Versión actual: 1.2.01
- ✓ Nombre de paquete: com.Fertilizantes.Agricultura
- ✓ Categoría: Herramientas
- ✓ Desarrollador: AGRICULTURA
- ✓ Compatibilidad: Android 2.3 y versiones posteriores

En mayo de 2021 se desarrollaron nuevos módulos de fletes, transferencias entre CEDAS y sincronización.

En junio de 2021 se integró el aviso de privacidad y función para validar CURP histórica de beneficiarios.

Fuente: https://appparapc.com/apk/7652157/

La UR publica un Manual de Usuario, con el objetivo de "Brindar a los responsables de los Centros de Distribución de Fertilizantes (CDF), el conocimiento necesario para registrar la recepción y entrega del fertilizante por medio de una aplicación móvil". En dicho manual se describen las siguientes secciones:

Acceso al sistema. La primera vez que el usuario accede a la aplicación deberá cerciorarse de que el dispositivo cuente con acceso a Internet, a fin de que sea validado el usuario asignado. La aplicación está preparada para trabajar Off Line, por lo que no es necesario contar con Internet para subsecuentes inicios de sesión siempre y cuando sea con el mismo usuario.





Menú principal. Contiene los módulos de inicio, fletes, beneficiarios, sincronizar, cambio de contraseña y cerrar sesión. La sección fletes permitirá tener el control de los fletes recibidos en el CEDA, trae un lector de QR para leer la información de la Carta Porte. También incluye una ventana para identificar el estatus del embarque (buen estado, mal estado, incompleto, con excedente). Para el caso de la sección de beneficiarios, permite monitorear la entrega de fertilizante a través de la lectura de un código QR del cuadernillo otorgado por la UR al CEDA. La sección de sincronización permite sincronizar información de fletes y beneficiarios.

La APP MOVIL PROFER permite a la UR tener control sobre la trazabilidad de la operación del Programa.

A partir del registro de la solicitud por parte de los CID-SEBIEN (son ventanillas de acuerdo con las ROP), el SIGAP permite la carga masiva de las solicitudes. Toda la información de los Anexos de las ROP queda registrada en el sistema, una vez que se le asigna un acuse y un folio. Posteriormente, se le da trazabilidad al registro, dictaminación y autorización de las solicitudes, es decir, a toda la integración de expedientes, se genera un cuadernillo que la UR proporciona a los CEDAS, y este les permite la trazabilidad del suministro y entrega del apoyo a beneficiarios.

De acuerdo con las entrevistas aplicadas en campo, el SIGAP permite hacer una revisión de las CURP con RENAPO, de esta manera se tiene una actualización de los productores antes de publicar la lista de beneficiarios. Según información comentada en las entrevistas, en 2022 se identificaron aproximadamente 3,000 productores que no tienen actualizada su CURP o han fallecido.

En las entrevistas con personal de la DGSA, se comentó que el padrón de beneficiarios puede tener tres fuentes: i) beneficiarios 2021 del PF que accedieron de manera directa a los apoyos; ii) Padrón del PPB y, iii) Ventanilla abierta. Dichas fuentes se pudieron corroborar en la investigación realizada en campo y también se



identificó la participación de los CID-SEBIEN en el registro de solicitudes de apoyo del Programa.

Otra de las virtudes del uso de herramientas tecnológicas, expresada en las entrevistas en campo, es que permite evitar costos de transacción para el productor, se ha eliminado el proceso de que año con año ingresen documentos que ya han quedado registrados en la solicitud de apoyo. De acuerdo con la normatividad del Programa, si el beneficiario que recibió fertilizante en 2021 no tuvo un reporte de incumplimiento en su comprobación y supervisión, se le vuelve a otorgar apoyos en 2022.

A través de las entrevistas a representantes de CEDAS, se explicó la operación de la AP MOVIL PROFER, que permite la lectura de QR de los cuadernillos y la información queda guardada en la aplicación en sus celulares. Es importante mencionar que el personal que opera esta aplicación en los CEDAS, tiene que comprar un celular con la tecnología requerida para su operación; SEGALMEX no destina presupuesto para adquisición de celulares ni para la renta de internet; en las vistas de campo se constató que son los representantes de los CEDAS quienes cubren estos gastos operativos del Programa. Se prevé que en 2022 el sistema almacene más de 700,000 fotos de la evidencia de entrega. Para la UR es importante este proceso, que de acuerdo con las entrevistas en 2019 y 2020 provocaban cuellos de botella.

La aplicación APP MOVIL PROFER se sincroniza con el SIGAP. Tanto PEMEX como SEGALMEX tienen acceso a módulos muy limitados a lo que realmente les corresponde, es decir, por ejemplo, PEMEX tiene acceso para las salidas de fertilizantes de sus plantas con usuarios para capturar datos del flete.

Personal de la UR capacita al personal de PEMEX y SEGALMEX en el uso de este sistema. Las capacitaciones son virtuales. Una vez que SEGALMEX contrata su personal, la UR le empieza a asignar usuarios y contraseñas para poder entrar a esa aplicación. En la capacitación se les menciona el código de ética. Ellos deben





cambiar su contraseña en la aplicación para evitar cualquier uso indebido de personas ajenas.

Los representantes de CEDAS comentaron que, para prevenir la pérdida de información guardada en la aplicación de su celular, la UR solicita que dicha información registrada, se sincronice al menos una vez al día. En caso de que llegara a perderse el celular o que se lo roben, entonces personal del CEDA tiene que levantar una denuncia ante el ministerio público.

Una vez que la información registrada en la aplicación es sincronizada con el SIGAP, se genera una trazabilidad para que la DGSA realice el seguimiento a los fletes y a la entrega del fertilizante casi en tiempo real, con ello se mejora también el proceso de transparencia y rendición de cuentas. Por lo tanto, se considera una fortaleza del Programa esta actividad relevante.

De acuerdo con lo que se pudo constatar en los estados visitados, la principal limitante de la aplicación es el internet, en regiones sin conectividad es muy difícil que los representantes de los CEDAS puedan sincronizar la información en el SIGAP en tiempo real. Otra limitante son algunos celulares que tienen diferente codificación para visualizar la aplicación.

Actividades, productos y actores

De acuerdo con este marco de análisis, el proceso de seguimiento que realiza la UR en la integración de expedientes, entrega de apoyos y verificación de la aplicación del fertilizante en los predios y cultivos autorizados, se estructura de la siguiente manera:





No.	Responsable	Acciones a desarrollar	Producto o resultado
1	Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.	Desarrolla el Sistema Informático de Gestión y Administración de Programas (SIGAP)	Sistema informático
2	Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Desarrolla la APP MOVIL PROFER, que permite el seguimiento en tiempo real de los siguientes procesos: Fletes Entrega de fertilizantes Transferencia de fertilizantes	APP MOVIL PROFER
3	UR y Dirección General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Elabora el Manual de Procedimientos de la APP MOVIL PROFER	Manual de Procedimientos de la APP MOVIL PROFER
4	UR	Capacita a personal de SEGALMEX y PEMEX para el uso de la APP MOVIL PROFER	Personal de SEGALMEX y PEMEX capacitado
5	PEMEX, SEGALMEX y UR	PEMEX y SEGALMEX solicitan a UR mediante oficio los usuarios y contraseñas para acceder a la AP MOVIL PROFER	Usuarios y contraseñas asignadas
6	PEMEX	Registra en la aplicación información de las Cartas Porte de DAP y de UREA de fletes Número de lote Cantidad de producto Fecha y hora de salida de la planta Nombre del CEDA destino Tipo y placas de transporte Nombre y número telefónico del operador Nombre y cargo de la persona que autoriza la salida del transporte La aplicación permite leer el código QR de la Carta Porte	Información del flete registrado en la AP MOVIL PROFER
7	CEDA, Conductor del transporte	El representante del CEDA coordina la recepción del fertilizante en la bodega; registra a mano alzada la segunda parte del formato único de	Información del flete registrado en la AP MOVIL PROFER





No.	Responsable	Acciones a desarrollar	Producto o resultado
		Carta Porte que le entrega el conductor del transporte. Recaba los datos de la persona que recibe; Fecha y hora de la llegada de transporte; Cantidad de bultos recibidos; Cantidad y causa de bultos no recibidos	
8	CEDA	Registra en la AP MOVIL PROFER el estatus del embarque (buen estado, mal estado, incompleto, con excedente), y sincroniza la información en el SIGAP	Información de embarque sincronizada en el SIGAP
9	CEDA	Registra información de la Carta Porte en el Sistema Integral de Fertilizante (SIIFER)	Reportes de recepción de fletes
10	UR/PEMEX/SEGALMEX	Monitorean en tiempo real los fletes de fertilizantes	Reportes de fletes
11	UR	Registrar en el SIGAP la información de los productores autorizados	Lista de productores validados Formato único de entrega (Cuadernillos)
12	UR/SEGALMEX	UR entrega los cuadernillos a SEGALMEX Se asignan cuadernillos por Localidad en cada estado, ordenados alfabéticamente por apellido.	Acuse de recibido de cuadernillos
13	CEDAS	Documenta la entrega-recepción a través de la APP MOVIL PROFER y sincroniza la información en el SIGAP	Reportes de entrega de fertilizantes en el SIGAP
14	SEGALMEX	Corrobora y valida la información mediante herramientas digitales	Informes
15	UR y SEGALMEX	Seguimiento en tiempo real del proceso de entrega de fertilizante	Reportes SIGAP
16	UR y Representaciones	UR envía oficio a las Representaciones estatales para solicitarles una muestra para la	Muestra enviada a la UR





No.	Responsable	Acciones a desarrollar	Producto o resultado
		visita de seguimiento de la aplicación del fertilizante	
17	UR y Representaciones	UR envía a las Representaciones estatales el instrumento para la visita de seguimiento	Instrumento para la visita de seguimiento
18	Representaciones estatales	Aplican en campo el instrumento para verificar si el productor aplicó el fertilizante en el cultivo y predio para el que fue autorizado	Base de datos con los resultados de la aplicación del instrumento
19	UR	Elabora informe de seguimiento de la aplicación del fertilizante	Informe de seguimiento

El proceso de seguimiento de apoyos cobra relevancia ante los factores de contexto en los que opera el Programa, principalmente por el problema estructural del envejecimiento de los productores, la falta de sucesión de los derechos parcelarios, y la cultura en el uso de fertilizantes.

En las visitas realizadas a los estados, se identificó que una gran parte de los productores beneficiarios del Programa, son adultos mayores que presentan problemas de movilidad o pérdida de fuerza física para realizar las labores que se requiere para el cultivo de sus predios agrícolas, y en muchas de las veces sus tierras son trabajadas por algún familiar cercano, o bien las rentas o trabajan a medias con algún otro productor.

En algunos grupos focales realizados en campo, se detectó que varios productores transfieren o venden el fertilizante. Por lo tanto, es importante que la DGSA pueda verificar el correcto uso de los apoyos, de acuerdo con lo establecido en la normatividad, y que el Programa contribuya al logro de los objetivos planteados en las ROP.

Límites del proceso y articulación con otros

En 2022 el proceso de seguimiento de apoyos a pequeños productores inició desde que la DGSA publicó en el portal de internet de AGRICULTURA las convocatorias y listas de beneficiarios. Cabe señalar que el SIGAP otorga un folio de seguimiento a los beneficiarios. La lista de beneficiarios se obtiene a partir de la población objetivo, que puede tener su origen en las fuentes comentadas líneas arriba.

La lista de beneficiarios es un insumo para que SEGALMEX, AGRICULTURA y PEMEX realicen la planeación del suministro, almacenamiento y entrega de fertilizantes. A través de la aplicación AP MOVIL PROFER y la sincronización con SIGAP, se realiza el seguimiento en tiempo real en dos procesos: i) desde que el fertilizante sale de las plantas de producción de PEMEX hasta que llega a los CEDAS; y, ii) desde que el fertilizante es almacenado en los CEDAS hasta que el beneficiario acude a recoger su fertilizante y los representantes de los CEDAS registran la información en el SIGAP.

Este proceso se articula con los procesos de suministro y entrega del fertilizante.

Insumos y recursos

Tiempo

La DGSA mediante el SIGAP monitorea los tiempos de traslados del fertilizante y los tiempos de entrega. Identifica los productores que no cumplen con el plazo señalado en la fracción VI del artículo 11 de las ROP "Una vez publicado el nombre de la población beneficiaria como positivo, éste tendrá 90 días naturales para recoger sus insumos o será considerado como desistimiento y se podrá reasignar a nuevos productores."

El seguimiento que realiza la DGSA para la integración de expedientes y la entrega de apoyo, es casi en tiempo real, lo que contribuye a mejorar la toma de decisiones





y minimizar cuellos de botella en la operación. Para el caso del seguimiento de la verificación de la aplicación del fertilizante, no es oportuno.

Personal

Los representantes de los CEDAS-SEGALMEX son una pieza importante de este proceso, en el periodo de entrega del apoyo, generalmente sus horarios son muy intensos y extensivos. Ellos son quienes alimentan de información al SIGAP, con base a la información de los cuadernillos y a la verificación de la documentación de los beneficiarios. Las Representaciones Estatales de AGRICULTURA, junto con las estructuras de CADER y DDR, coadyuvan en el seguimiento de la verificación de la aplicación del fertilizante a través de una muestra de productores.

Recursos financieros

La aplicación APP MOVIL PROFER es gratuita, sin embargo, los representantes de los CEDAS tienen que destinar recursos propios para la adquisición de teléfonos e internet, y con ello estar en condiciones de alimentar este proceso de seguimiento en línea. A pesar de que SEGALMEX tiene gasto de operación del Programa, no destina recursos para costear estos insumos. Las Representaciones Estatales también cuentan con gastos de operación del Programa, sin embargo, se encuentran limitados para lograr una mayor eficiencia, eficacia y oportunidad en la verificación de la aplicación del fertilizante a los productores beneficiarios.

Productos



Los productos finales son los reportes de seguimiento en tiempo real que se obtienen a través del SIGAP. Tanto AGRICULTURA como SEGALMEX utilizan estos reportes para mejorar su planeación y para los reportes de transparencia y rendición de cuentas que solicitan las instancias globalizadoras.

Sistemas de información

AGRICULTURA y SEGALMEX utilizan el SIGAP para obtener los reportes de seguimiento del suministro y entrega del fertilizante, y además utilizan otras dos aplicaciones: APP MOVIL PROFER y el SIIFER-SEGALMEX.

Coordinación

La DGSA se coordina con PEMEX y SEGALMEX para realizar el proceso de seguimiento de la entrega de apoyos, y concluye con los reportes que realiza la UR usando como insumo la información registrada en el SIGAP. Para el caso de la verificación de la aplicación del fertilizante, la DGSA se coordina con las Representaciones Estatales. De acuerdo con la información recopilada a través de entrevistas semiestructuradas a diferentes actores en los estados donde se realizó la investigación en campo, se puede concluir que existe una buena coordinación para realizar el seguimiento de apoyos, la información fluye de manera eficiente.

Pertinencia del proceso

El proceso de seguimiento de la entrega de apoyos es muy pertinente. El uso de herramientas tecnológicas se considera una buena práctica, ya que permite obtener reportes de seguimiento casi en tiempo real. Este proceso permite mejorar





la logística de la entrega del fertilizante, minimiza las presiones sociales, y mejora la transparencia y rendición de cuentas.

De acuerdo con los factores contextuales como la inseguridad pública en algunas regiones del país donde opera el Programa, este proceso de seguimiento es muy pertinente, sobre todo en la fase de suministro desde las plantas de producción de PEMEX hasta la llegada del insumo a los CEDAS. Permite una buena coordinación con la Guardia Nacional para el resguardo en el traslado del fertilizante, así como disminuir robos y fraudes que pudieran presentarse ante la ausencia de este proceso.

Importancia estratégica

El proceso de seguimiento es una fortaleza del Programa, y tiene importancia estratégica en los tres subprocesos que lo integran. El seguimiento a la integración de expedientes y entrega de apoyos, permite obtener información oportuna para dar respuesta a órganos fiscalizadores.

En campo, en particular en Guerrero, se identificó una buena práctica para la sistematización de expedientes, que le permiten al Programa dar respuesta inmediata ante cualquier solicitud ciudadana o presión de alguna organización campesina. Por otra parte, la trazabilidad del Programa obtenida a través del uso de herramientas tecnológicas mejora la eficiencia y eficacia en su operación. Para el caso de la verificación del uso correcto del fertilizante, permite evitar desviaciones, asimismo, contribuye al logro de los objetivos del Programa.

Grado de consolidación operativa

El proceso de seguimiento de apoyos se encuentra normado en el artículo 14 de las ROP, la Unidad Responsable es la obligada a dar seguimiento y rendir cuentas del





Programa a su cargo, mediante el seguimiento de la integración de expedientes, entrega del apoyo, y verificación de la aplicación del fertilizante.

El Manual de Procedimiento 2021 hace mención a los dos primeros subprocesos, sin embargo, para el caso de la verificación de la aplicación del fertilizante en el predio y cultivo autorizado, el procedimiento es ambiguo; en la revisión de gabinete no se detectó este procedimiento, por lo tanto, tampoco se tiene evidencia de que esté estandarizado. En el caso de Durango, la Representación Estatal de AGRICULTURA obtuvo la muestra de beneficiarios para aplicarle el instrumento de verificación en campo, con criterios estadísticos sólidos, pero fue de mutuo propio.

Todos los actores que intervienen en este proceso, SEGALMEX, PEMEX, y Representaciones Estatales de AGRICULTURA conocen los procesos documentados. Para el caso del seguimiento de integración de expedientes y entrega de apoyos se cuenta con sistemas de monitoreo, como es el caso del SIGAP, APP MOVIL PROFER y SIIFER.

Por lo anterior, el grado de consolidación operativa es alta (Anexo IV Grado de consolidación operativa), y lo equivalente a una calificación de 4 (en un rango de valoración de 1-5, siendo 1 el valor más bajo y 5 el valor más alto en términos de consolidación operativa).

3.8. Contraloría social y satisfacción de usuarios

La contraloría social se fundamenta en los artículos 69 de la Ley General de Desarrollo Social, reconociendo este proceso como un mecanismo aplicado por los beneficiarios, de manera organizada, para verificar el cumplimiento de las metas y la correcta aplicación de los recursos públicos asignados a los programas de desarrollo social, y en el artículo 70 de la citada Ley, donde menciona que "el





Gobierno Federal impulsará la Contraloría Social y le facilitará el acceso a la información necesaria para el cumplimiento de sus funciones".

El artículo 25 de las ROP del PF, describen la importancia de la Contraloría Social para el monitoreo y vigilancia sobre el cumplimiento de los objetivos y metas del Programa, así como de la correcta aplicación de los recursos públicos asignados. Asimismo, se menciona que, con la finalidad de fortalecer los mecanismos de participación ciudadana que contribuyan con la prevención y combate a la corrupción, las personas beneficiarias del Programa, de manera libre y voluntaria, podrán llevar a cabo actividades de contraloría social de manera individual o colectiva.

Para registrar un Comité de Contraloría Social, se presentará un escrito libre ante la entidad de la Administración Pública Federal a cargo del Programa, donde como mínimo, se especificará el Programa a vigilar, el nombre y datos de contacto de la(s) persona(s) que lo integrarán, y la ubicación geográfica de las mismas (localidad, código postal y entidad federativa), en caso de ser 2 o más personas, deberá señalarse quien fungirá como representante del Comité. La Secretaría de la Función Pública asistirá y orientará a las personas interesadas en conformar Comités a través de la cuenta: contraloriasocial@funcionpublica.gob.mx.

Actividades, procesos y actores

A continuación, se muestra el proceso de ejecución de la contraloría social, donde intervienen principalmente la UR.





No.	Responsable	Acciones a desarrollar	Producto o resultado
1	SFP	Emite disposiciones normativas de Contraloría Social, y establece el vínculo con la UR	Vinculación con la UR
2	UR	Es la instancia normativa y realiza la difusión de la información relacionada con el Programa y la Contraloría Social a través de medios impresos y digitales, así como en la siguiente página de internet: https://www.gob.mx/agricultura/docu mentos/convocatorias-avisos-y-documentos-del-Programa-Fertilizantes-para-el-Bienestar-2022	Información difundida
3	SFP	Válida la Guía Operativa y el Programa Anual de Trabajo de Contraloría Social del Programa.	Documentos difundidos en la página de AGRICULTURA
4	UR	Desarrolla la estrategia de capacitación a instancias ejecutoras de la Contraloría Social, además del uso informático SICS	Estrategia de capacitación
5	UR	Publica las convocatorias para la integración de Comités de Contraloría Social del PF	Convocatoria publicada
6	Representacion es Estatales de AGRICULTURA y SEGALMEX (Instancias ejecutoras)	Proporciona a los comités, de manera completa y oportuna, la información de las actividades de difusión de la contraloría social	Comités con conocimiento de la contraloría social
7	Instancias ejecutoras	Promueven la conformación del Comité de Contraloría Social	Integración de comités con beneficiarios
8	Instancias ejecutoras	Brindan capacitación a Comité de Contraloría Social	Comités capacitados
9	Comités de Contraloría Social	Realizan actividades de vigilancia y emiten informes	Informes emitidos
10	Instancias ejecutoras	Registra el contenido de los informes en el SICS	Informes registrados en el SICS





No.	Responsable	Acciones a desarrollar	Producto o resultado
11	UR	Brinda seguimiento a las actividades de contraloría social de las instancias ejecutoras	Actividades de contraloría social asistidas
12	UR	Realiza un Informe de Resultados con acciones de mejora y lo enviará a la Coordinación de Vinculación con Organizaciones Sociales y Civiles.	Informe de resultados
13	Instancias Ejecutoras y UR	Dan a conocer los mecanismos de captación y atención de quejas y denuncias	Mecanismos de quejas y denuncias difundidos
14	SFP	Seguimiento a todos los procedimientos	Garantiza las actividades de Contraloría Social

De acuerdo con la investigación en campo, se detectó que este proceso de contraloría social es incipiente, en 2022 presenta buen soporte documental de las responsabilidades para la instancia normativa y ejecutoras. Al no ser un proceso obligatorio para los beneficiarios, se requiere una mayor sensibilización de la importancia de su participación para fortalecer la operación del Programa a nivel territorial, esto permitiría una mayor transparencia y ayudaría a vigilar que el apoyo se otorque realmente a la población objetivo.

La contraloría social puede ser un mecanismo de gobernanza en los ejidos para coadyuvar a resolver algunos problemas de contexto que ya se mencionaron anteriormente, por ejemplo, podrían fungir como actores territoriales para lograr la articulación de programas y acciones de los tres niveles de gobierno entorno a mejorar la producción de alimentos y a su contribución a la autosuficiencia alimentaria; podrían compartir buenas prácticas en el uso de suelo, adopción de nuevas tecnologías, compras consolidadas de insumos, mayores márgenes de ganancias en la venta de sus excedentes, entre otros.



En 2021 el Programa implementó un instrumento de colecta de información para conocer la satisfacción de los beneficiarios. En los estados donde se realizó el estudio de campo, los beneficiarios que fueron apoyados en 2022, mostraron una alta satisfacción por el apoyo de fertilizante recibido.

Con respecto al procedimiento para emitir quejas y denuncias, el artículo 24 de las ROP presenta de manera detallada las instancias correspondientes a quien dirigirse. Asimismo, como parte de la capacitación que reciben los Comités de Contraloría Social, se les comenta este procedimiento.

Límites del proceso y articulación con otros

De acuerdo con la Guía Operativa de Contraloría Social del Programa Fertilizantes 2022, el proceso de Contraloría social inicia una vez que se hayan publicado en la página oficial de AGRICULTURA (https://www.gob.mx/agricultura) los listados de las personas beneficiarias del Programa de Fertilizantes 2022, y que éstas acudan a recoger su fertilizante, la Instancia Ejecutora realizará la invitación a las y los productores beneficiarios a participar en la conformación de Comités de Contraloría Social, de acuerdo con la Convocatoria para la integración de Comités de Contraloría Social del Programa, y concluye con la captura de información en el sistema Informático de Contraloría Social.

Insumos y recursos

Tiempo

La convocatoria para la integración de Comités de Contraloría Social del PF se publicó el 27 de julio de 2022 y el registro se cierra el 15 de noviembre. Los beneficiarios del PF en 2021 que accedieron de manera directa a los apoyos en 2022 en los estados de Guerrero, Puebla, Morelos y Tlaxcala, son los que se consideran



con mayor consolidación para participar en este proceso, dado que cuentan con antecedentes de la mecánica operativa del Programa.

Personal

Participan personal de la UR como instancia normativa, y personal de las Representaciones Estatales de AGRICULTURA como instancias ejecutoras. En algunos estados el personal se ha ido reduciendo, sin embargo, se considera que el personal es suficiente para realizar esta actividad.

Recursos financieros

Las Representaciones Estatales de AGRICULTURA como instancia ejecutora de este proceso cuenta con una partida de gastos de operación del Programa para coadyuvar con las actividades sustantivas que dicta la DGSA como unidad normativa. No se comprobó que la instancia ejecutora destine recursos para la contratación de personal que se dedique al seguimiento de este proceso. Los productores beneficiarios no obtienen recursos adicionales por participar en los Comités de Contraloría Social.

Productos

De acuerdo con la normatividad, los productos finales son los informes de resultados con acciones de mejora, integrados posteriormente a la firma de la minuta de cada reunión de seguimiento entre el Comité, la Instancia Ejecutora y los beneficiarios convocados.





Sistemas de información

La instancia ejecutora registra los informes de los Comités de Contraloría Social en el Sistema Informático de Contraloría Social (SICS). Este sistema es diseñado y administrado por la SFP con la finalidad de controlar el registro de información y seguimiento de las actividades que realizan dichos Comités.

Coordinación

La UR se coordina con las Representaciones Estatales de AGRICULTURA y la SFP.

Pertinencia del proceso

El proceso de contraloría social es pertinente, de acuerdo con su diseño normativo, los Comités fortalecen los mecanismos de participación ciudadana para contribuir en la prevención y combate a la corrupción, vigilan que el ejercicio de los recursos públicos sea transparente, que no se use con fines políticos, que las autoridades den atención a quejas y denuncias.

Importancia estratégica

De manera normativa es un proceso estratégico, sin embargo, de acuerdo con los hallazgos en campo, no se le considera estratégico, incluso puede ser visto como una actividad burocrática que les consume tiempo y recursos en los estados o que se tiene que cumplir por normatividad. No se identificó que hubiera la suficiente difusión, ni tampoco el interés de los beneficiarios en participar en este proceso.





Grado de consolidación operativa

El proceso de contraloría social se encuentra normado en la Ley General de Desarrollo Social, en los lineamientos de la SFP, en las ROP del Programa, y en los documentos normativos emitidos por la DGSA. Todos los procesos están estandarizados para cada estado, y a través de la capacitación que brinda la DGSA, junto con el seguimiento de la SFP, las actividades son de conocimiento de todos los actores que participan.

Cuenta con sistema de monitoreo de los informes generados por los Comités de Contraloría Social. Sin embargo, la participación de los beneficiarios es muy baja, no existen los incentivos ni estrategia para incrementar su participación. Por lo anterior, el grado de consolidación operativa es media (Anexo IV Grado de consolidación operativa).

3.9. Supervisión

De acuerdo con la revisión normativa del Programa, la supervisión la coordina la DGSERC, y se sustenta en el artículo 15 de las ROP del Programa, y el artículo 17 del Acuerdo por el que se dan a conocer las disposiciones generales aplicables a las Reglas de Operación de los Programas de AGRICULTURA, en donde se menciona que la supervisión deberá generar información oportuna sobre la ejecución de los Programas y servir de insumo para los procesos de planeación y evaluación del Programa.

La supervisión se refiere al procedimiento a través del cual se constata mediante revisión física, documental de gabinete, de campo o satelital, el cumplimiento de las disposiciones para la operación del Programa.



Un cambio importante que se establece en las ROP del ejercicio 2022, es que actualmente se ocupa el sistema denominado MONITOR AGRICULTURA (anteriormente MONITOR SADER), para darle seguimiento a los indicadores estratégicos del Programa, el cual está a cargo de la CGEI. El proceso de supervisión alimenta con indicadores al MONITOR AGRICULTURA.

En el 2021 la Supervisión del Programa fue asignada al INIFAP, mientras que en el ejercicio 2022, esta tarea estará a cargo del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), esto con el argumento de que tiene experiencia en el uso de tecnologías satelitales y geoespaciales para el desarrollo de una supervisión remota.

Es importante recalcar que la presente evaluación se concentra en los procesos operativos 2022 de acuerdo con el modelo CONEVAL, esta decisión consensuada entre la DGSERC y la DGSA y la CGEI es innovadora, porque permite obtener hallazgos tanto de gabinete como de campo de manera oportuna para incidir en la planeación del ejercicio fiscal 2023 y hacer ajustes, según apliquen, en la normatividad de Programa. Esta es una ventaja que muy pocos programas tienen. Generalmente las evaluaciones de este tipo utilizan como unidad de estudio los procesos de un año fiscal anterior inmediato, pero los hallazgos y recomendaciones no son oportunos.

En el caso del Programa de Fertilizantes, el análisis de gabinete y de campo se realizó en casi todos los procesos, a excepción de la supervisión en donde se presenta en la mayor parte un análisis normativo y con pocos hallazgos en campo, debido al desfase de la ejecución de este proceso en los estados con respecto a la visita en campo que realizó el equipo evaluador.

En este contexto, derivado de la revisión normativa, la DGSERC publica los Lineamientos para la supervisión de Programas a cargo de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, en donde se menciona que la supervisión tiene como objetivo contribuir a la operación eficaz, eficiente y transparente del Programa, a





través de brindar información oportuna de sus procesos y detectar inconsistencias operativas. En abril de 2022 se realizó la primera modificación de dichos Lineamientos.

El proceso de supervisión del Programa tiene cuatro fases: diseño, preparatoria, ejecución y cierre. De acuerdo con el calendario de trabajo de la visita a campo por parte del equipo evaluador, se constató que en el mes de agosto de 2022 aún no se implementaba la fase de ejecución.

Actividades, productos y actores

Los Lineamientos para la supervisión de Programas a cargo de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, tienen muy claros sus procesos en cada etapa. Los actores que participan son la DGSERC, la CGEI, el SIAP y la UR.

En la fase de diseño intervienen 9 actividades relevantes, en donde se destaca la lista de actividades clave que tienen que ser supervisadas. Para el caso del PF, con base al oficio de fecha 8 de junio de 2022, la DGSERC en conjunto con la CGEI y el SIAP notifican a la UR una lista de 12 actividades clasificadas en una semaforización, según relevancia de supervisión, donde rojo representa alta relevancia, amarillo equivale a medio nivel de relevancia, y verde tiene baja relevancia.





Cuadro 12. Lista de actividades a supervisar del PF con criterios de semaforización.

	Relevancia de supervisión		
Actividad	Rojo Alta	Amarillo Media	Verde Baja
Difusión del Programa			
Suministro y distribución del fertilizante a los CEDAS			
Registro de solicitud del productor		Х	
Revisión y validación de las solicitudes	X		
Entrega-recepción de fertilizante en los CEDAS	X		
Medidas emergentes para salvaguardar la salud			Х
Suscripción de convenios		Х	
Seguimiento del Programa por parte de la UR	Х		
Seguimiento a través del Monitor Agricultura			Х
Verificación de inventarios para uso del siguiente año	Х		
Aplicación del fertilizante	Х		
Actividades de contraloría social	Х		

Fuente: Elaboración con base a DGSERC-AGRICULTURA (08 de junio de 2022) Información de la lista de actividades clave para la operación del Programa Fertilizantes.

Posteriormente, en la fase preparatoria, los Lineamientos de supervisión señalan 12 actividades, donde se destacan: la firma de convenios, la elaboración de instrumentos para la colecta de información en campo, el diseño muestral, la capacitación a participantes de la DGSA, y la definición de indicadores para alimentar el tablero de control del Monitor de supervisión.

Uno de los hallazgos derivado de entrevistas a personal de la DGSA y DGSERC es de que la supervisión no incluye indicadores estratégicos para monitorear los resultados del Programa, se concentra en el monitoreo de la gestión operativa.

En la tercera fase referente a la ejecución de la supervisión, se integra por diversas actividades, donde se destaca la recolección de la información por dos vías: i) subfase remota, a través de información satelital, drones, en donde se visualizan los predios y las probabilidades de siembra y aplicación del fertilizante; y, ii) Subfase



campo, el SIAP instruye la ejecución de la recolección de la información levantada directamente en el predio o domicilio del beneficiario, en la instancia ejecutora, o en cualquier lugar que se defina en el programa de trabajo.

De acuerdo con la normatividad, el Monitor de Supervisión a cargo de la DGSERC, tiene como insumo principal la información recabada en la fase tres de este proceso, y la presenta a la DGSA y la CGEI.

Finalmente, en la fase cuatro del proceso de supervisión, se refiere al cierre, donde se destaca el informe final y los productos que deberá entregar el SIAP a la DGSERC.

En el documento denominado "Primera modificación a los *Lineamientos para la Supervisión de Programas a cargo de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural*", en su página 17 menciona a detalle los procesos de supervisión, en total se consideran 38 actividades en sus cuatro fases ya mencionadas, donde participan los siguientes actores: DGSERC, CGEI, SIAP y la DGSA.

Los resultados del proceso de supervisión del ejercicio 2022 en los nueve estados donde opera el PF, estará disponible hasta los meses de noviembre-diciembre. Sin embargo, de acuerdo con los hallazgos en campo, el proceso de supervisión ejecutado en 2021 por el INIFAP, se detectó que algunos beneficiarios no aplicaron el fertilizante, ya que no cultivaron sus predios. Por otra parte, se considera un proceso importante que abona a la transparencia y que incentiva a los productores a aplicar correctamente el apoyo, ya que pueden ser objeto de sanciones que señala la normatividad. Para la DGSA, en 2022 este proceso de supervisión fue caro, mientras que, en algunas entrevistas de campo, se manifestó que para el personal

¹⁵https://normateca.agricultura.gob.mx/sites/default/files/normateca/Documentos/2022/06/modific atorio_lineamientos_de_supervision_agricultura_2022_07.04.22_1.pdf



que participó con la instancia ejecutora en 2021 encargada de la supervisión, la remuneración obtenida fue baja.

Límites del proceso y articulación con otros

El proceso de supervisión del Programa inicia con la publicación de los Lineamientos para la supervisión de Programas a cargo de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural por parte de la DGSERC, y se aplica posterior a que los beneficiarios acuden a los CEDAS para recibir su paquete de fertilizante. El proceso concluye cuando la DGSERC emite un documento de retroalimentación para la DGSA derivado del análisis de los reportes obtenidos del Monitor de supervisión, los entregables parciales y del informe final.

Se articula con el proceso de planeación a través de las acciones de mejora derivado de los hallazgos y recomendaciones de la supervisión.

Insumos y recursos

Tiempo

La publicación de la modificación de los Lineamientos para la Supervisión de Programas a cargo de AGRICULTURA se emitió en abril de 2022, donde se señala que la fase de diseño de la supervisión se realiza de enero a marzo, la preparatoria de abril a mayo, y se ejecuta de junio a noviembre de 2022. En la visita a campo, al mes de agosto, no se identificó que haya iniciado la recolección de información de campo. El cierre del proceso de supervisión se realizará en diciembre, según los citados Lineamientos.



Personal

Personal de la DGSERC coordina el proceso de supervisión, y personal del SIAP ejecuta la supervisión vía remota y en campo. Personal de las Representaciones de AGRICULTURA en los estados brindan apoyo para que se realice la supervisión en campo.

Recursos financieros

El gasto operativo del PF, definido en los Lineamientos para el ejercicio de los gastos de Operación de los Programas de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural 2022, contempla un rubro para pagar el costo de la supervisión, que representa el 0.2% del presupuesto total autorizado.

Productos

De acuerdo con la normatividad revisada, en el ejercicio 2022 el SIAP deberá presentar el informe final de supervisión, que contiene como mínimo: resumen ejecutivo, introducción, materiales y métodos, resultados, conclusiones, recomendaciones, oportunidades de mejora y anexos.

Sistemas de información

La DGSERC utiliza el monitor de supervisión, con base a la información recabada en la fase tres de la supervisión, presenta indicadores e información relevante al titular de la UR y a la Oficina del Secretario.

Coordinación





La DGSERC para implementar el proceso de supervisión, se coordina con la CGEI y el SIAP para identificar la lista de actividades clave y determinar el semáforo de supervisión. La DGSERC valida el programa de trabajo de supervisión del SIAP, así como los instrumentos de recolección de información, el diseño muestral y la logística de campo. Con la DGSA se les da seguimiento a las acciones de supervisión.

Pertinencia del proceso

Las actividades derivadas del proceso de supervisión son pertinentes, permiten verificar el cumplimiento de lo establecido en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, de que los subsidios deben sujetarse a los criterios de objetividad, equidad, transparencia, publicidad, selectividad y temporalidad, asimismo, permite generar información para detectar inconsistencias operativas y contribuye a una operación eficaz, eficiente y transparente.

De acuerdo con las entrevistas realizadas a diversos actores en oficinas centrales de AGRICULTURA y en las Representaciones estatales, el proceso de supervisión es relevante para mejorar la gestión operativa del Programa.

Importancia estratégica

De acuerdo con la normatividad establecida, los resultados y recomendaciones plasmados en el informe final de la supervisión que será concluido en diciembre de 2022, representa un insumo importante para mejorar la planeación, ya que son presentados a la DGSA y a la Oficina del Secretario, por lo tanto, permite implementar acciones preventivas. Un área de oportunidad de este proceso es medir el Propósito de la MIR a través del indicador "Tasa de variación de la producción de cultivos prioritarios de los productores de pequeña escala en los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP".





Grado de consolidación operativa

El proceso de supervisión está normado por Lineamientos y ROP del Programa, son de conocimiento de todos los actores que intervienen como es la DGSERC, la CGEI, la DGSA, el SIAP. Las cuatro fases del proceso de supervisión están estandarizadas, y se cuenta con el Monitor de supervisión que contiene indicadores obtenidos mediante el trabajo de campo en los estados donde interviene el Programa. Asimismo, la DGSA y la DGSERC le dan seguimiento a los hallazgos y recomendaciones, por lo tanto, sí cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras. Sin embargo, presenta dos áreas de oportunidad: incluir indicadores estratégicos para el monitoreo de resultados, e implementar la fase de ejecución de la recolección de información de campo entre junio y agosto del ejercicio fiscal.

Por lo anterior, el grado de consolidación operativa es alta.

3.10. Monitoreo y Evaluación

El monitoreo y evaluación del PF se sujeta a lo establecido por la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, a los lineamientos emitidos por la SHCP y CONEVAL.

El monitoreo se realiza a través de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), misma que está registrada en el Módulo PbR del Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda. Mientras que la evaluación se lleva a cabo de acuerdo con el Programa Anual de Evaluación. Por ello, en este 2022 el PF realiza la presente evaluación de procesos, y el informe final deberá publicarse en el portal de AGRICULTURA, y remitirse a la Cámara de Diputados, ASF, SHCP y CONEVAL.





Las ROP del PF en su artículo 14 mencionan que la CGEI tiene a cargo el MONITOR AGRICULTURA para el seguimiento estratégico del Programa.

La MIR del PF tiene siete indicadores, de los cuales cuatro son estratégicos y tres de gestión. La MIR ha tenido mejoras desde 2019, y se considera que aún tiene áreas de mejora. En el Anexo IX, se recomienda incorporar dos indicadores, uno de componente "Porcentaje de productores que participan en los seminarios sobre el buen uso de suelo", y otro de actividad "Porcentaje de estados que entregan el fertilizante con oportunidad a los productores".

El proceso de monitoreo se apega a los Lineamientos emitidos por la SHCP para el proceso de programación y presupuestación del ejercicio 2022, donde se indican los periodos para el registro y actualización de metas de los indicadores de la MIR, la alineación de la MIR con el Programa Sectorial de AGRICULTURA y con el PND 2019-2024. El Monitoreo se articula con la planeación. Una vez que se publica en el DOF el presupuesto de egresos de la federación, la DGSA está en condiciones de actualizar la información en el PASH. También se articula con el seguimiento y supervisión, ya que de estos procesos se obtiene información para el registro de avance de indicadores.

En lo que respecta al proceso de evaluación, depende de los tiempos establecidos en el Programa Anual de Evaluación emitido por la SHCP y CONEVAL.

Para el caso de las evaluaciones, el artículo 16 de las ROP del Programa señala el mecanismo para realizar las evaluaciones externas, y hace referencia al Artículo 78 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y al artículo 15 del Acuerdo por el que se dan a conocer las disposiciones generales aplicables a las Reglas de Operación de los Programas de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.



Como antecedente, el Programa tuvo una evaluación de diseño en 2019-2020. Sin embargo, el posicionamiento institucional que en su momento emitió la UR, menciona que algunas aportaciones son poco viables derivado de que el trabajo de campo fue limitado, ya que de haberse llevado *in situ* se tendría una perspectiva más completa para identificar factores externos que inciden en su operación y en función de ello, plantear alternativas más concretas y viables. Asimismo, se menciona que el informe final no fue oportuno y su utilidad no fue óptima.

Sin embargo, parte de las recomendaciones de dicha evaluación fueron consideradas en las ROP 2020, tales como:

- Actualización del diagnóstico en 2020, donde se precisa la problemática que se pretende resolver, la estrategia para atenderlo y las características y dimensión de la población potencial y objetivo.
- Se actualiza la MIR para el ejercicio 2020, tanto el indicador de Fin como de Propósito.
- Se realizaron diversos ejercicios de planeación, que permitieron definir un cronograma de acción para identificar los elementos para optimizar la implementación y operación del Programa.
- Se incorpora en las ROP 2020, que los beneficiarios del ejercicio 2019 que integraron debidamente su documentación tienen prioridad para ser beneficiarios en el ejercicio 2020.
- Se formaliza la participación de la Secretaría de Bienestar, a través de los Centros Integradores de Desarrollo para que funjan como ventanillas.
- Con apoyo de la Dirección General de Tecnologías de la Información y comunicaciones se diseñó la APP MOVIL PROFER 2020, facilitando el registro de embarques y los niveles de inventario de fertilizantes, lo que también





permite conocer el avance, en tiempo real, en la entrega de fertilizantes a los productores autorizados.

 Se publican las ROP para el ejercicio 2020 en las que, entre otros aspectos, se incluyen las actualizaciones del objetivo, población objetivo, cobertura, mecánica operativa e instancias participantes.

De hecho, algunas recomendaciones aún tienen vigencia en el ejercicio 2022, entre las cuales se encuentran:

- Es importante para el uso y aplicación de los fertilizantes que el apoyo sea entregado y aplicado con oportunidad.
- Explicar los criterios para identificar las zonas de atención estratégica en cada estado.
- Es necesario conservar, restaurar, aumentar o mantener la fertilidad de suelos con prácticas y fertilizantes adecuados, lo que podría aumentar la productividad y la producción de manera sostenible en lo agrológico y lo económico, y con ello el ingreso de los pequeños productores.

No se identificó en la información de gabinete, ni en campo, que el Programa implementará evaluaciones para medir los resultados del Fin y Propósito de la Matriz de Indicadores para Resultados 2022 registrada en la SHCP.





4. Hallazgos y resultados

En este apartado se abordan los principales hallazgos y resultados del trabajo de campo realizado en las cuatro entidades federativas visitadas, exponiéndose a detalle en el Apéndice de este documento los principales resultados para cada una de las entidades estudiadas, en el cual se pueden identificar puntualmente las particularidades de contexto y operación de cada estado. Dicho Apéndice sirve de fundamento central para el desarrollo de los hallazgos de conjunto que aquí se presentan, y que se refieren a las buenas prácticas, cuellos de botella, fortalezas y áreas de oportunidad del Programa, entre otros aspectos relevantes.

Sin embargo, antes de presentar los hallazgos y resultados como tal de acuerdo con los TdR, se ha abierto espacio a un apartado referido a los factores locales que en campo se detectó, tienen una fuerte incidencia en la operación del PF y que pueden estar condicionando sus resultados. Este apartado complementa al del contexto del apartado I, pero visto desde el espacio más próximo a la operación del PF.

Aunque antes de entrar al desarrollo de dichos apartados, se debe destacar que un primer hallazgo del trabajo de campo fue que la variable tiempo de operación del PF en cada estado es determinante en la consolidación operativa del mismo, puesto que se encontró que es el estado de Guerrero -en donde inició el Programa en 2019-el que después de una curva de aprendizaje ha logrado en lo general organizar, estabilizar y estandarizar sus procesos. Teniendo un mérito mayor este logro cuando es la entidad que ejerce más del 40% de todo el presupuesto a nivel nacional, y la que atiende a más de 370 mil beneficiarios.

En segundo lugar, se encontró que fue el estado de Puebla -en donde el PF completa 3 ejercicios fiscales en operación-, la entidad en la que se ha alcanzado también ya un nivel de madurez tal en la implementación, que la organización, coordinación y estabilización de los procesos ocurren de manera adecuada y sin





mayores contratiempos. E incluso es en esta entidad donde se han impulsado algunas innovaciones y acciones de mayor sinergia con otras instituciones y con las autoridades locales, así como de procesos de capacitación virtuales.

Al ser ambos estados nuevos en el PF, comparten el tercer y cuarto lugar Oaxaca y Durango, aunque el primero -junto con Guerrero-, es de los estados que más presupuesto recibe (alrededor del 25% del total de PF), atendiendo a más de 180 mil productores. Por su parte, Durango es el estado que menos recursos recibe, ya que en 2022 tuvo una asignación de alrededor de 30 millones de pesos, que equivalen a menos del 1% del presupuesto total, atendiendo poco más de 4 mil productores. Sin embargo, este último es un caso interesante porque presenta características de los productores, de la estructura de la tierra y de los sistemas productivos un tanto diferentes a los estados del Centro y del Sur-Sureste, por lo que representa una realidad de los otros estados del Norte.

En ambos estados, pese a ser el primer año de operación, los procesos se llevaron en lo general de manera adecuada, lo que se logra en mucho por la organización, estandarización y automatización que se ha realizado por parte de la DGSA, derivado de la capitalización de las lecciones aprendidas cada ejercicio del PF. Aunque, en las entrevistas a actores clave se pudo identificar que fue en estos dos últimos estados en donde se notaron más los problemas con el listado de beneficiarios en términos de las inconsistencias que aparecen en cuanto su localización precisa, CURP que no corresponden, personas que fallecieron o que se encuentran fuera de la localidad (en el caso de Durango en EUA) y, dispersión y lejanía de algunos beneficiarios respecto al CEDA, lo que alentó al final el proceso de entrega. No obstante, estas inconsistencias tienen su origen desde el padrón del PPB.





4.1. Factores locales que condicionan la operación y resultados del PF en los estados

La oportunidad y regularidad de las lluvias y la presencia de fenómenos meteorológicos adversos en cada entidad

Al apoyar el Programa primordialmente cultivos sembrados en régimen de temporal, la regularidad y oportunidad de las lluvias es un factor clave para que los fertilizantes puedan tener mejores resultados en el rendimiento y en la producción. La oportunidad en el inicio de las lluvias es uno de los elementos que marca la necesidad de contar a tiempo con el insumo.

Si la entrega de este llegase a retrasarse en comparación con el inicio de la siembra de los cultivos, es altamente posible que el efecto del fertilizante en éstos ya no sea el mismo e incluso, ese retraso puede incidir en que algunos productores opten por no sembrar, considerando que el insumo se ha encarecido mucho, y porque consideran que si no aplican fertilizante la producción será muy baja. Asimismo, la presencia de heladas, prolongadas sequías y huracanes puede afectar los cultivos apoyados y aminorar los efectos del PF.

Por ello, es fundamental que la entrega de fertilizante del Programa ocurra al inicio de la temporada de lluvias en cada entidad o región o un poco antes. El PF ha venido realizando múltiples esfuerzos para lograr este cometido en todas las entidades federativas. En Guerrero, que es el Estado en el que el PF tiene mayor tiempo de operación (4 años), es el que ha logrado mayor consolidación operativa y, el que ejerce mayores recursos en comparación con los otros estados, en 2022 entregó el insumo entre los meses de mayo-julio al inicio de la temporada de lluvias y de siembra. Pero este logro fue producto de un largo proceso de aprendizaje en el que,



en 2019, cuando inició como programa federal, la entrega del fertilizante se hizo a finales del ejercicio fiscal.

También es cierto que para 2022, el conflicto entre Rusia y Ucrania ha afectado la regularidad del abasto del fertilizante a nivel internacional y ha encarecido el insumo, y eso en definitiva impacta a México y a PEMEX-FERTINAL, que es quien suministra al PF los insumos. Por ello, en algunos estados como Tlaxcala (estudiado en el piloto) el abasto de FERTINAL se fue abasteciendo con cierta lentitud.

En Durango, la entrega inició prácticamente en el mes de agosto, y algunos actores entrevistados consideran que todavía fue oportuno, pero porque las lluvias se retrasaron¹⁶ y apenas los productores se encontraban sembrando o habían sembrado recientemente.

De acuerdo con la Agenda Técnica Agrícola-Durango del INIFAP-SAGARPA-SENASICA (2015), todas las variedades de frijol se siembran desde que inicia el periodo regular de lluvias hasta el 15 de julio, pero especificando que se pueden sembrar hasta finales de julio, aunque si eso sucede, su potencial de rendimiento disminuye. En este año 2022, dado que las lluvias regulares comenzaron más tarde, las siembras se retrasaron, y por tanto el fertilizante pudo utilizarse al momento de la siembra o en la escarda del cultivo. Pero tomando en cuenta que por lo regular llueve en julio, sí se considera importante que la entrega del insumo sea más oportuna. Todos los actores entrevistados, y más los productores, coinciden en ello.

En Puebla, que tiene tres años en operación, la entrega inició la segunda quincena de agosto, cuando el cultivo de maíz grano (principal cultivo apoyado) ya estaba en

¹⁶ Este Estado, que de acuerdo con el SIAP ocupa el tercer lugar en producción de frijol a nivel nacional, como más adelante se mostrará, el 99.3% de su superficie sembrada se realiza bajo el régimen de temporal.



crecimiento¹⁷, y aunque todavía se puede aprovechar para segundas fertilizadas al momento del espigado, lo recomendable sería que se pudiera contar con mucho mayor oportunidad.

Para el caso de los beneficiarios con cultivos de hortalizas y maíz elotero, en donde el cultivo no depende tanto del temporal, sino más del riego, la entrega resultó más oportuna. En Oaxaca, como Estado nuevo para 2022, la situación fue un tanto similar a Puebla para el caso de maíz, aunque allá se comenzó la entrega antes, el 21 de julio, pero las siembras comenzaron en mayo-junio dependiendo de la región. De acuerdo con la Agenda Técnica Agrícola-Oaxaca, para maíz de temporal (región valles centrales y Mixteca) se recomienda aplicar una parte de la dosis de fertilizante al momento de la siembra y la otra al deshierbe o primera labor (a los 30 días de la siembra), por lo que seguramente el insumo fue usado en estas labores de cultivo.

Se podría argumentar que, de todos modos, si llega tarde el fertilizante se podría usar en el siguiente ciclo¹⁸, pero al menos en el ejercicio fiscal para el que fue autorizado el recurso el objetivo del PF no se cumpliría plenamente y se abre la posibilidad de que pueda no ser utilizado para los fines que se tiene previsto (por ejemplo, podría ser vendido a otros productores o comercializadores del agroquímico).

Por otro lado, en Tlaxcala, que además ha tenido una ampliación importante en cuanto al número de municipios y beneficiarios atendidos de 2020 a 2022, se presentaron heladas y sequías atípicas los últimos dos años, que han afectado los cultivos apoyados por el PF, con lo que los posibles beneficios del apoyo se diluyen.

¹⁷ En Puebla, de acuerdo con la Agenda Técnica Agrícola-Puebla (INIFAP-SAGARPA-SENASICA, 2015) la siembra de maíz de temporal ocurre del 15 de marzo al 15 de abril.

¹⁸ Dado que al depender del temporal (lluvias), la gran mayoría de los beneficiarios de los cultivos apoyados, se tendría que utilizar hasta la siguiente temporada de lluvias el siguiente año.





La calidad de los suelos, las condiciones agroecológicas de los sistemas productivos y su vocación productiva

Si los suelos se encuentran demasiado deteriorados, en terrenos con pronunciadas pendientes (como en regiones de Guerrero y Oaxaca donde opera el PF) o no son aptos para la agricultura, se podrían estar sub-aprovechando los insumos. Además, en los productores que lo han usado recurrentemente se podría estar generando mayor dependencia y empobrecimiento de la vida de los suelos y de los ecosistemas en general. Por lo que son necesarios mayores elementos de información sobre la calidad y condiciones de los suelos para que la estrategia sea más efectiva, y también para considerar en el mediano plazo la combinación y uso de otros insumos de carácter biológico u orgánico y de prácticas de cultivo y manejo integral de suelo más sustentables.

Esto pasa por la necesidad de reforzar las actuales acciones realizadas por el INIFAP –en apoyo al Programa- mediante las que se tiene más información sobre las condiciones y calidad de los suelos a nivel de regiones, así como de las aptitudes para la actividad agrícola, promoviendo análisis de suelos, parcelas demostrativas, asesoramiento técnico y capacitación integral en los cultivos, así como prácticas agroecológicas.

Con base en ello, es que INIFAP ha determinado cuál es la mejor dosis de fertilización y la eficiencia del paquete entregado. En Puebla, Morelos y Tlaxcala, la UR en coordinación con las representaciones estatales de la SECRETARÍA han llevado a cabo análisis de suelos y, se espera, en general, que estas mismas acciones se desplieguen en los estados nuevos.





En la misma línea, el Programa viene implementando fuertemente procesos de capacitación, principalmente virtual a través de seminarios, sobre la nutrición de suelos, manejo integral de los mismos, y acerca de alternativas más sustentables. Desde el año 2020 se inició este proceso en Guerrero, Morelos, Puebla y Tlaxcala, capacitando sobre la adecuada aplicación de paquetes y también sobre prácticas agroecológicas. La cobertura, sin embargo, si bien es creciente, todavía es limitada y quizá podría complementarse también con otras acciones más de carácter presencial a nivel de parcelas escuelas o algo similar.

En el caso de Guerrero, por ser el estado que lleva casi 30 años apoyando la fertilización de las tierras como parte de políticas de los gobiernos estatales hasta 2018, algunos actores entrevistados son partidarios de que se deberían, en alianza con universidades e institutos de investigación, hacer estudios a profundidad sobre los efectos de los fertilizantes en el ambiente (agua, suelo, aire, biodiversidad y salud), y con base en ello, implementar alternativas compensatorias y a repensar a futuro los apoyos a los fertilizantes.

La cultura de los productores en el uso de fertilizantes

Por lo general, la gran mayoría de los pequeños productores en el medio rural usa los fertilizantes con base en la experimentación propia, aprendiendo de otros productores o, en algunos casos, por recomendación de algún proveedor de fertilizante, pero por lo general sin contar con más información y asesoramiento técnico sobre las dosis, técnicas y momentos de aplicación óptimos, ni en el marco de un manejo integral del cultivo o parcela.

Esto es, lo aplican de manera directa al suelo sin cubrirlo, en momentos no tan oportunos y en cantidades o mezclas que se han venido popularizando entre los



productores con poco sustento técnico. Esto incide directamente en que no se haga un aprovechamiento óptimo del fertilizante, desperdiciándose y generando mayores afectaciones ambientales¹⁹.

Articulación entre instrumentos, programas de políticas públicas e instituciones a nivel de los territorios

En campo, por ejemplo, en algunos casos en Durango y en Guerrero, se detectó que cuando existe convergencia de todos o de varios instrumentos de la misma Secretaría en el mismo grupo de productores beneficiados por el PF, los efectos en sus unidades de producción y economía se potencian. Una fortaleza del PF es que una gran mayoría de éstos recibe también el Programa de Producción para el Bienestar (PPB), con lo que se asegura que tengan liquidez de recursos antes de la siembra y, que, con ello puedan sufragar otra parte de los costos de producción. El PPB ha aumentado además la cuota de recursos monetarios para los productores más pequeños que tienen menos de 3 ha.

Asimismo, es positivo cuando los mismos beneficiarios del PF pudieron acceder a mejores precios del Programa de Precios de Garantía (algunos casos observados en

¹⁹ Se estima, por diversos organismos internacionales como la FAO, y otras instituciones de investigación nacional, que una buena parte de los nutrientes de los fertilizantes químicos no se asimilan por las plantas y por tanto se volatilizan y lixivian contaminando cuerpos de agua y afectando su dinámica y toda la biodiversidad vinculada. Asimismo, el uso de los fertilizantes químicos (sobre todo nitrogenados y fosfatados) es responsable de que se haya rebasado el límite planetario del ciclo biogeoquímico del nitrógeno y el fósforo generando desequilibrios en ciertos ecosistemas; también, el límite del cambio climático, el de cambios en el uso del suelo y el de biodiversidad.



Guerrero y Durango), aunque esta convergencia se advierte que es mucho menor. Y si bien no es un tema central de la evaluación del PF, en campo se pudo advertir, que algunos productores beneficiarios del PF externaba algunas quejas sobre el Programa de Precios de Garantía²⁰. Aunque también, casi todos los actores institucionales y productores reconocen que la función de los precios fijados por el Gobierno hace que los acopiadores tengan que mejorar la oferta a los productores, es decir, cumplen una función de regulación de precios, en favor de los productores.

Por otro lado, existen también algunos apoyos federales de la Secretaría, con aplicación en algunas entidades federativas, que también pudieran fortalecer la acción del PF, como el apoyo para la adquisición de semilla certificada de frijol en Durango, con el que el productor puede acceder a ésta al 50% del costo. Sin embargo, este año 2022 hubo menos demanda por este apoyo, porque el año previo contaba con un subsidio mayor gracias a que el Gobierno del Estado también aportaba una parte del costo.

En Puebla se ha buscado de manera deliberada la coordinación de acciones por parte de la Representación estatal de la Secretaría con otras instituciones y programas a nivel de los territorios, como INIFAP, INCA Rural, Comités de sanidad, universidades e incluyendo el gobierno estatal que también apoya a productores con fertilizantes (aunque en montos y cantidades menores). De hecho, el tema de capacitación virtual a beneficiarios del PF donde más avance ha logrado es en Puebla.

²⁰ Se considera que SEGALMEX (entidad ejecutora de ese Programa) solicita muchos requisitos, hay una fuerte exigencia en cuanto a calidad, los pagos se tardan un poco más que si se vende a acopiadores locales, abren un poco tarde las bodegas para recepción del producto y, que tienen que desplazar el producto hasta la bodega, cuando el acopiador lo recoge en la parcela.





Se encuentra también en zonas donde opera el PF (observado en Durango, Puebla y Guerrero), la instrumentación de la Estrategia de Acompañamiento Técnico del PPB, que además promueve prácticas agroecológicas y más sustentables, enfocada también en cultivos del PF como maíz, frijol y arroz, contando con más de 1000 técnicos a nivel nacional y el espacio de escuelas de campo como medio de aprendizaje para los productores. Aunque la participación de las Representaciones y DDR/CADER (que sí participan en el PF) en esa Estrategia del PPB es marginal, una convergencia real y efectiva podría fortalecer al PF en temas de capacitación a productores sobre todo de manera presencial, y en la exploración de otras alternativas complementarias para la producción con un enfoque de producción más sustentable.

También aterrizan en territorios donde está el PF otros programas de apoyo al campo como el Programa Sembrando Vida de la Secretaría del Bienestar, pero la coordinación también es limitada. Si bien cada Programa tiene objetivos y dinámicas operativas un tanto distintas, sería deseable que existiera cierta coordinación sobre todo porque en ocasiones llegan a converger en los mismos territorios y comunidades.

En general, la SEBIEN en los estados y sus Delegaciones de Programas para el Desarrollo, en el marco de las atribuciones que le confiere la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF) y el Convenio general de los programas para el desarrollo, tiene una fuerte y amplia presencia en todos los territorios y comunidades, y cuenta con personal que atiende directamente las comunidades (Centros Integradores). Además, dado que estas Delegaciones de dicha Secretaría dan seguimiento a los programas prioritarios del Gobierno Federal, es imprescindible la relación entre esa Secretaría y la de AGRICULTURA.

Asimismo, en 2022 estas Delegaciones de la SEBIEN fueron las encargadas de llevar a cabo la actualización del Padrón del PPB (ratificaciones e incorporaciones) al ser





la instancia ejecutora, y ya antes, en años previos también promovieron incorporaciones de productores. En algunos estados como Durango los centros integradores o módulos de atención de la SEBIEN, se comparten en las instalaciones de oficinas de DDR/CADER.

La relación entre las representaciones de AGRICULTURA y la Secretaría del Bienestar en los estados visitados en general es fluida, especialmente en Puebla, Oaxaca y Guerrero. En Durango se advierten ciertas tensiones, especialmente a nivel de los territorios y en aspectos específicos. Pero en general logran coordinarse, por ejemplo, para la difusión de los programas y orientación de los productores para su acceso. En el PF, específicamente para difundir las convocatorias o avisos a las comunidades y en ubicar a los beneficiarios.

En lo que al Programa de Fertilizantes respecta, el personal de la SEBIEN ha tenido (desde 2019) y tiene una participación importante en la incorporación de productores al padrón en Guerrero. Actualmente, en 2022, son ellos la única ventanilla autorizada para la recepción de nuevas solicitudes. También, participaron en la difusión de los listados de beneficiarios para que los productores acudieran a los CEDAS para las entregas. Esto se pudo constatar en Puebla y Oaxaca, y en el caso de Durango también hacen esa labor, aunque inicialmente al arranque del Programa buscaban tener un papel más protagónico.

Quizá un tema que valdría la pena coordinar mejor es el trabajo conjunto entre las representaciones de AGRICULTURA, SEGALMEX y la SEBIEN en cada entidad federativa (especialmente en los estados de nuevo ingreso), a fin de identificar, atender y corregir las inconsistencias o errores que surgen en los listados de beneficiarios al momento de la entrega de los fertilizantes, en cuanto a la localización precisa de los beneficiarios, CURP que no corresponden, personas que se encuentran fuera de las localidades, entre otros.



Con una mejor y mayor coordinación se podría aumentar la información hacia los productores y sus comunidades, promoverse más la contraloría social de los programas y la transparencia, y tener un mismo frente de atención desde el Gobierno Federal.

No obstante, para lograr esas sinergias y coordinación se requieren esfuerzos deliberados y voluntad entre los actores a todos los niveles, y mediante mecanismos que concreten dichas relaciones.

Envejecimiento de los productores y la falta de sucesión de los derechos parcelarios

Está ampliamente documentado que los productores rurales son de edad muy avanzada²¹ y que siguen siendo ellos los titulares de los derechos de la tierra, especialmente en ejidos y comunidades. Por consiguiente, son los que aparecen como beneficiarios en el padrón del PPB y, a la vez en el del PF, al tomar ese padrón como el insumo más importante. Sin embargo, es comprensible que los de mayor edad, como coinciden la mayor parte de los actores entrevistados en campo y, como se pudo observar en los grupos focales y en los CEDAS (con una asistencia importante de productores de edad avanzada con dificultades incluso para caminar o de movimiento)²², ya no son estos productores los que cultivan la tierra, sino que,

²¹ De acuerdo con la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) 2019, en ese año 45.8% de los productores tenía más de 60 años, y llama la atención que cuando se les solicita mencionar el principal problema presentado durante el desarrollo de las actividades agropecuarias, 19.5 % mencionó a la vejez, enfermedad o invalidez del productor, como el problema principal.

²² De hecho, es común que en los CEDAS se manifestara esta situación como una preocupación porque no siempre se cuentan con el equipo o mobiliario (sillas, por ejemplo) para poder brindar una mejor atención a este grupo de avanzada edad, sobre todo cuando tienen que esperar turno para la



la facilitan a sus hijos o familiares, la pasan en aparcería²³ o la rentan a otros productores.

Esta situación plantea dos problemas para el PF, identificados en el trabajo de campo mediante las entrevistas a actores clave, la observación directa y los grupos focales: uno estructural, que tiene que ver con que, a una proporción de productores que les llega el apoyo (fertilizante), pudiera no terminar beneficiándolos a ellos (que son los que cumplen con la elegibilidad de ser productor de pequeña escala), según la naturaleza y los objetivos del Programa, porque es probable que dada su condición de edad muy avanzada o incapacidad física, tengan que transferir dicho apoyo a un familiar, al aparcero como parte del arreglo, o a quien le toma las tierras en renta (quienes pueden o no cumplir con la elegibilidad; sobre todo en el Norte del País, ya que quien toma tierras, por ejemplo, son productores que buscan cultivar extensiones más grandes de terreno). Dentro de estas opciones, puede caber también el que no estén sembrando la tierra y con ello quepa el riesgo de la venta del producto, como fue mencionado por algunos productores en grupos focales, y manifestado también por algunos otros actores.

El otro problema es más de logística y operación, y tiene que ver con que se dificulta mucho la presencia, atención y colaboración para realizar el trámite de entrega del fertilizante. Algunas situaciones muy simples como la dificultad que enfrentan estos productores hasta para firmar, o para poder desplazarse a los CEDAS, permanecer en el sitio, entre otros.

recepción del fertilizante. Asimismo, fue común escuchar en los CEDAS que también con este grupo llegaban a tener complicaciones al momento de poner la firma en los documentos.

²³ Contrato mediante el cual el propietario de un terreno agrícola cede su explotación a otra persona a cambio del pago de una cantidad de dinero, de una parte, de los beneficios o frutos o de otra forma de compensación.





Para atender esta situación sería necesario que AGRICULTURA, al más alto nivel, promoviera con los organismos vinculados con el tema como SEDATU, Procuraduría Agraria, Registro Agrario Nacional, entre otros, una campaña de regularización de cesión de derechos de propiedad, la cual está en manos de productores que ya no están activos en la actividad, y que pasan la tierra en calidad de préstamo, aparcería o renta, o simplemente ya ni siquiera la cultivan (especialmente cuando es muy pequeña). Aunque este es un tema que está fuera del ámbito de PF, es un factor local que está condicionando la operación de este.

Porque de lo contrario, los padrones de productores que se tienen realmente no son fidedignos para los fines productivos que persiguen los programas de la Secretaría, y es con base en ellos que se están focalizando las políticas. Por ello, en los grupos focales se llegaba a comentar que luego llega el apoyo del fertilizante a productores que no siembran y que lo venden o lo podrían vender, y como se dijo en este grupo de productores de edad muy avanzada pudieran estar algunos.

Dinámica de la economía campesina con menor arraigo y dependencia del campo, que promueve el rentismo, aparcería y emigración

En una situación similar a la anteriormente descrita, se encuentran productores - que independientemente de su edad- con extensiones de tierra muy reducidas, por lo que optan por transferirlas en aparcería, dejarlas sin cultivar o rentarlas, porque no podrían obtener de ellas el sustento familiar, y por tanto tienen que trabajar en otras actividades no agrícolas en la misma comunidad, como jornaleros agrícolas o incluso emigrando. Esto hace que este perfil de productores que, si bien sique





vigente en los padrones de programas como el PPB, en la práctica ya no dependen del campo y ni de la tierra.

Entonces si llegan a salir como beneficiados en el PF u otros programas seguramente lo que harán es vender el producto o negociar su traspaso a quienes les rentan o den en aparcería, pero en ese caso se tiende a perder el objetivo del PF con el sujeto seleccionado como beneficiario por su perfil de pequeño productor. Generalmente los que rentan tierras para cultivo, son productores que buscan tener una superficie considerable para poder generar recursos suficientes de dicha actividad (ya no son precisamente los de menos de 5 ha).

Esta situación, sin embargo, es distinta entre regiones del país. En el Sur –Sureste-(especialmente en Oaxaca) todavía existen productores que están sembrando estas superficies, buscando producir para el autoconsumo, y ahí el PF tendría un impacto importante. Sin embargo, en otros estados, más los del Centro del país como Puebla, Tlaxcala, Morelos, muchos de esos productores generalmente tienden a emigrar o a salir a trabajar a las ciudades cercanas y lo que hacen es rentar las tierras o simplemente ya no las cultivan.

En el Norte (Durango, Zacatecas y parte de Nayarit, al menos) es una situación totalmente distinta porque, de entrada, la superficie promedio por productor es más grande que en el Centro y el Sur (y en frijol también), se practica una agricultura de monocultivo (caso frijol), dependiente de un temporal errático, con menos tradición de la siembra para el autoconsumo.

Por estas condiciones, entonces para que la actividad agrícola pueda ser atractiva requiere de una extensión de tierra más significativa que permita al menos recuperar costos. Esto no quiere decir que, en ciertas zonas, las más marginadas y con población indígena, no se practique todavía el autoconsumo y un poco la milpa.





En ese contexto, y derivado de las entrevistas a actores clave y los grupos focales, es probable que los productores de muy pequeña escala estén pasando la tierra en renta o aparcería y que por tanto el beneficio del PF no quede en ellos. También puede ser que, y esto se pudo observar en los grupos focales, una parte importante de los beneficiarios que reciben el PF tengan parcelas de extensión reducida, por decir 4 ha, y por tanto eso los podría hacer elegibles para PF, pero en la práctica lo que están haciendo es rentar tierras para llegar a tener entre 7, 10, 15 o más hectáreas, que tampoco eso los convierten en grandes productores, dado el reducido margen de ganancia y el alto riesgo de cultivos como el frijol.

Esta situación tendría que llevar a que, en algunas regiones (especialmente en el Norte), y si el objetivo es elevar la producción, quizá sea mejor abrir un poco la elegibilidad de los productores para incorporar extensiones de superficie más grandes, sin superar la misma elegibilidad de 5 ha que definen al pequeño productor. O definitivamente realizar una focalización territorial muy estricta en regiones marginadas, de autoconsumo e indígenas.

Es importante intensificar la supervisión para evitar que lleguen apoyos a propietarios, que no son precisamente productores, y que pueden terminar vendiendo o traspasando el producto, y provocando una pérdida de legitimidad del PF, ante otros productores. En los grupos focales en todos los estados se llegaron a realizar comentarios en ese sentido, y de hecho los funcionarios expresan que se han presentado a las oficinas del DDR/CADER o a las mismas instalaciones de los CEDAS productores a preguntar el por qué a unos sí les llegó y a otros no.

En otras palabras, el PF tiene mayor pertinencia en los estados donde todavía la agricultura de autoconsumo juega un rol importante y en donde las superficies promedio son más pequeñas.





La presión social y la falta de regulación de la propiedad de la tierra en Guerrero

El estado de Guerrero tiene su propio contexto, por lo arraigado que está ya la entrega y uso de fertilizantes en los productores desde hace muchos años. La presión social que existe en la entidad y el nivel de beligerancia y reivindicación de las comunidades –y al inicio del PF, en 2019, de las organizaciones campesinas- ha llevado a que se tenga que dar respuesta a esta demanda. Pero a la vez ello ha tenido implicaciones, por ejemplo, en la flexibilización de los requisitos para que los productores comprueben la propiedad de la tierra, llegando a aceptar incluso un acta o carta firmada por la autoridad comunitaria.

Esto puede estar provocando errores de inclusión en el padrón de PF de productores que realmente no lo son, y que pueden terminar haciendo mal uso del insumo.

Aunque como el problema de regularización de los derechos de propiedad es un problema generalizado en prácticamente todo el estado, también esto pudo haber actuado en positivo, es decir, que gracias a esta flexibilización de los requisitos pudieron haber entrado productores que, por ello, hubieran quedado fuera del apoyo.





Violencia e inseguridad pública

Esta situación, está presente en los cuatro estados, pero con mayor intensidad en Guerrero, en donde se tienen que apoyar en la guardia nacional para que custodien los traslados del fertilizante hacia los CEDAS.

En ese marco, a continuación, con base en el trabajo de investigación, se muestra una especie de semáforo a acerca del riesgo que puede significar la presencia e incidencia de cada elemento del contexto, sobre la operación y los resultados.

Cuadro 13. Grado de posible incidencia de los factores de contexto en operación y resultados.

Clima	Estado del suelo	Cultura en uso	Articulación	Envejeci- miento	Economía campesina	Presión social	Inseguridad	
Alto	Medio	Medio	Medio	Alto	Alto	Alto	Medio	

Fuente: Elaboración propia.

Esta posible incidencia de factores en el Programa nos lleva a considerar que, a futuro, debería aspirarse a contar con un diseño y una operación del PF que internalice o refuerce medidas de mitigación que puedan atemperar esos posibles riesgos.



4.2. Valoración global de la operación del Programa

En este apartado se lleva a cabo una valoración global de la operación del Programa, pero previamente se considera importante emitir algunas valoraciones sobre aspectos del diseño que han sido destacados en las visitas de campo como positivos o negativos, y que finalmente condicionan la operación.

4.2.1. El diseño del PF valorado desde la operación

Dado el contexto actual, de altos precios de los alimentos y de los insumos para la producción agropecuaria, entre ellos el de los fertilizantes, que llega a significar hasta el 50-60% de los costos de producción en la agricultura de pequeña escala, el Programa de Fertilizantes se convierte aún más en un instrumento altamente pertinente para fomentar la producción de alimentos en el corto plazo (principalmente para el autoconsumo) en este tipo de productores, que además son prioritarios para todas las políticas públicas del actual gobierno.

En campo se pudo detectar que el alza en los precios de los fertilizantes en los últimos años, y más aún en el periodo de 2021 a 2022, fue muy alta y que muchos productores no hubieran podido adquirir este insumo con sus propios recursos, o quizá hubieran sólo adquirido una parte. De igual manera, el precio de los alimentos (principalmente de productos de la canasta básica), se ha elevado y por tanto cobra relevante importancia lo que los productores puedan producir con sus propios recursos y destinarlo al autoconsumo, porque en los hechos ello implica un ahorro familiar. Y que también aporten a la producción nacional para que se registre un incremento en el abasto, se mantengan los precios y se contribuya a la autosuficiencia alimentaria. Esto, incluso fue lo que hizo que este Programa haya





sido considerado dentro del Paquete de Acciones Contra la Inflación y la Carestía (PACIC).

En ese sentido también es destacable del diseño del PF, esta orientación que tiene para atender la autosuficiencia en la producción de alimentos, que a pesar de ser un objetivo más que retador por la elevada dependencia que se tiene de las importaciones en varios productos básicos, engrana muy bien con objetivos similares que se persiguen en materia de energía (autosuficiencia energética), generándose esta sinergia con PEMEX-FERTINAL, para abastecer como proveedor único al Programa, lo que es determinante para incentivar la producción nacional de fertilizante, que también tiene su propia política para fortalecer las plantas productoras.

En la misma línea, se debe resaltar de este Programa, el hecho de que sólo se cuente con un proveedor (además gubernamental) ya que, en el pasado reciente, en otros programas gran parte de la proveeduría la seleccionaba el productor, pero casi siempre los proveedores elevaban los precios y los apoyos terminaban por diluirse.

Otro acierto del diseño es la sinergia deliberada que se ha logrado con el PPB, al constituir los beneficiarios del PF, mayormente, un subconjunto del padrón del PPB, y si bien existen áreas de mejora en cuanto a la calidad de la información del padrón, el hecho de que estos mismos pequeños productores reciban recursos de dos fuentes, potencia la posibilidad de mejorar los cultivos.

Además, el realizarse esta selección de los beneficiarios de ese padrón simplifica en gran medida la operación y evita la necesidad de crear espacios, otros procesos y la suma de otros actores que tendrían que participar en lograr la focalización y selección de beneficiarios en los estados.

El Programa privilegia a los productores de menor escala, e incluso, a veces se considera que para algunas zonas (como en la zona norte) son demasiado



pequeños, y que una parte de ellos ya ni siquiera se encuentra en la actividad agrícola. Se focaliza en estados de menor desarrollo o que se consideran zonas estratégicas (así las define) porque enfrentan, por ejemplo, situaciones de inseguridad pública (Guerrero, Puebla y Tlaxcala) o amenazas comerciales (cupos de importación de frijol, que justifican el ingreso de estados como Zacatecas, Durango y Nayarit).

Otra de las ventajas del diseño es que es un programa, que pudo ser piloteado, y ajustado conforme la marcha, lo que ha favorecido que se hayan probado dinámicas e instrumentos operativos, y que después de haber enfrentado una implementación complicada en el estado de Guerrero en 2019, se haya podido generar un diseño de los procesos operativos bastante eficiente con una participación de actores e instituciones austera para la magnitud de recursos y beneficiarios que moviliza, con una implementación expedita de entrega de apoyos directos en especie a productores, que no los distrae más de 10 minutos en la mesa de atención.

Parte de la eficiencia y control o trazabilidad logrados en los procesos operativos, que permiten movilizar las grandes cantidades de fertilizante desde las plantas de FERTINAL hasta los CEDAS, y entregar el fertilizante en manos de miles de beneficiarios, tiene que ver con que, se han utilizado las tecnologías de la información y comunicación, y su diseño contempla un conjunto de elementos tecnológicos como sistemas informáticos, aplicaciones, espacios de comunicación virtual, entre otros, que contribuyen a una operación expedita y en control en tiempo real.

Por otro parte, algunos de los elementos del diseño que es necesario revisar a futuro, y que una parte importante de los actores entrevistados ponen sobre la mesa, tienen que ver con la naturaleza misma del Programa y el tipo de apoyos que promueve. Ante la urgencia y necesidad de mantener y aumentar la producción de





alimentos en este contexto coyuntural, cruzado por la pandemia y la guerra entre Rusia y Ucrania, con procesos de inflación mundial no vistos desde hacía dos décadas, es evidente que se requiere, en el corto plazo, del uso de medidas de atención efectivas para promover la producción de alimentos, especialmente en los pequeños productores.

Sin embargo, para el mediano plazo, de continuar este tipo de apoyos y programas, que como se sabe tienen un alto costo ambiental, debería plantearse como un enfoque más integral y transicional, que vaya incorporando elementos y prácticas más sustentables, pero también en el marco de un manejo más integral del suelo, agua, y cultivos, y que recupere también de los conocimientos y tradiciones que se tienen en este tipo de agricultura, particularmente en sistemas como la milpa en el centro sur-sureste del país.

En sentido complementario, y reconociendo que todos los procesos de capacitación virtual son positivos, prácticamente la mayoría los actores coinciden en reforzarlo a fin de asegurar asesoramiento técnico y capacitación a los productores para que tengan orientación tanto en el uso de los fertilizantes, como en el manejo de los cultivos y, en otras prácticas alternativas sustentables.

Esto implica en la medida de lo posible en complementar las acciones virtuales con otros instrumentos de difusión del conocimiento de carácter presencias como las parcelas demostrativas, escuelas de campo, u otros equivalentes, que sean efectivos en cobertura. La misma Secretaría con la Estrategia de Acompañamiento Técnico del PPB tiene avances en los mismos cultivos elegibles de PF, trabaja en la inducción de prácticas sustentables (agroecología) y coincide en varios territorios con el PF, por lo que se podrían generar sinergias favorables.

Esto implicaría además un replanteamiento más amplio del diseño, que además internalice los riesgos o factores del contexto que se expusieron en el primer apartado y que replantearían el diagnóstico, el árbol de problemas y la MIR.



En Durango, se pudo identificar que el modelo de la pequeña agricultura del Norte difiere un tanto de la del centro y sur-sureste. Allá predomina el monocultivo y no tanto la milpa, las superficies promedio aún en los pequeños productores son más grandes y para poder permanecer en la agricultura se requiere una superficie considerable, porque son cultivos de temporal con bajos rendimientos, y el autoconsumo cobra menos relevancia. Esto podría implicar que desde el diseño o la normatividad se pudiera dar cabida a apoyar productores correctamente seleccionados, que superan las cinco hectáreas sembradas.

A nivel de los procesos de difusión, recepción de solicitudes y selección de beneficiarios. Si bien, las ROP prevén el acceso directo mediante padrones y también por convocatoria abierta, y esta última puede o no emitirse, porque depende de la disponibilidad presupuestaria, reasignación de apoyos o ampliación de metas y cultivos que no se encuentran en el padrón del PPB; también es cierto que se advierten algunas diferencias entre lo establecido en la normatividad y lo ejecutado en la práctica. Esto debido a que la difusión se acota a la publicación de un listado de beneficiarios (seleccionados de un padrón) y no a la convocatoria para la promoción del Programa promoviendo la llegada de productores solicitantes. Sólo Guerrero, abrió ventanillas, pero sólo para reasignar apoyos.

Todo esto, porque como se ha comentado, en la práctica la selección de beneficiarios (poco más de 780 mil productores autorizados) se realiza fundamental o totalmente (en 2022), a partir del padrón del PF y del PPB. Sin embargo, en las Reglas predomina el mensaje que los procesos quedan más abiertos a la presentación de solicitudes y eso puede generar expectativas en los demás productores, o incluso podrían mostrar inconformidad porque no ocurran los procesos ahí asentados.

En cuanto al arreglo institucional y los actores que participan en los diversos procesos, en el siguiente cuadro se observa dicha interacción.



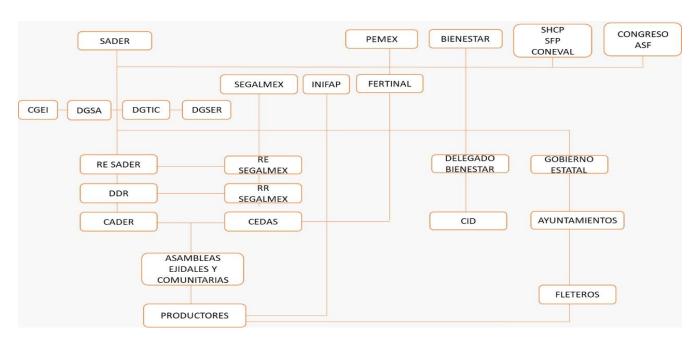


Cuadro 14. Actores que participan según los procesos del PF

PROCESOS	DGSA	CGEI	DGSER	DGTIC	FERTINAL	REP AGRICULTURA	DDR Y CADER	SEGALMEX (RE Y RR)	CEDAS	BIENESTAR	MUN.	PROD.
Planeación	Si	Si			Si			Si				
Programación	Si	Si										
Presupuestación	Si	Si										
Difusión	Si					Si	Si			Si	Si	Si
Solicitud							Si			Si		Si
Dictaminación	Si					Si						
Producción					Si							
Distribución	Si				Si							
Recepción									Si			
Almacenamiento									Si			
Entrega									Si		Si	Si
Seguimiento	Si			Si		Si						Si
Supervisión			Si			Si	Si					Si
Monitoreo	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si			
Evaluación	Si	Si	Si		Si	Si	Si	Si	Si			Si
Contraloría social	Si		Si									Si

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Figura 2. Actores que intervienen en el PF



Fuente: Elaboración propia, 2022.





4.2.2. La valoración global de la operación

Como se mencionó previamente, la operación del PF se ha venido ajustando y perfeccionando con el paso de los años, desde que se implementó como piloto (ya como programa federal) en el Estado de Guerrero en 2019, con fuertes complicaciones operativas y fuerte presión de organizaciones campesinas, de las mismas autoridades del estado y los municipios y otro tipo de representantes como legisladores.

Aunque Guerrero tiene otro contexto y no es representativo de otras entidades porque como se ha externado, existían desde hace casi 30 años apoyos para fertilizantes financiados por el gobierno del estado y municipios, y operado con una activa participación de las organizaciones campesinas. Sin embargo, el hecho de haberse piloteado allá permitió generar un diseño hacia el 2020 más sólido y probado en un contexto complicado.

Un cambio radical en la operación, que además ha sido uno de los que más se ha enfatizado en la política del actual gobierno, es que se eliminaron los intermediarios. Es decir, se buscó la relación directa con el productor y se quitaron de en medio a las organizaciones campesinas, que no sólo en Guerrero, intervenían para afianzar su legitimidad con sus agremiados al presentar la llegada de estos apoyos como producto de sus gestiones. De hecho, parte de la situación tan complicada que se presentó en Guerrero el primer año tuvo que ver con romper con todas estas inercias que traía el Programa cuando fue operado por el gobierno estatal.

En todo esto ha sido fundamental, como se expresó anteriormente, el diseño y la implementación de procesos de selección de beneficiarios a partir de padrones existentes (especialmente del PPB, con todas las áreas de mejora que este pueda tener) y controlados desde el nivel central, así como la definición de otros procesos





de entrega muy directos al beneficiario, lo más próximo posible a su lugar de radicación y de forma muy expedita, contándose con toda una trazabilidad en tiempo real que facilita la identificación de cualquier situación y respecto a cualquier beneficiario, abonando a la transparencia.

Esto último ha sido un acierto en un Programa que presupuestalmente y en cobertura de beneficiarios ha crecido de manera exponencial, pasando de un Estado a 9, y atendiendo a más de 780 mil productores.

Aunque también es cierto que en la operación una de las principales áreas de oportunidad tiene que ver precisamente con el padrón del PF, que a su vez se alimenta principalmente del padrón del PPB (en 2022 fue la única fuente para Oaxaca y Durango; y sólo en Guerrero se abrió a solicitudes que captó la Secretaría del Bienestar, pero para reasignaciones) y las listas específicas de beneficiarios, en el sentido de que una vez que se publican éstas contienen errores o faltas de información, que seguramente tiene el origen al momento que se hizo la incorporación o la ratificación de los beneficiarios del PPB por la Secretaría del Bienestar en los estados (durante 2022, como agente técnico, y antes como apoyo para la incorporación de nuevos productores).

Sin embargo, en campo se pudo constatar que, si esos listados de beneficiarios (en los estados nuevos) se validaran previamente, con las Representaciones de AGRICULTURA y sus DDR y CADER (condicionados a la discrecionalidad), se podrían haber disminuido en gran cantidad los errores que luego se tienen que ir corrigiendo en la práctica, involucrando ya a SEGALMEX con los CEDAS abiertos. E incluso la Representación y DDR/CADER se podrían apoyar en el personal de la Secretaría del Bienestar para resolver las inconsistencias, toda vez que fueron ellos los que participaron en la actualización del PPB. Seguramente el no publicar el listado de beneficiarios antes de la entrega tiene justificaciones importantes para



que las organizaciones u otros actores no hagan mal uso de la información y desinformen a los beneficiarios o las usen para presionar a las instituciones.

Sería importante que en la planeación que se hace a nivel central, especialmente en los estados nuevos, se consideren las opiniones o experiencia de las Representaciones y de los DDR y CADER, sobre todo porque ellos tienen el contacto territorial, incluso conocen a muchos productores y beneficiarios del PF, y tienen además mayor conocimiento de la realidad de la pequeña agricultura en las regiones. A futuro incluso estas estructuras de la Secretaría podrían jugar un rol más importante enmarcando al PF en una estrategia territorial-regional integral, con planeación local y articulada a otros instrumentos y programas.

Esto último, de alguna manera, es lo que se observó que sucede en estados como Puebla en los que ya se llevan varios años operando, y donde los DDR/CADER y la Representación juegan un rol más activo en la actualización de la información y validación de los listados de beneficiarios y en la articulación de acciones con otras instituciones y programas.

Vinculado con esto, se detecta que es importante también fortalecer procesos de difusión hacia la población no beneficiaria, porque una vez que se entera de los listados, naturalmente acuden a las oficinas del DDR/CADER, CEDAS, o Bienestar preguntando y cuestionando por qué ellos no resultaron beneficiados. E incluso de esta población se reciben luego quejas de que están recibiendo el fertilizante personas que no siembran, o que lo están vendiendo.

En este sentido, es importante, por tanto, desde inicios del año, en los estados de continuidad, y a través de las autoridades competentes, enviar las señales y mensajes de los alcances del programa y de sus criterios de selección, porque de lo contrario el PF puede comenzar a perder legitimidad a nivel de las regiones. Pero al mismo tiempo, se debe acelerar el arranque de las contralorías locales, que apenas están en fase de integración, para poder detectar esos errores de inclusión en los





que estén siendo beneficiarios personas que no usan el apoyo y lo venden, por enfatizar.

Otro tema fundamental vinculado con el padrón y listado de beneficiarios es que incluye a productores de edad muy avanzada o que rentan la tierra, o ya no siembran, y por tanto se corre el riesgo de que el apoyo se desvíe hacia otros objetivos. Sin embargo, este es un problema estructural de los derechos sobre la tierra, especialmente en núcleos agrarios, donde no han ocurrido los procesos de sucesión. Y también, donde muchos de los propietarios más pequeños, ya no se dedican al campo y han abandonado sus tierras o las rentan, pero que siguen apareciendo en el padrón del PPB.

La oportunidad en la llegada del apoyo es otro tema crucial que pasa por un arranque de las entregas del PF en los estados al inicio de las lluvias o poco antes, porque si bien en Guerrero que es el estado más grande presupuestalmente hablando, las entregas ocurrieron con oportunidad, en Puebla y Oaxaca ya no lo fueron tanto y en Durango se logró en cierta medida ello porque se retrasaron las lluvias.

El rol de FERTINAL es fundamental en el proceso de suministro de los fertilizantes para el PF, y si bien el contexto internacional ha jugado en contra para el abastecimiento nacional, además de adquirirlo a precios más elevados que en el pasado reciente, en lo general se logró un suministro regular, detectándose sólo casos en los estados en los que se retrasaba un poco el suministro sobre todo de UREA, y en Tlaxcala que sí se encontró que en algún momento se alentó la provisión del insumo a los CEDAS. Este tema es un tema crítico que deberá de cuidarse sobre todo si a futuro el Programa se amplía a más entidades y productores.

Por su parte, SEGALMEX que es la entidad ejecutora en la que recaen procesos clave como la recepción de los fertilizantes, el establecimiento y acondicionamiento de los puntos de entrega (CEDAS) y la entrega del producto a los beneficiarios, también





ha adquirido gran experiencia y actualmente, en lo general cuenta con procesos bien definidos, estandarizados y eficientes, así como con personal capacitado, con experiencia y que se desempeña con profesionalismo, lo que permite una atención rápida y expedita a los productores.

Sin embargo, también a nivel de los CEDAS existen áreas de mejora, especialmente en aquellos con gran saturación de beneficiarios como los de Guerrero y Oaxaca, donde los recursos humanos y materiales resultan a veces insuficientes. También se requieren mayores recursos para el acondicionamiento y mantenimiento de los CEDAS, ya que los responsables y ayudantes terminan por tratar de solucionar algunos desperfectos como goteras o rupturas con recursos propios o que consiguen en la comunidad. Igual pasa con el tema del mobiliario o equipo, está en malas condiciones o no es adecuado, y es finalmente donde atienden a los productores.

En SEGALMEX, sin embargo, hay alta rotación del personal, ya que no es fijo y por lo tanto no se puede acumular esa experiencia necesaria. Se contratan por periodo cortos entre uno y el otro ciclo productivo.

En la mayoría de los CEDAS no hay servicio de internet, los responsables utilizan los datos de sus celulares para sincronizar la información de las entregas desde la aplicación APP MOVIL PROFER. Esta aplicación es altamente valorada por este personal de los CEDAS.

En cuanto a la coordinación entre instancias vinculadas con la operación, es decir Representación de AGRICULTURA y SEGALMEX, hay buena coordinación en general, aunque en los estados nuevos, al principio como que tardan en delimitar bien sus funciones en la práctica y de reconocerse ambas como complementarias. Quizá eso a veces ocurre porque SEGALMEX lleva a las entidades personal de otros estados (que por lo general cuenta con experiencia).





Participan también en el Programa de manera voluntaria Ayuntamientos y autoridades locales y agrarias, tanto facilitando espacios para que se instalen los CEDAS, apoyando en la difusión y localización de beneficiarios, a veces financiando o aportando parte de los fletes en beneficio de los productores.

Un actor que no figura explícitamente en las Reglas de Operación del Programa, pero que ha estado acompañando al PF desde hace varios años, es el INIFAP (y en menor medida otras instituciones de investigación como CIMMYT y universidades), validando desde los paquetes de fertilizantes que se entregan a beneficiarios, estableciendo algunas parcelas demostrativas (especialmente en Guerrero y Puebla) y apoyando esfuerzos de capacitación virtual en múltiples temáticas que buscan un mejor manejo de los cultivos, un mejor aprovechamiento de los fertilizantes, y dando a conocer otras prácticas productivas sustentables y amigables con el medio ambiente.

Con relación a la contraloría social, que además se requiere enormemente en este tipo de programas, para contar con espacios de vigilancia comunitaria y social sobre el uso de los apoyos, y también para que se provea de información a población no beneficiaria que de repente comienza a cuestionarse porque unos productores sí salen beneficiados y otros no.

En la evaluación del PF, si bien se realizó externa de diseño coordinada por el CONEVAL al arranque de este, ésta se basó en el modelo de operación de Guerrero, que precisamente fue modificado posteriormente. Lo que urge, es ir planeando una evaluación de resultados e impactos, cuyo análisis de factibilidad debería considerarse en el siguiente PAE, o directamente ya la evaluación, y focalizarla a los estados de mayor tiempo de operación, especialmente Guerrero. En esta entidad se requiere de realizar una evaluación urgente, que además de valorar el logro de los objetivos buscados, también valore otros efectos colaterales no deseados, en la parte ambiental y social.

4.3. Buenas prácticas y fortalezas de la operación del PF

4.3.1. Buenas prácticas

- Implementación de controles mediante el uso de las TIC.
- La trazabilidad en tiempo real que permiten los sistemas informáticos.
- La incorporación creciente del INIFAP -y últimamente de otras instituciones de investigación- apoyando la validación de los paquetes de fertilizantes, parcelas demostrativas y transferencia de tecnología, así como en capacitación (hasta hora principalmente virtual).
- SEGALMEX ha diseñado esquemas de atención a productores eficientes, aprovechando su experiencia y despliegue territorial, procesos para selección de personal, capacitación y contratación que han resultado efectivos para cumplir sus funciones dentro del Programa. Asimismo, han sabido gestionar los espacios para los CEDAS y cuenta con un manual propio para estandarizar y ordenar sus procesos.
- El establecimiento de centros de embarques de fertilizantes en lugares estratégicos para hacer más eficiente la entrega a los estados y a los CEDAS.
- El reforzamiento del personal de CEDAS, por parte de SEGALMEX, en estados nuevos, por gente que viene de otros estados ya con experiencia.
- El mecanismo de control que emplea SEGALMEX al momento de recibir y entregar el fertilizante. En el primero el transportista le firma una Nota de Recepción del fertilizante, mientras que, en el segundo, el productor le firma una Nota de Salida.
- Uso de espacios de sistemas, aplicaciones y espacios de comunicación virtual en las diversas instancias del Programa y entre ellas para agilizar la comunicación entre el personal operativo y autoridades (sistema específico de SEGALMEX, grupos de WhatsApp entre PEMEX, SEGALMEX, la DGSA y la





Representación Estatal; sistemas de información y de transparencia específicos en Guerrero).

- El uso de un *Call Center* en PEMEX para mantener comunicación directa con los responsables de los CEDAS y de esta manera, lograr mayor coordinación en las entregas de fertilizantes.
- Coordinación entre programas e instituciones, lideradas por la Secretaría de Agricultura, a nivel estatal y a nivel de los DDR, promoviendo el análisis de suelos, la capacitación y el alineamiento con otros programas.
- En Puebla, existe una relación de trabajo muy estrecha con las autoridades municipales y ejidales, y se realizan reuniones informativas y de seguimiento con éstas, levantando actas para validar que la información que se generó del proceso de selección fue adecuada y correcta; es decir, que los productores autorizados para recibir el apoyo en su momento cumplieron con todos los documentos establecidos en la convocatoria. Esto evita conflictos al momento de que los comisariados difunden los listados de productores autorizados para recibir el apoyo y le da transparencia al proceso.
- En Guerrero, la Representación de AGRICULTURA cuenta con sistemas de seguimiento y transparencia que albergan toda la información (incluido el expediente) de los beneficiarios, además de un seguimiento presencial (a una muestra) a parcelas para verificar, y que además es vinculante (pueden dar de baja a beneficiarios que incumplan).
- La búsqueda de articulación entre el programa de semillas y el PF en Durango.
- En Guerrero, la mayoría de los Ayuntamientos disponen de recursos para apoyar a los productores en el traslado del fertilizante de los CEDAS a sus localidades.





4.3.2. Fortalezas

- El PF es un Programa que ha aumentado su pertinencia ante la coyuntura actual de altos precios de los alimentos y de los fertilizantes, para apoyar a los productores más pequeños para que produzcan sus alimentos y generen excedentes.
- Es un Programa que, al arrancar como piloto, pudo aprender de la experiencia y modificar su dinámica operativa, y de alguna manera eliminar las inercias con las que operaba previamente cuando fue un programa estatal y estaba muy influido por las organizaciones campesinas.
- Gracias al aprendizaje pudo también estandarizar mejor los procesos y automatizar gran parte de la gestión de solicitudes, teniendo información en tiempo real que ayuda al seguimiento y la transparencia.
- Es uno de los pocos programas que logra una convergencia plena con otros programas como el de PPB al ser apoyados la gran mayoría de sus beneficiarios por ese Programa. También, cuando se da sinergia con el Programa de Precios de Garantía, y en algunos casos de semillas se potencian los impactos.
- A la fecha es un Programa con procesos consolidados en general, y más en los estados que llevan más de tres años de operación. Pero esa dinámica operativa, también ha facilitado el arranque en los nuevos estados (pese a los inconvenientes que luego se presentan).
- El contar con un padrón de productores, facilita la planeación de la compra y distribución de fertilizantes.
- El padrón de productores en Guerrero se ha fortalecido en la calidad de atención a los grupos vulnerables (proporción importante de mujeres e indígenas, por ejemplo), por lo que es un padrón más incluyente.



- Es un Programa con una operación muy rápida y expedita, con pocos actores involucrados y que da una atención realmente rápida a nivel del punto de entrega con el productor, evitándole mayores trámites.
- Es un Programa que bien aplicado, y que cuando el productor hace buen uso del fertilizante, los efectos se ven en el corto plazo (mismo ciclo agrícola), suponiendo que llueve y no hay alguna otra eventualidad.
- El tener sólo un proveedor (además del mismo gobierno) facilita todo el proceso de abastecimiento y evita abusos de muchos proveedores locales que antes se encargaban de abastecer a programas similares.
- La capacidad de despliegue operativo y de organización e implementación de las entregas por parte de SEGALMEX es otro de los puntos fuertes. Además, este organismo ha profesionalizado su equipo de trabajo y también ha estandarizado y ordenado los procesos. Cuenta con su propia flota de vehículos para hacer las transferencias de fertilizantes.
- El personal operativo de los CEDAS considera que la aplicación móvil PROFER es una herramienta tecnológica para el seguimiento, en tiempo real, que fortalece la transparencia del Programa y les facilita el trabajo.
- El uso de las TIC en el proceso de entrega de apoyos es una práctica facilitadora y eficiente para el Programa.
- El vínculo y trabajo con el INIFAP, en los términos arriba planteados.

4.4. Detección de áreas de oportunidad y amenazas

4.4.1. Áreas de oportunidad

• Si bien el Programa tiene en el corto plazo y ante el contexto actual una alta pertinencia, su principal apoyo además de aumentar los rendimientos genera



también efectos negativos en el ambiente, especialmente cuando se ha usado de manera recurrente y por tantos años (caso Guerrero, promovido desde la política pública), por lo que se debe profundizar y enriquecer la intervención del Programa en la línea que ha iniciado, para plantearlo en un esquema de manejo más integral de cultivos y parcelas, con la promoción de prácticas más sustentables.

- Necesidad de enriquecer la intervención del PF con algún esquema de asesoramiento técnico y capacitación, que tendría que ser de bajo costo y alta efectividad por el gran número de beneficiarios.
- Necesidad de armonizar mejor o cambiar lo establecido en la normatividad y lo que se ejecuta en la práctica, con relación a los procesos de difusión, recepción de solicitudes y selección de beneficiarios. La convocatoria más que eso es un aviso, la difusión se centra en dar a conocer el listado de beneficiarios y no tanto en la promoción del Programa, y la selección de beneficiarios se da a nivel central a partir de un padrón y no de solicitudes presentadas ante ventanilla, salvo en Guerrero para reasignación.
- Si se llegaran a sumar estados nuevos, sería deseable antes de que se publiquen los listados de beneficiarios someterlos a una revisión y validación por parte de las Representaciones de Agricultura y los jefes de DDR/CADER, y en su caso, apoyándose en el personal de la SEBIEN para consultas concretas sobre ciertos beneficiarios (ya que ellos fueron los que actualizaron el PPB 2022).
- Posibilidad de una mayor coordinación y trabajo conjunto con las representaciones de Agricultura y sus DDR/CADER para insumir mayores elementos de planeación del nivel territorial, mantener siempre actualizado el padrón y promover sinergias con otros programas.
- Es imperativo mejorar la coordinación y estrechar la comunicación entre el personal de la SEBIEN, especialmente en los estados nuevos como Durango





en los que se detectan ciertas tensiones y, en aquellos en donde la relación fluye, se requiere de trabajo más coordinado, dado que la SEBIEN últimamente juega un rol fundamental en el padrón del PPB, utilizado por el PF.

- Valorar la posibilidad de diseñar un modelo de apoyo más pertinente para la producción de cultivos de la región Norte, que tiene características un tanto distintas a la región Centro y Sur, o focalizar los apoyos, especialmente en el Norte, a zonas marginadas y en las que el autoconsumo sea más relevante. Lo que podría implicar abrir un poco más la superficie a apoyar, sin rebasar las 5 ha.
- Necesidad de acelerar la integración y funcionamiento pleno de los comités de contraloría social para que coadyuven, sobre todo a brindar información sobre el Programa tanto a beneficiarios como a no beneficiarios y, a detectar ciertas irregularidades en el uso de los fertilizantes, que son las dos áreas de oportunidad que se presentan en todos los estados.
- Sumar todos los esfuerzos necesarios, especialmente con FERTINAL, para que las entregas del fertilizante se hagan antes o al momento del inicio de las lluvias.
- Es urgente planear y contemplar una evaluación de resultados e impactos, amplia y centrada en los efectos buscados como en los no deseados (ambientales y sociales), especialmente en los estados con 3 y 4 años de operación, y sobre todo en Guerrero. En el PAE 2023 se podría incluir dicha evaluación de resultados.
- En coordinación con otras instancias del sector agrario como SEDATU, RAN,
 PA, se ve necesario iniciar un proceso de sucesión de derechos parcelarios en el campo sobre todo para promover que los productores de mayor edad transfieran sus derechos. En la misma línea, y específicamente, en el caso de



Guerrero, se advierte la necesidad de atender temas de falta de regulación de la tierra.

 Procurar mayores recursos –y a tiempo- para el acondicionamiento de los CEDAS, ya que algunos no cuentan con condiciones básicas adecuadas y mobiliario. También, pocos cuentan con internet, y éste les puede facilitar mucho su trabajo, el personal usa sus propios datos.

4.4.2. Amenazas

- Que el mercado internacional siga teniendo problemas de abasto mundial y los precios de los fertilizantes se encarezcan aún más.
- Presión de los NO beneficiarios si no se enteran (o se les da a conocer) cómo se seleccionan los beneficiarios del Programa.
- Que aumente demasiado la inseguridad en las zonas por donde se transporta el fertilizante y en las regiones a donde llega.
- Que exista presión de ciertas ONG o medios de comunicación, más si el Programa crece, sobre lo no tan ambientalmente sostenible, del uso de fertilizantes.
- Los señalamientos de corrupción a los que SEGALMEX está siendo expuesta, con lo que queda mermada su imagen pública y, cuestionado su papel en la ejecución de acciones como las que lleva a cabo en el PF.
- El que las organizaciones campesinas busquen volver a incidir a nivel de los beneficiarios, buscando posicionarse con estos apoyos, y aprovechando dicho posicionamiento para otro tipo de acciones distintas a las del PF.
- Que en algunos estados no se logren acuerdos básicos de colaboración con la Secretaría del Bienestar para una operación más coordinada.



 Que algún actor territorial (especialmente del ámbito político) busque usar el Programa más con fines político-electorales.

4.5. Identificación y detección de cuellos de botella

- Cuando la convocatoria y el listado de beneficiarios sale tarde, se genera presión por entregas masivas y se requiere de mayor personal y de más bodegas, lo que aumenta el gasto de operación para el Programa en la distribución del fertilizante.
- Cuando se retrasen los suministros de fertilizante por parte de PEMEX-FERTINAL, y cuando el arranque de la entrega inicia muy tarde.
- Cuando el listado de beneficiarios trae muchas inconsistencias, productores que no se encuentran o que ya no están en su localidad, errores en la CURP, entre otros, así como cuando una proporción alta de productores es de edad muy avanzada.
- En algunos casos, cuando el personal de SEGALMEX viene de otros estados, trae otra dinámica en la operación del Programa y desconoce la región y los actores institucionales.
- Cuando ha participado la Secretaría del Bienestar en la captación de solicitudes (caso Guerrero en 2022), se advierten ciertas deficiencias en la integración de las solicitudes.
- El tiempo que tarda la Secretaría de Agricultura en autorizar la reimpresión de un cuadernillo, ya que pueden ser horas o días, lo cual demora la entrega oportuna del fertilizante al productor.
- Dentro de los listados llegan a salir beneficiarios muy alejados o en lugares de difícil acceso con respecto a la ubicación de los CEDAS, quedándoles demasiado distantes.



- La falta de equipo y mobiliario adecuado en algunos CEDAS (mesas, sillas), sobre todo para atender a población vulnerable.
- En algunos casos FERTINAL no surte las cantidades que solicitan los CEDAS para cumplir de manera óptima la entrega de los paquetes determinados.

4.6. Principales problemas detectados en la normatividad

En los hallazgos previos y a lo largo del informe se han advertido algunas áreas de mejora que quizá no impliquen cambios relevantes en las Reglas de Operación del Programa 2022 y sus modificaciones posteriores, sin embargo, en este apartado se pretende aportar elementos derivados de una revisión específica de dicho instrumento.

En **principio**, llama la atención que a lo largo de todo el documento se usa reiteradamente el término "convocatoria", e incluso se define como:

Artículo 2, Glosario de términos. III. Convocatoria. - Documento a través del cual se invita a la población productora agrícola a participar de los beneficios del Programa de Fertilizantes, indicando las fechas de apertura y cierre de ventanilla, ubicación de las mismas y los requisitos a cumplir.

En el mismo sentido, se expresa en diversas ocasiones el término "población solicitante" y se define, en ese mismo glosario, como:

XVII. Población Solicitante.- Persona física que cumple con los requisitos establecidos en estas reglas de operación y presenta solicitud de apoyo debidamente formulada en ventanilla.

Otro término vinculado es el de ventanillas que se conceptualiza como:

XXVII. Ventanilla.- Lugar definido en la Convocatoria correspondiente, donde se atiende a la población productora agrícola para llevar a cabo su registro en el Padrón de la población productora agrícola de la Secretaría y/o solicitud de Apoyo. Las Representaciones Estatales, CADER, DDR y/o módulos de atención de las Delegaciones de los Programas para el Desarrollo.





Posteriormente el término "convocatoria" se sigue usando para especificar otros conceptos clave de las Reglas como población objetivo:

Artículo 5. Población objetivo. Población productora agrícola de pequeña escala, dedicados a la producción de cultivos prioritarios, ubicados en los estados de Chiapas, Guerrero, Morelos, Puebla, y Tlaxcala conforme a la Convocatoria correspondiente.

Asimismo, en lineamientos posteriores como criterios de elegibilidad y requisitos para la población productora agrícola de nuevo ingreso, en Exclusiones, en el Artículo 10. Criterios de selección y priorización, se sigue usando el término convocatoria, presentación de solicitud, ventanilla, población solicitante.

Específicamente, en el Artículo 11 Mecánica operativa punto I, se habla de difusión, del II Publicación de las convocatorias, y específicamente en el punto c. habla de los requisitos y documentación que deberán cumplir las personas interesadas en ser beneficiarias del Programa. También, existe un punto III Apertura y cierre de ventanillas señalando que son para el registro de solicitudes. Asimismo, se reiteran anotaciones sobre las personas solicitantes.

Incluso en el Artículo 23 Transparencia, acceso a la información pública y rendición de cuentas, se habla de población beneficiaria y no beneficiaria.

Entonces, considerando todos esos elementos pareciera ser que el mensaje que se transmite en las Reglas es que la operación, y sobre todo la selección de beneficiarios se da a través de procesos de convocatoria abierta, incluso previa difusión por diversos medios y a través de las ventanillas. Pero, además, textualmente en la definición de convocatoria se establece la palabra y frase: "invita" e "indicando las fechas de apertura y cierre de ventanillas".

De aquí que, si bien en la *normativa* se establece lo que se debe entender por convocatoria, en la *práctica* se distingue una convocatoria por estado publicada (en





la página oficial de la Secretaría, en el apartado "Programas de la Secretaría de Agricultura" en la sección de "Programas de Fertilizantes" del ejercicio fiscal 2022) que no invita a la población a participar en el Programa mediante ventanilla abierta para la recepción de solicitudes, ya que se difunde un listado que corresponde a productores del padrón de productores de PPB para los estados de nueva incorporación y para el caso de los estados de continuidad es un listado de beneficiarios 2021.

Cabe señalar que la convocatoria publicada únicamente proporciona información sobre los cultivos que se busca apoyar, el tipo de productores a beneficiar, el paquete de fertilizante que se otorgará y la publicación de los listados de productores autorizados.

En 2022, la totalidad de productores autorizados (poco más de 780 mil) derivaron del padrón de beneficiarios 2021 del PF que accedieron de manera directa a los apoyos y de productores del padrón del PPB. El único estado que este año 2022 abrió ventanillas los días 9, 10 y 11 de agosto, pero para reasignación de fertilizante por desistimiento fue Guerrero.

Esta situación quizá deba revisarse porque la normatividad señala una convocatoria que invita a participar a través de ventanilla abierta, lo cual causa expectativa de que el proceso de ingreso es abierto, cuando ya está definido por padrón; es decir, para 2022 la llegada al Programa no fue por convocatoria abierta sino a través del padrón del PF y del PPB.

Asimismo, independientemente de la modalidad que se siga en la operación, es muy importante en la difusión clarificar con contundencia cómo operará el Programa. En los estados se percibió (y más en los nuevos) que los productores no beneficiarios tienen diversas dudas sobre cómo es que se seleccionan los beneficiarios. A futuro, sería deseable establecer con mayor precisión la mecánica operativa para estados nuevos, y para estados de continuidad y, quizá ofrecer, por





transparencia, mayores elementos sobre cómo ocurre y bajo qué criterios, primero, la selección de beneficiarios del padrón del PPB, y en segundo, la ratificación de beneficiarios del año previo.

En segundo término, en las Reglas se establece el concepto de:

"Zonas de atención estratégica. – Zonas definidas por el Programa que, por sus características particulares de atención social, requieran una atención específica.

A lo largo del texto se usan para puntualizar la focalización territorial. Y en los hechos se observó que dichas zonas se seleccionan para atender diversas prioridades nacionales, como la atención a la inseguridad pública en Tlaxcala y Puebla, o para incentivar la producción de frijol ante la política de cupos de importación. Sin embargo, sin perder esa flexibilidad que puede permitir precisamente la atención de prioridades diversas, sería importante poder definir algunos elementos más sobre sus características o criterios para la definición de dichas áreas.

En tercer término, se podría aprovechar el concepto del Artículo 20 Proyectos estratégicos, para impulsar proyectos integrales y territoriales a manera de piloto, con los beneficiarios del PF, que, a partir de la cadena o producto específico, por ejemplo maíz o frijol, y alrededor de una zona productora relevante dentro de uno o varios estados (zona frijolera de los Llanos Durango; zona maicera de Eduardo Neri o montaña baja en Guerrero; región hortalicera de Puebla) se pudiera generar una planeación más integral y de convergencia entre instrumentos de política de la misma Secretaría y otros (por ejemplo Precios de garantía, Semillas, PPB, PPB EAT, coordinación con Sembrando Vida y acciones de gobiernos estatales), con un enfoque de mejora en la productividad y economía campesina, incorporando crecientemente elementos de manejo integral y prácticas agroecológicas sustentables. En estas regiones se podrían destinar recursos para algún componente de asistencia técnica y capacitación que sirviera para contar con





articuladores territoriales, y que esos puntos además sirvieran para retroalimentar, capacitar y orientar a otros productores del PF de fuera de la zona.

En cuarto término y, adicionalmente a estas modificaciones sugeridas y aprovechamiento de concepto, se podrían recomendar algunos complementos a las Reglas 2023.

• Valorar la posibilidad de incluir en las Reglas de Operación o normatividad derivada, algún concepto de asistencia técnica y capacitación (lo cual de hecho llevaría –y que se necesita- a modificar desde el diagnóstico, árbol de problemas y MIR del Programa), pero de cobertura amplia (en términos de territorio y productores) y con acciones de alto impacto. Es decir, pudiera tratarse de algunos técnicos especializados en los cultivos básicos, que en coordinación con las instituciones de investigación (INIFAP y otras), pudieran diseñar estrategias de establecimiento de parcelas demostrativas, parcelas experimentales, promover giras de campo, realizar capacitaciones masivas (virtuales y presenciales), entre otros.

Sería deseable, a fin de mejorar la pertinencia de la planeación estatal y regionallocal, así como la eficiencia en las entregas y la supervisión, crear una unidad de coordinación estatal con la presencia de actores clave como Secretaría de Agricultura, SEGALMEX y algunas instituciones de investigación, para tener un grupo que le de dirección estratégica y operativa, así como buena gobernanza al Programa.





5. Contribución de la gestión operativa al logro de los objetivos (resultados) del PF

Como lo establece el objetivo de la evaluación, es importante explorar si con la actual gestión operativa se está contribuyendo al logro de objetivos, o si están generando resultados en línea de lo previsto en su diseño. Por ello, en esta sección se establecen algunas pistas exploratorias sobre los posibles resultados del PF, en función de sus objetivos encaminados a dotar de fertilizantes en zonas estratégicas, a fin de contribuir a la producción de cultivos prioritarios (como maíz, frijol, arroz, principalmente) en los productores de pequeña escala.

En ese sentido, debe destacarse que el Programa atiende el principal problema que enfrentan las unidades de producción en México, que de acuerdo con la ENA 2019, son los altos costos de insumos y servicios (para el 73.8% de esas unidades de producción), dentro de los que sobresalen los fertilizantes, especialmente por su fuerte encarecimiento que han experimentado en los últimos años y, que comprometen el sostenimiento y el aumento de la producción de alimentos básicos, sumamente necesaria en un contexto de alza de los precios de éstos. Especialmente se requiere que los mismos productores de menor escala, que producen una buena parte de su producción, sobre todo de cultivos básicos, para su propio consumo, puedan seguir produciendo, y contribuyan con sus excedentes a la oferta agregada nacional.

Ante ello, el apoyo del Programa resulta un importante aporte a los también crecientes costos de producción de los cultivos (que representan entre el 40 y 50% de los costos totales en este tipo de productores), que lo único que estaría ocasionando es que los productores de menor escala dejen de usar ese insumo (fertilizante), provocando los efectos esperados en una baja de la producción.





Por otro lado, sobra decir que a estas alturas de la operación del PF en estados como Guerrero y Puebla (de los estudiados) y en general los que completan más de tres años de operación, podría realizarse ya una evaluación de resultados e impactos, que podría proponerse a ser incluida, al menos a nivel del estudio de factibilidad, el siguiente Programa Anual de Evaluación (2023) que publicarán la SHCP y el CONEVAL. Y en ese mismo sentido, sería pertinente pensar en el diseño de una metodología para establecer una línea de base en los estados que se vayan incorporando, que contemple tanto el levantamiento de información al arranque previa al apoyo, como el establecimiento de parcelas (con y sin apoyo), en las que se podría contar con el soporte técnico del INIFAP o universidades. En este tipo de apoyos, queda claro que una evaluación de resultados e impactos tiene que usar múltiples instrumentos y metodologías para lograr captar realmente los efectos.

Una ventaja de este tipo de apoyo es que los efectos en producción se pueden reflejar en el mismo ciclo de producción agrícola, y entonces se estaría en posibilidad de estimar los cambios, a través de estudios representativos de la población, lo que se reforzaría con resultados verificables en parcelas apoyadas y testigo.

Así como sirvió para implementar la fase piloto del Programa ya como instrumento de la política federal, Guerrero podría también servir para realizar una evaluación inicial o piloto del PF. Sin embargo, se tendría que realizar un diseño específico que considere toda la historia de apoyos en fertilizante, e incluir en esa evaluación también otros efectos o impactos que se generan con la intervención (positivos y negativos), en el tema ambiental y social, por ejemplo.

En el marco de esa propuesta, lo que hasta ahora se podría comentar respecto a los resultados es que, al ser un insumo aplicable en un ciclo productivo, se espera que los efectos se muestren en el corto plazo (suponiendo, por ejemplo, que los





temporales o lluvias hayan sido regulares y que el PF los haya entregado con oportunidad). Sin embargo, esos efectos dependerán de varios factores:

- La no aplicación previa del fertilizante: es decir, si los productores no han aplicado fertilizante previamente (caso de estados nuevos, o de nuevas incorporaciones en estados de más tiempo en operación), podría esperarse que se tengan cambios en rendimientos por un cambio tecnológico. Aquí el efecto en rendimiento y producción sería incremental.
- Que los productores hayan aplicado en ciclos previos pero que en este año que recibió el apoyo no hubiera podido comprar el fertilizante, en este caso si bien no hay cambio tecnológico (porque ya lo venían usando), puede ser que al dejarlo de utilizar (por efectos del aumento del precio), la producción caería. En este caso el efecto es compensatorio al evitar caída de producción, reduciéndole los costos. Incluso puede haber una fracción de productores que si no contaran con este apoyo del fertilizante incluso podría dejar de sembrar. Aquí el impacto compensatorio del Programa sería mayor. En este escenario el efecto sería compensar la caída en producción y, también, en reducir los costos de producción.
- Que los productores lo hayan aplicado en años previos y que en este sí lo hubiera aplicado, pero en menor cantidad. Igual el efecto sería compensatorio y quizá lograra incrementar rendimiento. Además, de reducir costos de producción.
- Si los productores beneficiarios son propietarios de tierra y beneficiarios del PF, pero no siembran ellos la tierra y la pasan en aparcería, no la siembran o, la rentan, en este caso, si vendieran el fertilizante (incluso a su mismo rentero) no habría resultados positivos en términos del objetivo del Programa. Porque, aunque constituiría un ingreso por la venta del fertilizante para el beneficiario eso no es lo que se busca. Y además se correría el riesgo (que es común) que quien recibe el fertilizante sea un productor de mayor escala. Quizá si el





fertilizante recibido lo traspasa al aparcero, bajo el acuerdo de que éste le retribuya una mayor parte de la cosecha, podría tenerse algún impacto positivo al tener acceso el beneficiario a producción del cultivo.

• Si el productor que recibe el apoyo del PF, es un propietario de un predio pequeño, lo que lo hizo elegible, pero si en la práctica renta mucho más terreno, rebasando las cinco hectáreas o más, como sucede en Norte del país, el apoyo tendría efecto positivo sobre todo al reducir costos en una o dos hectáreas de cultivo, porque seguramente el nivel de producción se mantendría, es decir, con o sin programa hubieran fertilizado. Este tipo de productores son los que pueden contribuir más de manera agregada a elevar la producción.

Todos estos escenarios tendrían que combinarse para poder detectar los resultados e impactos. Pero teniendo esas consideraciones podría decirse que en Guerrero en la mayoría de los productores (Grupo 1) que reciben el apoyo y que ya lo recibían antes, y en los que por tanto no hay cambio tecnológico radical (quizá el cambio se dio por el tipo de fertilizante que se cambió de sulfato de amonio a UREA), los rendimientos y la producción al menos se mantendría o se incrementaría levemente. Y además el otro impacto que se tendría que destacar es en la reducción de costos que, dado los incrementos de los fertilizantes, el monto monetario equivalente sería mayor que antes.

Aunque si los productores hubieran dejado de usar el fertilizante al no contar con el apoyo del subsidio estatal, entonces el gran mérito del PF ha sido sostener la producción y evitar caídas en la producción que serían negativas tanto para la alimentación destinada al autoconsumo familiar como para la venta de excedentes.

En Guerrero, al haber ingresado al PF otros productores nuevos (grupo 2), que quizá muchos de ellos no aplicaban fertilizante, en esa situación sí se tendría el mejor efecto deseado por cambio tecnológico.





Un tercer grupo, que se espera sea lo menos significativo, estaría conformado por productores que no siembran o rentan y por tanto venden o traspasan el producto.

Si los beneficiarios ya venían usando fertilizantes por cuenta propia o porque previamente participaron en el PF, entonces el efecto será en la reducción de costos, y se apoyará a mantener la producción. Si no aplicaban entonces sí hay cambio tecnológico y seguramente la producción aumenta.

Desde la evidencia agregada para 6 estados de los 9 en los que opera el Programa en 2022, usando datos de rendimientos promedio para maíz y de la superficie fertilizada (con respecto a la superficie estatal total), y considerando además la influencia de otras variables como precipitación, se advierte que existe una relación directa entre el uso del fertilizante (medido por la cobertura en superficie total) y los rendimientos promedios del maíz de temporal. Es decir, que aplicar el fertilizante coadyuva a elevar los rendimientos, por lo que promover su aplicación podría elevar o al menos mantener la producción (por posible reducción de este ante el alza en el precio).

De esa manera, a nivel nacional, la proporción de superficie fertilizada de maíz de temporal es de 71.8 del total de la superficie con ese cultivo (SIAP, 2019), y sólo Chiapas y Oaxaca (con cultivo prioritario maíz, beneficiados del PF en 2022) están por debajo de la media con 57 y 49% respectivamente.





Cuadro 15. Superficie fertilizada, precipitación y rendimiento de maíz de temporal en estados del PF.

Estado	Superficie Total (Ha)	Fertilizada 2019 (Ha)	Proporción Fertilizada (%)	Rendimiento maíz 2021 (Ton/Ha)	Precipitación 2021 (mm)
Chiapas	1,360,320	771,998	57	1.7	1,807.20
Guerrero	901,757	655,640	73	2.7	1,278.20
Morelos	137,165	133,359	97	3.9	1,795.10
Oaxaca	1,253,544	609,705	49	1.3	1,236.80
Puebla	939,313	767,857	82	1.6	1,252.50
Tlaxcala	234,656	232,328	99	2.8	710.00
Nacional	20,664,554	14,831,778	71.8	2.0	769.50

Fuente: SIAP, 2019, SIAP, 2021 y CONAGUA 2021.

Por otra parte, la precipitación registrada en 2021 señala que Chiapas y Morelos registraron los mayores niveles de precipitación, cerca de 1800 mm, mientras que Tlaxcala presentó el más bajo nivel con 710 mm, incluso por debajo de la media nacional. En el siguiente cuadro se presenta la superficie fertilizada, el nivel de precipitación y el rendimiento del maíz en temporal en los seis estados del PF donde se estableció el maíz como un cultivo prioritario.

En el siguiente gráfico se muestra una correlación positiva, a excepción de Puebla, entre los estados con mayor superficie parcelada fertilizada y el rendimiento promedio de maíz en temporal, en los que se encuentran Morelos, Tlaxcala y Guerrero. Los estados de Chiapas y Oaxaca presentan bajos niveles de proporción fertilizada de superficie parcelada y bajos rendimientos de maíz.





Gráfica 5. Relación entre proporción de superficie fertilizada y rendimiento de maíz.



Fuente: Elaboración propia, 2022.

6. Conclusiones y recomendaciones

A continuación, se exponen las conclusiones y recomendaciones que se derivan del análisis global de la gestión operativa del Programa correspondiente al ejercicio 2022, así como de los resultados específicos identificados en cada uno de los procesos que lleva cabo el Programa para cumplir con sus metas y propósito establecido.

6.1. Conclusiones

Generales

Ante un contexto complejo, determinado por un fuerte encarecimiento de los insumos para la producción, y especialmente de los fertilizantes, así como de los productos alimenticios de la canasta básica, el Programa se convierte en un poderoso instrumento para ayudar a mantener o aumentar la producción de cultivos básicos que constituyen la base de la alimentación de los mexicanos, y sobre todo, de los pequeños productores en los que buena parte de su producción se destina al autoconsumo, y que son la población beneficiaria de dicho Programa.

El PF es un Programa prioritario que coadyuva de manera directa a las políticas nacionales de autosuficiencia alimentaria, y de manera indirecta a la autosuficiencia energética, a las acciones del Paquete contra la Inflación y la Carestía (PACIC) y a otras prioridades nacionales (inseguridad, cupos de importación frijol) y que tiene un fuerte respaldo en el PND 2019-2024 y en el PS 2020-2024; e incluso en el PEF 2022 logró para el PF una ampliación presupuestal importante.

Este Programa encarna los principios fundamentales de las políticas públicas de la presente administración: apoyo a la población (productores de menos de 5 ha), regiones (principalmente a los estados del Sur) y grupos de menor desarrollo





(mujeres, indígenas, adultos mayores), de amplia cobertura de beneficiarios (más de 780 mil), apoyos directos en especie sin intermediarios, y operación centralizada.

PF forma parte de un conjunto de programas de AGRICULTURA que en el diseño tiene complementariedades, destacando sobre todo la sinergia de origen que logra con el PPB al provenir la mayor parte de los beneficiarios del PF del padrón del PPB. También cuando se logra sinergia con Precios de Garantía y Semillas se potencian los resultados. Sin embargo, se advierte escasa vinculación con la EAT del mismo PPB, cuando son dos estrategias complementarias de la Secretaría y esta última serviría para potenciar las acciones de PF a fin de ir fortaleciendo, a manera de transición, la promoción de prácticas más sostenibles.

El diagnóstico (actualizado a 2022) presenta inconsistencias a nivel del árbol del problemas y objetivos, especialmente en la relación entre el complejo causal y la problemática principal; es un árbol demasiado simplificado, sólo tiene una rama (causa) y una sola raíz (efecto), con lo que se pierde la oportunidad de contar con un análisis más integral del tema y encontrar otras posibles soluciones complementarias que reforzarían la acción actual del PF. Asimismo, se detectan inconsistencias de los elementos del diagnóstico 2022, la MIR y ROP, especialmente en cuanto al objetivo.

Específicas

Tomando en consideración que el objetivo general del Programa es "contribuir a la producción de los cultivos prioritarios de los productores de pequeña escala", mediante la "entrega de fertilizantes en zonas de atención estratégica para la producción de alimentos", se considera que los procesos que desarrolla son necesarios y suficientes para cumplir con este propósito. No obstante, como ya se comentó, para que logre un mayor impacto en su población objetivo es necesario



que incluya en su diseño un componente o acción adicional relacionada con un programa de capacitación y asistencia técnica, que retome lo avanzado en la capacitación virtual y refuerce con otras posibles acciones de campo.

Si bien el Programa de Fertilizantes cuenta con orientaciones que dan dirección a la operación anual y se actualiza su alineación con los documentos de política sectorial y nacional, el cambio en el contexto y el inminente crecimiento a más estados, así como la necesidad de actualizar el diagnóstico vigente del Programa, requieren de una planeación de corte estratégico al menos para lo que resta de la administración actual, que permita dar un rumbo en el mediano y largo plazo a la intervención y marcar puntos de llegada.

Dado que el Programa opera a través de un padrón cerrado de beneficiarios que se ha ido conformando con el tiempo, la difusión dirigida a la población abierta es mínima. Por ello, las convocatorias que se publican por el Programa constituyen más bien un aviso o nota informativa para enterar a los productores que han sido beneficiados y están contemplados en los listados. Sólo en el estado de Guerrero se emitió una convocatoria de nuevo ingreso, pero únicamente para reasignación por desistimiento.

De aquí que la difusión se acota a la publicación de los listados de productores autorizados (seleccionados de un padrón) y no a la convocatoria para la promoción del PF promoviendo la llegada de productores solicitantes a través de ventanilla abierta como se establece en las ROP 2022. Esto causa expectativas a los productores de que el proceso de ingreso es abierto, cuando ya está definido por padrón.

Por la misma razón comentada previamente, en el sentido que el PF en la actualidad opera a través de padrones, no hay una solicitud explícita de parte de los productores, salvo en la situación que se comentó de Guerrero, en donde sí se abrió ventanilla, pero para un número reducido de productores.





Derivado de que no hay convocatoria que promueva la apertura de ventanillas para la recepción de solicitudes, en la práctica se encontró que el PF cuenta con un padrón de productores con tres fuentes para participar: beneficiarios 2021 del PF que accedieron de manera directa a los apoyos, padrón del PPB y ventanilla abierta. En el ejercicio 2022 la totalidad de beneficiarios derivaron de las dos primeras fuentes (con excepción de Guerrero, pero fue adicional). Por lo que la llegada al PF no es por convocatoria abierta sino a través de estos padrones, es decir, no hay nuevas incorporaciones de productores al padrón.

En este sentido, la selección de beneficiarios se da a nivel central a partir de un padrón y no de solicitudes presentadas ante ventanilla, lo cual es un acierto que permite que el PF sea rápido y expedito para los productores y, además se logra la convergencia entre este Programa y el PPB en la misma población atendida.

En el proceso de selección de beneficiarios, los criterios de selección y priorización muestran cierta ambigüedad, ya que no se precisan dichos criterios para cada tipo de población objetivo: nuevo ingreso, beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos y beneficiarios del PPB.

El suministro de fertilizantes a los CEDAS es un proceso que está consolidado, ya que está documentado en el Manual de Procedimientos del Programa, es del conocimiento del personal involucrado de AGRICULTURA, PEMEX y SEGALMEX y utiliza al SIGAP para monitorear su desempeño. Sin embargo, el reto más importante que presenta es que el suministro de fertilizantes a los CEDAS sea en los tiempos y cantidades planeadas, es decir, que su entrega sea oportuna.

La falta de abastecimiento de UREA por parte de PEMEX al Programa se debió a la escasez de gas, principal insumo para la elaboración de amoniaco (con el cual se produce la UREA), y al limitado nivel de producción de Pro Agroindustria (la principal productora de este fertilizante), el cual al mes de junio era de un 40% de su capacidad.





Como una manera de fortalecer las plantas productoras de fertilizantes de PEMEX, en este 2022, el gobierno federal decidió que el abastecimiento de fertilizantes del Programa se realizara con únicamente producción nacional, es decir, sin acudir a la importación. Aunque ello implica un reto importante para poder abastecer a futuro a más estados, que muy probablemente se sumarán al Programa.

La falta de oportunidad en el suministro de fertilizantes a los CEDAS, así como de la convocatoria del Programa, ocasionó que en algunos estados como Oaxaca y Puebla la entrega de fertilizantes a nivel de los beneficiarios fuera mejorable en relación con el temporal y los ciclos agrícolas, lo cual pudo originar que algunos productores dejaran de sembrar y algunos otros de fertilizar sus cultivos. Además de que, al no usar el fertilizante en este ciclo agrícola, se abre la posibilidad de que el beneficiario lo pueda vender a otros productores y/o comercializadores de insumos a bajo precio o que se afecte la calidad del producto para cuando decida utilizarlo.

Las condiciones de las bodegas que emplea SEGALMEX como Centros de Distribución de fertilizantes son diversas, algunas están completamente cerradas, pero algunas otras son espacios abiertos, las cuales únicamente están techadas, volviéndolas inseguras. Además, muy pocas bodegas cuentan con el mobiliario suficiente para recibir a los beneficiarios (principalmente sillas), mientras que la mayoría no dispone de servicio de internet, el cual es primordial para reportar la información que se genera durante la entrega el sistema SIGAP.

La mayoría de los procesos implementados por el Programa de Fertilizantes se apoyan en un sistema informático (SIGAP, App Móvil PROFER) para una mayor trazabilidad, control y/o seguimiento de las actividades que desarrolla, lo cual se valora como una buena práctica.

El seguimiento de apoyos tiene un alto grado de consolidación en los subprocesos de seguimiento de integración de expedientes y en la entrega del fertilizante. La





aplicación de herramientas tecnológicas para el seguimiento de apoyos está normado y estandarizado. La unidad responsable del Programa tiene control en el seguimiento de diversas acciones donde intervienen PEMEX y SEGALMEX, tales como: fletes, embarcaciones, almacenamiento, control de inventarios, transferencias, entrega de apoyos y comprobaciones, principalmente.

El uso del SIGAP y la aplicación APP MOVIL PROFER le permite a la DGSA tener la trazabilidad del Programa desde la solicitud hasta la entrega de apoyos; asimismo, cuenta con información casi en tiempo real y le permite minimizar cuellos de botella y tomar decisiones orientadas a la eficiencia y eficacia de la gestión operativa del programa.

La Representación de AGRICULTURA en el estado de Guerrero cuenta con un sistema informático de seguimiento a beneficiarios, con expedientes digitalizados y un motor de búsqueda que les permite tener un control interno, y responder de manera inmediata ante cualquier requerimiento de algún órgano fiscalizador o cualquier petición ciudadana. Este sistema se considera una buena práctica del programa que puede ser replicado en otros estados.

Para el caso del subproceso de seguimiento de la aplicación del fertilizante, su procedimiento es ambiguo, y la aplicación de recolección de información en la muestra seleccionada es poco oportuno para verificar si realmente el productor aplicó el fertilizante tanto en su predio, como en el cultivo para el cual fue autorizado.

El monitoreo que se realiza a través de la supervisión cuenta con procesos claros y específicos que coadyuvan a mejorar la gestión operativa del Programa, sus actividades están normadas y estandarizadas. La fase de diseño cuenta con información útil sobre la semaforización de actividades clave que permiten identificar la relevancia de cada una de ellas.



El proceso de supervisión contempla generar información sobre indicadores que alimentan el tablero de control del Monitor de supervisión, y tiene previsto que los hallazgos sean compartidos al titular de la UR y a la Oficina del Secretario, lo que les permitirá contar con insumos para mejorar la operación del Programa.

No existe evidencia de que la fase de ejecución de la supervisión sea oportuna para mejorar el diseño de las ROP, y los indicadores estratégicos que se recolectan se orientan más a la medición de procesos y actividades, y no tienen un enfoque orientado a resultados, tal como lo establece el objetivo general de los Lineamientos de Supervisión de la Secretaría de Agricultura.

El proceso de contraloría social es incipiente en el Programa, existe poca participación de los beneficiarios para integrarse en los comités de contraloría social. No existe incentivos para una mayor participación de beneficiarios, ya que no es un proceso obligatorio para los productores, y tienen un costo de oportunidad el dedicarle tiempo a ello.

Se reconoce el esfuerzo del Programa para impulsar este proceso de contraloría social, que puede ser un instrumento poderoso para potencializar el impacto del Programa, así como para mejorar la transparencia y rendición de cuentas.

El Programa tiene alta aceptación en los productores de pequeña escala beneficiados. Mientras que para los productores de más de cinco hectáreas que forman parte del ejido o de la pequeña propiedad se muestran confundidos e inconformes por no ser parte de la lista de beneficiarios.

El Programa tuvo una evaluación de diseño con trabajo de campo en 2019-2020, coordinada por CONEVAL, el posicionamiento institucional de la DGSA fue que algunas aportaciones son poco viables, debido al limitado trabajo de campo; además de que el informe final no fue oportuno y su utilidad no fue óptima. Sin embargo, se detectan algunas recomendaciones que siguen vigentes en 2022, tales



como: elaborar una nota técnica que contenga los criterios para identificar las zonas de atención estratégica en cada estado, y asegurar que el fertilizante sea entregado y aplicado con oportunidad.

Los objetivos de Fin y Propósito de la MIR se encuentran alineados a los Objetivos del Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024, sin embargo, la UR requiere fortalecer el sistema de monitoreo con enfoque de resultados. El medio de verificación del indicador de Propósito "Tasa de variación de la producción de cultivos prioritarios de los productores de pequeña escala en los estados de atención del Programa de acuerdo a las ROP" se genera a partir de la información del SIAP y no es posible medir los efectos atribuidos al Programa, ya que la información que publica el SIAP se difunde de manera agregada, tanto de beneficiarios como no beneficiarios a nivel municipal.

A la fecha el PF cuenta con procesos consolidados en general, y más en los estados que llevan más de tres años de operación respecto de los estados de nuevo ingreso que aún se encuentran en la curva de aprendizaje. Este avance les ha permitido implementar buenas prácticas, por ejemplo, en Puebla, la Representación estatal de AGRICULTURA levanta actas para validar que la información que se generó del proceso de selección fue adecuada y correcta; es decir, que los productores autorizados en su momento cumplieron con todos los documentos establecidos en la convocatoria. Esto evita conflictos al momento de la difusión de los listados de beneficiarios y le da transparencia al proceso.

También, se han implementado controles internos mediante el uso de las TIC, lo cual permite la trazabilidad en tiempo real a través de los sistemas informáticos. El uso de espacios de sistemas, aplicaciones y espacios de comunicación virtual en las diversas instancias del Programa y entre ellas que agiliza la comunicación entre el personal operativo y autoridades (sistema específico de SEGALMEX, grupos de



WhatsApp entre PEMEX, SEGALMEX, la DGSA y la Representación Estatal; sistemas de información y de transparencia específicos en Guerrero).

Un factor que representó un cuello de botella en la entrega de fertilizantes fue que FERTINAL, en muchos de los casos, no suministraba las cantidades de UREA y DAP que necesitaban los CEDAS para poder entregar los paquetes establecidos en las convocatorias.

Otro factor que también se convirtió en un cuello de botella en la entrega de fertilizantes en los estados de Oaxaca y Durango fueron las inconsistencias que se presentaron en los listados de beneficiarios que emitió AGRICULTURA, ya que contenían errores en las direcciones de los domicilios de los productores, lo que generó que algunos productores tuvieran que acudir a recibir su fertilizante a CEDAS muy distantes de sus localidades.

La coordinación entre el PF y PPB ha fortalecido la integración de un padrón de productores que facilita la planeación de la compra y distribución de fertilizantes.

Las capacitaciones y seminarios virtuales implementadas por la DGSA son muy importantes, pero llegan a un porcentaje bajo de los productores beneficiarios. Por lo tanto, es importante diseñar una estrategia para fortalecer los esquemas de capacitación y asesoría técnica.

Los flujos de comunicación y coordinación entre el Programa y el personal de la SEBIEN, especialmente en los estados nuevos, es mejorable.

Algunas amenazas a la operación del PF son el riesgo de paro laboral en las plantas de producción de fertilizantes de PEMEX, que limitaría el suministro de dicho insumo al Programa; que el mercado internacional siga teniendo problemas de abasto mundial y los precios de los fertilizantes se encarezcan aún más; presiones por parte de ONG o medios de comunicación sobre el uso no sostenible de fertilizantes químicos.





En cuanto a posibles mejoras en la normatividad del Programa se señala la existencia de una convocatoria que invita a participar a través de ventanilla abierta, pero como se comentó, la integración de beneficiarios, especialmente en estados nuevos, está definida por padrones. Para 2022 la llegada al Programa, salvo en una proporción de beneficiarios en Guerrero de reasignación, no fue por convocatoria abierta sino a través del padrón del PF y del PPB. En los estados se percibió (y más en los nuevos) que los productores no beneficiarios tienen diversas dudas sobre cómo es que se seleccionan los beneficiarios.

Asimismo, se advierten algunas mejoras en la necesidad de especificar en normatividad del Programa algunos criterios de focalización territorial y de los mecanismos de coordinación estatal necesarios entre las Representaciones estatales de AGRICULTURA, SEGALMEX y BIENESTAR. Lo referente a las acciones de seminarios virtuales y capacitaciones que brinda la DGSA a productores beneficiarios, a través de instituciones como el INIFAP, no tiene tampoco menciones en dicha normatividad.

6.2. Recomendaciones

A continuación, se presenta un conjunto de recomendaciones, tratando de distinguir algunas de orden estratégico y más de mediano y largo plazo, otras de carácter más operativas y de corto o mediano plazo y, unas últimas de carácter muy puntual. Las recomendaciones estratégicas a veces rebasan el ámbito del Programa y requieren de una mayor coordinación y articulación institucional, tanto a nivel federal como a nivel territorial.





Recomendaciones estratégicas

- Dada la relevancia y pertinencia que tiene actualmente el Programa de Fertilizantes y considerando que seguirá creciendo en el corto plazo, se recomienda reforzar y profundizar la orientación que se le ha empezado a imprimir para que se enmarque y complemente en una estrategia integral de manejo de suelo-agua-cultivo con una transición en el mediano plazo hacia insumos y prácticas sustentables.
- Reforzar la convergencia (de forma deliberada) del PF con los otros instrumentos y programas de la Secretaría, como Precios de Garantía, PPB, EAT, Semillas, entre otros, en torno a ciertas regiones o territorios estratégicos para los cultivos básicos.
- Reforzar el diseño del PF con algún instrumento que provea asesoramiento técnico y capacitación a los productores (virtual-presencial) para que tengan orientación tanto en el uso de los fertilizantes, como en el manejo de los cultivos y, en otras prácticas alternativas que podrían ser más sustentables. Se trata de servicios de alta cobertura y gran impacto usando parcelas demostrativas, estudios de suelo, escuelas de campo, giras tecnológicas, entre otros. En esta misma línea fomentar alianzas con las instituciones de investigación como INIFAP y universidades.
- Específicamente, establecer sinergias con la Estrategia de Acompañamiento Técnico del PPB que viene trabajando en zonas donde está el PF y en cultivos similares, pero con una estrategia de agroecología.
- En la medida de sus posibilidades, exponer ante las instancias pertinentes, la necesidad de impulsar el proceso de sucesión de derechos en ejidos y comunidades agrarias, así como la regularización de las tierras en estados





como Guerrero, con alta conflictividad por este tema, lo que pasa obligadamente por una acción coordinada con otras dependencias como la SEDATU, RAN y PA.

- Aprovechar el concepto de proyectos estratégicos de las Reglas de Operación para impulsar proyectos de carácter territorial, integrales y en transición agroecológica en torno a los beneficiarios del PF, que articule instrumentos e instituciones a favor de la seguridad alimentaria en torno a determinados cultivos básicos.
- Replantear el diagnóstico que da origen al Programa, en una perspectiva amplia de conceptualización del problema, en donde se incluyan todas las causas que le dan origen y valore todos los factores del entorno que condicionan, tanto la operación como el logro del Programa.
- Promover procesos de evaluación de resultados e impactos del Programa. Se sugiere que para el siguiente Plan Anual de Evaluación (PAE) se proponga un estudio de factibilidad de impactos a realizarse sobre todo en Guerrero y los estados con tres años de operación (Morelos, Tlaxcala y Puebla), y una primera evaluación de resultados e indicadores.
- Implementar por parte de la unidad responsable, un proceso de monitoreo en campo para establecer parcelas comparativas y el registro y medición de impactos in situ en aspectos como costos, valor de producción, ingreso anual, rendimiento, uso del suelo, agua y ambiente (Ver Anexo IX).
- Considerar modelos de apoyo diferenciados aún para la pequeña agricultura, entre el Centro, Sur y el Norte, a fin de ser más efectivos en cuanto al perfil de productor y tipo de agricultura, o en su defecto focalizar en el Norte el PF sólo a regiones de alta marginación vinculadas con el autoconsumo.



 Avanzar de manera gradual y focalizada, con la introducción de otro tipo de abonos, sistemas y prácticas de producción sustentables, basados en la agroecología y agricultura de conservación.

Recomendaciones operativas

- Reforzar la planeación estratégica con un plan del Programa, que insuma información actualizada del contexto, las necesidades del inminente crecimiento del PF a más estados y el ajuste al diagnóstico vigente del Programa para establecer un rumbo de mediano plazo (al menos al término de la presente administración), precisando estrategias y puntos de llegada.
- Actualizar y depurar el padrón de beneficiarios del Programa de Fertilizantes, sobre todo en los estados nuevos como Oaxaca y Durango, en los que se basó en el padrón del PPB, y arrastra por tanto los errores que existen en ese padrón.
- Revisar y validar los listados de beneficiarios, previo a su publicación, por parte de las Representaciones de Agricultura y los jefes de DDR/CADER, y en su caso, apoyándose en el personal de la SEBIEN para consultas concretas.
- Replicar la buena práctica que se identificó en Puebla, en donde la Representación estatal de AGRICULTURA levanta actas para validar que la información generada en el proceso de selección fue adecuada y correcta.
- Promover una mayor coordinación y trabajo conjunto con las representaciones de Agricultura y sus DDR/CADER para insumir mayores elementos de planeación del nivel territorial, mantener actualizado el padrón y promover sinergias con otros programas.
- Estrechar y mejorar, amparados en el Convenio de colaboración para los programas para el desarrollo y las Reglas de Operación del PF, la relación con





el personal de la Secretaría del Bienestar para hacer un frente común federal en torno al Programa, especialmente a nivel de la difusión.

- Acelerar la integración y funcionamiento pleno de los comités de contraloría social para que coadyuven, sobre todo a brindar información sobre el Programa tanto a beneficiarios como a no beneficiarios y a detectar irregularidades en el uso de los productos.
- Para una mejor planeación del número y ubicación de los CEDAS, se sugiere que SEGALMEX se apoye en la Representación Estatal de la Secretaría de AGRICULTURA (DDR y CADER), toda vez que son los que conocen mejor las regiones de cada estado.
- Fortalecer los procesos de difusión hacia la población no beneficiaria, porque una vez que se entera de los listados, naturalmente acuden a las oficinas del DDR/CADER, CEDAS, o Bienestar preguntando por qué ellos no resultaron beneficiados.
- Mantener en condiciones óptimas las bodegas que emplea SEGALMEX, a fin de evitar daños, siniestros o robos de los fertilizantes almacenados. Asimismo, este Organismo debería asegurar mobiliario básico y acceso a internet a todos los CEDAS, a fin de que brinden un mejor servicio a los beneficiarios.
- Sumar todos los esfuerzos necesarios, especialmente con FERTINAL, para que las entregas del fertilizante se hagan antes o al momento del inicio de los regímenes de temporal.
- En el proceso de verificación de la aplicación del fertilizante, por parte de la DGSA, se recomienda que la aplicación del instrumento de recolección de información a la muestra de beneficiarios en cada estado se implemente cuando el productor está aplicando el fertilizante en sus cultivos.



- Asimismo, se recomienda realizar una guía del procedimiento para la verificación de la aplicación del fertilizante.
- Diseñar y aplicar instrumentos de recolección de información que permita medir indicadores de línea base sobre el propósito de la MIR, pero también de otros indicadores estratégicos, como: Porcentaje de apoyo del costo de producción; Porcentaje de productores que aplican el fertilizante; Rendimiento promedio de producción; Porcentaje de productores que implementan prácticas sustentables de suelo; Porcentaje de variación de la producción en los municipios donde interviene el programa.
- Construir una línea de base en los estados que se vayan incorporando, que contemple tanto el levantamiento de información al arranque previa al apoyo, como el establecimiento de parcelas (con y sin apoyo).

Recomendaciones a la normatividad

- Definir la convocatoria de acuerdo con la operación del Programa, especificando el procedimiento de acceso de beneficiarios del año anterior y del PPB, y así evitar expectativas en los productores de que el ingreso es abierto.
- Ampliar la definición de cobertura del artículo 4 de las ROP vigentes (2022), pudiendo decir "el Programa atenderá zonas de atención estratégica en los estados que participan en el Programa, conforme a suficiencia presupuestal, beneficiarios del año anterior, beneficiarios del PPB, y criterios de elegibilidad de las presentes ROP".
- Valorar la complementación de la definición de población objetivo de las ROP 2022, en el siguiente sentido: "La población productora de pequeña escala, dedicados a la producción de cultivos prioritarios, ubicados en los estados que participan en el Programa, beneficiarios del año anterior, beneficiarios del





PPB, y pequeños productores que cumplen con los criterios de elegibilidad de las presentes ROP".

- Mayor claridad en los criterios de elegibilidad y requisitos del Artículo 6 de las ROP 2022, de acuerdo con los tres tipos de fuentes de participación al Programa: i) Nuevo ingreso al Programa ii) Beneficiarios 2021 del PF que accedieron de manera directa a los apoyos y iii) Beneficiarios del PPB.
- Contemplar a PEMEX en las ROP, toda vez que casi el 100 por ciento del presupuesto sustantivo se le transfiere, lo cual mejoraría la transparencia del proceso de producción y distribución.
- Fortalecer la mecánica operativa en las ROP que incluya a los estados que operan con padrones de población beneficiaria del año previo del PF y del PPB, ya que la mecánica operativa actual señalada en el Artículo 11 de las ROP vigentes en 2022, únicamente aplica para convocatorias de nuevo ingreso.
- Revisar la definición del concepto de "convocatoria" establecida en las ROP 2022, ya que no especifica los casos en los que es una convocatoria abierta o cerrada.





Bibliografía

- 1. AGRICULTURA. Acuerdo por el que se dan a conocer las disposiciones generales aplicables a las Reglas de Operación de los Programas de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Publicado en el DOF el 28 de diciembre de 2021.
- 2. AGRICULTURA. Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Fertilizantes para el ejercicio 2021. Publicado en el DOF el 29 de diciembre de 2020.
- **3.** AGRICULTURA. Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Fertilizantes para el ejercicio 2022. Publicado en el DOF el 31 de diciembre de 2021.
- **4.** AGRICULTURA. Acuerdo por el que se modifica por segunda ocasión el similar por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Fertilizantes para el ejercicio 2022, publicado el 31 de diciembre de 2021. DOF: 08/06/2022.
- **5.** AGRICULTURA. Acuerdo por el que se modifican por primera ocasión el similar por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Fertilizantes para el ejercicio 2022, publicado el 31 de diciembre de 2021.
- **6.** AGRICULTURA. Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024. DOF: 25/06/2020.
 - https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5595549&fecha=25/06/2020
- **7.** Aguilar Villanueva, Luis F. (1993) La implementación de las políticas públicas. México, Miguel Ángel Porrúa.
- **8.** Banco Mundial. Fertilizer Week; Fertilizer International; Data Catalog 2022. https://www.indexmundi.com/es/precios-de-mercado/?mercancia=urea&meses=60

- **9.** Cantú, C.A. (2022). Pemex le entrará al quite: Programa de fertilizantes dependerá de su producción por crisis mundial.
- **10.** Cejudo, Guillermo M., María del Carmen Pardo y Mauricio I. Dussauge Laguna (eds.), 2019, Variaciones de implementación. Ocho casos de política pública, Ciudad de México, CIDE, 361 pp.
- 11. CONEVAL. Medición de la pobreza 2020.
 Departamento de Agricultura de EUA. Banco Mundial 2022.
 https://www.indexmundi.com/es/precios-de-mercado/?mercancia=maiz&meses=60&moneda=mxn
- **12.** Departamento de Agricultura de EUA. Banco Mundial 2022. https://www.indexmundi.com/es/precios-de-mercado/?mercancia=maiz&meses=60&moneda=mxn
- **13.** DGPDT. Guía de procesos del Sistema de Información de Gestión y Administración de Programas (SIGAP). Enero de 2021.
- **14.** DGSA. Guía Operativa del Programa de Fertilizantes 2021.
- **15.** DGSA. Guía para la revisión de expediente de la Entrega-Recepción a Beneficiarios. Programa de Fertilizantes para el Bienestar 2021. Dirección General de Suelos y Agua.
- **16.** DGSA. Guía para la revisión de expedientes, cartas porte y cartas de transferencias. Programa de Fertilizantes para el Bienestar 2021. Dirección General de Suelos y Agua.
- **17.** DGSA. Manual de Procedimientos del Programa de Fertilizantes 2021. Coordinación General de Agricultura. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.
- **18.** DGSA. Manual de Usuario de la Aplicación Móvil. SADER. Marzo 2021.
- **19.** DGSA. Procedimientos para la verificación de expedientes de personas autorizadas para recibir apoyos. Programa de Fertilizantes para el Bienestar 2021. Dirección General de Suelos y Agua.





- **20.** DGSA. Propuesta de atención para el ejercicio 2022.
- **21.** DGSA/AGRICULTURA. Listados de productores autorizados que acceden al Programa 2022.
- **22.**Dirección General de Supervisión, Evaluación y Rendición de Cuentas (DGSERC). Términos de Referencia Evaluación de Procesos para el Programa de Fertilizantes.
- **23.**FAO. Repercusiones del conflicto entre Ucrania y la Federación de Rusia en la seguridad alimentaria mundial y asuntos conexos en relación con el mandado de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 1700 período de sesiones. 13-17 de junio de 2022.
- **24.** FAOSTAT 2022. Situación Alimentaria Mundial. Índice de precios de los alimentos de la FAO. https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/es/
- **25.**Pressman J.L. y Wildavsky A. (1973): Implementation, Berkeley University Press, Berkeley.
- 26. SIAP. SIACON.
- **27.**Suárez, K. (2022). Fertilizantes en México multiplican su precio ante la ofensiva rusa en Ucrania. Periódico El País.





Apéndice. Principales resultados de las visitas de campo en los Estados evaluados

1. Durango

Antecedentes

Durango ingresó al Programa de Fertilizantes en este año 2022, para apoyar a productores de frijol, cultivo en el que la entidad, según información del SIAP, ocupa el tercer lugar en producción a nivel nacional, después de Zacatecas y Sinaloa, aportando en el año 2021, 123.3 mil toneladas, que significan el 9.5% del total nacional (1 millón 288.8 ton). En este estado se sembraron 214,841 ha, que constituyen el 12.7% de la superficie nacional, y ocupando en esta variable también el segundo lugar nacional después de Zacatecas, ya que Sinaloa cuenta con menor superficie, pero tiene rendimientos más altos.

El rendimiento por ha en Durango es de 570 kg, ubicándose por debajo del promedio nacional de 770 kg, explicado esto porque su cultivo se realiza en un 99.3% de su superficie, bajo el régimen de temporal. En Durango, el precio medio rural pagado al productor en 2021 fue \$15,936/ton, casi igual al promedio nacional.





Cuadro 1. Principales estados productores de frijol en 2021.

Entidad	Superficie sembrada total Riego + temporal (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)	Precio medio rural (\$/ton)	Valor de la producción (\$)	Superficie de temporal (% respecto al total)
Chiapas	115,784.10	68,515.02	0.59	13,858.27	949,499.95	99%
Chihuahua	109,897.00	104,226.64	0.95	16,379.75	1,707,206.35	86%
Nayarit	73,119.25	84,539.42	1.16	20,086.26	1,698,080.36	68%
Durango	214,840.82	123,300.01	0.57	15,936.34	1,964,951.16	99%
Sinaloa	87,683.57	152,347.28	1.74	26,274.70	4,002,878.74	2%
Zacatecas	670,668.23	451,019.67	0.67	13,142.24	5,927,407.87	96%
Nacional	1,690,246.99	1,288,806.47	0.77	15,917.65	20,514,764.28	88%

Fuente: Elaboración propia con información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la AGRICULTURA, 2022.

Como se observa y, a nivel agregado en general, desde la racionalidad técnica de la política pública y sus instrumentos, el PF encuentra argumentos productivos relevantes que podrían justificar su intervención en esta entidad federativa al ser de las principales productoras a nivel nacional (en volumen de producción y superficie), pero en régimen de temporal, que hace que se alcancen menores rendimientos de que otras entidades y contra el promedio nacional.

Desde la DGSA, se justifica el ingreso del Estado al PF, como parte de una estrategia nacional para incentivar la producción de frijol, ante el establecimiento de cupos de importación en 2021, destacando que en la entidad este cultivo es el más importante en el Estado, con una extensión de 235,986.5 ha, de las cuales 10,216.25 ha se estima serán apoyadas por el PF, al ser generada por pequeños productores. El Programa opera en 29 de los 39 municipios. Desde los actores locales entrevistados, se comenta que el Programa o apoyo para fertilizantes fue también solicitado directamente por el Gobernador del Estado al Gobierno Federal.





Programa Fertilizantes

Presupuesto aprobado: 42,315,169.30

pesos*

Cobertura: 29 de los 39 municipios **

Beneficiarios: 4,275 productores**

Superficie apoyada: 10,216.25 Hectáreas **

Cultivo: frijol***

Paquete: 2 bultos de UREA – 2 bultos de

DAP***



^{*} Presupuesto aprobado para el estado de Durango, según datos de la DGSA. Información proporcionada el 09 de septiembre del 2022.

Principales hallazgos

Planeación:

• El estado de Durango se incorporó al PF, el 24 de abril del 2022, con las modificaciones a las Reglas del Programa 2021. El objetivo de incluir a este estado al Programa, junto con Nayarit y Zacatecas, es fomentar la producción de frijol ante la ampliación de cupos de importación. Al respecto, algunos actores entrevistados en la entidad mencionan que la solicitud la realizó el Gobernador del Estado, e incluso esta información se manejó por parte de algunos productores en los grupos focales.

^{**} Información contenida en la Propuesta de atención para el ejercicio 2022. Programa Fertilizantes para el Bienestar. DGSA.

^{***} Convocatoria del Programa para el estado de Durango, emitida el 29 de julio de 2022.





- En la planeación, como en los otros estados nuevos, se contempló que con el Programa se atendería a un padrón cerrado tomado inicialmente del padrón del PPB, lo cual simplifica mucho la operación y asegura la elegibilidad de los productores (menores de 5 ha). De esa manera, es la UR quien realiza esa selección y publica la convocatoria (que en la práctica es más bien un aviso) y el listado de los beneficiarios, a los que se tiene que entregar el apoyo.
- Respecto a los beneficiarios que salieron en los listados, una proporción (estimada al momento de la evaluación por los responsables de CEDAS y Jefes de DDR/CADER, entre 15 y 20%), tenía inconsistencias entre las localidades indicadas en el listado y la ubicación real de los productores, algunos problemas con las CURP, beneficiarios que no se encontraban en el estado (sino en EUA, por ejemplo) y otros que habían fallecido, entre otros. También se incluían beneficiarios de localidades bastante alejadas del CEDAS al que le correspondía, y que no precisamente eran de regiones con importancia en la producción de frijol. Sin embargo, muchos de estas situaciones, sobre todo la primera y la segunda se fueron solucionando en la marcha haciendo equipo entre los DDR y CADER, que generalmente ubican a los productores e incluso los conocen personalmente, SEGALMEX, en algunos casos personal de la Secretaría del Bienestar y los comisariados ejidales y autoridades de las comunidades. El problema de la lejanía de varios productores (radicados en los municipios del Norte de la entidad) se estaba solucionando con la apertura de otro punto adicional al CEDAS mucho más cercano a los productores, en el que incluso iba a participar una presidencia municipal para cooperar con el flete.
- Otro tema en el que existe coincidencia por la gran mayoría de actores entrevistados es que fueron seleccionados como beneficiarios del PF productores de edad muy avanzada que ya no siembran, y en el mejor de los casos prestan las tierras a la familia, la pasan en aparcería, la rentan, o incluso





pueden no cultivarla. Pero también, destacan que muchos de los productores demasiado pequeños en la entidad, ya no siembran, porque al tratarse de cultivos de temporal –además errático- y en monocultivo, realmente se requieren varias hectáreas para que convenga tomar el riesgo de la siembra. Estos productores son propietarios, pero no están cultivando y pueden estar rentando o pasando la tierra en aparcería. En ambos casos, o pueden negociar el traspaso del fertilizante con el rentero o con el aparcero, o incluso podrían venderlo.

- En los grupos focales se pudo detectar que varios de los beneficiarios realmente cultivaban por arriba de las 5 ha, reconociendo que alquilaban o tomaban tierras a partido, y comentando que solamente así convenía la agricultura. También se llegó a manifestar que conocían de beneficiarios que habían vendido el producto, lo que es un factor negativo para el Programa, porque sea verdad o rumor, le resta legitimidad al mismo.
- Estas situaciones de falta de información o información incorrecta en algunos beneficiarios o el que estén incluidos en la lista productores de edad muy avanzada, o productores que quizá ya no siembran o que renten tierras para poder permanecer en la actividad, son cuestiones que están presentes en todo el padrón del PPB a nivel nacional. Sobre el primer tema vinculado con la falta de información, hay que especificar que, quien ha actualizado el padrón del PPB (ya como entidad ejecutora en 2022, y antes de este año con participación en incorporaciones), ha sido el personal de la Secretaría del Bienestar en el estado. Actores entrevistados como los jefes de DDR/CADER y de la Representación, así como mismos productores participantes en los focales confirmaron que la actualización del padrón acaba de realizarse en este año 2022 por personal de la Secretaría del Bienestar.
- En ese sentido, una parte importante de los entrevistados, principalmente de la Representación de AGRICULTURA, considera que podría ser importante





que la UR pudiera compartir las listas propuesta de beneficiarios mucho antes de que se publique, al menos a la Representación, o incluso se podría promover un espacio coordinado entre AGRICULTURA y la SEBIEN (quien actualizó el padrón).

- La pertinencia del apoyo aumentó mucho porque los costos de producción se elevaron fuertemente en el último año tanto por el incremento del precio del fertilizante como de los combustibles (cultivo mecanizado).
- La sinergia con el componente Estrategia de Acompañamiento Técnico del PPB en el estado (vigente desde 2019) es limitada, porque éste descansa más en el INIFAP y hay mayor coordinación con personal de la Secretaría del Bienestar. Con este componente se podrían generar alianzas para que beneficiarios del PF pudieran conocer avances en las prácticas agroecológicas, biofábricas, uso de bioinsumos, a través de las escuelas de campo.

Difusión

- Participaron las representaciones de AGRICULTURA con sus DDR-CADER, presidencias municipales, autoridades ejidales y comunitarias, personal de la Secretaría del Bienestar y SEGALMEX, aunque esta difusión fue más bien el aviso a productores de los listados de beneficiarios para que acudieran a recoger el fertilizante. Por ello, los actores entrevistados consideran que se debería realmente difundir desde antes el PF y aclarar a toda la población cómo es que se seleccionarán los beneficiarios, porque existe inconformidad de otros productores que se acercan a ventanillas a pedir información y buscar ingresar al Programa.
- La difusión –o aviso de listado de beneficiarios- fue poco efectiva en aquellos casos en los que se fue encontrando que los productores no vivían en la localidad que se tenía en el padrón del PF, o cuando los beneficiarios no





estaban en el estado (en EUA). E igual cuando estos beneficiarios estaban muy distantes de los CEDAS. Y si bien esta situación se solucionó en el corto plazo atrasa la entrega de los fertilizantes, llegando en algunos casos a la transferencia.

Entrega

- En Durango es más común que el fertilizante se aplique al momento de la siembra (usando la misma maquila), lo que obliga a mayor oportunidad en la entrega.
- En este proceso existe una adecuada coordinación con SEGALMEX para llevar a cabo las entregas y, sobretodo, para lograr que los beneficiarios se enteren y acudan por el producto. Al comienzo de la entrega, dado que fue el primer año, y algún personal de CEDAS de SEGALMEX proviene de otros estados, se presentaron algunos inconvenientes por falta de comunicación.
- La Representación y sus CADER aprovechan la asistencia de productores a los CEDAS para, sin interferir, integrar o completar el expediente del productor. Además, de realizar la supervisión a los CEDAS en cuanto a condiciones y capacidad.
- Algunos beneficiarios se localizan a larga distancia del CEDAS (caso de productores del norte del Estado), por lo que en acuerdo AGRICULTURA-SEGALMEX, y con apoyo de municipio se decidió abrir otro adicional.
- Los CEDAS cuentan con personal bien capacitado y comprometido, incluso con jornadas laborales excesivas, y en lo que se detectaron áreas de mejora fue que se requieren recursos para acondicionamiento y equipamiento (básico) de las instalaciones, porque en ocasiones esto terminan por resolverlo los responsables del CEDA y los auxiliares. Para mayor eficiencia de los CEDAS,





SEGALMEX cuenta con mecanismos de comunicación y coordinación en tiempo real para atender cualquier problemática.

• No obstante, lo anterior, la entrega fluyó rápido y en alrededor de 15 días se había realizado el proceso de entrega para casi el 80% de los beneficiarios.

Supervisión, monitoreo, seguimiento, contraloría social

- Se cuenta ya con la muestra de beneficiarios a los que se va a supervisar con base en la metodología e instrumento provisto por AGRICULTURA a nivel central. Aunque se reconoce que estos procesos requieren de fortalecerse usando otros mecanismos de mayor y más vigilancia en campo.
- Se capacitaron a funcionarios de la Representación para iniciar el proceso de contraloría social y la conformación de comités. Aunque desde ahora se detecta que los productores están poco interesados en participar. Sin embargo, ese proceso se considera esencial para poder cuidar el Programa, porque desde ahora se escuchan rumores de venta de producto, de beneficiarios que no son productores, y de productores no beneficiados que manifiestan inconformidad por no haber salido en listas, lo que requiere de fortalecer difusión, transparencia, vigilancia, denuncias, etc.

Recomendaciones

- En Durango se sugirió ampliar el Programa a maíz y a otros territorios realmente marginados como el municipio indígena del Mezquital y la región serrana que es donde todavía hay agricultura de autoconsumo y son zonas altamente marginadas, siendo acá donde se podría cumplir mejor el objetivo del PF. Y quizá en las zonas productoras de frijol a donde se focalizó ahora principalmente, valorar la posibilidad de apoyar una superficie un poco más extensa, no rebasando las 5 ha.
- Se considera importante fortalecer el Programa con asesoría técnica, y se comenta que ya se está en pláticas con INIFAP y universidades estatales para





la capacitación. Aunque reconocen también la necesidad de análisis de suelos, y ven difícil que productores del perfil de beneficiarios de PF puedan pagar uno. En la Representación de la Secretaría tienen contemplado establecer parcelas de seguimiento (testigo, y con apoyo) para medir resultados. Y en esas mismas parcelas experimentar con el uso de otros insumos como estiércol.

- Generar sinergias con la Estrategia de Acompañamiento Técnico del PPB en el estado para que beneficiarios del PF pudieran conocer de manera presencial avances en las prácticas agroecológicas, biofábricas, uso de bioinsumos, a través de las escuelas de campo.
- Existe un apoyo de la Secretaría para adquisición de semilla certificada de frijol que puede potenciar al PF, aunque en este año 2022 bajó mucho la demanda por la misma, debido a que el apoyo al productor fue inferior porque, a diferencia del año 2021, el gobierno estatal ya no complementó el apoyo federal.
- Tener mayor diálogo con los actores estatales, especialmente la Representación de AGRICULTURA y sus DDR/CADER para tener un conocimiento más aterrizado de la realidad local, tanto de la dinámica productiva como de los mismos productores, especialmente en estos estados del Norte, que tienen características un tanto distintas a los estados del centro – sur.
- De ser posible, compartir los listados de beneficiarios con estos actores para que se revise y se puedan corregir ciertos errores e inconsistencias presentes en las listas de beneficiarios, dado el conocimiento de la realidad local y de los mismos productores que estos funcionarios de AGRICULTURA tienen.
- Publicar dicho listado lo más pronto posible (acompañado de la oportunidad con las lluvias) para que SEGALMEX y la misma AGRICULTURA tengan más tiempo.





- Estrechar y mejorar, amparados en el Convenio de colaboración para los programas para el desarrollo y las Reglas de Operación del PF, la relación con el personal de la Secretaría del Bienestar para hacer un frente común federal en torno al Programa, especialmente a nivel de la difusión.
- Posibilidad de difundir el Programa a todos los productores, explicando porque a unos sí llega y a otros no; brindar información desde inicios de año y fortalecer la contraloría social.
- Revisar y depurar el padrón no sólo por las inconsistencias o faltas de información, se requiere también quedarse con los productores que realmente cultiven la tierra y cumplan la elegibilidad.
- Reactivar de manera formal un grupo o comité de coordinación a nivel estatal entre AGRICULTURA, SEGALMEX y quizá la Secretaría del Bienestar para organizar y dar un seguimiento mucho más preciso y conjunto al PF.

2. Guerrero

Antecedentes

El PF tiene como antecedente el Programa de Apoyo a la Producción Primaria, implementado por el gobierno de Guerrero en 1994, en el que uno de sus objetivos era el incremento en los rendimientos de producción de grano, a través de la distribución de fertilizante, principalmente el sulfato de amonio. Dicho programa era ejecutado por los municipios y a través de fondos federales del Programa para el Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural, se brindaba asistencia técnica mediante parcelas demostrativas (Julio, j., 2008).

El PF fue implementado por el gobierno estatal hasta 2018, por cerca de 24 años. En 1993 antes de la implementación del PF, la superficie sembrada era de 444,945 ha, el rendimiento era de 2.06 ton/ha, y el volumen de la producción era de 886,836 toneladas. Es indudable que se incrementó la producción maicera, sin embargo,





una de sus debilidades fue el clientelismo político y el involucramiento de organizaciones. Los beneficiarios podían recibir 450 kg de fertilizante por ha, y hasta 2 ha, por lo que un productor de 2 ha podía recibir 18 bultos, es decir 900 kg. Los Ayuntamientos eran los responsables de designar las bodegas y entregarlos a los Comités de Validación y Seguimiento en cada Comunidad (Bartra, Meza y Obregón, 2009).

De acuerdo con el Programa Sectorial de Desarrollo Rural y Pesca 2016-2021 del estado de Guerrero, se estima que el 80% de la producción estatal de maíz se destina para autoconsumo, y el 20% restante se comercializa de manera local en la ciudad, puerto de Acapulco y en el estado de México.

Se identifican como principales problemas, la falta de transferencia tecnológica, baja organización de productores para la compra consolidada de insumos y acopio de granos y asistencia técnica especializada, créditos insuficientes y deficientes sistemas de comercialización. Lo anterior aunado a diversos problemas estructurales como un régimen de lluvias irregular, tierras con pendiente inadecuadas para la producción agrícola, suelos de baja y media fertilidad y minifundio principalmente.

Producción agrícola

El Estado de Guerrero cuenta con una superficie de 6,428,200 de hectáreas, de las cuales 5,102,836 son de propiedad social (79.38 por ciento de la superficie total de la entidad federativa). De este régimen de propiedad 2.4 millones de hectáreas son de superficie parcelada. De acuerdo con el último Censo Ejidal del INEGI realizado en 2007, Guerrero tiene 435,574 ejidatarios, comuneros y posesionarios.

La superficie total agrícola sembrada en 2021 fue de 752,296 ha., de las cuales 103,479 ha son de riego, lo que representa cerca del 14%. El rendimiento promedio de maíz





en superficie de riego es de 3.4 toneladas por hectáreas, mientras que en superficie de temporal es de 2.7.

En los últimos cinco años se ha tenido una precipitación media de 1,115 milímetros. En 2021, los meses con mayor precipitación fueron junio y agosto con 323.5 y 343.8 mm, respectivamente. La siembra de maíz se realiza entre los meses de junio y julio.

Guerrero tiene una población de 3,540,685 habitantes, y con base al consumo per cápita de 196.4 kilos de maíz blanco, se requiere producir 695,391 toneladas para alimentar a toda la población estatal. Con base a cifras del SIAP, en 2021 se produjeron 1,460,629 toneladas de maíz, lo que significa que el estado de Guerrero es autosuficiente en el consumo de maíz, presentando un superávit del 52% en la producción, lo que repercute en mayores ingresos por concepto de venta del grano.

Guerrero es el séptimo productor de maíz a nivel nacional, en una superficie de 506,629 hectáreas produce 1,460,629 toneladas de maíz, con un valor de la producción de 6,828 millones de pesos.

La región del Distrito de Desarrollo Rural con mayor volumen de producción de maíz es Las Vigas, donde se produce el 28% del total estatal. En dicho DDR destacan con mayor volumen de producción los municipios de Acapulco, San Marcos y San Luis Acatlán; en el DDR Altamirano los municipios de Coyuca de Catalán, Ajuchitlán del Progreso y San Miguel Totolapan. En el DDR de Atoyac sobresalen los municipios de Coyuca de Benítez, Atoyac de Álvarez y Técpan de Galeana; mientras que en el DDR de Chilpancingo, los municipios con mayor producción son: Chilapa de Álvarez, General Heliodoro Castillo y Quechultenango. En el DDR de Iguala, se ubican los municipios de Teloloapan y Huitzuco de Los Figueroa. Finalmente, en el DDR de Tlapa destaca Olinalá; los municipios de este Distrito tienen el menor promedio en el rendimiento de la producción de todo el estado, de 2.1 toneladas por hectárea (Gráfica 6).





Gráfica 1. Superficie sembrada y volumen de la producción de maíz en Guerrero, 2021.



Fuente: Elaboración propia con base a cifras del SIAP, 2021.

Resultados 2021 y metas 2022

En 2021, el PF en Guerrero benefició a 334,315 productores en sus 81 municipios, entregando en total 151,579.2 toneladas de fertilizantes en 505,264 ha., lo que representó el 87.7% de participación respecto al total del insumo agrícola entregado en los cuatro estados donde operó el Programa en 2021. A través de SEGALMEX, se establecieron 119 centros de distribución.





El PF atiende cerca del 70% del total de la superficie cultivable en Guerrero, y más del doble de la cobertura de beneficiarios del Programa Producción para el Bienestar, tal como se muestra en la siguiente gráfica.



Gráfica 2. Beneficiarios del PF y PPB en Guerrero 2021.

Fuente: Elaboración propia con base al Padrón del Programa Producción para el Bienestar, y el cierre de cuenta pública del Programa de Fertilizantes.

El Programa PPB tiene como objetivo general contribuir al incremento de la productividad de granos (maíz, frijol, trigo panificable y arroz, entre otros), amaranto, chía, caña de azúcar, café, cacao y miel de productores de pequeña o mediana escala, y como objetivo específico el dotar de liquidez a productores de pequeña o mediana escala preferentemente de granos (maíz, frijol, trigo panificable y arroz, entre otros), amaranto, chía, caña de azúcar, café, cacao o miel, mediante apoyos directos.





Mientras que en el PF se busca contribuir a la producción de los cultivos prioritarios de los productores de pequeña escala, y su objetivo específico es entregar fertilizantes en zonas de atención estratégicas para la producción de alimentos.

Metas 2022 en Guerrero

Para 2022, de acuerdo con la Convocatoria con fecha 26 de abril, un productor podía recibir hasta 600 Kg de fertilizantes (300 Kg de Urea y 300 Kg de DAP). El PF pretendía beneficiar a 340,640 productores con menos de 5 Ha., y una superficie de 520,724 ha., principalmente para cultivo de maíz. Se preveía en 2022 destinar un presupuesto de 2,015 millones de pesos para entregar 156,215 toneladas, tal como se muestra en la siguiente figura.

Figura 1. Metas del Programa de Fertilizantes en Guerrero 2022.



Metas 2022

- Beneficiarios: 340.640
- Superficie de maíz: 504,890 Ha.
- Superficie de frijol: 14,527 Ha.
- Superficie de arroz; 1,307 Ha.
- 100% de los municipios (81)
- Hasta 600 kilos de fertilizantes por productor. 150 Kg de urea por Ha. Y 150 Kg de DAP por Ha.
- 119 CEDAS
- Priorización población indígena y mujeres, y regiones con mayor cantidad de pequeños productores.

Fuente: AGRICULTURA, 2022. Planeación del PF 2022.

Mapa: http://lasregionesdeguerrero.blogspot.com/2017/02/las-8-regiones-del-estado-de-

guerrero.html





Principales hallazgos

Planeación

La representación estatal de AGRICULTURA participa en el proceso de planeación en lo que respecta a la integración, revisión y validación del padrón de beneficiarios del PF.

En 2019 los Centros Integradores de la Secretaría de Bienestar fueron los que recolectaron los documentos que establecían los criterios de elegibilidad de las ROP, sin embargo, de acuerdo con las entrevistas en campo, dicho personal no contaba con el perfil técnico para revisar y validar la información, por lo que derivó en expedientes incompletos, así como errores de inclusión y exclusión.

En 2020 y 2021, el PF hizo acciones de mejora en la validación de beneficiarios, teniendo como resultado un padrón depurado y actualizado, consistente tanto física como electrónicamente. Sin embargo, aún se pueden detectar algunos problemas tales como: errores de la CURP, no coincide la comunidad del productor, fallecimientos, migración, entre otros.

Un problema estructural, no sólo en el estado de Guerrero, sino a nivel nacional, lo representan los productores de edad avanzada que no han realizado la sucesión de sus derechos parcelarios. En campo se constató que la mayoría de las veces los hijos son los que siembran, o rentan la tierra.

Con relación a la planeación de las actividades para el almacenamiento y entrega del fertilizante, le corresponde al Representante estatal de SEGALMEX, quien hace una propuesta y lo remite a oficinas centrales para su validación.





La representación estatal de SEGALMEX en Guerrero, en el ámbito de su competencia en el PF, realiza tres fases²⁴: pre operativa, operación y cierre. En la fase pre operativa elaboran un programa de reclutamiento de personal, en el que a los ayudantes de los CEDAS se les contrata de 2 a 3 meses y a los responsables por un periodo de 6 meses. Realizan una preselección y un programa de capacitación para reclutar a los coordinadores regionales. Dentro de esta fase pre operativa, se identifican las bodegas o centros de almacenamientos (CEDAS), que pueden ser comisarías, canchas, auditorios, etc.

SEGALMEX dispone de gastos de operación del PF, sin embargo, no destina recursos para la renta de bodegas, durante 2022 todas las bodegas usadas para el Programa fueron por comodato. Se identificaron deficiencias en mobiliario y equipo. Tampoco tienen una partida presupuestal para la renta de internet.

A partir de que la Secretaría de Agricultura comparte la lista de beneficiarios del PF, SEGALMEX hace la planeación operativa, en la que hace una priorización de propuesta de CEDAS para realizar la entrega de fertilizante, contemplando las siguientes variables: regiones con mayor concentración de pequeños productores, lejanía de las localidades donde habitan los productores a los CEDAS, condiciones físicas de los caminos, periodo de lluvias, niveles de marginalidad; con estas variables, SEGALMEX envía la propuesta de CEDAS a la Secretaría de Agricultura para su validación. En Guerrero la región prioritaria es la Montaña.

Difusión

²⁴ En el estado de Guerrero, SEGALMEX cuenta con un documento donde describe los procedimientos de la operación de los CEDAS dividido en tres etapas, sin embargo, dicho documento no es público.





Las listas de beneficiarios que emite la DGSA se difunden a través de medios electrónicos, en la página del PF, en los DDR, los CADER, Ayuntamientos, Comisarías y Centros Integradores de Desarrollo.

La difusión se hace también en lenguas originarias, en Guerrero hay cuatro lenguas: amuzga, mixteca, mepa (tlapaneco) y náhuatl. Hay trabajadores dentro de la Representación de AGRICULTURA y en los CADER que dominan la lengua originaria.

La representación estatal de AGRICULTURA en Guerrero se coordina de manera eficiente con la DGSA, quien dicta los mecanismos de difusión, y promueve que exista el conocimiento pleno de los beneficiarios de saber las fechas para recoger su insumo agrícola.

Solicitud

La Secretaría del Bienestar es la responsable de recepcionar las solicitudes, sin embargo, de acuerdo con las entrevistas realizadas en campo, se detectó que algunas de estas llegan a presentar deficiencias en cuanto a la verificación de los documentos, ocasionando dificultades a la Secretaría de Agricultura para atender requerimientos de los órganos fiscalizadores.

Una buena práctica implementada por la Representación de AGRICULTURA en el estado de Guerrero es la capacitación otorgada a los CID-SEBIEN para que mejoren el proceso de recepción de solicitudes.

Los días 9,10 y 11 de agosto de 2022, se abrieron ventanillas en el estado de Guerrero, donde a través de los CID de la Secretaría del Bienestar se captaron las solicitudes. Cabe señalar que hay alrededor de 500 CID en Guerrero, que tienen la capacidad de atender a distancias más cortas respectos a los CADER.

Durante esos 3 días, en el sistema se registraron más de 26,670 expedientes, mismos que se integraron en la representación de AGRICULTURA, quienes hicieron la





revisión y emitieron un listado de verificación que documentan conforme a las reglas de operación. Los solicitantes pueden acudir al CADER para conocer el estatus de la verificación de sus documentos y su solicitud.

Dictaminación

En 2020 se instituyó la figura del comité municipal de dictaminación en el estado de Guerrero, donde participaron diferentes actores federales y estatales, quienes levantaban un acta con la lista de productores que eran susceptibles de ser beneficiarios del PF

Para el 2021 se ejecutó de manera más eficiente este proceso de dictaminación. En el 2022 se planeaba utilizar solo el padrón de beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos y no abrir ventanilla, ni instalar el comité dictaminador, pero debido que se presentan casos donde algunos productores, por diversas causas (menos del 10% del total de beneficiarios) no acuden por su fertilizante en los 90 días, se tuvieron que abrir ventanilla. Esta acción está plasmada en las Reglas de Operación, previendo el porcentaje de desistimiento de acuerdo con ejercicios anteriores.

De acuerdo con los actores entrevistados, el proceso de dictaminación es muy exhausto porque hay que revisar las solicitudes en los 81 municipios. Se revisa que los datos de los productores coincidan con la base de datos del sistema y, junto con los miembros del comité dictaminador levantan actas de dictaminación de las solicitudes. Dicho comité se integra por: el presidente municipal, el director de desarrollo rural, el representante de Bienestar, el representante del gobierno del estado y representantes estatales de AGRICULTURA.

Uno de los problemas identificados en los requisitos para ingresar al PF en el estado de Guerrero, fue la acreditación de la tenencia de la tierra; de acuerdo con la





normatividad hay 62 formas para acreditarla, pero la más concurrida es una lista de asamblea donde se notifica la calidad agraria del productor, así como la cantidad de superficie de tierra que posee.

Distribución

En la fase de distribución, interviene FERTINAL-PEMEX, quien realiza el trasladado desde la planta de producción hasta abastecer los 119 CEDAS en Guerrero. Los principales vehículos utilizados para la proveeduría son: Plataforma, góndola, trotón y volteo.

Las regiones del estado con mayor presencia son en orden de importancia: Región de la Montaña, Costa Chica y Zona Centro. Para transportar toneladas de fertilizante se requiere hacer equipo con la guardia nacional y la policía estatal en tramos de carretera muy complicados en el estado.

De acuerdo con la información obtenida en campo, se tiene identificado a 11 CEDAS donde se presentan problemas de logística para entregas y traslado en localidades distantes, debido a que tienen problemas de accesibilidad para la entrada de tráiler, y se buscan alternativas como el uso de camiones de volteo; esta situación se complica cuando los productores no tienen camionetas para llevarse sus bultos, por lo que es en estos casos donde el ayuntamiento los apoya.

De acuerdo con fuentes consultadas, en Guerrero, todos los ayuntamientos participan en apoyar a los productores en el proceso de traslado del fertilizante del CEDA a sus comunidades.

Los Ayuntamientos en Guerrero, en el programa de fertilizantes, ven una posibilidad de seguir estando presentes con el productor, porque a pesar de que todo mundo sabe que el gobierno federal está apoyando con el Programa, los ayuntamientos se vuelven protagonistas del Programa (traslado).





Otro beneficio adicional de manera indirecta es el alquiler de mano de obra, ya que se contrata a gente de la localidad para que haga las maniobras de descarga, generándose empleos y derrama económica local.

Entrega

Los representantes de los CEDAS se apoyan de los técnicos de los CADER y también de los Centros Integradores de Desarrollo de la Secretaría de Bienestar, ya que estos tienen instalaciones más cercanas a las localidades.

Uno de los problemas identificados en los ejidos, es el padrón desactualizado de ejidatarios, posesionarios y comuneros registrados en el RAN, en muchos casos no se han dado de baja a los fallecidos y tampoco se han incorporado a los nuevos, que limita la participación de sus sucesores para ingresar al Programa. Es una tarea que involucra a dependencias del sector agrario como el Registro Agrario Nacional (RAN) y la Procuraduría Agraria (PA).

El padrón de beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos, es un padrón dinámico con altas y bajas por diversas causas como: fallecimientos, migración, incumplimiento de la normatividad del PF, principalmente.





Seguimiento y supervisión

El estado de Guerrero es un ejemplo en la solidez de su proceso de seguimiento del PF.

La representación de AGRICULTURA ha desarrollado un sistema de gestión de la información con los siguientes módulos:

- Gestión de usuarios
- Gestión de expedientes
- Búsqueda de expedientes. CURP, Folio, municipio o nombre
- Reporte de actividades
- Respaldo de BD
- Datos: DDR, CADER, nombre, CURP, municipio, localidad.
- En digital los documentos comprobatorios

Esta aplicación permite verificar en menos de un minuto información de un productor.

El sistema está diseñado para almacenar información sistematizada de expedientes; a las cajas de archivo muerto se les aplica un código QR y en ese código está toda la lista de lo que trae la caja.

La Representación estatal de Guerrero, según las entrevistas realizadas, ha tenido tamaños de muestra en auditorías de 25,000 expedientes, lo cual sin la aplicación de búsqueda tendrían muchas dificultades para integrar la información. Por lo tanto, es una buena práctica del PF la digitalización de expedientes con un total de 3.4 millones de imágenes de expedientes de productores.

Por otra parte, a través de una muestra aleatoria realizada en el marco del seguimiento del PF, con técnicos de los CADER, así como la supervisión realizada por el INIFAP, se detectó que algunos productores no cumplían con la elegibilidad, tales como: no acreditaba la posesión de la parcela, no radica en la localidad, no permitieron la visita, habían fertilizado otro cultivo al autorizado, entre otros. Se notificó a la unidad responsable y se dieron de baja a esas personas.





Por otra parte, se identificó que la verificación en campo está creando conciencia de hacer un buen uso del apoyo y dejar viejas prácticas de vender el fertilizante.

Contraloría social

La contraloría social constituye un mecanismo para verificar que la entrega de fertilizante sea realmente a productores que cultivan su tierra, y este mecanismo se refleja en la participación de integrantes de asambleas ejidales o comunales.

En Guerrero se han identificado las primeras solicitudes para integrar comités de contraloría social, y ya hay uno que está integrado en Atlamajalcingo del Monte.

De acuerdo con las entrevistas semiestructuradas aplicadas en Guerrero, la contraloría social puede ser un instrumento para mejorar la trasparencia y el cumplimiento de objetivos del Programa, sin embargo también puede ser un riesgo cuando en una comunidad aplican este proceso para perjudicar a algún productor, ya que hay rivalidades dentro de los mismos grupos agrarios, entre ex comisariados y organizaciones; estas últimas aún no asimilan el cambio de paradigma en la política del nuevo gobierno federal de otorgar apoyos directos a los productores, e insisten en seguirlos representando.

Monitoreo y evaluación

El PF cumple con su objetivo de incrementar la producción de los cultivos que reciben aplicación de fertilizante. Por una parte, de acuerdo a los grupos focales con productores en Guerrero y Jefes de DDR, se subsidia de manera directa cerca del 40% del costo del paquete tecnológico del cultivo del maíz en una hectárea, es decir 7,000 de 17,500 pesos, y por otra, de manera indirecta impacta en el incremento en el rendimiento hasta en un 50%, según opinión de productores y actores estatales que intervienen en el PF, esto significa que si en 2021 el rendimiento promedio por





hectárea de temporal en Guerrero fue de 2.7 toneladas, a un precio promedio de 4,710 pesos la tonelada (SIAP, 2021), da un total 12,717 pesos del valor de la producción, por lo tanto el 50% equivale a 6,358 pesos.

En conclusión, de acuerdo con las entrevistas realizadas en Guerrero y al análisis con datos estadísticos del SIAP referentes a la producción en dicha entidad, un pequeño productor que recibe 300 kilos de fertilizante por hectárea se beneficia de manera directa en la reducción del costo de la producción y el incremento del valor de la producción por un total de 13,358 pesos; en el caso de que tenga dos hectáreas, entonces recibe 600 kilos de fertilizante y su beneficio de manera directa e indirecta equivale a 26,717 pesos. Este beneficio está en función de diversos factores como: la precipitación fluvial, la entrega oportuna del fertilizante, la aplicación adecuada de las dosis, control de plagas, tipo de suelo, tipo de semilla, entre otros aspectos.

Con base al consumo per cápita de maíz blanco, se calcula que una familia consume cerca de una tonelada de maíz al año, si el pequeño productor tiene dos hectáreas de temporal, en promedio produce 5.4 toneladas, de esta producción destina una tonelada para al autoconsumo y 4.4 para venta o alimento para el ganado como aves o cerdos. Por lo tanto, se concluye que el PF contribuye a la seguridad alimentaria de las familias de los pequeños productores al incidir en una mayor disponibilidad de maíz y un mayor acceso económico a la canasta básica.

3. Oaxaca

Al igual que Durango, Oaxaca es uno de los cinco estados que este año se incorporaron al PF. De acuerdo con la DGSA, la inclusión del estado de Oaxaca al Programa de Fertilizantes se debe a que es el tercer estado con mayor grado de marginación, el cual, además, dispone de una amplia cantidad de superficie de



maíz, pero con bajos rendimientos²⁵. Así de esta manera, Oaxaca es la segunda entidad con el presupuesto aprobado más alto para el ejercicio 2022, con aproximadamente 1.6 mil millones de pesos²⁶.

La convocatoria del Programa en el Estado establece como criterio de elegibilidad a la población productora de pequeña escala de los cultivos prioritarios de maíz y milpa²⁷, registrados y vigentes en el padrón del Programa de Producción para el Bienestar (PPB).

Con base al sistema denominado "Buscador de beneficiarios Producción para el Bienestar"²⁸, el estado de Oaxaca tiene un padrón de beneficiarios de 185,989 productores; sin embargo, los pequeños productores con menos de 5 hectáreas de temporal que cultivan maíz y milpa son 175,271 productores (40% son mujeres y 60% hombres), con una superficie total de 372,698 hectáreas. Esta población se considera potencial para el PF, a reserva que cumpla con todos los criterios que establece las Reglas de Operación.

Cuadro 2. Población Objetivo del Programa Fertilizantes 2022

Cultivo	Productores	Hombres	Mujeres	Superficie
Milpa	25,489	12,785	12,704	50,368.51
Maíz Grano	149,782	92,054	57,728	322,329.26
Total	175,271	104,839	70,432	372,698

Fuente: Elaboración propia con base a la página de la Secretaría de Agricultura. Buscador de beneficiarios Producción para el Bienestar 2022.

²⁵ DGSA. Propuesta de atención para el ejercicio 2022.

²⁶ DGSA. Presupuesto aprobado o programado 2022. Información proporcionada el 9 de septiembre de 2022.

²⁷ De acuerdo con la Convocatoria 2022, la milpa es un sistema de producción agrícola de temporal que incluye diferentes cultivos de manera simultánea en una misma superficie, en donde el cultivo principal es el maíz asociado con frijol, calabazas, chiles, tomates, entre otras, dependiente de la región.

²⁸ https://www.suri.agricultura.gob.mx:8017/buscadorBeneficiario





Con cifras del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), correspondientes al ciclo Primavera Verano (PV) del año agrícola 2021, el 97.7% de la superficie sembrada de maíz en el Estado es de temporal, la cual logra un rendimiento promedio de 1.28 toneladas por hectárea. En tanto que la principal región productora de maíz en el Estado son los Valles Centrales, la cual tiene un rendimiento promedio de 1.10 toneladas por hectárea en condiciones de temporal.

De acuerdo con la información proporcionada por los productores entrevistados en este proceso de evaluación, la siembra de maíz en la región de Valles Centrales se lleva a cabo en los meses de mayo y junio, mientras que la primera aplicación de fertilizantes la realizan al momento de la escarda, es decir, unos 30 días posteriores a la siembra.

El programa de Fertilizantes está presente en el 99% de los 570 municipios de Oaxaca, beneficiando al 98.2% de los productores con superficies de hasta cinco hectáreas que siembran maíz y milpa. El apoyo que reciben los beneficiarios consiste en 3 bultos de UREA (150 kg) y 3 bultos de DAP (150 kg), el cual se debe aplicar en una hectárea de cultivo.

Programa Fertilizantes

Presupuesto aprobado: 1,694,501,729.10 pesos*

Cobertura: 564 de los 570 municipios.**

Beneficiarios: 174,072 productores**

Superficie apoyada: 174,072.00 Hectáreas.**

Cultivo: maíz y milpa***

Paquete: 3 bultos de UREA - 3 bultos de DAP***

Inicio de entrega: 21 de julio de 2022***



^{*} Presupuesto aprobado para el estado de Oaxaca, según datos de la DGSA. Información proporcionada el 09 de septiembre del 2022.



** Información contenida en la Propuesta de atención para el ejercicio 2022. Programa Fertilizantes para el Bienestar. DGSA.

*** Convocatoria del Programa para el estado de Oaxaca, emitida el 14 de julio de 2022

AGRICULTURA y SEGALMEX acordaron establecer diez regiones y 73 CEDAS para realizar el proceso de almacenamiento y entrega de 52,221.6 toneladas de fertilizante a 174,072 productores.

Principales hallazgos

Planeación

- La planeación del PF en la entidad partió del Padrón del Programa de Producción para el Bienestar (PPB), en el cual se identificaron a los productores de maíz (amarillo y blanco), así como los que siembran bajo el sistema milpa, con superficies de hasta cinco hectáreas. Así de esta manera, se obtuvo el listado de beneficiarios del Programa, el cual se ubicó en 172,219 productores.
- Actualmente el Padrón del PPB no ha sido actualizado y/o depurado en la entidad por parte de la Secretaría del Bienestar (SEBIEN), actual responsable del Padrón²⁹, lo que ha ocasionado dificultades para ubicar a algunos de los productores beneficiarios, así como la superficie real que actualmente cultivan.
- La Representación Estatal de AGRICULTURA, en coordinación con los DDR y
 CADER, le hicieron una propuesta de distribución de CEDAS a SEGALMEX,

_

²⁹ De acuerdo con las Reglas de Operación del PPB 2022, son las Delegaciones de los Programas para el Desarrollo de la SEBIEN, la instancia ejecutora encargada de la actualización del padrón.





tomando en consideración factores como la concentración de productores por región, distancias y conflictos agrarios, sin embargo, SEGALMEX optó por elaborar una propuesta propia. La falta de conocimiento por parte de los responsables del Programa en SEGALMEX sobre las regiones del Estado, ya que algunos de ellos provienen del estado de Guerrero, llevó a que algunos CEDAS incluyeran beneficiarios de localidades muy distantes, como fue el caso del CEDA de Tejalápam, el cual incluyó productores de localidades que se encuentran a cinco horas de distancia, lo cual repercute en la economía del productor, dado el alto costo del flete de trasladar el fertilizante del CEDA hacia su localidad.

Difusión del Programa

- La convocatoria del Programa fue publicada por la DGSA el 14 de julio del 2022, mientras que el primer listado de beneficiarios fue emitido el 18 de julio.
 Así de esta manera, la entrega de fertilizantes se inició el 21 de julio del año en curso.
- Dado que en la entidad se trabajó con un padrón cerrado de beneficiarios, el cual fue retomado del Programa PPB, la convocatoria del Programa no promovió la incorporación de nuevos beneficiarios, únicamente brindó información sobre el tipo de cultivo que se busca apoyar, el tipo de productores a beneficiar, el paquete de fertilizantes que se otorgará, requisitos a entregar y las fechas de publicación de los listados de beneficiarios. Por esta razón, en la entidad no se aperturaron ventanillas para la recepción de solicitudes.
- Los listados de beneficiarios del Programa y las fechas de entrega del fertilizante se difundieron en las oficinas de la Representación Estatal de AGRICULTURA, DDR, CADER, y en los municipios. En el caso de las





comunidades indígenas, la difusión del Programa se realizó en las radios comunitarias en la lengua de las comunidades.

 La mayoría de los productores entrevistados en este proceso de evaluación, se enteraron del Programa a través de su autoridad municipal, por lo que este actor juega un papel importante en la difusión del Programa en la entidad.

Solicitud del apoyo

 Dado que no hubo una convocatoria abierta y los listados de beneficiarios del Programa se derivaron del PPB, los productores únicamente debían de actualizar su expediente en las oficinas de los CADER y DDR. Entre los documentos que debían actualizar están la posesión legal de la tierra, el comprobante de domicilio, la credencial de elector y la CURP.

Selección de beneficiarios

Para seleccionar a los beneficiarios no se integró ningún Comité
 Dictaminador.

Suministro de fertilizantes

- Para hacer más eficiente la entrega de fertilizantes a los CEDAS se integró un grupo de WhatsApp en donde participan SEGALMEX, PEMEX, la DGSA y la Representación Estatal de AGRICULTURA. A través de este grupo se coordina el suministro de fertilizantes.
- No obstante, en la mayoría de los CEDAS se identifica un desequilibrio en los inventarios de UREA y DAP, lo cual es originado, según los responsables de los CEDAS, porque PEMEX no les surte las cantidades solicitadas, lo que se





convierte en un problema al momento de la entrega al productor, ya que el paquete de fertilizantes que se les debe entregar incluye 3 bultos de cada uno de los productos.

 Una de las responsabilidades de PEMEX en el suministro de fertilizantes hacia los CEDAS es entregar el producto a pie de piso; por lo que para cumplir con esta tarea se apoya en SEGALMEX para conseguir en la zona una cuadrilla de trabajadores que se encarguen de realizar esta tarea.

Entrega de apoyos

- Para la entrega de apoyos, SEGALMEX se coordina con los DDR y CADER, así
 como municipios, para informarles a los beneficiarios sobre las fechas de
 entregas del fertilizante, según la calendarización establecida en cada uno de
 los CEDAS.
- Para la entrega de los fertilizantes, SEGALMEX cuenta con 73 CEDAS, distribuidos en todo el Estado. En campo se pudo verificar que las condiciones de las instalaciones de los CEDAS son diversas, algunas sí son bodegas, las cuales están techadas, tienen puertas y son seguras; otros son espacios techados que no tienen paredes y puertas (es el caso de las canchas deportivas), por lo que el fertilizante se almacena en tarimas y se cubre con lonas. Además, la mayoría de los Centros visitados en la evaluación no cuentan con sanitarios, lo cual toma relevancia si se considera que por día se atienden de 100 hasta 300 productores.
- También conviene comentar que la mayoría de los CEDAS visitados no disponen del servicio de internet, por lo que el Responsable del CEDA debe usar sus datos para sincronizar la información que se debe subir al sistema PROFER.





- La mayoría de los responsables y ayudantes entrevistados en los CEDAS de la
 entidad consideran que el personal es suficiente, el cual en la mayoría de ellos
 está integrado por un responsable, un ayudante y un vigilante. Aunque
 admiten que en los periodos de mayor afluencia de productores es necesario
 incorporar por lo menos un ayudante más para hacer más eficiente la entrega.
- Desde que se publican los listados de beneficiarios del Estado, SEGALMEX empieza a programar las entregas. Priorizan las zonas de acuerdo con la lejanía y conflictos sociales.
- Tomando en consideración que las fechas de siembra del maíz son en el mes de mayo y junio, y que la entrega del fertilizante fue principalmente en el mes de agosto del año en curso, la mayoría de los productores entrevistados consideraron que la entrega de fertilizante no fue oportuna, por lo que planean guardarlo en sus hogares y utilizarlo hasta el siguiente año, dado que la mayoría de las tierras son de temporal.

Seguimiento y monitoreo

• Los DDR y CADER le dan seguimiento a una muestra de beneficiarios del Programa, entre los puntos que verifican son: 1) que el productor haya sembrado, 2) que haya aplicado el fertilizante, y 3) que el fertilizante se haya aplicado en el cultivo establecido en la convocatoria, en este caso, maíz y/o en el sistema milpa. Sin embargo, se reconoce que el seguimiento no ha sido oportuno.





Principales fortalezas

- Apoyar a pequeños productores, ya que son ellos los que siembran año con año.
- Que ya se tiene definido un padrón de productores para el PF en la entidad.
- Se ha contratado gente del Estado quienes ayudan a mantener una mejor comunicación con los productores.
- Hay muy buena comunicación y coordinación con las autoridades locales.
- SEGALMEX tiene vehículos para hacer las transferencias de fertilizantes.
- Hay coordinadores de los CEDAS con bastante experiencia.
- Se ha capacitado al personal.
- La organización que tiene SEGALMEX.

Cuellos de botella

- La falta de coordinación y comunicación entre la Representación Estatal de AGRICULTURA y SEGALMEX.
- La falta de internet en algunos CEDAS.
- Que, por la orografía del Estado, los CEDAS a veces le quedan muy distantes a los productores.
- El Padrón de Beneficiarios no estuvo identificado por localidad, lo que ocasionó que se ubicaran beneficiarios en CEDAS que no les correspondían.
- La falta de materiales para instalar una bodega (mesas, sillas, computadoras, etc.).





Balance general

Al ser un Estado de reciente incorporación al Programa de Fertilizantes, su operación aún está en proceso de consolidación. El primer tema que debe atender el Programa es sin duda la actualización del Padrón de Beneficiarios, para lo cual es necesario coordinarse con la SEBIEN, ya que actualmente es la responsable del Padrón del PPB, padrón con el cual está trabajando el PF.

Para que el Programa cumpla con su objetivo en la entidad de contribuir a la producción de maíz de los productores de pequeña escala, es necesario que la convocatoria y los listados de beneficiarios se publiquen con mayor oportunidad (abril-mayo) y la entrega del fertilizante se realice en los meses en que los productores lo necesiten para fertilizar sus cultivos (junio-julio). La mayoría de los productores entrevistados en esta evaluación comentan que el fertilizante les llegó tarde, por lo que ya no lo aplicarán en este ciclo agrícola, sino que lo guardarán para aplicarlo en el siguiente año (2023).





4. Puebla

Antecedentes

Después de que el Programa de Fertilizantes iniciara en 2019 en el estado de Guerrero como un Programa piloto, Puebla es uno de los tres primeros estados que en 2020 se incorporaron al Programa de Fertilizantes junto con Morelos y Tlaxcala, para atender Zonas de Atención Estratégica. La ampliación de la cobertura en 2020 a estos estados responde a un tema de regiones.

En el Plan Nacional de Desarrollo (PND 2019-2024) en la parte de Seguridad en Desarrollo Alternativo se mandata que las instituciones encargadas de la política económica y social que traen recursos lleven los programas y desarrollo a esos lugares con la finalidad de llevar una alternativa productiva a esas personas de las regiones y se eviten algunas actividades ilícitas como la extracción y distribución ilegal de hidrocarburos. Esto explica el porqué del apoyo a los cultivos de maíz y hortalizas en Tlaxcala, el porqué del maíz y arroz en Morelos; y maíz elotero, maíz y hortalizas en Puebla.

La convocatoria del Programa en el Estado publicada en la página oficial de AGRICULTURA en el apartado "Programas de la Secretaría de Agricultura" en la sección de "Programas de Fertilizantes" del ejercicio fiscal 2022, establece y convoca "A las productoras y productores de pequeña escala dedicados a la producción de cultivos prioritarios de maíz, maíz elotero y hortalizas en el estado de Puebla, beneficiarios del Programa de Fertilizantes 2021, que cumplan con los criterios de elegibilidad y requisitos establecidos en el artículo 6 párrafo cuarto del Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa de Fertilizantes para el ejercicio fiscal 2022, así como su Primera y Segunda Modificación".





Características y conceptos de apoyo del Programa

De acuerdo con las ROP 2022 las características y conceptos de apoyo del Programa son: 1. Paquete de Fertilizantes de hasta 600 kg por productor (Cuadro3); y según Convocatoria se apoyará a los productores beneficiarios con tres tipos de paquetes, uno para el cultivo de maíz que incluye 150 kg de UREA y 150 kg de DAP, otro para maíz elotero (200 kg de UREA y 100 de DAP) y para el cultivo de hortalizas 100 kg de UREA y 200 kg DAP, *Véase Cuadro4*.

Cuadro 3. Concepto de apoyo del PF en el estado de Puebla.

	Concepto de apoyo	Cantidad máxima de apoyo
I.	Paquete de Fertilizantes	Hasta 600 kg por productor

Fuente: ROP 2022, DOF: 31/12/2021.

Cuadro 4. Descripción del paquete de fertilizantes por cultivo en el estado de Puebla.

Concepto de apoyo	Paquete de fertilizantes (Kg/hectárea)			
	Maíz	Maíz elotero	Hortalizas	
UREA	150	200	100	
DAP	150	100	200	

Fuente: Convocatoria maíz, maíz elotero y hortalizas Programa de Fertilizantes 2022 Puebla. Publicada el 15 de agosto de 2022 en la página oficial de AGRICULTURA.

Estos paquetes que se entregan a los productores beneficiarios son validados por el INIFAP, el cual participa como agente técnico para la transferencia de conocimiento a los productores, mediante parcelas demostrativas en las que se aplican diferentes dosis que se entregan a los productores, lo cual permite conocer cómo aplicar las dosis de fertilizantes, los impactos y como incide en las diferentes regiones.





El paquete que más se entrega es el de maíz, ya que la mayoría de los productores se dedican a este cultivo y en menor medida se entregan los paquetes de maíz elotero y hortalizas.

En relación con la cobertura del Programa, en 2022 se prevé apoyar a 30,025 productores pertenecientes a 72 municipios de 217 que integran el Estado y se entregarán un total de 5,582.15 toneladas de UREA y 7,173.50 toneladas de DAP, mismas que serán almacenadas para su entrega en 18 CEDAS establecidos por AGRICULTURA y SEGALMEX. El porcentaje de superficie que apoya el Programa en 2022 es de aproximadamente 45,083 hectáreas, que representa el 5.2% del total de la superficie cultivable (864,941.80 ha).

Figura 2. Cobertura y Metas del Programa de Fertilizantes 2022 en el Estado.

Superficie cultivable total (ha): 864,941.80 *

Superficie apoyada 5.2% (45,083 ha) **

Cobertura:

72 de 217 municipios ***

Beneficiarios:

30,025 productores *** (la mayoría son de maíz grano)

Toneladas UREA: 5,582.15 y DAP: 7,926.55 ****

Inicio de entrega:

20 de agosto de 2022 ****



^{*} Información contenida en la Propuesta de atención para el ejercicio 2022. Programa Fertilizantes para el Bienestar. DGSA.





- ** Información contenida en la Propuesta de atención para el ejercicio 2002. Programa Fertilizantes para el Bienestar. DGSA y actualizada con información recabada en campo.
- *** "Listado de productores que pueden acceder al PF 2022 de manera directa conforme al artículo 11 Fracción IV". Página oficial de AGRICULTURA. Información corroborada en campo.
- **** Información recabada en campo (del 24 al 26 de agosto de 2022).

De acuerdo con el presupuesto modificado actualizado a la fecha (09 de septiembre de 2022) conforme a la publicación de productores autorizados proporcionado por la UR, los 30,025 productores beneficiarios representan aproximadamente el 3.8% del total de productores (poco más de 780 mil) que se tiene contemplado apoyar con el Programa en los 9 estados participantes. Asimismo, el costo estimado en el Estado para la ejecución del Programa en 2022 es de 269.4 millones de pesos (mdp) y representa el 3.7% del presupuesto modificado total asignado a los 9 estados participantes (7,209 mdp).

Estadísticas de la producción del maíz en el Estado

De acuerdo con las cifras del SIAP, en 2021 Puebla produjo 1,261,144.4 toneladas de maíz, por lo que se tuvo una variación de 8.2% con respecto a 2020, cuando se alcanzaron 1,165,668.8 toneladas. La producción estatal de maíz en 2021 representó el 3.5% de la producción nacional (32,181,667.19).

Por su parte, el rendimiento de maíz ha mostrado un aumento del 12.3%, al pasar de 2.11 ton/ha en 2020 a 2.37 en 2021 y el Precio Medio Rural (PMR) aumentó 28.5% pasando de 4,167.21 \$/ton en 2020 a 5,356.73 en 2022 (Cuadro 5).





Cuadro 5. Producción de maíz, rendimiento, PMR y Valor de la producción a nivel nacional y estatal

Año	Superficie (hectáreas)		Volumen de la	Bandinatana	Precio	Valor de la	
	Sembrada	Cosechada	Siniestrada	producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)	medio rural (\$/Ton)	producción (Miles de pesos)
Producción nacional							
2019	8,223,357.86	7,733,340.13	490,017.73	31,809,732.28	4.11	3,932.33	125,086,479.38
2020	8,450,041.12	8,092,480.86	357,560.26	31,643,043.42	3.91	4,265.91	134,986,434.90
2021	8,301,660.77	8,122,442.86	179,217.91	32,181,667.19	3.96	5,382.77	173,226,661.73
	Producción estatal						
2019	568,360.19	553,217.52	15,142.67	1,118,595.82	2.02	4,092.29	4,577,623.64
2020	553,466.45	553,466.45	0.00	1,165,668.77	2.11	4,167.21	4,857,586.09
2021	548,181.20	532,556.20	15,625.00	1,261,144.35	2.37	5,356.73	6,755,613.80

Fuente: SIAP, 2022

En 2021, Puebla presentó una precipitación de 1, 252.5 mm (Conagua, 2022) y los meses con mayor precipitación fueron junio, agosto y septiembre con 243.7, 231.7 y 265.0 respectivamente. De acuerdo con la información proporcionada por los productores entrevistados en esta evaluación, la siembra se realiza entre los meses de abril y mayo. Esta información es relevante si consideramos que el Programa apoya a productores de maíz de temporal.

Principales hallazgos de los procesos

Planeación

 Año con año la Representación estatal de AGRICULTURA depura y valida el padrón del PF y para ello revisa y actualiza los expedientes de los productores.
 Esto permite contar con información oportuna de los productores y evita contratiempos en su localización y en la validación de su identidad, al momento de que se presentan a recoger el fertilizante en los CEDAS.





- La depuración y actualización del padrón consiste en dar de baja a aquellos productores beneficiarios que no asistieron a recoger su fertilizante en el año previo y verificación de CURP (fallecidos). No hubo nuevos ingresos al Programa, en las ROP se aborda el proceso de reincorporaciones de nuevo ingreso por desistimiento, pero no se abordan reincorporaciones por disponibilidad presupuestaria y cultivos que no están en el padrón del PPB.
- En 2022 el Programa operó con un padrón cerrado (beneficiarios 2021 del PF que accedieron de manera directa a los apoyos) el cual es retomado para el balance del 2022 y no ha habido nuevos ingresos de productores al padrón.
- El Programa no atendió a todos los municipios del Estado, únicamente a aquellos municipios de zonas de más violencia para abonar a la reconstrucción del tejido social.
- De acuerdo con la información proporcionada por los entrevistados en esta evaluación, a la fecha se cuenta con 250 parcelas con análisis de suelo en el Estado.
- En 2021 la UR y la Representación estatal de AGRICULTURA ha llevado a cabo 12 seminarios de capacitación en el Estado para dar a conocer el uso adecuado de los fertilizantes. Estos seminarios son una acción complementaria, porque la idea es que además de que se le entregue al productor fertilizante se le dé capacitación para que aplique de manera eficiente el fertilizante en su cultivo.
- El Programa no cuenta con un componente de acompañamiento técnico para los beneficiarios desde su diseño.
- En las entrevistas a grupos focales los productores comentaron que no reciben orientación sobre cómo aplicar el fertilizante para un mejor aprovechamiento en sus parcelas. Aunque en Puebla los Jefes de DDR también participan en escuelas de campo en coordinación con la SEBIEN y convocan a los productores para ver en que grupos pueden participar; aún no se da esta sinergia para trabajar en conjunto.





Difusión

- No existe como tal una convocatoria "que invite a la población productora agrícola a participar de los beneficios del PF, indicando las fechas de apertura y cierre de ventanillas, ubicación de las mismas y los requisitos a cumplir" (ROP 2022 y su primer y segunda modificación), lo que se publica es un aviso de arranque del Programa que parte de un listado de beneficiarios derivado del padrón de productores cerrado beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos, es decir, la llegada al PF no es a través de Convocatoria abierta sino a través del padrón del PF. Este aviso se publica en la página oficial de AGRICULTURA, en el apartado "Programas de la Secretaría de Agricultura", en la sección de "Programa de Fertilizante" del ejercicio fiscal 2022.
- En 2022, el PF trabajó con un padrón cerrado, por lo tanto, no hubo nuevos ingresos de productores al padrón, en el caso particular de Puebla el padrón se redujo en lugar de aumentar. Hubo productores que se dieron de baja porque no asistieron a recoger su fertilizante en el año previo (2021) o por verificación de CURP (fallecidos).
- De acuerdo con la información proporcionada por los productores entrevistados en esta evaluación, la convocatoria salió tarde (15 de agosto), es decir se retrasó la apertura del Programa y el apoyo ya no fue oportuno. Las entregas del apoyo iniciaron el 20 de agosto cuando los productores ya habían sembrado sus parcelas.
- Los productores se enteran de la existencia del Programa por medio de la publicación de los listados de beneficiarios, los cuales son publicados en la página oficial de AGRICULTURA y difundidos en medios impresos por las





Representaciones Estatales de AGRICULTURA, CADER, DDR, CID-SEBIEN y Autoridades locales como los Ayuntamientos y Comisariados ejidales.

Solicitud de apoyos

- Dado que el PF cuenta con un padrón de productores para su operación, hay tres fuentes para participar: beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos, padrón del PPB y ventanilla abierta; esta última puede o no emitirse, depende de la disponibilidad presupuestaria, de la necesidad de reasignación por desistimiento y por cultivos que no están en el padrón del PPB y que se tienen que apoyar, como sucedió en este Estado en 2020 para maíz elotero y hortalizas. De aquí que, en 2022 se trabajó con un padrón cerrado (beneficiarios 2021), por lo que los productores acceden de manera directa al Programa y únicamente ratifican su participación y actualizan su expediente.
- Sólo en 2020 se abrieron ventanillas a través de la Secretaría del Bienestar, ellos recibieron solicitudes, las subieron al sistema de la SEBIEN y de acuerdo con esa base se hizo el dictamen, en ese año se atendió a 24 municipios. En 2021 se apoyó a productores del padrón 2020 más otros productores que se agregaron de producción para el bienestar y se atendió a 72 municipios; y para 2022 se utilizó un padrón cerrado de 2021. Entonces, no se abrió ventanilla ni en 2021 ni en 2022.

Selección de beneficiarios

 Para la selección de beneficiarios no se integró ningún Comité Dictaminador, se utilizó un padrón cerrado de 2021. El flujo de este proceso se genera únicamente para la población productora agrícola de nuevo ingreso al



Programa, caso Guerrero que emitió una convocatoria de nuevo ingreso ante la necesidad de entregar fertilizante que sobró por desistimiento, es decir, pasaron los 90 días y aproximadamente el 10% de los productores no se presentó a recoger su fertilizante. Para ello, se publicaron las ventanillas autorizadas por la UR, los CID-SEBIEN recibieron solicitudes y se procedió con el dictamen.

Suministro de fertilizantes (Producción y distribución de bienes y servicios)

- Una vez que se publica la convocatoria se activa la fase de SEGALMEX en su carácter de instancia ejecutora y se procede a realizar la planeación operativa; en el caso de Puebla el equipo central tiene la experiencia y el expertis para operar el Programa, el representante estatal participó en el Programa en Guerrero desde 2019, posteriormente en Chiapas y recién se integró a Puebla; por lo que no tiene problemas para realizar la planeación.
- La planeación operativa de SEGALMEX inicia con una fase preoperativa y continua con una fase de programación; en la primera se selecciona al personal, se definen las bodegas para la recepción, resguardo y entrega del fertilizante y se arma una red de distribución³⁰ con base al padrón del PPB, misma que se comparte con la Secretaría de Agricultura. En la fase de programación se realizan reuniones de priorización con los Ayuntamientos, la Secretaría de Agricultura y la Secretaría del Bienestar, se convoca a los representantes de cada localidad para explicar entre otras cosas la mecánica

³⁰ La red de distribución de fertilizante incluye información de la región, nombre del CEDAS, municipio, total municipios que abarca, beneficiarios, toneladas a recibir o meta, capacidad de la bodega, las coordenadas de los CEDAS, el Código Postal, el tipo de transporte que puede llegar, los contactos de los Coordinadores regionales y Responsables, teléfono y nombre.





de entrega, como serán los protocolos de COVID, en que orden se van a atender cada una de las localidades y se priorizan las más alejadas y las zonas de conflicto; de esta manera, la lista de beneficiarios queda programada por fecha y hora para la entrega en cada uno de los CEDAS.

- Para el abasto, surtimiento y la red de distribución del fertilizante se requiere tener definidas las bodegas y seleccionado al personal.
- Para la definición de las bodegas apoyan los líderes locales de los Ayuntamientos y los Comisariados ejidales.
- Para coordinar el suministro de fertilizantes a los CEDAS se integró un grupo de WhatsApp en el que participan PEMEX, SEGALMEX, la DGSA y la Representación Estatal de AGRICULTURA.
- Una de las responsabilidades de PEMEX en el suministro de fertilizantes hacia los CEDAS es entregar el producto a pie de piso, por lo que se apoya en SEGALMEX para conseguir en la zona una cuadrilla de trabajadores que se encarguen de realizar esta tarea. El operador de los embarques cubre el costo de maniobra de descarga y estibado.
- SEGALMEX cuenta con un manual de procedimientos para la mecánica operativa del Programa.
- Para el proceso de contratación de los coordinadores regionales, SEGALMEX realiza una valoración del desempeño a compañeros que ya estuvieron en ejercicios previos, se les convoca a una capacitación y a un proceso de entrevista con la gerencia y algunos coordinadores estatales, y se les hacen preguntas de carácter operativo, administrativo y de solución de conflictos. El personal de responsables y ayudantes de los CEDAS se selecciona mediante el currículum, luego de los que resulten seleccionados se les aplica una entrevista y por último se selecciona el número de personas que se necesitan para la operación y se le cita a capacitación de 3 días máximo.



- A los CEDAS que utiliza SEGALMEX para la recepción, resguardo y entrega del fertilizante, únicamente se les da mantenimiento y se atienden aspectos como: caída de láminas, instalación eléctrica, sanitarios y limpieza, pero no hay recursos para arreglar éstas.
- En la mayoría de los CEDAS no hay servicio de internet, los responsables utilizan los datos de sus celulares para sincronizar la información de las entregas desde la aplicación APP MOVIL PROFER.

Entrega de apoyos

- Para la entrega de apoyos, SEGALMEX se coordina con los Ayuntamientos para que sean ellos quienes informen a los beneficiarios sobre las fechas de entregas del fertilizante, según calendarización establecida en cada uno de los CEDAS.
- Para la entrega de los fertilizantes, se instalaron 18 bodegas en el Estado, mismas que estaban siendo atendidas por 18 responsables, 22 ayudantes y 18 vigilantes contratados.
- La mayoría de los productores se ubican dentro de los radios de distancia aceptables de donde se ubicaron los CEDAS, para recoger el fertilizante (a no más de una hora).
- Los Ayuntamientos proporcionan personal de apoyo en los CEDAS para la entrega eficiente y organizada del apoyo.
- El personal de los CEDAS es eficiente y tiene alto nivel de compromiso que hacen que los procesos fluyan sin mayores complicaciones.
- Alta rotación del personal, el personal no es fijo y por lo tanto no se puede acumular esa experiencia y el expertis, el periodo de contratación es de 4 meses para el ayudante y vigilante, y de 6 meses para el responsable, al





terminar la operación del Programa y con el cierre de las bodegas, el personal busca otro empleo. El 40% del personal cada año es nuevo.

- El uso de las TIC en el proceso de entrega de apoyos es una práctica facilitadora y eficiente para el Programa.
- Al terminar la operación del Programa y al cierre de las bodegas, se genera una carta de transferencia para llevar el fertilizante a dos bodegas concentradoras y se da de baja al personal de los CEDAS.
- En cuanto al clima, el temporal es irregular en el Estado, esto impacta en los calendarios de siembra de los productores y en el rendimiento por hectárea.
- El personal operativo encargado de los CEDAS considera que la aplicación móvil PROFER, la cual es una herramienta tecnológica para el seguimiento, en tiempo real del abastecimiento de los fertilizantes a los CEDAS y de la entrega de éstos a los beneficiarios, es una tecnología que fortalece la transparencia del Programa y les facilita el trabajo.

FODA

Fortaleza

- La capacitación constante del personal de SEGALMEX.
- SEGALMEX tiene la capacidad de contratar al personal necesario para atender el Programa.

Amenaza

 Que la falta de presupuesto para el Programa impida la ampliación de la cobertura al interior del Estado.





Buenas prácticas

- Año con año la Representación estatal de AGRICULTURA depura y valida el padrón del PF y para ello revisa y actualiza los expedientes de los productores.
 Esto permite contar con información oportuna de los productores y evita contratiempos en su localización y en la validación de su identidad, al momento de que se presentan a recoger el fertilizante en los CEDAS.
- Coordinación entre programas e instituciones, lideradas por la Secretaría de Agricultura, a nivel estatal y a nivel de los DDR, promoviendo el análisis de suelos, la capacitación y el alineamiento con otros programas.
- La Secretaría de Agricultura levantó actas con autoridades municipales y ejidales para validar que la información que se generó del proceso de selección fue adecuada y correcta; es decir, que los productores autorizados para recibir el apoyo en su momento cumplieron con todos los documentos establecidos en la convocatoria. Esto evita conflictos al momento de que los comisariados difunden los listados de productores autorizados para recibir el apoyo y le da transparencia al proceso.

Cuellos de botella

- Que el apoyo llegue a tiempo para los productores, porque cuando la convocatoria sale tarde, se genera presión por entregas masivas y se requiere de mayor personal y de más bodegas, lo que aumenta el gasto de operación para el Programa en la distribución del fertilizante.
- Que se respete la priorización en la programación para el abasto del fertilizante por parte de PEMEX hacia los CEDAS.





Recomendaciones

- Realizar una buena planeación y logística a nivel central, de cómo se va a abastecer cada Estado, porque para el próximo año el Programa crecerá y el Presidente quiere que se llegue a dos millones de beneficiarios.
- Procurar que PEMEX tenga un stock con un inventario suficiente para que se esté abasteciendo de manera constante a los CEDAS, así como una logística de priorización de abasto por estados y las convocatorias en tiempo y forma; se sugiere que estas salgan a principios de mayo, para poder entregar el producto a los beneficiarios cuando lo necesitan (ciclo primavera-verano).
- Entregar a solicitud de los productores el fertilizante entre los meses de febrero y marzo, para que en abril ya se pueda aplicar. Aun cuando se sabe que la calendarización tiene una alta influencia de la disponibilidad de producción nacional de fertilizantes y suficiencia presupuestal.

Balance general

Toda vez que Puebla fue uno de los primeros estados a los cuales se amplió el Programa de Fertilizantes en 2020 junto con Morelos y Tlaxcala. A la fecha, con tres años de operación, se ubica dentro de los estados que tienen cierto grado de consolidación en la operación del Programa, respecto de los estados de nuevo ingreso que aún se encuentran en la curva de aprendizaje como Durango y Oaxaca.

En campo se detectó una buena coordinación horizontal y vertical entre AGRICULTURA, SEGALMEX, SEBIEN y la DGSA en su carácter de UR, esto resulta relevante si se considera que, a nivel de los procesos, la planeación depende de un buen padrón y en el caso particular de Puebla, antes de difundir a los locales, cada año la Secretaría de Agricultura revisa, depura y valida el padrón de productores beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos.





En este sentido los jefes de DDR y jefes de CADER tienen comunicación con los comisariados ejidales, los jueces de paz, los municipios, los directores de agricultura y los regidores de desarrollo rural; y toda esa información del padrón se valida con ellos; de tal manera que existe cierta certeza de que los 30,025 productores beneficiarios son productores de maíz (aunque en la práctica es difícil verificar que todos siembren); por lo que la articulación de estos actores en el terreno resulta clave en la operación del Programa y en el cumplimiento de objetivos y metas.

También, la Secretaría de Agricultura propicia la articulación de esfuerzos con instituciones como el INIFAP, INCA Rural, Colegio de Postgraduados, Comités de sanidad y la Universidad Autónoma Chapingo, a fin de organizar seminarios y capacitaciones para los productores, para dar a conocer el uso adecuado de los fertilizantes.

No obstante, que se identificaron avances en la consolidación de algunos procesos todavía se encuentran áreas de mejora; y en este sentido, en campo se encontró que en lugar de que aumente el padrón de productores este se redujo entre 3,800 y 4,000 productores al pasar de 34,000 en 2021 a 30,025 en 2022 y no hay nuevos ingresos; estos productores no asistieron a recoger su fertilizante, bien porque ya no siembran, rentan su tierra, emigran o abandonan, por lo que en automático la Secretaría de Agricultura propone las bajas en la depuración del padrón. Estas bajas se comunican a las oficinas centrales de la UR quién hace otro cruce con la RENAPO y con las bases de los incumplimientos y fallecidos, y se tiene un padrón más pulido. También, se realiza un cruce con el programa de fertilizantes que entrega el gobierno del estado.

Otra situación que se detectó en campo es que en el Estado no existe como tal una convocatoria abierta, únicamente funge como un aviso de arranque del Programa que inicia con la publicación de los listados de productores beneficiarios, que en este caso derivan del padrón de productores beneficiarios 2021 del PF que acceden





de manera directa a los apoyos; así como el listado de los CEDAS para que ubiquen el CEDAS que les corresponda para recibir su fertilizante. Por lo tanto, no se abrieron ventanillas para la recepción de solicitudes de apoyo, ni tampoco se dictaminó.

Por último, en relación con la oportunidad del Programa, el fertilizante no le llega a tiempo al productor, esto depende de la fecha en que se publica la convocatoria en el Estado y en este año salió tarde, es decir se retrasó la apertura del Programa. Esta falta de oportunidad en la entrega del apoyo podría ocasionar que los productores caigan en el no uso del producto o venta.

La publicación de la convocatoria depende de la suficiencia presupuestal y de la disponibilidad del bien a entregar, lo que pudo haber ocasionado el retraso en su publicación, y por lo tanto la entrega del apoyo.





Anexos

I) Ficha técnica de identificación del Programa de Fertilizantes

Tema	Variable	Datos		
	Ramo	08 Agricultura y Desarrollo Rural		
Datos Generales	Institución	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (AGRICULTURA)		
	Entidad	Ciudad de México		
	Unidad Responsable	Dirección General de Suelos y Agua (DGSA)		
	Clave Presupuestal	S292		
	Nombre del Programa	Fertilizantes		
	Año de inicio	2019		
	Responsable titular del programa	Areli Cerón Trejo		
	Teléfono de contacto	(55) 38711000		
	Correo electrónico de contacto	areli.ceron@agricultura.gob.mx		
	Objetivo general del Programa	"Contribuir a la producción de los cultivo prioritarios de los productores de pequeña escala" mediante la "entrega de fertilizante en zonas de atención estratégicas para la producción de alimentos" (ROP 2022).		
	Principal Normatividad	ROP 2022 ¹		
	Eje del PND con el que está alineado	Economía		
	Objetivo del PND con el que está alineado	Alcanzar la autosuficiencia alimentaria y rescate al campo.		
Objetivos	Tema del PND con el que está alineado	Se buscará la Autosuficiencia Alimentaria, rescate al campo y se identifica la acción específica para la implementación de un programa de entrega de fertilizantes en beneficio de las productoras y productores agrícolas y asimismo se ve expuesta a la necesidad de impulsar la producción, distribución y consumo de fertilizantes nacionales.		
	Programa (Sectorial, Especial o Institucional) con el que está alineado)	Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024 ⁶ .		
	Objetivo (Sectorial, Especial o institucional) con el que está alineado	Objetivo Prioritario 1. Lograr la autosuficiencia alimentaria vía el aumento de la producción y la productividad agropecuaria y acuícola pesquera.		





Tema	Variable	Datos		
	Indicador (Sectorial, Especial o institucional) con el que está alineado	Coeficiente de autosuficiencia agrícola.		
	Propósito del Programa	Los productores de pequeña escala de cultivos prioritarios de los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP incrementan su producción (Fichas MIR 2022).		
Población	Definición	Productores de pequeña escala dedicados a la producción de cultivos prioritarios, ubicados en las localidades de alto y muy alto grado de marginación (Diagnóstico del PF 2021-2022) ⁵ .		
potencial	Unidad de medida	Personas productoras		
	Cuantificación	4,331,134 ² (Diagnóstico del Sector Rural y Pesquero FAO-SAGARPA 2012 citado en Diagnóstico del PF 2022).		
Población objetivo	Definición	La población productora agrícola de pequeña escala, dedicados a la producción de cultivos prioritarios, ubicados en los estados de Chiapas, Durango, Guerrero, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala y Zacatecas, conforme a la Convocatoria correspondiente. (Acuerdo por el que se modifican las ROP 2022 DOF: 25/04/22) ³		
	Unidad de medida	Personas productoras		
	Cuantificación	788,282 (Diagnóstico del Programa de Fertilizantes 2021-2022)		
	Definición	No definida		
D = = = : 4 :=	Unidad de medida	Personas productoras		
Población atendida	Cuantificación	806,353 (De acuerdo con los listados de productores autorizados 2022, publicados en la página oficial de AGRICULTURA).		
Presupuesto	Presupuesto original I(mdp)	5,200 ⁴		
para el año	Presupuesto modificado (mdp)	7,281*		
evaluado	Presupuesto ejercido (mdp)	A la fecha no se dispuso de este dato.		
Cobertura geográfica	Entidades Federativas en las que opera el programa	Chiapas, Durango, Guerrero, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala y Zacatecas.		
Fiscalización	Unidad Territorial del Programa	Estatal (9 estados)		

¹/Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Fertilizantes para el ejercicio 2022. Publicado en el DOF el 31 de diciembre de 2021 y sus respectivas primer y segunda modificación publicadas en el DOF el 25 de abril de 2022 y el 8 de junio de 2022 respectivamente.

^{2/} Suma de Unidades Económicas Rurales Agrícolas de los El Familia de subsistencia sin vinculación al mercado (1,192,029), E2 Familiar de subsistencia con vinculación al mercado (2,696,735) y E3 En transición (442,370). (Diagnóstico del Sector Rural y Pesquero FAO-SAGARPA 2012 citado en Diagnóstico del PF 2021-2022).





³/La definición de la población objetivo del PF del Acuerdo por el que se modifican por primera ocasión el similar de las ROP 2022 difiere de la establecida en el Diagnóstico del PF 2021-2022 (Productores de pequeña escala dedicados a la producción de cultivos prioritarios, ubicados en las localidades de alto y muy alto grado de marginación del estado de Guerrero, y zonas de atención estratégica de los estados de Morelos, Puebla y Tlaxcala, Chiapas, Oaxaca, Durango, Nayarit y Zacatecas).

⁴/Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2022.

⁵/Diagnóstico del PF 2021-2022.

⁶/SADER 2020. Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024. DOF: 25/06/2020. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5595549&fecha=25/06/2020

*Importe de recursos actualizado al 9 de septiembre de 2022, conforme a la publicación de productores autorizados por lo que puede estar sujeto a actualización.





II) Ficha de identificación y equivalencia de procesos del Programa

Modelo general de procesos	Procesos del Programa Fertilizantes
Planeación: (planeación estratégica, programación y presupuestación): Proceso en el cual se determinan misión, visión, fin, objetivos y metas en tiempos establecidos, los indicadores de seguimiento verificables, los recursos financieros y humanos necesarios, y las principales actividades y métodos a seguir para el logro de los objetivos del programa.	Planeación - Planeación estratégica. - Programación y presupuestación. - Planeación operativa
Difusión: Proceso sistemático e institucionalizado de información sobre las principales características del programa, sus beneficios y requisitos de inscripción, dirigido hacia un público determinado.	Difusión - ROP - Convocatoria - Listados de CEDAS y beneficiarios.
Solicitud de apoyos: Conjunto de acciones, instrumentos y mecanismos que ejecutan los operadores del programa con el objetivo de registrar y/o sistematizar la información de las solicitudes de apoyo de los posibles beneficiarios.	 Solicitud del apoyo Registro en el Padrón de Beneficiarios para el Bienestar (PPB). Recepción de la solicitud en ventanilla. Revisión de documentos.
Selección de beneficiarios: Proceso realizado por los operadores de los programas para seleccionar a los beneficiarios y obtener finalmente el padrón actualizado y validado.	 Selección de beneficiarios Padrón del PF del ejercicio anterior Uso del Padrón de Beneficiarios para el Bienestar Convocatoria abierta Integración de los Comités de Dictamen. Dictaminación de solicitudes
realizado por los operadores de los programas para seleccionar a los beneficiarios y obtener finalmente el padrón	 Padrón del PF del ejercicio anterior Uso del Padrón de Beneficiarios para el Bienestar Convocatoria abierta Integración de los Comités de Dictamen. Dictaminación de solicitudes





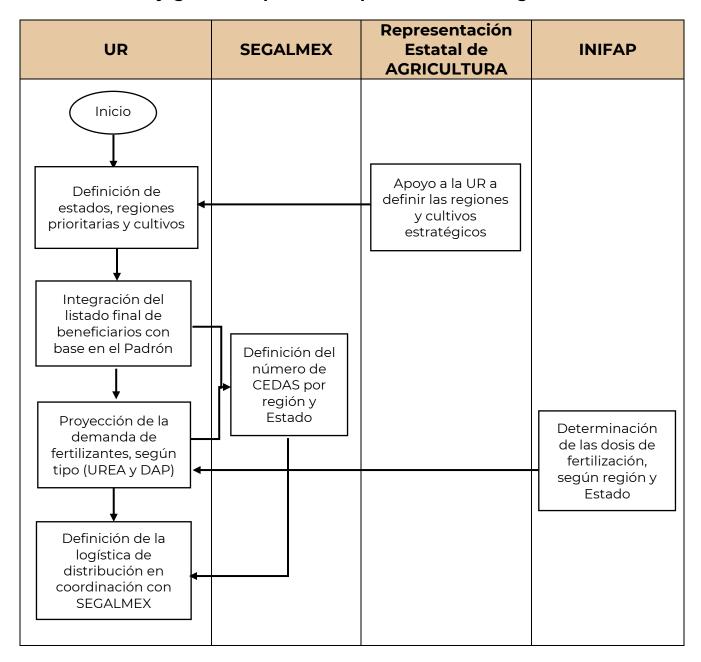
Modelo general de procesos	Procesos del Programa Fertilizantes
reciben los diferentes servicios o tipos de apoyo.	 Entrega-recepción de fertilizantes por parte de los beneficiarios.
Seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos: Acciones y mecanismos mediante los cuales el programa comprueba que los apoyos entregados a los beneficiarios son utilizados y funcionan de acuerdo con el objetivo planteado.	Seguimiento y Supervisión - Plan de supervisión
Contraloría social y satisfacción de usuarios: Proceso a través del cual los beneficiaros puede realizar las quejas o denuncias que tenga del programa.	Contraloría social - Quejas, denuncias y solicitudes de información.
Evaluación y monitoreo: Proceso a través del cual el programa implementa ejercicios sistemáticos de evaluación de sus procesos o resultados, así como el monitoreo en el avance de sus indicadores, metas, etcétera.	Evaluación y monitoreo





III) Flujogramas del Programa de Fertilizantes

Flujograma del proceso de planeación del Programa

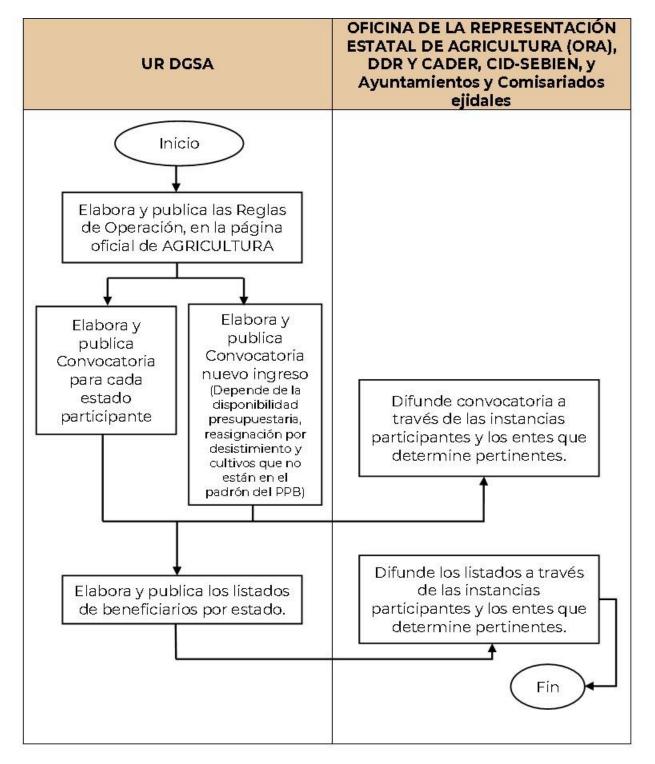


Fuente: Elaboración propia con base en la información vertida en las entrevistas a la DGSA.





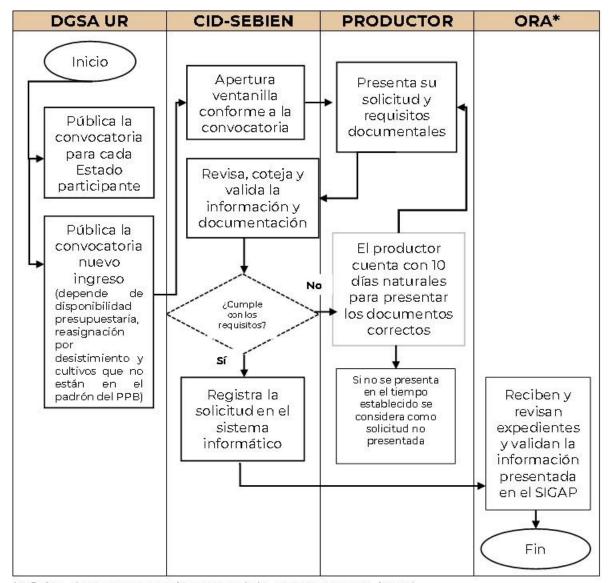
Flujograma del proceso de Difusión del Programa







Flujograma del proceso de Solicitudes de apoyo (productor de nuevo ingreso)

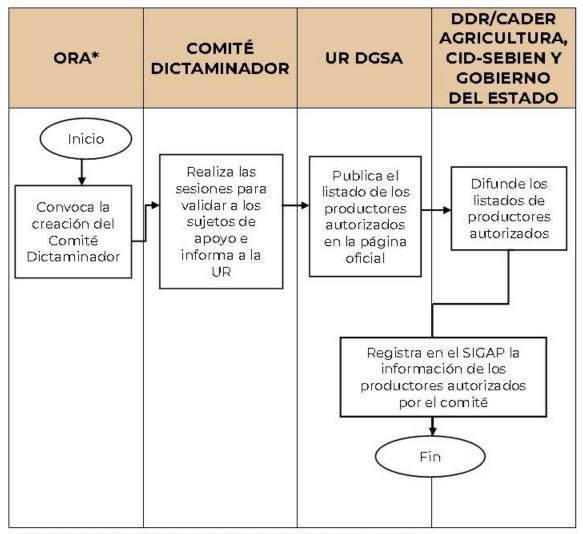


^{*}Oficina de Representación Estatal de AGRICULTURA (ORA).





Flujograma del proceso de Selección de beneficiarios (Productor nuevo ingreso)

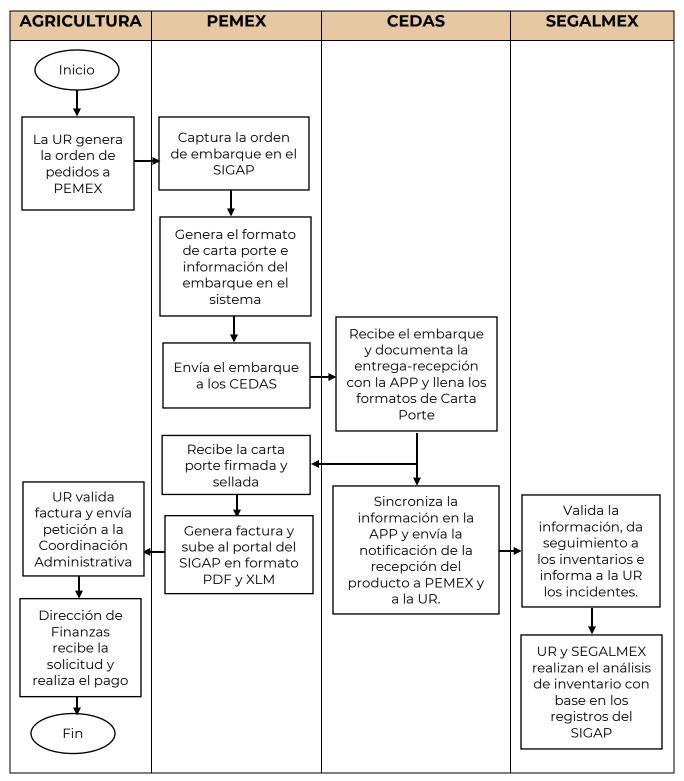


^{*}Oficina de Representación Estatal de AGRICULTURA (ORA).





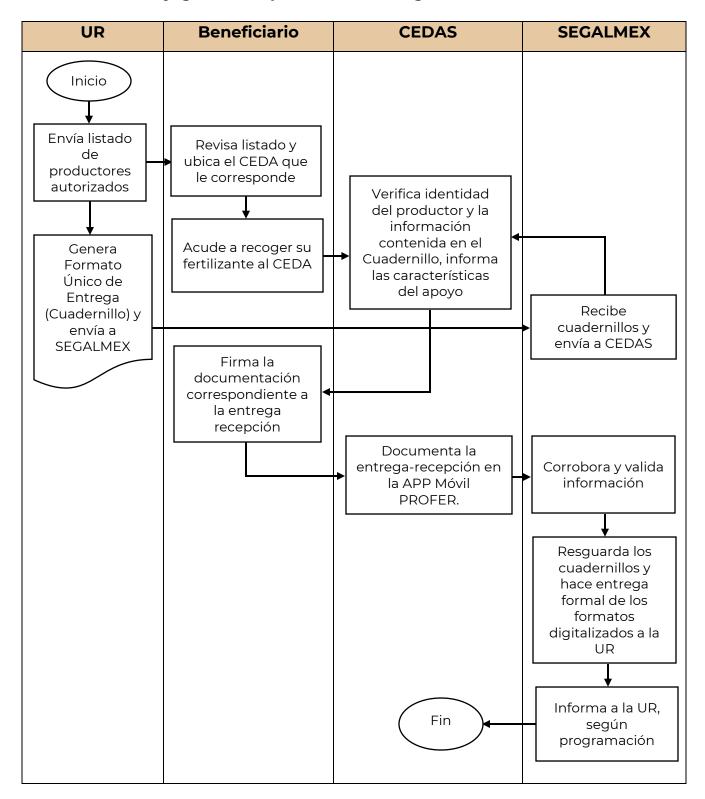
Flujograma del proceso de Suministro de Fertilizantes







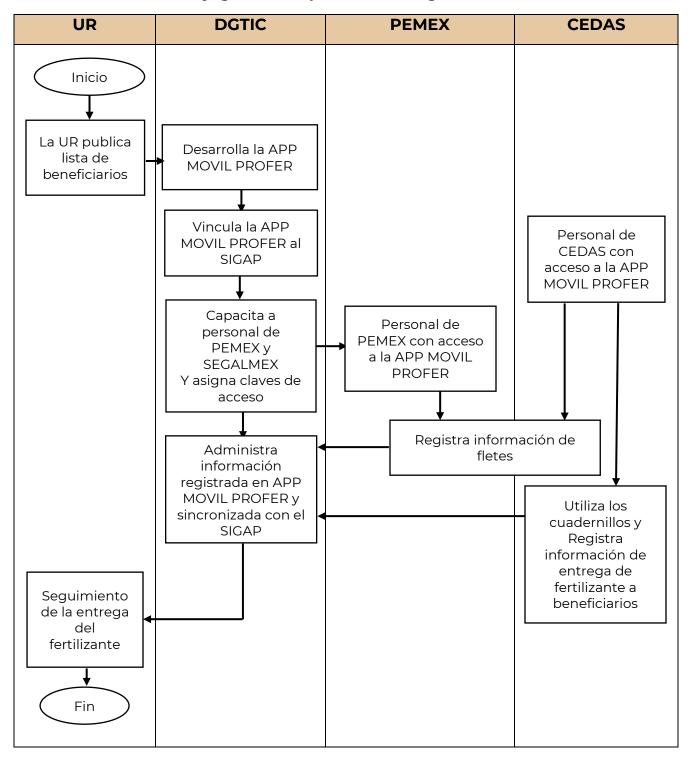
Flujograma del proceso de Entrega de Fertilizantes







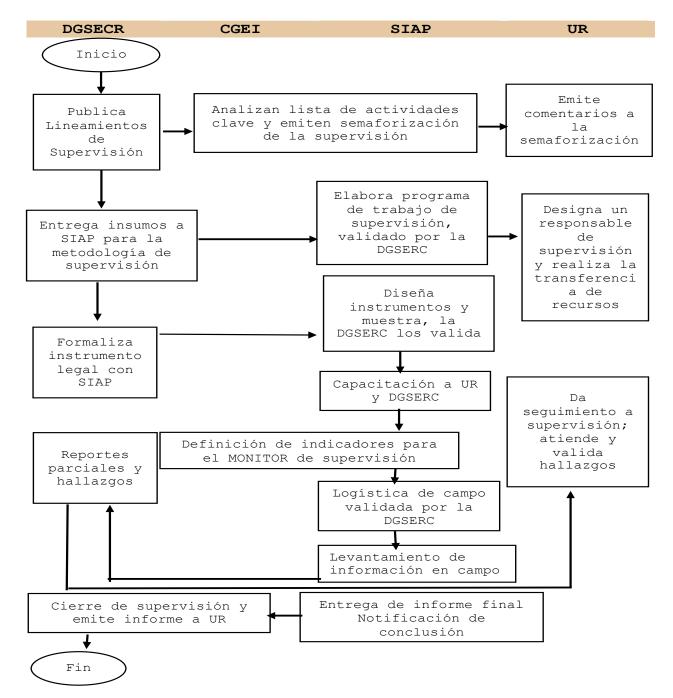
Flujograma del proceso de Seguimiento







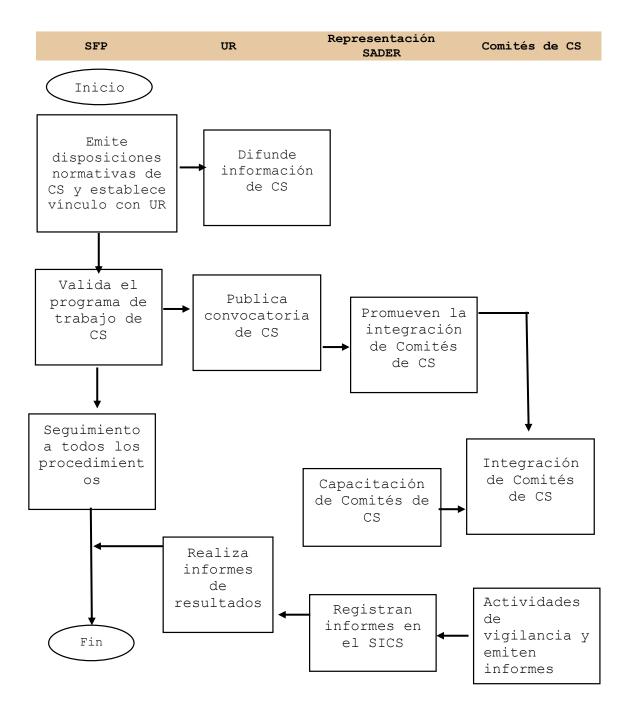
Flujograma del proceso de Supervisión de apoyos







Flujograma del proceso de Contraloría Social







IV) Grado de Consolidación Operativa

Difusión del Programa

Criterio de	Puntaje				
valoración	Sí	Parcialmente	No	NA	Comentarios
1) Si existen documentos que normen los procesos		Parcialmente			En el Manual de Procedimientos del Programa de Fertilizantes 2021, vigente en el 2022.
2) Si son del conocimiento de todos los operadores los procesos que están documentados	Sí				Personal de la Oficina de Representación Estatal de AGRICULTURA, SEGALMEX, los DDR, CADER y los CID-SEBIEN conocen el procedimiento establecido por la UR para la difusión.
3) Si los procesos están estandarizados, es decir son utilizados por todas las instancias ejecutoras		Parcialmente			Los procesos están parcialmente estandarizados.
4) Si se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	Sí				En la página oficial de AGRICULTURA se puede monitorear la difusión. Se identifica un indicador de gestión (Porcentaje de convocatorias publicadas de los estados de atención del Programa).
5) Si se cuenta con mecanismos para la implementación	Sí				En la propia página oficial de AGRICULTURA





Criterio de	Puntaje					
valoración	Sí	Parcialmente	No	NA	Comentarios	
sistemática de						
mejoras						
Grado de consolidación operativa	Medio, es ambigua la definición de convocatoria, ya que en las ROP 2022 no se especifica los casos en los que es abierta o cerrada.					

Solicitud de apoyos*

Criterio de		Puntaje			
valoración	Sí	Parcialmente	No	NA	Comentarios
1) Si existen documentos que normen los procesos		Parcialmente			En las ROP, convocatoria y el Manual de Procedimientos del Programa de Fertilizantes 2021, vigente en el 2022.
2) Si son del conocimiento de todos los operadores los procesos que están documentados		Parcialmente			Las Oficinas de Representación, los CID-SEBIEN, conocen el procedimiento establecido por la UR para la recepción de solicitudes de apoyos.
3) Si los procesos están estandarizados, es decir son utilizados por todas las instancias ejecutoras		Parcialmente			Los procesos están parcialmente estandarizados. Está definido en ROP.





Criterio de	Puntaje				
valoración	Sí	Parcialmente	No	NA	Comentarios
4) Si se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión		Parcialmente			En sistema SIGAP, se puede monitorear las solicitudes de apoyo. Sin embargo, no se identificó un indicador de gestión.
5) Si se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	Sí				En el propio SIGAP
Grado de consolidación operativa	Medio, Si bien no es una obligación publicar convocatoria abierta, se publican convocatorias estatales diferentes a lo que debería ser una convocatoria de acuerdo con su definición en las ROP 2022, es decir, en la normativa no se distingue entre convocatorias y en la práctica se publica una de nuevo ingreso (caso Guerrero) y otras de aviso (9 estados). En 2022 la llegada al PF no fue por convocatoria abierta sino a través del padrón de PF y PPB.				

^{*}Este proceso únicamente se llevó a cabo para el estado de Guerrero, para el cual se emitió una convocatoria de nuevo ingreso el 09 de agosto del año en curso, para entregar el fertilizante que quedó por desistimiento.





Selección de beneficiarios*

Criterio de	Puntaje				
valoración	Sí	Parcialmente	No	NA	Comentarios
1) Si existen documentos que normen los procesos		Parcialmente			En las ROP, convocatoria y el Manual de Procedimientos del Programa de Fertilizantes 2021, vigente en el 2022.
2) Si son del conocimiento de todos los operadores los procesos que están documentados		Parcialmente			El proceso que sigue el Comité para dictaminar las solicitudes no está documentado.
3) Si los procesos están estandarizados, es decir son utilizados por todas las instancias ejecutoras		Parcialmente			Los procesos están parcialmente estandarizados. Está definido en ROP.
4) Si se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	Sí				En sistema SIGAP, se pueden monitorear las solicitudes dictaminadas. Se identificó un indicador de gestión "Dictaminación de las solicitudes de fertilizantes".
5) Si se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	Sí				En el sistema SIGAP
Grado de consolidación operativa	Medio, los criterios de selección y priorización muestran ambigüedad, no precisan los criterios para cada tipo de población objetivo: Nuevo ingreso, beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos y beneficiarios del PPB.				





Suministro de fertilizantes

Criterio de	Puntaje				
valoración	Sí	Parcialmente	No	NA	Comentarios
1) Si existen documentos que normen los procesos	Sí				En el Manual de Procedimientos del Programa de Fertilizantes 2021, vigente en el 2022.
2) Si son del conocimiento de todos los operadores los procesos que están documentados	Sí				Personal de AGRICULTURA, PEMEX y SEGALMEX conocen el procedimiento establecido por la UR para el suministro de fertilizantes.
3) Si los procesos están estandarizados, es decir son utilizados por todas las instancias ejecutoras				NA	Dado que SEGALMEX es la única instancia ejecutora dentro del proceso de suministro.
4) Si se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión		Parcialmente			En el sistema SIGAP se monitorea el suministro de fertilizantes a los CEDAS. Sin embargo, no se identifican indicadores de gestión.
5) Si se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	Sí				
Grado de consolidación operativa		Alto grado	de co	nsolida	ición operativa.





*Este proceso únicamente se llevó a cabo para el estado de Guerrero, para el cual se emitió una convocatoria de nuevo ingreso el 09 de agosto del año en curso, para entregar el fertilizante que quedó por desistimiento.

Entrega de fertilizantes

		Puntaje			
Criterio de valoración	Sí	Parcialmente	No	NA	Comentarios
1) Si existen documentos que normen los procesos	Sí				En el Manual de Procedimientos del Programa de Fertilizantes 2021, vigente en el 2022.
2) Si son del conocimiento de todos los operadores los procesos que están documentados	Sí				Personal de AGRICULTURA, SEGALMEX y CEDAS conocen el procedimiento establecido por la UR para la entrega de fertilizantes.
3) Si los procesos están estandarizados, es decir son utilizados por todas las instancias ejecutoras	Sí				Los procesos están estandarizados, pero por norma únicamente son utilizados por la UR SEGALMEX y CEDAS.
4) Si se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	Sí				En la APP MOVIL PROFER y en el sistema SIGAP.
5) Si se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	Sí				En el propio SIGAP
Grado de consolidación operativa		Muy alto grad	do de d	consolid	ación operativa





Seguimiento a beneficiarios

	Puntaje				
Criterio de valoración	Sí	Parcialmente	No	NA	Comentarios
1) Si existen documentos que normen los procesos	Sí				Art. 14 de las RO, la Unidad Responsable es la obligada a dar seguimiento y rendir cuentas del Programa a su cargo. En el manual de procedimiento del PF se describe el proceso
2) Si son del conocimiento de todos los operadores los procesos que están documentados		Sí			Personal de AGRICULTURA, PEMEX y SEGALMEX conocen el procedimiento de la UR para el seguimiento. El procedimiento para el seguimiento de la aplicación del fertilizante no está documentado
3) Si los procesos están estandarizados, es decir son utilizados por todas las instancias ejecutoras	Sí				
4) Si se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	Sí				APP MOVIL PROFER, SIIFER y SIGAP
5) Si se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	Sí				
Grado de consolidación operativa		Alto grado	o de cor	nsolidaci	ión operativa





Contraloría social y satisfacción de usuarios

Criterio de	Puntaje				
valoración	Sí	Parcialmente	No	NA	Comentarios
1) Si existen documentos que normen los procesos	Sí				Guía operativa y programa de trabajo del PF validado por la SFP
2) Si son del conocimiento de todos los operadores los procesos que están documentados	Sí				Se brinda capacitación a instancias normativas y ejecutoras
3) Si los procesos están estandarizados, es decir son utilizados por todas las instancias ejecutoras	Sí				
4) Si se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	Sí				Sistema Informático de Contraloría Social
5) Si se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras		Sí			
Grado de consolidación operativa	Med	dio, es un proces	so incip	oiente, h	ay poca participación.





Supervisión

Criterio de		Puntaj				
valoración	Sí	Parcialmente	No	NA	Comentarios	
1) Si existen documentos que normen los procesos	Sí				Lineamientos para la supervisión de Programas a cargo de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	
2) Si son del conocimiento de todos los operadores los procesos que están documentados	Sí				Se remite oficio a UR del PF	
3) Si los procesos están estandarizados, es decir son utilizados por todas las instancias ejecutoras	Sí				En Los lineamientos se describen los procesos, actores y productos	
4) Si se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	Sí				Monitor Agricultura	
5) Si se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	Sí				Seguimiento a los hallazgos y recomendaciones	
Grado de consolidación operativa	Alto, no está orientado a medir los niveles de fin y propósito de la MIR del PF					





V) Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistema de información de los procesos

n del Programa	
roceso	Actividad o actividades del proceso
Inicio	Elaboración y Publicación de las Reglas de Operación, por parte de la UR.
Fin	Difusión de las convocatorias y listados de beneficiarios para cada entidad participante.
Tiempo	La mayoría de las convocatorias para cada entidad participante se han retrasado por un tema de disponibilidad de fertilizante a nivel nacional.
Personal	El personal de la UR (4) y los actores involucrados de quienes se apoya, son suficientes para realizar la difusión. Pero, la UR tiene que asignar y dividir el trabajo para poder hacerla, toda vez que la operación del Programa está centralizada y en este año, éste se amplió a cinco estados más.
Recursos	El recurso es suficiente para realizar la
financieros	difusión del Programa. Del total del presupuesto del Programa en ejercicio fiscal 2022, el 3.4% corresponde a gastos de operación y el 96.6% se destina al suministro de fertilizante.
Infraestructura	La UR y las instancias ejecutoras que participan en la operación del Programa cuentan con oficinas y espacios que les permiten realizar la difusión.
proceso	La disponibilidad y el acceso a la información sobre el Programa de Fertilizantes.
¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	El acceso a la información sirve para iniciar el proceso de Solicitud de apoyos. Aunque en este caso el Programa ya cuenta con un padrón de productores beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos y un padrón del PPB, y los
	Inicio Fin Tiempo Personal Recursos financieros Infraestructura Otros Productos del proceso ¿Sirven de insumo para el proceso





Proceso: Difusión del Programa		
		productores acceden directamente al
		Programa y únicamente ratifican su interés
		y actualizan su expediente.
	Sistema(s)	La difusión de la convocatoria y los listados
	empleado(s)	de beneficiarios se realiza en la página
		oficial de AGRICULTURA.
Sistemas de	Tipo de	
información	información	-
in in or in idea.	recolectada	
	¿Sirve de	
	información para	-
	el monitoreo?	
¿Es adecuada la coordinación		Existe buena coordinación entre los actores
entre actores para la ejecución del		involucrados (UR, AGRICULTURA, DDR,
proceso?		CADER, CID-SEBIEN y la estructura de
		SEGALMEX y los líderes de autoridades
		locales como los Ayuntamientos y
		Comisariados ejidales.
¿El proceso es pertinente para el		El proceso de difusión es necesario para
cumplimiento de los objetivos?		transmitir y comunicar la convocatoria y los
		listados de productores autorizados y se
		logre el objetivo de "Contribuir a la
		producción de los cultivos prioritarios de los
		productores de pequeña escala", por lo que
		es totalmente pertinente.





Proceso: Solicitud de apoyos		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Publicación de la convocatoria de nuevo ingreso (en el caso en que se requiere entregar fertilizante que quedo por desistimiento).
	Fin	Registro de las solicitudes de apoyos en el SIGAP.
	Tiempo	La ventanilla permaneció abierta tres días y las ROP 2022 establecen que permanecerá abierta hasta por un periodo no mayor de 30 días naturales para cada convocatoria. La demanda fue suficiente en esos tres días para la cantidad de fertilizante a entregar.
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Personal	Si bien el número de personal para revisar y capturar las solicitudes en el sistema es suficiente, se les complica toda vez que el listado de beneficiarios por Estado deberá publicarse en un plazo no mayor a 45 días naturales posteriores al cierre de ventanilla.
	Recursos financieros	El recurso para la contratación del personal de apoyo en la revisión y captura de las solicitudes de apoyos en el sistema informático es suficiente, pero no es oportuno.
	Infraestructura	Los CID-SEBIEN y la Representación Estatal de AGRICULTURA cuentan con la infraestructura y equipo suficiente para realizar el trabajo de recepción, revisión y captura de las solicitudes de apoyo en el sistema informático.
	Otros	-
	Productos del proceso	Participación de la población productora agrícola en el Programa (cuando se emite la convocatoria de nuevo ingreso).
Productos	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	La participación de la población productora agrícola en la presentación de solicitudes sirve de insumo para iniciar el proceso de selección de beneficiarios.
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	La Representación Estatal de AGRICULTURA en su carácter de instancia





Proceso: Solicitu	d de apoyos	
	i y	ejecutora captura y registra la información de los solicitantes en el SIGAP. También los CID-SEBIEN registran las solicitudes en el SIGAP cuando el productor cumple con los requisitos.
	Tipo de información recolectada	Solicitud de Apoyo, Identificación oficial vigente, CURP, Comprobante de domicilio, Acreditar la legal posesión del precio y Georreferencia del predio. Si fue beneficiario del PF en 2021 únicamente deberá ratificar su interés de participar con su identificación oficial.
	¿Sirve de información para el monitoreo? la coordinación ra la ejecución del	Toda la información que se sube al SIGAP le permite al Programa monitorear sus avances en la Solicitud de apoyos. Existe una buena coordinación entre los actores involucrados en este proceso (UR, AGRICULTURA y CID-SEBIEN).
	pertinente para el e los objetivos?	El proceso de solicitud de apoyos es necesario para dar oportunidad a la población productora agrícola de pequeña escala, de que participe de los beneficios del Programa, y se logre el objetivo de "Contribuir a la producción de los cultivos prioritarios de los productores de pequeña escala", por lo que es totalmente pertinente.





Proceso: Selección de beneficiarios*		
Dimensión del pr	oceso	Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Creación del Comité Dictaminador a cargo de las Oficinas de las Representaciones Estatales de AGRICULTURA.
	Fin	Registro en el SIGAP la información autorizada por el Comité, a cargo de la UR y las Representaciones Estatales de AGRICULTURA. Publicación de los listados.
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	La publicación de los listados de beneficiarios debe efectuarse a más tardar a los 45 días naturales después del cierre de ventanillas; por lo que se tiene este periodo para la dictaminación de las solicitudes. En 2022 el tiempo fue el suficiente, ya que los listados derivaron de los padrones de beneficiarios 2021 del PF que accedieron de manera directa a los apoyos y del PPB 2022, en su caso. En Guerrero que fue ventanilla abierta, la suficiencia depende del número de personal que se contrate y el número de solicitudes y en este caso fue suficiente.
	Personal	En el caso de Guerrero, no queda claro si el personal es suficiente para dictaminar las solicitudes, derivado de que no está documentado el proceso que siguen los Comités para la dictaminación.
	Recursos financieros	No se tiene una valoración de la carga de trabajo que podrían tener los estados, cuando se apertura ventanillas, se reciben solicitudes y se tiene que dictaminar (estos procesos no se realizaron para los 9 estados en 2022, únicamente en Guerrero para reasignación de fertilizante por desistimiento).
	Infraestructura	En el caso de Guerrero en el que, sí se dictaminaron solicitudes para la población productora agrícola de nuevo ingreso al Programa. La instancia responsable de integrar los Comités de Dictaminación son las Representaciones Estatales de AGRICULTURA y en este caso se percibió que la infraestructura es suficiente para realizar este proceso.
Productos	Otros Productos del proceso	Focalización de la población objetivo del Programa.





Proceso: Selección de beneficiarios*		
1.00000.00100010	¿Sirven de insumo	La focalización de la población objetivo del
	para el proceso	Programa garantiza que el fertilizante se
	siguiente?	entrega a la población productora de pequeña
	signiente.	escala que cumpla con los criterios de
		elegibilidad en las ROP, lo cual sirve como
		insumo para poder iniciar los procesos de
		suministro de fertilizante y entrega de los
		apoyos.
	Sistema(s)	Las Representaciones Estatales de
	empleado(s)	AGRICULTURA registra en el SIGAP los
		resultados del proceso de dictaminación.
	Tipo de	Solicitudes de apoyo que cumplan con los
_	información	criterios de elegibilidad de las ROP, además
Sistemas de	recolectada	dentro de los criterios de selección está el ser
información		mujer, pertenecer a un grupo de capacidades
		diferentes y el de población originaria.
	¿Sirve de	La información que se sube al SIGAP le permite
	información para	al Programa monitorear sus avances en la
	el monitoreo?	Selección de beneficiarios.
¿Es adecuada la	coordinación entre	Existe buena coordinación entre los actores
actores para	la ejecución del	involucrados (UR, DDR y CADER de la
proceso?		Secretaría, Presidentes Municipales, Directores
		de Agricultura y Gobierno del Estado); así como,
		con los Comisariados ejidales quienes son los
		que acreditan a los productores.
¿El proceso es pertinente para el		El proceso de selección de beneficiarios es
cumplimiento de los objetivos?		necesario para la focalización de la población
		beneficiaria y para el logro del objetivo
		"Contribuir a la producción de los cultivos
		prioritarios de los productores de pequeña
		escala", por lo que es totalmente pertinente.

^{*}Este proceso únicamente se llevó a cabo para el estado de Guerrero, para el cual se emitió una convocatoria de nuevo ingreso el 09 de agosto del año en curso, para entregar el fertilizante que quedó por desistimiento.





Proceso: Suministro de Fertilizantes		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Generación de orden de pedido por parte de la UR.
	Fin	Entrega de fertilizantes en los CEDAS.
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	Dado que PEMEX produce un volumen mayor al que le solicita el PF, el tiempo que le establece la Secretaría de Agricultura es suficiente y adecuado para cumplir con el suministro de fertilizantes.
	Personal	PEMEX dispone del personal suficiente para producir y entregar a los CEDAS el fertilizante. Por su parte, los CEDAS se encuentran más limitados en personal, pero aun así se consideran suficiente para recibir el fertilizante que les envía PEMEX.
	Recursos financieros	La propuesta financiera que PEMEX le hace a la UR se establece con base en el precio internacional de los fertilizantes (UREA- DAP), al cual se le adicionan los costos de los sacos, transporte y descarga en la bodega, por lo que PEMEX considera que es adecuada.
	Infraestructura	PEMEX cuenta con la infraestructura suficiente y adecuada para producir el fertilizante requerido por el Programa. En el caso de los CEDAS, aunque se consideran que son suficientes, no en todos los casos las bodegas son adecuadas.
	Otros	
	Productos del proceso	Entrega de fertilizantes en piso de bodega y estibados en cada uno de los CEDAS.
Productos	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	El fertilizante en bodega sirve para iniciar el proceso de entrega a beneficiarios.
Sistemas de información	Sistema(s) empleado(s)	PEMEX emplea el SIGAP, anteriormente conocido como SURI. Para la recepción de fertilizantes, los CEDAS emplean la APP Móvil PROFER, mediante la cual sincronizan la información con el SIGAP.





T
PEMEX sube al SIGAP la información que se
detalla en las cartas porte, relativa al
número de pedido, número de seguridad,
nombre del chofer, placas del vehículo,
cantidad y lote de producto. En el caso de
los CEDAS, suben información a la APP
sobre la cantidad de fertilizante recibido.
Toda la información que se sube al SIGAP le
permite al Programa monitorear sus
avances en las entregas de fertilizantes.
Existe una adecuada coordinación entre los
actores involucrados (AGRICULTURA,
SEGALMEX y PEMEX).
El proceso de suministro de fertilizantes es
necesario para que el Programa logre el
objetivo de "contribuir a la producción de
los cultivos prioritarios de los productores
de pequeña escala", por lo que es
totalmente pertinente.





Proceso: Entrega de fertilizantes		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	Generación y entrega de los cuadernillos de parte de la UR a SEGALMEX.
	Fin	Entrega de informe de cierre de parte de SEGALMEX a la UR.
	Tiempo	El tiempo de entrega no es adecuado debido al desface que presenta la publicación de la convocatoria en la mayoría de los estados.
¿Los insumos y recursos son	Personal	El personal que labora en los CEDAS es suficiente para desarrollar sus actividades, aunque se observa una alta carga de trabajo en los periodos de mayor afluencia de productores en las bodegas.
suficientes y adecuados?	Recursos financieros	
	Infraestructura	En la mayoría de los estados el número de bodegas establecidas para la entrega son suficientes, aunque en muchos de los casos no son adecuadas.
	Otros	
	Productos del proceso	La entrega del fertilizante al productor beneficiario.
Productos	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	
	Sistema(s) empleado(s)	Se emplea la APP MOVIL PROFER
Sistemas de información	Tipo de información recolectada	Información que se integra en el cuadernillo.
	¿Sirve de información para el monitoreo?	
¿Es adecuada la coordinación entre actores para la ejecución del proceso?		Existe una buena coordinación con los diferentes actores que intervienen en el proceso, como son la Representación Estatal de AGRICULTURA, DDR y CADER, municipios, CID SEBIEN y Comisarías ejidales.
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí





Proceso: Seguimiento de la UR para l		la entrega de apoyos
Dimensión del p		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	UR brinda seguimiento a la integración de expedientes, desde el registro de la solicitud de apoyo de los productores. Posteriormente hace la dictaminación y publica los siguientes listados: i)Listado de beneficiarios del Padrón de Producción para el Bienestar en los estados de Chiapas, Oaxaca, Durango, Nayarit y Zacatecas. ii) Listados de beneficiarios 2021 que recibieron fertilizante en los estados de Guerrero, Morelos, Tlaxcala y Puebla. iii. Listado de productores que ingresaron solicitud en 2022 y cuentan con dictamen positivo en Guerrero
	Fin	Par el caso de la entrega del fertilizante, cuando los CEDAS realizan el reporte de entrega de fertilizantes en el SIGAP. Para el caso de la aplicación del fertilizante, cuando la UR elabora el informe de los resultados de la aplicación del instrumento de verificación en campo.
¿Los insumos y recursos son suficientes y	Tiempo	La UR puede monitorear la entrega de apoyo de manera oportuna, mediante la sincronía de la información de la AP MOVIEL PROFER y el SIGAP. Para el caso del seguimiento de la aplicación del fertilizante, el proceso no es oportuno, ya que se realiza posteriormente a que el beneficiario ha aplicado el fertilizante.
adecuados?	Personal	La UR coordina la capacitación al personal de los CEDAS para que registren el seguimiento de la entrega de apoyos en la AP MOVIL PROFER y el SIGAP. La UR monitorea, y a través de los técnicos del CADER se aplica un cuestionario en





Proceso: Seguin	niento de la UR para	la entrega de apoyos
		campo a una muestra de productores que
		recibieron fertilizantes.
	Recursos	Se destina una partida para el gasto
	financieros	operativo para el desarrollo de las
		herramientas tecnológicas y para el
		personal de las Representaciones estatales
		de la AGRICULTURA, así como para la
		operación de los CEDAS- SEGALMEX.
	Infraestructura	Personal de los CEDAS compran sus
		teléfonos móviles, internet y computadores.
		SEGALMEX no destina presupuesto para
	Otros	estos rubros en los CEDA.
	Otros Productos del	Deported de goguinaisate de tioner a una
		Reportes de seguimiento en tiempo real
	proceso	que se obtienen a través del SIAP.
		Informes de seguimiento de la aplicación del fertilizante.
Productos	¿Sirven de	Si, para la supervisión y planeación.
	insumo para el	31, para la supervision y pianeación.
	proceso	
	siguiente?	
	Sistema(s)	Se emplea la APP MOVIL PROFER, PROFIIR
	empleado(s)	y el SIGAP
	Tipo de	Cantidad de fertilizante entregado.
	información	Número de beneficiarios.
Sistemas de	recolectada	Datos de beneficiarios.
información		
		En campo se recolecta información sobre
	a. .	percepción del impacto del programa.
	¿Sirve de	Si
	información para	
. Fa ada	el monitoreo?	C:
¿Es adecuada la coordinación		Si.
entre actores para la ejecución del		
proceso?		Sí
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		اد
	ie ios objetivos:	





Proceso: Superv	isión de apoyos	
Dimensión del p	roceso	Actividad o actividades del proceso
	Inicio	El proceso de supervisión inicia cuando la DHSERC publica los Lineamientos para la supervisión de Programas a cargo de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural
Límites	Fin	Concluye cuando la DGSERC emite documento de retroalimentación para la UR derivado del análisis de los reportes obtenidos del monitor, los reportes parciales y el informe final que entrega el SIAP.
	Tiempo	El proceso de supervisión dura 12 meses divididos en cuatro fases: en enero a marzo se hace el diseño; de abril a mayo la fase preparatoria, de junio a noviembre la ejecución en campo; y en diciembre la fase de cierre. La supervisión no es oportuna para verificar la aplicación del fertilizante; tampoco es oportuna para generar insumos para la mejora de las Reglas de Operación del siguiente ejercicio.
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Personal	Personal de la DGSERC es la responsable de coordinar el proceso de supervisión; la UR nombra un representante para dar seguimiento a la supervisión; para 2022 personal del SIAP diseña y ejecuta la supervisión.
	Recursos financieros	De acuerdo con os Lineamientos para el ejercicio de los Gastos de Operación de los Programas de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural 2022, el 0.2 del presupuesto total del programa está destinado a la supervisión, lo que representa 13.4 millones de pesos.
	Infraestructura	El SIAP cuenta con infraestructura propia, además participa en la administración de las estaciones de recepción de imágenes





Proceso: Supervisión de apoyos			
Proceso. Superv	ізіоп че ароуоз	satelitales en materia agroalimentaria,	
		dispone de servicios de telemetría, y	
		aplicaciones geoespaciales, entre otros.	
	Otros	aphrederies geoespaciales, errire ecros.	
	Productos del	Reportes de avances;	
	proceso	Informe final.	
	¿Sirven de	Si, para el proceso de planeación.	
Productos	insumo para el		
	proceso		
	siguiente?		
	Sistema(s)	Tecnologías geoespaciales y satelitales que	
	empleado(s)	permite al SIAP realizar una supervisión	
		remota	
	Tipo de	• Semáforo de la supervisión que emite la	
	información	SGSERC	
	recolectada	• Programa de trabajo de supervisión que	
		presenta el SIAP;	
Sistemas de		• Instrumentos de colecta de información	
información		del SIAP;	
IIIIOIIIIacioii		 Reporte de avances del SIAP; 	
		• Informe final de la supervisión emitido	
		por el SIAP;	
		• Documento de retroalimentación	
		elaborado por la DGSERC.	
	¿Sirve de	Si	
	información para		
	el monitoreo?		
¿Es adecuada		Si, la coordinación se realiza entre la	
entre actores para la ejecución del		DGSERC, la CGEI, la UR y el SIAP.	
proceso?			
¿El proceso es pertinente para el		Sí	
cumplimiento de los objetivos?			





Proceso: Contraloría Social			
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso	
Límites	Inicio	La SFP emite disposiciones normativas de Contraloría Social, y establece el vínculo con la UR; asimismo, la SFP Válida y aprueba la Guía Operativa y el Programa Anual de Trabajo de Contraloría Social. El proceso inicia una vez que se hayan publicado en la página oficial de la Secretaría (https://www.gob.mx/agricultura) los listados de las personas beneficiarias del Programa de Fertilizantes 2022, y que éstas acudan a recoger su fertilizante, la Instancia Ejecutora realizará la invitación a las y los productores beneficiaros a participar en la conformación de Comités de Contraloría Social.	
	Fin	Posterior a la captura de información en el sistema Informático de Contraloría Social, la UR realiza un Informe de Resultados con acciones de mejora y lo envía a la Coordinación de Vinculación con Organizaciones Sociales y Civiles.	
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	La convocatoria para la integración de Comités de Contraloría Social del PF se publicó el 27 de julio de 2022 y el registro se cierra el 15 de noviembre.	
	Personal	Participan personal de la UR como instancia normativa, y personal de las Representaciones estatales de AGRICULTURA como instancia ejecutora.	
	Recursos financieros	Las Representaciones estatales de AGRICULTURA cuentan con gasto operativo, según los Lineamientos para el ejercicio de los Gastos de Operación de los Programas de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural 2022, representan el 2.11%	
	Infraestructura	Tanto la UR como las Representaciones estales cuentan con infraestructura propia	





Proceso: Contraloría Social			
Productos del	Informes de resultados con acciones de		
proceso	mejora		
¿Sirven de	Si, para mejorar la operación del programa		
insumo para el			
proceso			
siguiente?			
Sistema(s)	Sistema Informático de Contraloría Social		
empleado(s)	(SICS)		
Tipo de	Reportes de los Comités de Contraloría Social		
información	·		
recolectada			
¿Sirve de	Si		
información para			
el monitoreo?			
a la coordinación	Si.		
s para la ejecución			
es pertinente para	Sí. Permite fortalecer los mecanismos de		
niento de los	participación ciudadana que contribuyan con		
	la prevención y combate a la corrupción,		
	vigilan que el ejercicio de los recursos		
	públicos sea transparente, que no se use con		
	fines políticos, que las autoridades den		
	atención a quejas y denuncias.		
	Otros Productos del proceso ¿Sirven de insumo para el proceso siguiente? Sistema(s) empleado(s) Tipo de información recolectada ¿Sirve de información para el monitoreo? a la coordinación para la ejecución es pertinente para		





Anexo VI. Propuesta de modificación a la normatividad del Programa

En el apartado 4.6 Principales problemas detectados en la normatividad, se hizo un análisis a profundidad sobre los problemas en la normatividad, y desde allá se emitieron algunas recomendaciones de adiciones a la misma.

Tipo de normatividad	Dice	Problema generado (causa y consecuencia)	Se recomienda decir:	Efecto esperado de aplicar la recomendación de cambio	Restricciones prácticas que puedan existir para su implementación
Concepto de convocatoria de las Reglas de Operación, en Glosario III. Convocatoria	Convocatoria Documento a través del cual se invita a la población productora agrícola a participar de los beneficiarios del Programa de Fertilizantes, indicando las fechas de apertura y cierre de ventanilla, ubicación de las mismas y los requisitos a cumplir.	En la práctica, como se usa actualmente no es una convocatoria. Es sólo un aviso. No se invita a la población a participar. Ya se difunde un listado. Y tampoco se abre y cierra ventanilla (salvo en Guerrero)	Definir la convocatoria de acuerdo con la operación del Programa, especificando el procedimiento de acceso para estados en continuidad (Guerrero, Morelos, Puebla y Tlaxcala) y estados nuevos (Durango, Chiapas, Nayarit, Oaxaca y Zacatecas).	Evitar expectativas en los productores de que el proceso de ingreso es abierto, cuando ya está definido por padrón.	No se vislumbran.
Artículo 4. Cobertura de la Reglas de Operación	El Programa atenderá zonas de atención estratégica en los estados de Chiapas, Durango, Guerrero, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala y Zacatecas, conforme a suficiencia presupuestal	Genera confusión para los pequeños productores de los estados de cobertura que desean ingresar al programa	Artículo 4. Cobertura El Programa atenderá zonas de atención estratégica en los estados que participan en el Programa, conforme a suficiencia presupuestal, beneficiarios del	Alineación de la normatividad con la operación real del programa Mayor claridad para la población objetivo Facilitar los flujos de comunicación entre los actores institucionales participantes	No se vislumbran.





Tipo de normatividad	Dice	Problema generado (causa y consecuencia)	Se recomienda decir:	Efecto esperado de aplicar la recomendación de cambio	Restricciones prácticas que puedan existir para su implementación
			año anterior, beneficiarios de PPB, y criterios de elegibilidad de las presentes RO		
Artículo 5. Población objetivo de la Reglas de Operación	La población productora agrícola de pequeña escala, dedicados a la producción de cultivos prioritarios, ubicados en los estados de Chiapas, Durango, Guerrero, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala y Zacatecas	Al no aplicar la apertura de ventanillas, y abrir convocatoria en un solo Estado donde no se localizaron o desistieron productores beneficiarios 2021, la definición de población objetivo es ambigua Genera confusión para los pequeños productores de los estados de cobertura que desean ingresar al programa	La población productora agrícola de pequeña escala, dedicados a la producción de cultivos prioritarios, ubicados en los estados que participan en el Programa, beneficiarios del año anterior, beneficiarios de PPB, y pequeños productores que cumplen con los criterios de elegibilidad de las presentes RO	Alineación de a normatividad con la operación real del programa Mayor claridad para la población objetivo Facilitar los flujos de comunicación entre los actores institucionales participantes	No se vislumbran.
Artículo 6. Criterios de elegibilidad las Reglas de Operación	Criterios de elegibilidad y requisitos para la población productora agrícola de nuevo ingreso por Convocatoria Abierta.	Es ambigua la definición de convocatoria, ya que no se específica los casos en que es abierta o cerrada.	Criterios de elegibilidad y requisitos para la atención en las siguientes modalidades de población objetivo (Definir los criterios	Alineación de la normatividad con la operación real del programa Mayor claridad para la población objetivo	No se vislumbran.





Tipo de normatividad	Dice	Problema generado (causa y consecuencia)	Se recomienda decir:	Efecto esperado de aplicar la recomendación de cambio	Restricciones prácticas que puedan existir para su implementación
		Fortalecer la sección de elegibilidad de acuerdo con los tres tipos de fuentes de participación al Programa:	para los tres tipos de poblaciones)	Facilitar los flujos de comunicación entre los actores institucionales participantes	
		i) Productores beneficiados 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos (es la mayor proporción)			
		ii)Productores del PPB. No se definen los criterios para su selección.			
		iii) Productores de nuevo ingreso. No se menciona en qué estados y con qué criterios se emitirá convocatoria			
Artículo 7. Características de los apoyos de las RO	Concepto de apoyo: I. Paquete de Fertilizantes	Se identificaron productores que nunca han fertilizado, o que no lo hacen de manera eficiente; por otra parte, a	Concepto de apoyo: I. Paquete de Fertilizantes	Potencializar los efectos en el uso del fertilizante, aplicar nuevas tecnologías y articulación de iniciativas a nivel territorial	Estructura programática de la SHCP





Tipo de normatividad	Dice	Problema generado (causa y consecuencia)	Se recomienda decir:	Efecto esperado de aplicar la recomendación de cambio	Restricciones prácticas que puedan existir para su implementación
		nivel territorial se identificaron posibles sinergias en la articulación de iniciativas alineadas a la autosuficiencia alimentaria, pero se carece de la asistencia técnica para la gestión.	II. Capacitación y asistencia técnica		
Artículo 9. Instancias participantes	I. Unidad Responsable II. Instancias Ejecutoras III. Instancias ejecutoras de gastos asociados a la operación IV. Instancias Auxiliares de Apoyo Técnico Operativo	A nivel estatal hay áreas de oportunidad para mejorar la planeación, operación y seguimiento del PF, el tener una Instancia Estatal de Planeación y Seguimiento mejoraría los flujos de información y generaría insumos para que a nivel central mejoren la toma de decisiones. Por otra parte, el 100% del presupuesto sustantivo se transfiere a	I. Unidad Responsable II. Instancias Ejecutoras III. Instancias ejecutoras de gastos asociados a la operación IV. Instancias Auxiliares de Apoyo Técnico Operativo V. Instancia proveedora del fertilizante VI. Instancia Estatal de planeación y seguimiento	Mejorar la planeación y seguimiento a nivel estatal. Mejorar la transparencia del proceso de producción y distribución	No se vislumbran





Tipo de normatividad	Dice	Problema generado (causa y consecuencia)	Se recomienda decir:	Efecto esperado de aplicar la recomendación de cambio	Restricciones prácticas que puedan existir para su implementación
		que es importante contemplar este actor institucional en las RO, mejoraría la transparencia del proceso de producción y distribución.			
Artículo 10. Criterios de selección y priorización de las Reglas de Operación	Se establecen siete fracciones para selección y priorización	Muestran ambigüedad al no precisar los criterios para cada tipo de población objetivo	Se recomienda mayor claridad en los criterios para cada tipo de población objetivo: i) Nuevo ingreso al programa ii) beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos y, iii) Beneficiarios de PPB.	Mayor claridad y alineación entre la operación real en 2022 con la normatividad.	No se vislumbran
Artículo 11. Mecánica operativa	I. Difusión del programa ii. Publicación de convocatoria iii. Apertura y cierre de ventanillas iv) Evaluación de solicitudes presentada	Fortalecer la mecánica operativa en los 9 estados donde operaron con padrones de PPB y beneficiarios 2021 del PF que acceden de	Fortalecer la mecánica operativa para las diferentes modalidades de población objetivo que opera el programa: i) Padrón PPB	Mayor claridad y transparencia del programa Procesos consolidados para contribuir al logro de sus objetivos.	No se vislumbran





Tipo de normatividad	Dice	Problema generado (causa y consecuencia)	Se recomienda decir:	Efecto esperado de aplicar la recomendación de cambio	Restricciones prácticas que puedan existir para su implementación
		manera directa a los apoyos. En estos 9 estados no se abrió convocatoria para incorporar productores de nuevo ingreso, por lo que no es posible evaluar este proceso. De los nueve estados beneficiarios del PF en 2022, sólo en Guerrero se aplicó esta mecánica operativa señalada en el artículo 11 (abrió ventanilla ante la necesidad de reasignar fertilizante por desistimiento, pero fue adicional).	ii) Padrón de beneficiarios del PF 2021 que acceden de manera directa a los apoyos. iii) Nuevo ingreso Se recomienda que el programa emita los criterios y publique las zonas estratégicas de cada Estado.		



Anexo VII. Análisis FODA del Programa

Fortalezas Debilidades Algunas inconsistencias • Programa pertinente ante el creciente faltas de información sobre los beneficiarios del PF. incremento del precio internacional del fertilizante. especialmente en estados de • Promueve la seguridad alimentaria mediante incorporación, que se arrastran desde el la producción de alimentos y el acceso padrón del PPB. económico derivado de ventas. • Necesidad de mayor información sobre • Cuenta con un padrón de productores que criterios empleados selección en facilita la operación del Programa. beneficiarios. • Uso de las TIC´s en el proceso de seguimiento • Una difusión que se centra en avisar sobre el en la entrega del fertilizante. listado de productores autorizados. • Alta capacidad de despliegue operativo y • La emisión de una convocatoria que loaístico de SEGALMEX únicamente es informativa y no permite el para el acceso de nuevas solicitudes. almacenamiento y entrega del apoyo. • Operación muy rápida y expedita. • La falta de oportunidad en la publicación de la • En general procesos consolidados en los convocatoria para la mayoría de los estados. estados con más años de operación. • Inconsistencia entre procesos de reglas de operación para la difusión, recepción de • Programa prioritario del Plan Nacional de solicitud y selección de beneficiarios contra lo Desarrollo 2019-2024. • Sistemas de gestión con que ocurre en la realidad (no hay solicitantes expedientes de forma abierta, los beneficiarios se digitalizados (Guerrero). seleccionan de padrón). • Que el suministro de fertilizantes no se apegue a la programación realizada por la UR y SEGALMEX. • Utilizar bodegas como CEDAS que no cumplen con las condiciones adecuadas para almacenar y distribuir el fertilizante. • La alta rotación del personal que opera los CEDAS.





	 La falta de internet en las bodegas para sincronizar la información de las entregas de fertilizantes. La falta de un seguimiento y supervisión más efectiva que permita identificar a los beneficiarios que no usan el fertilizante. La falta de Comités de Contraloría Social. La entrega inoportuna de fertilizantes a los beneficiarios.
Amenazas	Oportunidades
 Presión de los NO beneficiarios si no se enteran (o se les da a conocer) cómo se seleccionan los beneficiarios del Programa. Que el mercado internacional siga teniendo problemas de abasto mundial y los precios del fertilizante se encarezcan aún más. Que aumente demasiado la inseguridad en las zonas por donde se transporta el fertilizante y en las regiones a donde llega Que exista presión de ciertas ONG o medios de comunicación, más si el Programa crece, sobre lo no tan ambientalmente sostenible del uso de fertilizantes Que los trabajadores de FERTINAL se vayan a paro laboral, afectado la producción de fertilizantes. 	 Que los precios de los fertilizantes se sigan manteniendo altos o incrementen (se mantiene más alta la pertinencia del apoyo). Que los precios de los alimentos permanezcan o se mantengan altos. Mayor posibilidad de atraer más asignaciones presupuestales dada la pertinencia y necesidad de los insumos para los productores en el contexto actual. La posibilidad de migrar a mediano plazo a un esquema de cultivo más integral y sustentable. Posibilidad de sinergia efectiva con la EAT del PPB y con otros instrumentos de la Secretaría como Programa Precios de Garantía, Semillas, etc.
 Los señalamientos de corrupción a los que SEGALMEX está siendo expuesta El que las organizaciones campesinas busquen volver a incidir a nivel de los 	 Que se sumen cada vez más actores de manera colaborativa (aportando por ejemplo seguridad, costo de fletes, instalaciones, etc.) como municipios, gobiernos estatales.

beneficiarios, buscando posicionarse con





estos apoyos, y provecharlos para otro tipo de acciones.

- Que en algunos estados no se logren acuerdos básicos de colaboración con la Secretaría del Bienestar para una operación más coordinada.
- Que algún actor territorial (especialmente del ámbito político) busque usar el Programa más con fines político-electorales.





Anexo VIII. Recomendaciones del Programa

A) Consolidación

Proceso	Situación actual (hallazgo o problema detectado)	Recomendación	Principales responsables de la implementación	Recursos e insumos necesarios para su implementación	Efectos potenciales esperados	Medio de verificación	Nivel de priorización (Alto, Medio o Bajo)*
Generales	Una falta de claridad en el problema que busca atender el PF, así como de las causas que le dan origen.	Replantear el diagnóstico que da origen al Programa, definiendo con mayor claridad el problema central, así como las causas que le dan origen.	La responsable de la actualización del diagnóstico es la DGSA.	Incluir en los gastos de operación del PF una partida que se destine a la contratación de una entidad externa para que lleve a cabo la actualización del diagnóstico.	Un mejor diseño del programa. Una ampliación de los servicios que brinda el PF con el fin de lograr un mayor impacto en su objetivo.	Actualización del informe de diagnóstico.	Medio
Planeación	El PF no cuenta con un Plan Estratégico de mediano y/o largo plazo.	Elaborar un Plan Estratégico del Programa, en donde se defina con claridad el rumbo que debe seguir en el mediano y largo plazo, así como las metas que debe lograr para alcanzar el objetivo.	La DGSA	Personal de la DGSA	Claridad en la visión entorno a la atención del problema público, y mayor coordinación interinstitucional.	Documento de Plan Estratégico.	Medio
	El padrón del PPB tiene registrados productores que ya no siembran o siembran cultivos diferentes a los registrados. También presenta errores en las direcciones de los beneficiarios.	Actualizar y depurar el padrón de beneficiarios del Programa de Fertilizantes.	La SEBIEN, ya que normativamente es la responsable de actualizar los padrones.	La información generada en la supervisión del PF.	Una mayor consolidación del padrón del Programa, la cual servirá para una mayor focalización y transparencia del destino de los recursos.	El padrón del PF.	Alto
Difusión	En la práctica como se usa actualmente no es una convocatoria, es sólo un aviso. No se invita a la población	Definir la convocatoria de acuerdo con la operación del Programa, especificando el	La DGSA en su carácter de Unidad Responsable	Personal de la DGSA	Evitar expectativas en los productores de que el proceso de ingreso es abierto, cuando ya	Convocatoria más alineada con la operación real del programa	Alto





Proceso	Situación actual (hallazgo o problema detectado)	Recomendación	Principales responsables de la implementación	Recursos e insumos necesarios para su implementación	Efectos potenciales esperados	Medio de verificación	Nivel de priorización (Alto, Medio o Bajo)*
	a participar, ya se difunde un listado de beneficiarios. Tampoco se abre y cierra ventanilla (salvo en Guerrero, pero, para reasignar fertilizante por desistimiento).	procedimiento de acceso de los beneficiarios del año anterior y del PPB.			está definido por padrón.		
Solicitudes de apoyo	La mecánica operativa del artículo 11 de las ROP no aplica para los beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos y del PPB. Unicamente para convocatorias de nuevo ingreso para las que se apertura y cierre de ventanillas para la recepción de solicitudes, se dictamina y se publican los resultados.	Fortalecer la mecánica operativa para las diferentes modalidades de población objetivo que opera el Programa: i) Padrón PPB, ii) beneficiarios del año anterior del PF y iii) Nuevo ingreso.	La DGSA en su carácter de Unidad Responsable	Personal de la DGSA	Mayor claridad y transparencia del Programa. Procesos consolidados para contribuir al logro de sus objetivos	Documentos normativos del Programa (ROP, manuales de procedimient os, guías, diagramas, entre otras) más alineados a la operación real del Programa	Alto
Selección de beneficiarios	Criterios de elegibilidad y requisitos para la población productora agrícola de nuevo ingreso por convocatoria abierta. Hace falta precisar los criterios para beneficiarios del año anterior del PF	Mayor claridad en los criterios de elegibilidad y requisitos del artículo 6 de las ROP 2022, de acuerdo con los tres tipos de fuentes de participación al Programa: i) Nuevo ingreso al Programa, ii) beneficiarios 2021	La DGSA en su carácter de Unidad Responsable	Personal de la DGSA	Alineación de la normatividad con la operación real del programa. Mayor claridad para la población objetivo.	ROP con Criterios de elegibilidad y requisitos para cada una de las fuentes de participación al Programa (Nuevo ingreso, beneficiarios 2021 del PF	Alto





Proceso	Situación actual (hallazgo o problema detectado)	Recomendación	Principales responsables de la implementación	Recursos e insumos necesarios para su implementación	Efectos potenciales esperados	Medio de verificación	Nivel de priorización (Alto, Medio o Bajo)*
	y beneficiarios del PB.	del PF que acceden de manera directa a los apoyos y iii) Beneficiarios del PPB.				que acceden de manera directa a los apoyos y beneficiarios del padrón de PPB).	
Suministro de fertilizantes	Falta de abastecimiento de fertilizantes (UREA) a los CEDAS.	Que el proveedor le entregue a los CEDAS el fertilizante de manera oportuna, en decir, en los tiempos programados.	PEMEX FERTINAL	Stock de fertilizantes suficiente para la entrega oportuna.	Entrega oportuna del fertilizante a los productores. Uso de fertilizantes por parte del productor beneficiario en su parcela.	Mediante el instrumento que se aplica en el seguimiento de los apoyos.	Alto
Entrega de fertilizantes	La entrega de fertilizantes a los beneficiarios en los estados de Tlaxcala, Oaxaca y Puebla ha sido inoportuna.	Asegurar la oportunidad en la entrega de los fertilizantes a los productores beneficiarios.	DGSA, PEMEX FERTINAL y SEGALMEX, a través de los CEDAS.	Que FERTINAL le suministre los fertilizantes a los CEDAS en los plazos establecidos.	Que el fertilizante se aplique cuando el cultivo lo necesita. Un incremento en la producción.	Mediante el seguimiento o supervisión a los beneficiarios.	Alto
Seguimiento de apoyos	El seguimiento de la aplicación del fertilizante no es oportuno.	Se recomienda que la aplicación del instrumento de recolección de información a la muestra de beneficiarios en cada Estado se implemente cuando el productor está aplicando el fertilizante en sus cultivos. Asimismo, se recomienda realizar una guía del procedimiento para la verificación de la aplicación del fertilizante.	DGSA, Representaciones Estatales, CADER	Gastos de operación destinados al seguimiento de apoyos	Verificar el cumplimiento del objetivo del programa y mejorar el proceso de transparencia y rendición de cuentas.	Informe de la DGSA sobre resultados del seguimiento	Alto





Proceso	Situación actual (hallazgo o problema detectado)	Recomendación	Principales responsables de la implementación	Recursos e insumos necesarios para su implementación	Efectos potenciales esperados	Medio de verificación	Nivel de priorización (Alto, Medio o Bajo)*
Supervisión	El proceso de supervisión no está orientado a medir los resultados estratégicos del programa, se orienta hacia el cumplimiento de la gestión operativa.	Diseñar y aplicar instrumentos de recolección de información que permita medir indicadores de línea base sobre el propósito de la MIR, pero también de otros indicadores estratégicos, como: Porcentaje de apoyo del costo de producción; Porcentaje de productores que aplican el fertilizante; Rendimiento promedio de producción; Porcentaje de productores que implementan prácticas sustentables de suelo; Porcentaje de variación de la producción en los municipios donde interviene el programa.	DGSERC e Instancia de supervisión	Gasto de operación destinado a la supervisión	Evidencia del cumplimiento del propósito del programa, y monitoreo de indicadores de resultados para la toma de decisiones de alto nivel.	Instrumentos de supervisión e informe de resultados.	Alto







Anexo IX. Sistema de monitoreo e indicadores de gestión

A continuación, se muestra la MIR registrada en el PASH del PF en 2022, en donde se recomienda incorporar dos indicadores, uno de componente "Porcentaje de productores que participan en los seminarios sobre el buen uso de suelo", y otro de actividad "Porcentaje de estados que entregan el fertilizante con oportunidad a los productores", tal como se muestra en la tabla.

Propuesta de MIR 2023

	Fin							
	Objetivo		Supuestos					
F. Contribuir a incrementar la autosuficiencia agrícola en el país			productivid atenció autosufic	lad de los cultiv n del Programa iencia agrícola. avorables para	es suficiente y oportuno y mejora la os prioritarios de los productores de y contribuyen al Coeficiente de Las condiciones climatológicas se los cultivos. Disponibilidad suficiente fertilizantes.			
Indicador	Definición	Método de Calculo	Unidad de Medida	Tipo de Indicador Dimensión Frecuencia	Medios de Verificación			
F. Coeficiente de autosuficiencia agrícola.	Mide el coeficiente del consumo nacional de cultivos prioritarios que es cubierto por la producción del país.	[(Producción nacional agrícola de cultivos prioritarios en el año t / Producción nacional agrícola de cultivos prioritarios en el año t + Importaciones nacionales de cultivos prioritarios en el año t- Exportaciones nacionales de cultivos prioritarios en el año t- Exportaciones nacionales de cultivos prioritarios en el año t- Exportaciones nacionales de cultivos prioritarios en el año t)]*100	Coeficiente	Estratégico Eficiencia Anual	Exportaciones nacionales de maíz en el año t.: SIAVI 5.0 http://www.economia- snci.gob.mx/; Producción nacional agrícola de cultivos prioritarios en el año t: Estadísticas del SIAP.; Importaciones nacionales de maíz en el año t.: SIAVI 5.0 http://www.economia-snci.gob.mx/			
		F	Propósito					
	Objetivo			S	iupuestos			





P. Los productores de pequeña escala de cultivos prioritarios de los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP incrementan su producción El abasto de fertilizantes es suficiente y oportuno y mejora el rendimiento de los cultivos prioritarios de los productores de pequeña escala en los estados de atención del Programa. Las condiciones climatológicas se mantienen favorables para los cultivos. Los centros de distribución de fertilizantes cuentan con el abasto requerido.

Indicador	Definición	Método de Calculo	Unidad de Medida	Tipo de Indicador Dimensión Frecuencia	Medios de Verificación	
P1. Tasa de variación de la producción de cultivos prioritarios de los productores de pequeña escala en los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP	Mide la variación de la producción de cultivos prioritarios de productores de pequeña escala en los estados de atención del Programa establecidos en la Reglas de Operación del Programa.	[(Número de toneladas cosechadas de cultivos prioritarios de productores de pequeña escala en los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP en el año t /Número de Toneladas cosechadas de cultivos prioritarios de productores de pequeña escala en los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP en el año t-1)-1]*100	Tasa de variación	Estratégico Eficacia Anual	Número de toneladas cosechadas de cultivos prioritarios de productores de pequeña escala en los estados de atención del Programa de acuerdo a las ROP en el año t:Reporte Generado por la Dirección General de Suelos y Agua a partir de la información del año agrícola generada por el SIAP https://www.gob.mx/siap/acciones-y-programas/produccion-agricola-33119; Número de Toneladas cosechadas de cultivos prioritarios de productores de pequeña escala en los estados de atención de Programa de acuerdo a las ROP en el año t-1:Reporte Generado por la Dirección General de Suelos y Agua a partir de la información del año agrícola generada por el SIAP https://www.gob.mx/siap/acciones-y-programas/produccion-agricola-33119	
P2. Porcentaje de Productores de pequeña escala de cultivos prioritarios en los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP apoyados con fertilizantes	Mide la cobertura del programa calculando la proporción de Productores de pequeña escala de cultivos prioritarios en los estados de atención del Programa establecidos en las Reglas de Operación con fertilizantes respecto a la población objetivo del programa.	(Número de Productores de pequeña escala de cultivos prioritarios en los estados de atención del Programa de acuerdo a las ROP con fertilizantes al periodo t/ Población objetivo del programa al periodo t) *100	Porcentaje	Estratégico Eficacia Semestral	Número de Productores de pequeña escala de cultivos prioritarios de los estados de atención del Programa apoyados con fertilizantes al periodo t:Reportes generados por la Dirección General de Suelos y Agua relativas al total de productores de pequeña escala con solicitud de apoyo entregada, con base en la información del SIGAP; Población objetivo del programa al periodo t:Reportes generados por la Dirección General de Suelos y Agua relativas al total de productores de pequeña escala con solicitud de apoyo entregada, con base en la información del SIGAP	
		Co	mponente			
	Objetivo		Supuestos			





C1. Fertilizantes entregados a productores de pequeña escala en los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP Los productores de pequeña escala de cultivos prioritarios en los estados de atención del Programa muestran interés y solicitan los fertilizantes. Las condiciones de seguridad son aceptables para la entrega de los fertilizantes. Las organizaciones campesinas no intervienen en el abasto y distribución de fertilizantes. Existe suficiencia presupuestaria para la atención de solicitantes de apoyo. Las solicitudes ingresadas forman parte de la población objetivo.

			parte de la población objetivo.			
Indicador	Definición	Método de Calculo	Unidad de Medida	Tipo de Indicador Dimensión Frecuencia	Medios de Verificación	
C1. Porcentaje de hectáreas de cultivos prioritarios apoyadas con fertilizante, en los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP	Mide el porcentaje de superficie apoyada con fertilizantes de cultivos prioritarios en los estados de atención del Programa establecidas en las Reglas de Operación respecto del total de superficie de los productores que solicitan el apoyo.	(Número de hectáreas de cultivos prioritarios apoyadas con fertilizantes en los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP al periodo t / Número de hectáreas de cultivos prioritarios de productores de pequeña escala que solicitan fertilizante en los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP al periodo t) *100	Porcentaje	Estratégico Eficacia Trimestral	Número de hectáreas de cultivos prioritarios apoyadas con fertilizantes en los estados de atención del Programa de acuerdo a las ROP al periodo t:Reportes generados por la Dirección General de Suelos y Agua a partir de la información generada en el SIGAP relativas al total de hectáreas de las solicitudes de apoyo recibidas, así como de las hectáreas con apoyo recibido; Número de hectáreas de cultivos prioritarios de productores de pequeña escala que solicitan fertilizante en los estados de atención del Programa de acuerdo a las ROP al periodo: Reportes generados por la Dirección General de Suelos y Agua a partir de la información generada en el SIGAP relativas al total de solicitudes de apoyo recibidas, así como de beneficiarios con apoyo recibido	
C2. Porcentaje de productores que participan en los seminarios sobre el buen uso de suelo	Mide el porcentaje de productores que participan en los seminarios impartidos por la DGSA sobre el buen uso de suelo respecto al total de beneficiarios del programa	(Número de beneficiarios que participan en las capacitaciones / total de beneficiarios) *100	Porcentaje	Estratégico Eficacia Semestral	Número de beneficiarios que participan en las capacitaciones: Reportes generados por la Dirección General de Suelos y Agua; Total de beneficiarios: Reportes generados por la Dirección General de Suelos y Agua	
			Actividad			
	Objetivo			S	upuestos	
A1.C1 Publicación de atención del F		Existe interés por parte de los productores para solicitar los fertilizantes. Las solicitudes de los productores cumplen con los requisitos establecidos en la convocatoria. Las organizaciones campesinas no intervienen en el abasto y distribución de fertilizantes.				





Indicador	Definición	Método de Calculo	Unidad de Medida	Tipo de Indicador Dimensión Frecuencia	Medios de Verificación
A1.C1. Porcentaje de Convocatorias publicadas de los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP	Mide las convocatorias publicadas respecto de las programadas a Publicar de los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP	(Número de Convocatorias publicadas de los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP al periodo t/ Número de convocatorias programadas a publicar de los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP al periodo t) *100	Porcentaje	Gestión Eficacia Trimestral	Número de Convocatorias publicadas de los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP al periodo t: https://www.gob.mx/agricultura; Número de convocatorias programadas a publicar en los estados de atención del Programa de acuerdo con las ROP al periodo t: https://www.gob.mx/agricultura
	Objetivo			S	upuestos
A2.C1. Dictaminac fertilizantes.	ción de las solicitudo	es de	fertilizar producto convocatoria	ntes químicos y res cumplen co a. Las organizac	e los productores para solicitar los biológicos. Las solicitudes de los n los requisitos establecidos en la iones campesinas no intervienen en ribución de fertilizantes.
Indicador	Definición	Método de Calculo	Unidad de Medida	Tipo de Indicador Dimensión Frecuencia	Medios de Verificación
A2.C1. Porcentaje de solicitudes de fertilizantes dictaminadas.	Mide el total de solicitudes de fertilizantes dictaminadas respecto al total de solicitudes recibidas.	(Número de solicitudes de fertilizantes dictaminadas al periodo t/ Número de solicitudes de fertilizantes recibidas al periodo t) *100	Porcentaje	Gestión Eficacia Semestral	Número de solicitudes de fertilizantes dictaminadas al periodo t: Reporte del total de solicitudes de apoyo para la entrega de fertilizantes dictaminadas; Número de solicitudes de fertilizantes recibidas al periodo t: Reporte obtenido del SIGAP
	Objetivo	•		S	upuestos
	ento de fertilizante rograma de acuerd		fertilizar producto convocatoria	ntes químicos y res cumplen co a. Las organizac	e los productores para solicitar los biológicos. Las solicitudes de los n los requisitos establecidos en la iones campesinas no intervienen en ribución de fertilizantes.
Indicador	Definición	Método de Calculo	Unidad de Medida	Tipo de Indicador Dimensión Frecuencia	Medios de Verificación
A3.C1. Porcentaje de toneladas de fertilizante recibido en los estados de cobertura del	Mide el porcentaje de toneladas recibidas de fertilizantes en los estados donde opera el	(Número de Toneladas de Fertilizante recibido en los estados de cobertura del Programa de	Porcentaje	Gestión Eficacia Trimestral	Número de Toneladas de Fertilizantes estimadas requeridas para la atención de productores en los estados de atención del Programa al periodo t: Documento de Planeación de la Dirección General de Suelos y Agua; Número





programa de acuerdo con las ROP	Programa establecidos en las Reglas de Operación respecto de lo Programado	acuerdo con las ROP al periodo t/Número de Toneladas de Fertilizante programado a abastecer en los estados de cobertura del Programa al periodo t) *100			de Toneladas de Fertilizante recibido en los estados de cobertura del Programa de acuerdo con las ROP al periodo t: Reporte obtenido del SIGAP
A3.C1. Porcentaje de estados que entregan el fertilizante con oportunidad a los productores	Mide el porcentaje de estados que entregan el fertilizante con oportunidad a los productores	(Número de estados que entregan con oportunidad el fertilizante /total de estados con cobertura del programa) *100	Porcentaje	Gestión Eficacia Trimestral	Número de estados que entregan con oportunidad el fertilizante: Supervisión de la DGSERC; Total de estados con cobertura del programa: Registros de la DGSA

En el siguiente cuadro se muestra la propuesta de indicadores estratégicos y de gestión, adicionales a la MIR.

Indicadores estratégicos y de gestión no MIR del PF

NOMBRE DEL INDICADOR	MÉTODO DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DIMENSIÓN FRECUENCIA	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Porcentaje de apoyo del costo de producción	(Costo de insumos subsidiados / costo total) *100	Porcentaje	Estratégico Eficiencia Anual	Estudio para medir los resultados del Programa
Porcentaje de productores que aplican el fertilizante	(productores que aplican el fertilizante / total de beneficiarios)	Porcentaje	Estratégico Eficacia Anual	Estudio para medir los resultados del Programa
Rendimiento promedio de producción	(Volumen de la producción / superficie cosechada)	Porcentaje	Estratégico Eficacia Anual	Estudio para medir los resultados del Programa
Porcentaje de productores que implementan prácticas sustentables de suelo	(Productores que implementan prácticas sustentables de suelo / Total de beneficiarios)	Porcentaje	Estratégico Eficacia Anual	Estudio para medir los resultados del Programa





NOMBRE DEL INDICADOR	MÉTODO DE CÁLCULO	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DIMENSIÓN FRECUENCIA	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Porcentaje de variación de la producción en los municipios donde interviene el programa	((Volumen de producción TI – Volumen de producción TO) / Volumen de producción TO) *100	Porcentaje	Estratégico Eficacia Anual	SIAP

Anexo X. Trabajo de campo realizado

Como resultado del trabajo de campo se realizó una valoración para saber, sí se cumplió con el diseño metodológico propuesto al inicio de la evaluación, así como con la estrategia de trabajo de campo final. En general, se identificó que en la realidad la metodología se aplicó como estaba planeada, es decir, en el diseño metodológico no se presentaron cambios referentes a los criterios de selección y/o unidades de análisis y/o diseño del levantamiento de la información ni mucho menos. Únicamente se presentaron modificaciones en la estrategia de trabajo de campo relacionadas con el orden y los horarios en las agendas de trabajo, pero siempre dentro del periodo programado para cada una de las visitas a los estados. En relación con la muestra de entidades federativas (Durango, Guerrero, Oaxaca y Puebla) y de los CEDAS en los estados seleccionados, tampoco se realizaron modificaciones, sólo se usaron reemplazos en Guerrero y Oaxaca.

Estos cambios lejos de representar obstáculos que pudieran afectar los resultados de la evaluación, más bien permitieron el cumplimiento puntual y en tiempo del trabajo de campo.

Es importante destacar que la programación de las visitas de campo quedó sujeta al arranque y avance de las entregas de Fertilizante en los estados y a la reapertura de los CEDAS en Guerrero, por lo que ésta se realizó en coordinación con la UR. El haber previsto de manera oportuna con la UR esta dinámica de las entregas en los CEDAS seleccionados, evitó tener que revisar los CEDAS de la muestra seleccionada o replantear la estrategia de colecta de información con estos Centros.

En relación con la estrategia de trabajo en campo, conforme la marcha de las agendas se fue haciendo ajustes en el orden y los horarios de las entrevistas, desde las primeras llamadas telefónicas de contacto con las Oficinas de las Representaciones Estatales de Agricultura y SEGALMEX y luego, en el primer día de



trabajo al llegar a los estados, con los funcionarios de AGRICULTURA que son quienes conocen el territorio y sobre todo saben del avance y cierre de las entregas del Fertilizante en cada uno de los CEDAS. También, una de las lecciones aprendidas de la prueba piloto (Tlaxcala) de gran utilidad, fue que la integración de las agendas se debía realizar en equipo y en coordinación estrecha con los actores clave involucrados con el PF en los estados, ya que de ello dependía poder cumplir con cada una de las entrevistas programadas y además en plazos limitados.

En gran parte, la dinámica de operación de los CEDAS determinó los cambios en las agendas de trabajo, lo cual fue relevante sí se considera que, para una mayor comprensión de los procesos, sus dinámicas y estructuras, todas las entrevistas vinculadas a los CEDAS se debían realizar en el punto de operación.

Finalmente, en el diseño de las entrevistas semiestructuradas y grupos focales a actores clave, principalmente de las Oficinas de Representación de AGRICULTURA y de SEGALMEX en los estados y regiones, y a Responsables y Ayudantes de los CEDAS, así como Grupos focales con productores vinculados a los CEDAS, tampoco se realizaron modificaciones.

Entonces, dado que no hubo mayores imprevistos, sólo se reportarán en la bitácora de trabajo las modificaciones que se consideraron necesarias realizar, para el éxito y la oportunidad de la estrategia de trabajo de campo.

A continuación, se detallan y justifican dichas modificaciones para dar cuenta de lo que realmente se llevó a cabo en la evaluación, y mencionar de qué manera la mayoría de estos cambios más bien coadyuvan en los resultados de la evaluación en lugar de afectar estos.





Bitácora de Trabajo

Entidad/ Institución	Localidad/M unicipio /Dirección o Área	Fecha*	Entrevistador	Entrevistado (puesto)	Instrumento empleado	Duración de la entrevista	Observaciones
Tlaxcala (piloto)	CEDAS Huamantla, Tlaxcala (CEDAS propuesto) CEDAS San Antonio Tecopilco, Altzayanca (CEDAS estudiado)	10 de agosto de 2022	Equipo evaluador (Gerardo Falcón Lucario, Maribel Avilés Cano, Noé Hernández Quijada)	Productores beneficiarios CEDAS San Antonio Tecopilco, Altzayanca	Grupo Focal de productores	1 hora	El mismo día 10 de agosto, se cambió el CEDAS de Huamantla donde se iba a realizar el grupo focal porque, por confusión, se presupuso que estaba en operación y que ahí se podían encontrar productores para el piloto, pero no fue así, el día de la visita había cerrado operaciones. Entonces, a sugerencia de la Representación de AGRICULTURA el grupo focal de beneficiarios se realizó en San Antonio Tecopilco, Altzayanca, a 30 minutos de Huamantla.
Durango	CEDAS: Francisco I. Madero, Mpio Pánuco de Coronado; Venustiano Carranza, Mpio Canatlán y Contreras Mpio Durango.	Del 16 al 18 de agosto de 2022	Equipo evaluador (Santos Santillanes Chacón, Gerardo Falcón Lucario)	-Representante estatal de AGRICULTURA y Jefe de Programa agrícola, -Representante estatal y regional de SEGALMEX, 2 Jefes de DDR, -3 CEDAS en cada uno Responsable, Ayudante y Grupo focal de productores.	Entrevistas semiestructura das.	-Representante estatal de AGRICULTURA (1 hrs 30 min y Jefe de Programa agrícola (1 hrs), - Representante estatal y regional de SEGALMEX (1) (1 hrs 30 min) y 2 Jefes de DDR (1 hrs cada uno) 3 CEDAS en cada uno al Responsable (1 hrs), Ayudante (40 min) y Grupo focal de productores (1 hrs).	La agenda de trabajo se realizó como estaba programada. Día 1. se aplicaron entrevistas al Representante Estatal de AGRICULTURA y Jefe de programa agrícola, Representante estatal y regional de SEGALMEX (1, el regional estaba por asumir la función de estatal). Día 2. se visitaron los CEDAS Francisco I. Madero y Contreras, y 2 Jefes de DDR. Día 3. Se visitó el CEDAS Venustiano Carranza Mpio de Canatlán.
Oaxaca	CEDAS Taniche reemplazó a CEDAS Santo Domingo Teojomulco, Mpio de	Del 18 al 20 de agosto de 2022	Equipo evaluador (Noé Hernández Quijada, Maribel Avilés Cano)	Responsable, Ayudante del CEDAS Taniche, y Grupo focal de productores vinculados a este CEDAS, y Jefe de CADER		Responsable, Ayudante del CEDAS (1 hrs y 40 min. Respectivamente). Jefe de CADERy	Desde las primeras llamadas telefónicas de contacto con las Oficinas de la Representación de AGRICULTURA en el Estado, de los 4 CEDAS de la muestra, se sugirió utilizar el reemplazo del CEDAS Taniche por el CEDAS Santo Domingo Teojomulco de la muestra. Primero, porque para el día de la visita (18 de





Entidad/ Institución	Localidad/M unicipio /Dirección o Área	Fecha*	Entrevistador	Entrevistado (puesto)	Instrumento empleado	Duración de la entrevista	Observaciones
	mismo nombre				focal de productores	productores 1 hrs cada entrevista.	agosto), este CEDAS ya habría terminado operaciones y también, porque era de muy difícil acceso por las lluvias y la situación de las vías de comunicación. Entonces, se aplicaron entrevistas al Responsable, Ayudante del CEDAS Taniche, Jefe de CADER y Grupo focal de productores vinculados a este CEDAS. La agenda que estaba programada para 3 días se ajustó a 2 días. Lo anterior, debido a que la mayoría de los CEDAS de la muestra estaban terminando operaciones, por lo que era posible que para el día 3 ya no se encontrarán en operación, lo cual dificultaría reunir a los productores para los grupos focales. Este ajuste en la agenda implicó dos días exhaustivos de trabajo para los consultores. En el día 1 a partir de las 9:00 am se realizaron 4 entrevistas: al Representante estatal de Agricultura, Representante estatal de SEGALMEX y Jefe de CADER, y en el día 2 los consultores se dividieron en dos equipos y comenzaron desde muy temprano (6:00 am) para cubrir los 4 CEDAS, el primer equipo visitó los CEDAS Taniche y San Pablo Huixtepec y el segundo los CEDAS San Felipe Tejalápam y Villa de Zaachila. De esta manera se cumplió en tiempo y forma con la agenda de trabajo.
Puebla	CEDAS Tepeaca, Mpio del mismo nombre, San CEDAS Agustín Tlaxco, Mpio de Acajete, CEDAS Nopalucan de	Del 24 al 26 de agosto de 2022	Equipo evaluador (Maribel Avilés Cano, Noé Hernández Quijada, Santos Santillanes Chacón)	-Representante estatal de AGRICULTURA y Subdelegado agropecuario -Representante estatal de SEGALMEX y 1 coordinador regional	Entrevistas semiestructura das	Representante Estatal de AGRICULTURA (1 hrs 30 min), 4 CEDAS en cada uno: Responsable (1 hrs), Ayudante (40 min) y Grupo Focal (1 hrs).	De la agenda de trabajo, desde las primeras llamadas telefónicas de contacto con las Oficinas de la Representación Estatal de AGRICULTURA, por cuestiones imprevistas en su agenda de trabajo se cambió la fecha y hora de la entrevista al Representante Estatal de AGRICULTURA programada en la mañana del día 1, al día 2 por la tarde. Esto permitió avanzar desde el día 1 con la visita al CEDAS Tepeaca (Entrevistas: Responsable, Ayudante del





Entidad/ Institución	Localidad/M unicipio /Dirección o Área	Fecha*	Entrevistador	Entrevistado (puesto)	Instrumento empleado	Duración de la entrevista	Observaciones
	la Granja, Mpio del mismo nombre y CEDAS Santo Tomas Chautla, Mpio de Puebla.			-2 Jefes de DDR (Cholula y Libres) y 2 jefes de CADER		Jefe de CADER (1 hrs)	CEDAS, grupo focal de productores y Jefe de CADER), además de aplicar las entrevistas al Representante estatal SEGALMEX y Coordinador regional SEGALMEX. En el día 2 aprovechando que los CEDAS San Agustín Tlaxco y Nopalucan se encuentran en la misma ruta, los consultores se dividieron en dos equipos para hacer las visitas; por lo que el primer equipo se quedó en el CEDAS de San Agustín Tlaxco y el segundo se siguió al CEDAS de Nopalucan. Después el primer equipo se unió con el segundo en el CEDAS Nopalucan para apoyar, ya que además de las entrevistas al responsable, ayudante y grupo focal de productores, se entrevistó a Jefe de DDR y CADER. También a las 5:00 pm se realizó la entrevista al Representante Estatal de AGRICULTURA. Por último, en el día 3 se visitó el CEDAS Santo Tomás Chautla y se realizó la misma dinámica del CEDAS 3 (Entrevistas: Responsable, ayudante, grupo focal de productores y Jefe de DDR). Se cumplió con la agenda programada.
Guerrero	CEDAS Huiziltepec, Mpio Eduardo Neri y CEDAS Mochitlán, Mpio del mismo nombre reemplazaron a CEDAS Quechultena ngo y Tlanicuilulco, ambos del Mpio	Del 29 al 31 de agosto de 2022	Equipo evaluador (Santos Santillanes Chacón, Gerardo Falcon Lucario, Maribel Avilés Cano, Noé Hernández Quijada)	Responsable, Ayudante y Grupo focal de productores vinculados al CEDAS Apango, Mpio Mártir de Cuilapan. Responsable, Ayudante y Grupo focal de productores vinculado al CEDAS Huiziltepec	Entrevistas semiestructura das: Responsable, Ayudante, Grupo focal de productores vinculados a estes CEDAS.	Responsable y Ayudante del CEDAS, 1 hrs y 40 min respectivamente y Grupo Focal de productores 1 hrs	Desde el primer día (29 de agosto) antes de comenzar con la agenda de trabajo, los funcionarios de las Oficinas de la Representación Estatal de AGRICULTURA sugirieron que, por problemas de inseguridad pública, del total de los 8 CEDAS de la muestra, se debían reemplazar los CEDAS: Quechultenango y Tlanicuilulco por los CEDAS Huiziltepec y Mochitlán. Entonces, las entrevistas programadas se aplicaron para los CEDAS de Huiziltepec y Mochitlán. En este Estado al momento de la evaluación ya habían terminado las entregas e incluso se había abierto otra convocatoria para la recepción de nuevas solicitudes para reasignación- y entonces,





Entidad/ Institución	Localidad/M unicipio /Dirección o Área	Fecha*	Entrevistador	Entrevistado (puesto)	Instrumento empleado	Duración de la entrevista	Observaciones
	Quechultena			Mpio Eduardo Neri.			en acuerdo con la Oficina de Representación estatal de AGRICULTURA y SEGALMEX se optó por realizar las entrevistas a los responsables de los CEDAS en la oficina estatal de SEGALMEX en Chilpancingo, donde se encontraban concentrados realizando el cierre documental, pero se acudió de todos modos a campo, con acompañamiento del DDR y CADER de AGRICULTURA, a cada una de las localidades donde se instalaron los CEDAS y se llevaron a cabo los grupos focales con beneficiarios. En el día 1 se aplicaron las entrevistas al Representante Estatal de AGRICULTURA, Representante estatal SEGALMEX, Coordinador Regional SEGALMEX, Jefe de DDR y CADER. Para la visita a los 8 CEDAS de la muestra los consultores se dividieron en dos equipos: En el día 2 el equipo 1 visitó los CEDAS Chilapa 1, Chilapa 2 y Huixtepec y el equipo 2 los CEDAS Ocotito, Mazatlán y Petaquillas. En el día 3 el equipo 1 visitó el CEDAS Mochitlán y el equipo 2 al CEDAS Apango; y por la tarde a solicitud de la Representación Estatal de AGRICULTURA se realizó una reunión breve de retroalimentación y cierre de actividades.

^{*} En todos los casos se viaj'o un d'a antes. El n'umero de d'as efectivos fueron: Tlaxcala (piloto) 1, Durango 2, Oaxaca 2, Puebla 3 y Guerrero de días efectivos fueron: Tlaxcala (piloto) 1, Durango 2, Oaxaca 2, Puebla 3 y Guerrero de días efectivos fueron: Tlaxcala (piloto) 1, Durango 2, Oaxaca 2, Puebla 3 y Guerrero de días efectivos fueron: Tlaxcala (piloto) 1, Durango 2, Oaxaca 2, Puebla 3 y Guerrero de días efectivos fueron: Tlaxcala (piloto) 1, Durango 2, Oaxaca 2, Puebla 3 y Guerrero de días efectivos fueron: Tlaxcala (piloto) 1, Durango 2, Oaxaca 2, Puebla 3 y Guerrero de días efectivos fueron: Tlaxcala (piloto) 1, Durango 2, Oaxaca 2, Puebla 3 y Guerrero de días efectivos fueron: Tlaxcala (piloto) 1, Durango 2, Oaxaca 2, Puebla 3 y Guerrero de días efectivos fueron: Tlaxcala (piloto) 1, Durango 2, Oaxaca 2, Puebla 3 y Guerrero de días efectivos fueron: Tlaxcala (piloto) 1, Durango 2, Oaxaca 2, Puebla 3 y Guerrero de días efectivos fueron: Tlaxcala (piloto) 1, Durango 2, Oaxaca 2, Puebla 3 y Guerrero de días efectivos fueron: Tlaxcala (piloto) 1, Durango 2, Oaxaca 2, Daxaca 2, Daxaca 3, Da





Anexo XI. Instrumentos de recolección de información de la Evaluación de Procesos del PF

Entrevista Semiestructurada a la Coordinación General de Estrategia Institucional (CGEI)

(Tiempo aproximado de entrevista 1 hora)

Datos del entrevistado (Confidencial)

Nombre:					
Puesto:	Asesor de la CG	Asesor de la CGEI			
Antigüedad	l en el puesto:				
Antigüedad en la SADER:					
Formación	académica				

Preguntas de Control

- 1. ¿Qué es lo que hace la Coordinación General de Estrategia Institucional, como un área clave dentro de la Oficina del Secretario? y ¿Cómo se vincula con los programas prioritarios que lleva la Secretaría, entre ellos el PF?
- 2. ¿Cómo se logran conectar y articular las acciones que realiza el Programa con los grandes objetivos de la política nacional e institucional?
- 3. ¿Cuál es el rol del Programa dentro de esa estrategia que tiene la SADER con Precios de Garantía, Producción para el Bienestar etc. y como juega en esta nueva política sectorial y nacional?
- 4. ¿Cuál es la vinculación del Programa con el Programa Producción para el Bienestar y Sembrando Vida en este conjunto de acciones para lograr el tema de





la autosuficiencia alimentaria? ¿Cómo se da la coordinación con esta Secretaría del Bienestar?

5. ¿Cómo se visualiza la vinculación del Programa en el nivel estratégico con Pemex y también con SEGALMEX como instancia importante en la distribución? Dado que el Programa provee el insumo fertilizante que ahora está a precios muy elevados y que cambio en la forma en que se compraba, y que además hay una estrategia de fortalecimiento en materia energética.

Planeación, Programación y Presupuestación

- 6. En el tema de la planeación. ¿Qué tanto interviene la CGEI en la DGSA en este Programa que inició en un Estado, de ahí se fue abriendo a varios y que seguramente se tiene que ir decidiendo a que otros estados se expande, a cuántos productores más, la parte de la asignación de los recursos y la programación y la presupuestación? ¿Ustedes tiene alguna incidencia en ese proceso?
- 7. ¿La estructura programática del presupuesto del próximo año sale de esta oficina?
- 8. ¿Ustedes realizan las ROP y los ajustes de las MIR?
- 9. Más allá de lo establecido en el PND y en la Política Sectorial ¿Existen algunos otros documentos de planeación estratégica de mediano plazo sobre estos Programas?
- 10. Ha cambiado mucho el contexto, este sexenio ha enfrentado diversas influencias de factores externos primero la pandemia, luego la guerra de Ucrania, y desde antes ya venía un proceso de incremento de los precios en los alimentos ¿Cuál sería la valoración a estas alturas, en términos del cumplimiento de esas grandes metas de la política pública para el sector rural?





- 11. ¿Cuáles son los argumentos sustanciales que provee la UR a la CGEI que considerar en la estructura programática anual del Programa, relacionados con la ampliación de la cobertura y del presupuesto? ¿Está documentado?
- 12. Si se prevé que la meta nacional de autosuficiencia alimentaria ya no se va a poder alcanzar a 2024, se tendría que hacer un ajuste de metas en los instrumentos. En este sentido, y considerando la importancia de la coordinación con la SHCP y el CONEVAL ¿Qué tanto se ha avanzado en este planteamiento?
- 13. ¿Cómo logran visualizar, el tema de que, por un lado, la Secretaría apoya fertilizante químico y por el otro una línea de agroecología en el Programa del Bienestar?
- 14. Tradicionalmente había una atención a productores de mayor desarrollo, un poco más capitalizados sobre todo de lo que era la Secretaría de Agricultura y ahora se ha focalizado la política en los programas de pequeños productores. ¿Cómo se puede justificar que el País necesitaba la focalización en este estrato de productores?
- 15. Usted se encuentra en un cargo estratégico, cercano a la planeación y a la definición de las acciones de Gobierno ¿Cuál es la valoración que le da en general a las evaluaciones y en particular a esta evaluación de procesos que se está realizando? ¿Qué necesita para mejorar, o sí sólo cumple con el mandato establecido en los instrumentos?
- 16. Desde su punto de vista y desde su cargo como funcionario ¿Cuáles son las dos fortalezas y las dos debilidades de la política de la SADER y del Programa de Fertilizantes?





Entrevista Semiestructurada a la Coordinación General de Estrategia Institucional (CGEI)

(Tiempo aproximado de entrevista 1 hora)

Datos del entrevistado (Confidencial)

Nombre:					
Puesto:	Director de Sist	Director de Sistemas de Información Gubernamental			
Antigüedad en el puesto:					
Antigüedad en la SADER:					
Formación	académica				

Preguntas de Control

- ¿Cuáles son las funciones o actividades calve que desempeña dentro de esta Coordinación General y como se vinculan estas funciones con los programas presupuestarios y con el Programa de Fertilizantes?
- 2. En este sexenio se dio una cuestión sui géneris porque muchos de los programas prioritarios venían de los compromisos de la campaña del Presidente, desde allá empezó a construirse la agenda pública ¿Cómo se logra articular todos esos esfuerzos de los programas prioritarios que absorben una parte muy importante del presupuesto, con las demás líneas de acción que tiene los programas especiales, institucionales, transversales, etc.?
- 3. ¿Cómo se visualiza desde el área de la planeación, la participación relevante que tiene la Secretaría del Bienestar en el Programa de Fertilizantes, relacionada con la integración del padrón y que también participa en el Programa de Producción para el Bienestar?





- 4. Dentro de ese marco de metas sectoriales y de los otros programas especiales e institucionales ¿En qué ayuda el Programa de Fertilizantes para cumplir esos objetivos y esas metas y cuál es su valoración general del Programa o del instrumento como tal?
- 5. ¿Qué tanto han contemplado o han proyectado para 2023 que, en las Reglas de Operación, tomando en consideración la estructura programática, se pueda transitar hacia un esquema por lo menos para el Programa de fertilizantes, para incorporar un componente de capacitación y asesoría técnica?
- 6. ¿Cuál es la posición de usted, ante los programas prioritarios cuando los ambientalistas dicen que hay políticas perversas en la SADER porque, por un lado, trae un Programa de fertilizantes químicos y por otro, el de agroecología en el Programa del Bienestar?





Entrevista Semiestructurada a la Dirección General de Suelos y Agua (DGSA)

(Tiempo aproximado de entrevista 1 hora)

Datos del entrevistado (Confidencial)

Nombre:		
Puesto:	Directora General de Suelos y Agua	
Antigüedad en el puesto:		
Antigüedad en la SADER:		
Formación académica		

Preguntas de control

- 1. ¿Cuáles son sus funciones o roles dentro de la operación del Programa?
- 2. Para efectos de política pública ¿Qué lecciones recuperaste de haber operado PIMAF y otras acciones en la Secretaría de Agricultura?
- 3. ¿Cuándo se comenzó a implementar el uso de las TIC´s para el Programa y qué bondades ofrece en términos de control interno y transparencia?

Planeación

- 4. ¿Cómo se realiza la planeación y cuáles son las áreas que participan?
- 5. ¿Está documentada?
- 6. ¿Cuáles son las metas del Programa en el mediano y/o largo plazo?
- 7. ¿Cuáles fueron los criterios de planeación para los estados nuevos (Chiapas, Durango, Nayarit, Oaxaca y Zacatecas) incorporados en 2022 y para incrementar el presupuesto de 1,500 mdp en 2019 a 7,900 mdp?

Difusión del Programa





- 8. ¿El tiempo en que se realiza el proceso de difusión es el adecuado y acorde a lo planificado y/o establecido en la norma?
- 9. ¿De quiénes se auxilia la UR para la difusión de la Convocatoria y qué medios utiliza para que la información llegue a los productores de manera clara?
- 10. ¿Cómo se capturan los productores del padrón para el bienestar en una ventanilla abierta?
- 11. ¿En 2022 la difusión no es tan necesaria en los estados operados en 2021?

Solicitud del apoyo

- 12. ¿Se cuenta con la infraestructura necesaria para instalar las ventanillas de recepción de solicitudes del Programa?
- 13. ¿El personal de las ventanillas es suficiente, tiene el perfil y cuenta con la capacitación adecuada para realizar sus funciones?
- 14. ¿En qué consisten las tres modalidades para el registro de la solicitud de apoyo (Beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos, Ventanilla abierta y Padrón del Programa Producción para el Bienestar)?
- 15. ¿Existe una adecuada coordinación con los Centros Integrales para el Desarrollo de la Secretaría del Bienestar (CID-BIENESTAR)?

Selección de beneficiarios

- 16. ¿La selección de beneficiarios viene de los comités dictaminadores? ¿Cómo participan? ¿Qué instancias los integran?
- 17. ¿Está documentado el proceso de selección de beneficiarios?
- 18. ¿Los criterios establecidos en las ROP son adecuados para dictaminar las solicitudes?
- 19. ¿Qué pasa cuando la demanda ha sido superior al presupuesto programado?
- 20.El Programa está alineado al PND y en este sentido, ¿Se potencializa con la concurrencia con el Programa Producción para el Bienestar (PPB) orientado a la





- autosuficiencia alimentaria? ¿Considera que existe complementariedad o sinergia entre el PF y el PPB?
- 21. ¿De qué manera se articula el PF con otros Programas prioritarios establecidos en el PND tanto los programas al interior de la Secretaría como Precios de Garantía y Producción para el Bienestar, pero también hacia otros programas por ejemplo el de Sembrando Vida o algunos otros?

Suministro de fertilizantes

- 22. ¿De dónde viene el fertilizante, a quién lo compran y cómo lo distribuyen?
- 23. ¿Existe una adecuada coordinación entre la UR, PEMEX y SEGALMEX para el suministro de fertilizantes?
- 24.SEGALMEX cuenta con la infraestructura necesaria y adecuada para almacenar los fertilizantes?
- 25. ¿Cómo ha afectado el COVID 19 y la guerra entre Rusia y Ucrania al abastecimiento de fertilizantes?
- 26. ¿La entrega de fertilizantes a los CEDAS es oportuna?
- 27. ¿Cuál es la utilidad del SIGAP en la distribución del fertilizante?

Entrega de apoyos

- 28.¿El personal que labora en el CEDA es suficiente, tiene el perfil y cuenta con la capacitación adecuada para atender a los proveedores y beneficiarios del Programa?
- 29. ¿El proceso de distribución, en relación con la entrega del insumo de nutrición a los productores en el ciclo agrícola, se realiza de forma oportuna? ¿Cuáles son los cuellos de botella?

Seguimiento

30.; Cuál es el mecanismo de seguimiento que actualmente emplea el Programa?



- 31. ¿Existen cambios sustantivos con el mecanismo que se empleaba en el año 2021?
- 32. ¿Los recursos tecnológicos, financieros y humanos son suficientes para llevar a cabo el seguimiento de los apoyos?

Supervisión

- 33. ¿Cuál fue el mecanismo de supervisión que el Programa empleó en el ejercicio 2021? y si está documentado.
- 34.¿El mecanismo tuvo algún cambio en el ejercicio 2022?
- 35. ¿La instancia responsable dispone de los recursos humanos y financieros suficientes para llevar a cabo la supervisión?

Evaluación y monitoreo

- 36. ¿El ejercicio de evaluación externa de diseño realizada en 2019 le ha servido al Programa para mejorar su diseño, procesos o impactos?
- 37. ¿Cuentan con un sistema de monitoreo de resultados para medir el fin y propósito de la MIR, de manera independiente al SIAP o MONITOR Agricultura?
- 38.¿Qué opinión tiene de los procesos de evaluación?
- 39. ¿Tienen información o datos sobre posibles aumentos de la producción, gracias al PF?

Comentarios generales

- 40. ¿Un Programa como este debe repetir un sexenio más, en términos de continuar financiando un insumo? ¿Viéndolo desde un corto y mediano plazo, cuál sería el fin último del Programa?
- 41. Mencione las principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del Programa.





Entrevista Semiestructurada a diferentes actores

(Tiempo aproximado de entrevista 1 hora)

Datos del entrevistado (Confidencial)

Nombre:	
Puesto:	Subdirector de Área integrado a la Dirección de Activos para la
	Producción
Antigüedad	l en el puesto:
Antigüedad	l en la SADER:
Formación	académica

Pregunta de control

1. ¿Cuáles son las principales funciones que desempeñas en la operación del Programa de Fertilizantes?

Operación del Sistema Informático de Gestión y Administración de Programas (SIGAP)

- 2. ¿Este sistema del SIGAP ustedes lo diseñaron?
- 3. El SIGAP, anteriormente SURI, ¿se ha utilizado desde el primer año de operación del Programa?
- 4. ¿Qué área es la responsable de este sistema?
- 5. ¿Todos los actores que fungen como ventanilla utilizan el SIGAP para registrar las solicitudes?
- 6. ¿Qué otros actores del circuito operativo del Programa utilizan el SIGAP?
- 7. ¿Quién capacita a los diferentes actores que utilizan el SIGAP en la operación del Programa?





- 8. En caso de dudas, ¿con quién se pueden dirigir los operadores del Programa que emplean el SIGAP?
- 9. ¿Cómo opera la APP Móvil PROFER?
- 10. ¿Cómo se sincroniza esta APP con el SIGAP?
- 11. En caso de que los responsables pierdan información o pierdan el celular, ¿ante quién tienen que realizar su queja o denuncia? ¿Todo este proceso de denuncia lo tienen documentado?
- 12. ¿Cuál es la principal fortaleza del SIGAP?
- 13. ¿Cuál sería la principal limitante del SIGAP?

Planeación

- 14. Los programas que entregan insumos, como es el caso del PF corren el riesgo de que, si no se les da temporalidad, los programas tendrían que ser permanentes. Detrás de esta lógica, ¿Habría algunos elementos que señalen si el Programa pretende incidir cinco años y de ahí buscar otros mecanismos?
- 15. ¿Cómo ha afectado la pandemia del COVID-19 principalmente al proceso de planeación y a la integración de las áreas que tienen presencia en los estados para operar el Programa?
- 16. ¿Cuáles han sido los criterios y argumentos para ampliar la cobertura del Programa primero a Morelos, Puebla y Tlaxcala, y en 2022 a los estados de Chiapas, Durango, Nayarit, Oaxaca y Zacatecas?

Difusión del Programa

- 17. ¿Participas en el proceso de elaboración de las Convocatorias?
- 18. ¿Cuántas convocatorias tiene programadas para 2022? y ¿A la fecha (julio 2022) cuántas convocatorias ya se publicaron?

Solicitud de apoyos



19. Si nos puedes platicar, ¿Por qué y cómo se fue fortaleciendo la participación de los Centros Integradores para el Desarrollo (CID) en la mecánica de recepción de solicitudes y participación en ventanillas?

Selección de beneficiarios

20.¿Qué porcentaje de productores beneficiados en 2022 se corresponde con el padrón del Programa Producción para el Bienestar (PPB)?

Suministro de fertilizantes

- 21. ¿Qué se hace con los remanentes de fertilizante que quedan en las bodegas posterior a las entregas? ¿Hay reasignación? ¿Cuál es el procedimiento para la reasignación?
- 22. Debido al aumento del precio del fertilizante, el cual afecta al presupuesto, ¿Qué porcentaje de productores se dejan de apoyar?

Seguimiento

- 23. En las fuentes de información proporcionada, se menciona que no se cumplió con la programación de metas, por problemas de precio, disponibilidad y logística para la entrega del insumo ¿Nos podrías comentar un poco más al respecto?
- 24.Dentro del proceso de seguimiento hay un sistema que se llama Monitor de Agricultura ¿Cuál es la relación que tienen ustedes con ese Sistema?
- 25. ¿Existen variables o información relacionada que nos pueda indicar sí la producción aumentó gracias al apoyo del Programa y en qué zonas?

Comentarios generales

Desde su punto de vista:

- 26. ¿Cuáles serían las principales fortalezas?
- 27. ¿Cuáles serían los principales cuellos de botella?



Entrevista Semiestructurada

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP)

(Tiempo aproximado de entrevista 1 hora)

Datos del entrevistado (Confidencial)

Nombre:	
Puesto:	
Antigüedad en el puesto:	
Antigüedad en el INIFAP:	
Formación académica	

Pregunta de control

1. ¿Cuál es el rol y la participación del INIFAP en el Programa?

Precisiones para entender la participación del INIFAP en el Programa

- 2. ¿Cuál es su valoración general sobre el Programa de Fertilizantes, desde el punto de vista técnico, de la necesidad de este insumo en estas unidades de producción, haciendo una valoración desde afuera; sin que esto sea determinante?
- 3. ¿A partir de qué año empezó a apoyar al Programa?
- 4. ¿Existe un convenio de colaboración entre la DGSA y el INIFAP para brindarle asistencia técnica y capacitación a los beneficiarios del Programa Fertilizantes?
- 5. ¿Cómo visualiza al Programa en Guerrero, desde el punto de vista de la eficiencia, del logro de los objetivos, en qué ha mejorado y en que todavía seguirán algunos retos pendientes?
- 6. ¿Además de establecer las parcelas demostrativas, hay giras de intercambio, brindan asesoría y capacitación a los productores, realizan talleres, etc.?





- 7. ¿Ustedes se encargan de definir las dosis de fertilizantes que el Programa promueve en cada una de las regiones en las que interviene?
- 8. Desde la pertinencia técnica, lo que se está entregando de producto a los productores, ¿Son las dosis y tipos de fertilizantes adecuados? y ¿Con estas orientaciones generales de cómo usarlos, de alguna manera se asegura que se tendrán ciertos resultados en el cumplimiento de los objetivos del Programa?
- 9. ¿El INIFAP realiza estudios de suelo?
- 10. A parte de las parcelas demostrativas, ¿qué otro componente es necesario para que los productores beneficiarios del Programa hagan un uso óptimo del fertilizante?
- 11. ¿Considera que este tipo de productores de pequeña escala siempre deberán recibir este insumo de fertilizantes o también podrían comenzar a usar compostas y otras buenas prácticas agrícolas? ¿Cuál sería la expectativa en este tipo de agricultura que apoya a los pequeños productores y que se requiere incidir desde muchas áreas?
- 12. ¿Sería viable el acompañamiento de asesoría y capacitación en una situación más masiva, es decir, de estar más cerca del productor?
- 13. ¿Ha habido un incremento en la producción en las parcelas beneficiadas con el Programa?
- 14. ¿Qué tanto interés hay por parte de los productores beneficiarios del Programa en asistir a las parcelas demostrativas, en las que ustedes participan?
- 15. Considerando que el rendimiento depende de muchas variables y dentro de ellas, el buen temporal es determinante ¿Qué pasaría con las parcelas de estos productores si no utilizaran este fertilizante? Es decir, si no se diera el fertilizante que pasaría con estos productores suponiendo que el temporal es igual en los dos últimos años y en el último no se utilice el fertilizante ¿Eso les afectaría?
- 16. De los tratamientos que se están desarrollando en las parcelas demostrativas en 2022 ¿Cuál es el objetivo de estos tratamientos?, ¿Cómo se harían extensivos los





resultados? ¿Qué estamos analizando y cuál serían la utilidad para la población objetivo?

- 17. ¿Cómo debería darse la transición del uso de fertilizantes químicos hacia un manejo más agroecológico?
- 18. ¿Cuál es la superficie de las parcelas demostrativas?
- 19. Los resultados de las parcelas demostrativas, ¿Están documentados?, ¿De qué manera los presentan a los tomadores de decisión? y ¿Sí son documentos públicos, y están disponible para ser consultados por el público en general?
- 20. En 2021 ¿Cuántos productores beneficiarios participaron en las parcelas demostrativas y cuántos en los seminarios?

Comentarios generales

21. Dentro de esta relación de investigación institucional entre el INIFAP y el Programa ¿Cuáles son las fortalezas y cuáles serían las áreas que todavía habría que mejorar?



Entrevista Semiestructurada

Dirección General de Supervisión, Evaluación y Rendición de Cuentas (DGSERC)

(Tiempo aproximado de entrevista 1 hora)

Datos del entrevistado (Confidencial)

Nombre:	
Puesto:	
Antigüedad en el puesto:	
Antigüedad en la SADER:	
Formación académica	

Pregunta de Control

 ¿Cuáles son las principales funciones o actividades que desempeña dentro de la DGSERC y como esas funciones se vinculan a los programas presupuestarios y específicamente a este de Fertilizantes?

Vinculación con el proceso de Planeación

2. ¿Cómo se vincula esta área con la Coordinación General de Estrategia Institucional (CGEI), considerando que ustedes se encargan de revisar dos etapas fundamentales de todo el circuito, que son la evaluación y la supervisión?

Evaluación y monitoreo

3. ¿El ejercicio de evaluación le ha servido al Programa para mejorar su diseño, procesos o impactos?





- 4. Dentro de las mejoras que se han hecho al Programa de Fertilizantes derivado de la evaluación externa realizada en 2019 ¿Considera que aún existen áreas de mejora que se hayan detectado derivado de los hallazgos de esa evaluación?
- 5. ¿La Dirección General de Supervisión, Evaluación y Rendición de Cuentas (DGSERC) dispone de los recursos necesarios para llevar a cabo la evaluación y monitoreo del Programa?
- 6. ¿El proceso de evaluación y monitoreo está documentado y sistematizado?
- 7. Desde su punto de vista ¿Considera que es oportuno que se esté realizando una evaluación de procesos al Programa, o si todavía era necesario realizar una evaluación de consistencia y resultados?

Supervisión

- 8. En 2021, ¿Cómo fue el proceso de supervisión del Programa de Fertilizantes?
- 9. En el ejercicio 2021, ¿A qué instancia se le encargó la supervisión del Programa?
- 10. ¿El proceso de supervisión tuvo algún cambio en el ejercicio 2022?
- 11. ¿El proceso de supervisión está documentado?
- 12. De acuerdo con los Lineamientos para la supervisión de programas a cargo de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural 2022. En el que se mencionan cuatro fases para la supervisión de los programas. ¿Al 25 de julio de 2022, en que estatus se encuentra todo ese proceso de supervisión 2022?
- 13. ¿La DGSERC dispone de los recursos humanos, tecnológicos y financieros suficientes para llevar a cabo la supervisión?
- 14. ¿Si dentro de la metodología o instrumentos que se van a aplicar para la supervisión en 2022, tienen proyectado medir el indicador de propósito del Programa de Fertilizantes, que es el incremento de la producción de los cultivos?
- 15. ¿Cómo funciona el Sistema Informático de Supervisión (SIS)?
- 16. ¿Qué función tiene el Monitor de Supervisión que se menciona en los Lineamientos para la supervisión 2022?





Comentarios generales

- 17. ¿Cuáles serían los retos en materia de supervisión y evaluación para dar elementos más contundentes y que la evaluación realmente aporte?
- 18. ¿Cuáles son las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas en estos temas y en general con el Programa?



Entrevista Semiestructurada Dirección de Activos para la Producción de la DGSA

(Tiempo aproximado de entrevista 1 hora)

Datos del entrevistado (Confidencial)

Nombre:		
Puesto:	Directora de Ac	tivos para la Producción
Antigüedad	l en el puesto:	
Antigüedad	l en la SADER:	
Formación	académica	

Pregunta de control

1. ¿Cuál son sus principales funciones o actividades ya sea dentro del marco del Programa de Fertilizantes y de la misma Dirección General?

Planeación

2. ¿Cómo se logra conectar y articular las acciones que realiza el Programa de Fertilizantes con los grandes objetivos de la política nacional e institucional?

Difusión del Programa

- 3. ¿La difusión del Programa se lleva a cabo en radio de spots en lenguas originarias en los estados de Guerrero, Chiapas y Oaxaca?
- 4. ¿Cómo difunden los servidores de la nación las listas de beneficiarios a todos los productores y de cuáles instancias se apoyan?
- 5. ¿Quién se encarga de elaborar las convocatorias para cada entidad participante?

Solicitud de apoyos



6. ¿Cómo ratifican los productores beneficiarios 2021 del PF que acceden de manera directa a los apoyos, su interés para participar en el Programa en 2022?

Selección de beneficiarios

- 7. ¿Cuáles son los padrones de los cuales se apoyan para la selección de beneficiarios?
- 8. Del total de productores beneficiarios 2022 ¿Qué porcentaje está registrado en el Padrón del Programa para el Bienestar y que porcentaje en el Padrón del Programa Fertilizantes que se ha venido construyendo?
- 9. ¿Por qué ahora la instrucción es que la recepción de documentos sea únicamente a través de los servidores de la nación? Es decir, serán los únicos que abrirán o estarán a cargo de las ventanillas.
- 10. ¿Cómo se integra el comité dictaminador?
- 11. ¿Un comité dictaminador se forma cuantas veces sea necesario en un ejercicio fiscal o como es la planeación?
- 12. ¿Está documentado, este proceso de la integración del comité dictaminador?
- 13. ¿El Programa cubre al cien por ciento del total de las solitudes de apoyo durante el ejercicio fiscal? Si no es el caso, ¿Cómo prioriza el comité dictaminador la selección, además de considerar los criterios establecidos en las ROP 2022?
- 14. Del total de los productores que cumplen con todos los criterios de selección establecidos en las ROP 2022 ¿Se logra cubrir esa cobertura al cien por ciento o en algún momento en cierto ejercicio hay productores que no les toca?

Suministro de fertilizantes

- 15. ¿Durante este ejercicio fiscal 2022, el total de abastecimiento de fertilizante será producción nacional?
- 16. ¿Considera que la coordinación entre la UR y Pemex relacionada con la logística y el suministro del fertilizante es adecuada y oportuna?



17. ¿Cuál es el procedimiento que se sigue para colocar los remanentes de fertilizantes con los productores beneficiarios después de las entregas oficiales?

Entrega de apoyos

18. ¿Se tiene definida, cuantificada y documentada la población atendida del Programa?

Seguimiento

- 19. ¿Existe algún mecanismo para que los productores puedan establecer alguna queja o inconformidad respecto de la entrega de su fertilizante?
- 20. ¿Se tiene un control o sistematización de las quejas que les llega directamente?

Monitoreo

- 21. En relación con los indicadores de actividades de la MIR, hay una meta de solicitudes que se van a dictaminar de 17,032 solicitudes, una meta de 331, 182 toneladas de fertilizante, 1.2 millones de hectáreas y 11 convocatorias ¿De qué manera se vincula su área dentro de este proceso de monitoreo?
- 22. ¿En esta área se generan indicadores de gestión? ¿Están sistematizados? y ¿Si los reportan como indicadores complementarios en la cuenta pública o son nada mas de consumo interno?

Comentarios generales

- 23. ¿Cómo participa el INIFAP con estas parcelas demostrativas en relación con las dosis de fertilizante que se entregan a los productores beneficiarios? y ¿Sí estas dosis son las que se establecen en las Convocatorias que se realizan en los estados participantes?
- 24. ¿Además de las parcelas demostrativas que otro mecanismo se promueve para el uso óptimo del fertilizante por parte de los productores beneficiarios?
- 25. ¿Cuáles serían las tres principales fortalezas en la operación del Programa y las tres debilidades que se han identificado?





Entrevista Semiestructurada a diferentes actores

(Tiempo aproximado de entrevista 1 hora)

Datos del entrevistado (Confidencial)

Nombre:		
Puesto:	Subdirector de	la Dirección de Activos para la Producción
Antigüedad	l en el puesto:	
Antigüedad	l en la SADER:	
Formación	académica	

Pregunta de control

1. ¿En cuáles etapas de los procesos de la operación del Programa participas?

Planeación, Programación y Presupuestación

- 2. ¿Cómo se desarrolla el proceso de la formulación del Anteproyecto del presupuesto?
- 3. ¿La Programación se realiza al inicio del año o previamente como se hace con el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF)?
- 4. Tienen la planeación, pero dependen de cuánto presupuesto se apruebe para la operación del Programa en el ejercicio fiscal correspondiente ¿Esta situación les genera cuellos de botella?
- 5. ¿Cuáles son los contratiempos que se generan derivado de la tardanza en los dictámenes de aprobación para la ampliación de presupuesto o para la transferencia entre partidas, por parte de la SHCP?



- 6. En relación con estos temas ¿Qué recomendaciones se han retomado de los resultados de las auditorías y supervisiones para poder ir reconstruyendo y mejorando el Programa?
- 7. ¿Cuáles han sido los principales retos a los que se enfrentan con las auditorías, evaluaciones y supervisiones; toda vez que se apegan mucho a las metodologías y no se abren a entender otros factores que afectan los procesos?
- 8. Nos comentabas que el porcentaje destinado a los gastos de operación cada vez es menor, mientras que la cobertura cada vez es mayor. En el 2019 se destinó un 5% a los gastos de operación, en el 2021 4%, mientras que para el ejercicio 2022 se destinó sólo el 3.4% ¿Cómo impacta esta disminución de recursos en los procesos y actores que participan en la operación del Proyecto?
- 9. ¿Qué porcentaje de los gastos de operación se destina a SEGALMEX?
- 10. ¿Qué porcentaje de los gastos de operación se destina a la Supervisión, Evaluación y Capacitación?

Comentarios generales

- 11. ¿Ante el aumento de los precios del fertilizante que se hace para cumplir con la meta de las toneladas de fertilizantes a entregar con los productores beneficiarios? ¿Se reducen los paquetes? ¿Algunos productores no reciben el apoyo?
- 12. ¿A partir de qué año participa el INIFAP como agente técnico en el Programa de Fertilizantes?
- 13. ¿Cuál es la función o cómo participa el INIFAP en la operación del Programa?
- 14. ¿El INIFAP le recomienda al Programa las dosis que se deben apoyar en cada entidad, región y cultivo?
- 15. Finalmente, si nos pudieras comentar desde tu ámbito de acción ¿Cuáles serían algunas de las fortalezas y debilidades del Programa?





Entrevista Semiestructurada a SEGALMEX Oficinas Centrales

(Tiempo aproximado de la entrevista 1 hora)

Datos del entrevistado (Confidencial)

Nombre:		
Puesto:	Subgerente de C	peración y Logística
Antigüedad	l en el puesto:	
Antigüedad	l en SEGALMEX:	
Formación	académica	

Pregunta de control

1. ¿Cuáles son las funciones principales o sus actividades clave que hace dentro de SEGALMEX en apoyo al Programa?

Designación como instancia ejecutora

- 2. ¿SEGALMEX participa desde que se realiza la planeación del Programa para el ejercicio fiscal que viene? ¿Cómo se da esa articulación?
- 3. ¿Qué es lo que SEGALMEX le ofrece al Programa para participar en esta labor tan intensa de distribución?
- 4. Hay una fase importante que se inicia antes de que el ejercicio entre en marcha, en la que se comienza a planear lo que viene en el ejercicio posterior inmediato ¿Cómo valora esa fase de planeación, en donde se toman las grandes decisiones?
- 5. ¿SEGALMEX tiene algunas propuestas o sugerencias a las ROP del Programa, que aún no se hayan atendido y que sea importante abordarlas?
- 6. ¿Existe una adecuada coordinación y comunicación entre la SADER, PEMEX y SEGALMEX para la entrega oportuna de los fertilizantes al beneficiario?





- 7. ¿Cómo se coordinan con la Representación de la SADER en los estados, con los CEDAS y además con los CADER y DDR, para estar en la misma sintonía ahí con los productores?
- 8. ¿Desde qué año participa SEGALMEX como instancia ejecutora en el PF?
- 9. Desde su punto de vista, ¿El monto de operación asignado a SEGALMEX es suficiente para realizar sus tareas como instancia ejecutora?

Entrega de apoyos

- 10. ¿SEGALMEX cuenta con la infraestructura necesaria y adecuada para almacenar y entregar los fertilizantes?
- 11. ¿SEGALMEX hace planeación previa en la que se establezca la distribución del fertilizante a los CEDAS por Regiones?
- 12. ¿Pemex cumple con la planeación establecida para la distribución del fertilizante a las bodegas de las distintas regiones de los estados participantes?
- 13. ¿La SADER le solicita a SEGALMEX cumplir con ciertas características en las bodegas?
- 14. ¿Existe algún convenio de colaboración entre SEGALMEX y las bodegas que funcionan como Centro de Distribución?
- 15. ¿El personal que labora en cada CEDA es suficiente y está capacitado para atender a los beneficiarios?
- 16. ¿Qué tanto se rola el personal que trabaja en los CEDAS? y ¿Qué tipo de problemática enfrentan al realizar sus funciones de entrega y recepción del fertilizante?
- 17. Considerando que SEGALMEX debe revisar, validar, informar y dar seguimiento de los apoyos a través del Sistema de Gestión y Administración de Programas (SIGAP), ¿qué opina de la funcionalidad de este sistema?
- 18. ¿Qué opina de la APP MOVIL PROFER que los responsables de los CEDAS utilizan para la entrega recepción de fertilizantes?





- 19. En el caso de las transferencias de fertilizantes, ¿Quién es el responsable de realizar esta tarea?
- 20.¿Qué proceso deben seguir los responsables de los CEDAS para realizar una denuncia?
- 21. ¿Este proceso está documentado y sistematizado?
- 22. ¿Sabe usted sí el Programa emplea un mecanismo para conocer la satisfacción de los beneficiarios?
- 23. ¿Este proceso está documentado y sistematizado?
- 24.¿Cómo les afectó el COVID 19 en la recepción, almacenamiento y entrega de fertilizantes?
- 25. ¿Qué problemáticas, tanto normativas como operativas, enfrenta SEGALMEX para entregar el fertilizante al beneficiario?
- 26. ¿Tiene alguna sugerencia para mejorar estas problemáticas?
- 27. ¿Cuál es el mecanismo que utilizan para darle seguimiento al fertilizante una vez que llega a los almacenes, al proceso de la entrega a los productores y al proceso de comprobación?
- 28.¿Qué mecanismos tiene SEGALMEX para el seguimiento al proceso de quejas y denuncias de los productores?
- 29.¿Con SEGALMEX quiénes serían los actores clave con los que tendríamos que platicar para las entrevistas de campo a nivel de los estados? ¿A nivel estatal ustedes tienen alguna representación?
- 30.¿Cuáles son las principales fortalezas y debilidades del Programa?





Entrevista Semiestructurada a PEMEX

(Tiempo aproximado de la entrevista 1 hora)

Datos del entrevistado (Confidencial)

Nombre:		
Puesto:	Gerente Comer	cial FERTINAL
Antigüedad	l en el puesto:	
Antigüedad	l en PEMEX:	
Formación	académica	

Pregunta de control

1. ¿Cuáles son las funciones principales o actividades clave que hace PEMEX con relación al Programa de Fertilizantes?

Suministro de fertilizantes al Programa

- 2. ¿Qué compromisos asume PEMEX en el Convenio de Colaboración que firma con la Dirección General de Suelos y Agua de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER)?
- 3. ¿Cómo han afectado la pandemia del COVID 19 y la guerra entre Rusia y Ucrania en la producción y abastecimiento de fertilizantes al Programa?
- 4. ¿Existe una adecuada coordinación entre la Dirección General de Suelos y Agua y PEMEX para abastecer de fertilizantes al Programa?
- 5. ¿Existe una adecuada coordinación con SEGALMEX para abastecer de fertilizantes a los Centros de Distribución (CEDAS)?
- 6. ¿La entrega de fertilizantes a los CEDAS es oportuna?





- 7. ¿Qué problemática enfrenta PEMEX para poder abastecer de fertilizantes al Programa?
- 8. ¿Considera que la normatividad que regula su participación en el Programa es adecuada?
- 9. Considerando que PEMEX debe generar diversos documentos en el Sistema de Gestión y Administración de Programas (SIGAP), tales como la orden de embarque, la carta porte, la factura de pago, entre otros, ¿qué opina de la funcionalidad de este sistema?
- 10. ¿Identifica alguna buena práctica en este proceso?
- 11. ¿Identifica algún cuello de botella en este proceso?, ¿Tiene alguna sugerencia para mejorarlo?





Entrevista Semiestructurada a las Oficinas de Representación Estatal de la SADER

(Tiempo aproximado de la entrevista 1 hora)

Datos del entrevistado (Confidencial)

Nombre:		
Puesto:		
Antigüedad	l en el puesto:	
Antigüedad	l en la Representación	
Estatal de la	a SADER:	
Formación	académica:	

Preguntas de control

- 1. ¿Cuál es su función dentro de la operación del Programa Fertilizantes?
- 2. ¿Qué funciones asume la Representación Estatal de la SADER en su papel como instancia ejecutora del Programa Fertilizantes?

Planeación

- 3. ¿Cómo participa la Representación Estatal en la planeación del Programa Fertilizantes?
- 4. ¿Cómo se coordina la Representación Estatal con la DGSA para elaborar la convocatoria del Programa de su Estado?
- 5. ¿Quién define las zonas de atención estratégicas y los cultivos prioritarios que deben ser atendidos por el Programa Fertilizantes?
- 6. ¿Cuáles son los criterios que toman en consideración para definir las zonas de atención y los cultivos prioritarios?

Difusión del Programa



- 7. ¿Cómo se difunde la convocatoria del Programa en su Estado?
- 8. En el caso donde existen comunidades indígenas, ¿Cómo se lleva a cabo la difusión de la convocatoria?
- 9. ¿En qué fecha se publicó la convocatoria?
- 10. ¿Cómo se difunden los listados de beneficiarios?
- 11. ¿Qué mecanismos emplea el Programa para que se enteren los productores seleccionados que habitan en las localidades más apartadas?

Selección de beneficiarios

- 12. ¿La Representación Estatal de la Secretaría participa en los Comités de Dictamen de solicitudes?
- 13. ¿Está documentado el proceso de selección de beneficiarios?
- 14. ¿Los criterios establecidos en las ROP son adecuados para dictaminar las solicitudes?
- 15. Del total de productores que cumplen con todos los criterios de selección establecidos en las ROP, ¿Se logra apoyar a todos o es posible que un porcentaje no reciba el apoyo? en su caso ¿Cómo prioriza el comité dictaminador la selección, además de considerar los criterios establecidos en las ROP vigentes?

Suministro de fertilizantes

- 16. Desde su punto de vista, ¿Cómo ha afectado el COVID 19 a la operación del Programa?
- 17. Por otro lado, ¿Cómo ha afectado la guerra entre Rusia y Ucrania al abastecimiento de fertilizantes?
- 18. ¿Cómo participa la Representación en el suministro de fertilizantes?





- 19. ¿Qué tipo de infraestructura emplea SEGALMEX para almacenar el fertilizante?
- 20.¿Las bodegas cumplen con las condiciones mínimas para almacenar y entregar el fertilizante?
- 21. ¿El fertilizante se le entrega al productor cuando es necesario fertilizar sus cultivos?

Seguimiento

- 22. ¿La Representación Estatal cuenta con algún mecanismo de seguimiento para el Programa?
- 23. ¿Qué opinión tiene de la funcionalidad del SIGAP?

Fortalezas y áreas de oportunidad

- 24. Desde su punto de vista, ¿Cuáles serían las principales fortalezas del Programa?
- 25. ¿Cuáles serían los principales cuellos de botella y qué sugiere para mejorarlos?





Entrevista Semiestructurada a SEGALMEX Estatal

(Tiempo aproximado de la entrevista 1 hora)

Datos del entrevistado (Confidencial)

Nombre:			
Puesto:			
Antigüedad	l en el puesto:		
Antigüedad	l en SEGALMEX:		
Formación	académica:		

Funciones

- 1. ¿Qué actividades son las que desarrolla Usted como Responsable Estatal de SEGALMEX?
- 2. ¿Qué funciones asume SEGALMEX en su papel como instancia ejecutora del Programa Fertilizantes?

Planeación

- 3. ¿Cómo se organiza SEGALMEX para atender a los beneficiarios del Programa en la entidad?
- 4. ¿Existe algún convenio de colaboración entre SEGALMEX y las bodegas que funcionan como Centro de Distribución?

Coordinación

- 5. ¿Cómo se coordina SEGALMEX con la UR y PEMEX para la entrega de fertilizantes a los CEDAS?
- 6. ¿Cómo se coordina SEGALMEX con sus Centros de Distribución para la entrega de fertilizantes a los beneficiarios?



Entrega de apoyos

- 7. ¿Qué requerimientos le solicita SEGALMEX a las bodegas para que funcionen como CEDA?
- 8. ¿Todas las bodegas cumplen con estos requerimientos?
- 9. ¿El personal que labora en cada CEDA es suficiente para atender a los beneficiarios?
- 10. ¿El personal de los CEDAS está capacitado para desarrollar sus funciones?
- 11. Considerando que SEGALMEX debe revisar, validar, informar y dar seguimiento de los apoyos a través del Sistema de Gestión y Administración de Programas (SIGAP), ¿qué opina de la funcionalidad de este sistema?
- 12. En el caso de las transferencias de fertilizantes, ¿Quién es el responsable de realizar esta tarea?
- 13. ¿Qué proceso deben seguir los responsables de los CEDAS para realizar una denuncia?
- 14. ¿Este proceso está documentado y sistematizado?
- 15. ¿Sabe usted sí el Programa emplea un mecanismo para conocer la satisfacción de los beneficiarios?
- 16. ¿Este proceso está documentado y sistematizado?
- 17. ¿Cómo les afectó el COVID 19 en la recepción, almacenamiento y entrega de fertilizantes?

Fortalezas y áreas de oportunidad

18. ¿Cuáles son las principales fortalezas de SEGALMEX para desarrollar sus tareas como instancia ejecutora?





- 19. ¿Qué problemáticas, tanto normativas como operativas, enfrenta SEGALMEX para entregar el fertilizante al beneficiario?
- 20.¿Tiene alguna sugerencia para mejorar estas problemáticas?





Entrevista Semiestructurada al Coordinador Regional de SEGALMEX en los estados

(Tiempo aproximado de la entrevista de 45 minutos a 1 hora)

Datos del entrevistado (Confidencial)

Nombre:	
Antigüedad como Coordinador:	
Antigüedad en SEGALMEX:	
Profesión:	
Grado Académico:	

Funciones

1. ¿Qué actividades son las que desarrolla Usted como Coordinador de SEGALMEX?

Planeación

- 2. ¿Cómo se organiza SEGALMEX para atender a los beneficiarios del Programa en la entidad?
- 3. ¿Existe algún convenio de colaboración entre SEGALMEX y las bodegas que funcionan como Centro de Distribución?

Coordinación

4. ¿Cómo se coordina Usted con las oficinas estatales de SEGALMEX para abastecer de fertilizantes los CEDAS que están dentro de su región?

Entrega de apoyos

5. ¿Qué requerimientos le solicita SEGALMEX a las bodegas para que funcionen como CEDA?





- 6. ¿Todas las bodegas cumplen con estos requerimientos?
- 7. ¿El personal que labora en cada CEDA es suficiente para atender a los beneficiarios?
- 8. ¿El personal de los CEDAS está capacitado para desarrollar sus funciones?
- 9. Considerando que SEGALMEX debe revisar, validar, informar y dar seguimiento de los apoyos a través del Sistema de Gestión y Administración de Programas (SIGAP), ¿qué opina de la funcionalidad de este sistema?
- 10. En el caso de las transferencias de fertilizantes, ¿Quién es el responsable de realizar esta tarea?
- 11. ¿Qué proceso deben seguir los responsables de los CEDAS para realizar una denuncia?
- 12. ¿Este proceso está documentado y sistematizado?
- 13. ¿Sabe usted sí el Programa emplea un mecanismo para conocer la satisfacción de los beneficiarios?
- 14. ¿Este proceso está documentado y sistematizado?
- 15. ¿Cómo les afectó el COVID 19 en la recepción, almacenamiento y entrega de fertilizantes?

Fortalezas y áreas de oportunidad

- 16. ¿Cuáles son las principales fortalezas de SEGALMEX para desarrollar sus tareas como instancia ejecutora?
- 17. ¿Qué problemáticas, tanto normativas como operativas, enfrenta SEGALMEX para entregar el fertilizante al beneficiario?
- 18. ¿Tiene alguna sugerencia para mejorar estas problemáticas?





Entrevista Semiestructurada a los DDR y CADER

(Tiempo aproximado de la entrevista de 45 minutos a 1 hora)

Datos del entrevistado (Confidencial)

Funciones

 ¿Qué actividades realiza el DDR/CADER dentro de la operación del Programa Fertilizantes?

Planeación

2. ¿Cómo participa el DDR/CADER en la planeación del Programa Fertilizantes?

Difusión

- 3. ¿Qué instancia se encarga de elaborar la convocatoria del Programa Fertilizantes?
- 4. ¿Cómo se difunde la convocatoria del Programa en su Estado?
- 5. En el caso donde existen comunidades indígenas, ¿Cómo se lleva a cabo la difusión de la convocatoria?
- 6. ¿En qué fecha se publicó la convocatoria?
- 7. ¿Cómo se difunden los listados de beneficiarios?
- 8. ¿Qué mecanismos emplea el Programa para que se enteren los productores seleccionados que habitan en las localidades más apartadas?





Solicitud del apoyo

- 9. ¿Actualmente el DDR/CADER participa como ventanilla del Programa?
- 10. ¿El DDR/CADER cuenta con el personal suficiente para atender la ventanilla de recepción de solicitudes del Programa?

Selección de beneficiarios

- 11. ¿El DDR/CADER participa en los Comités de Dictaminación de solicitudes?
- 12. ¿Está documentado el proceso de selección de beneficiarios?
- 13. ¿Los criterios establecidos en las ROP son adecuados para dictaminar las solicitudes?

Suministro de fertilizantes

- 14. Desde su punto de vista, ¿Cómo ha afectado el COVID 19 a la operación del Programa?
- 15. Por otro lado, ¿Cómo ha afectado la guerra entre Rusia y Ucrania al abastecimiento de fertilizantes?
- 16. ¿Cómo participa el DDR/CADER en el suministro de fertilizantes?
- 17. ¿Considera que SEGALMEX dispone de la infraestructura necesaria y adecuada para la entrega de fertilizantes?
- 18. ¿Considera que la entrega de fertilizantes a los productores es oportuna?

Seguimiento

- 19. ¿El DDR/CADER les da seguimiento a los productores beneficiarios del Programa?
- 20.¿Qué mecanismo emplea para darle seguimiento a los beneficiarios?





21. ¿Qué opinión tiene de la funcionalidad del Sistema Informático de Gestión y Administración de Programas (SIGAP)?

Fortalezas y áreas de oportunidad

- 22. Desde su punto de vista, ¿Cuáles serían las principales fortalezas del Programa?
- 23. ¿Cuáles serían los principales cuellos de botella y qué sugiere para mejorarlos?





Entrevista Semiestructurada a los Responsables de los CEDAS

(Tiempo aproximado de la entrevista 1 hora)

Datos del entrevistado (Confidencial)

Ubicación del CEDA:
Estado:
Región:
Municipio:
Localidad:
Nombre del entrevistado:
Antigüedad en el puesto (meses):
Nivel académico:

Pregunta de control

1. ¿Qué actividades son las que desarrolla dentro del CEDA?

Recursos humanos

- 2. ¿Cuántas personas laboran en el CEDA y cuáles son sus funciones?
- 3. ¿El personal es suficiente para realizar las actividades que le corresponden al CEDA?
- 4. ¿El personal ha sido capacitado para realizar su trabajo de manera eficiente?
- 5. ¿Quién les ha brindado capacitación y en qué temas?

Recursos materiales

6. ¿Considera que las instalaciones del CEDA son apropiadas y funcionales para el almacenamiento y entrega de fertilizantes?



- 7. ¿El CEDA cuenta con el equipo tecnológico (computadoras y celulares) necesario y adecuado para realizar su trabajo?
- 8. ¿El CEDA cuenta con el servicio de internet?

Sistemas informáticos

- 9. ¿Qué información suben al sistema SIGAP?
- 10. ¿Qué opinión tiene de la funcionalidad del SIGAP?
- 11. ¿Qué opina de la APP MOVIL PROFER que utilizan para la entrega recepción de fertilizantes?

Sobre el proceso de entrega

- 12. ¿Cómo se coordina el CEDA con SEGALMEX, AGRICULTURA y PEMEX para recibir los fertilizantes?
- 13. ¿Cuál es el manejo y uso de los excedentes de fertilizantes que resultan del desistimiento de los beneficiarios o de cualquier otra causa de fuerza mayor que implique la no entrega?
- 14. En el caso de las transferencias de fertilizantes, ¿Quién es el responsable de realizar esta tarea y quién asume el costo?
- 15. En caso de robo, ¿Qué proceso debe seguir para realizar una denuncia?
- 16. ¿Sabe usted sí el Programa emplea un mecanismo para conocer la satisfacción de los beneficiarios?
- 17. ¿El CEDA cuenta con el fertilizante suficiente, tanto de DAP como de UREA, para su distribución en tiempo y forma?
- 18. ¿Cómo les afectó el COVID 19 en la recepción, almacenamiento y entrega de fertilizantes?





Fortalezas y áreas de oportunidad

- 19. ¿Cuáles son las principales fortalezas del CEDA en el que labora?
- 20.¿Qué problemáticas, tanto normativas como operativas, enfrenta el CEDA para entregar el fertilizante al beneficiario?
- 21. ¿Tiene alguna sugerencia para mejorar estas problemáticas?





Entrevista Semiestructurada a los Ayudantes operativos de los CEDAS

(Tiempo aproximado de la entrevista 40 minutos)

Datos del entrevistado (Confidencial)

Ubicación del CEDA:
Estado:
Región:
Municipio:
Localidad:
Nombre del entrevistado:
Antigüedad en el puesto (meses):
Nivel académico:

Pregunta de control

1. ¿Qué actividades son las que desarrolla dentro del CEDA?

Recursos humanos

- 2. ¿Usted ha sido capacitado para realizar su trabajo?
- 3. ¿Quién le ha brindado la capacitación y en qué temas?
- 4. Desde su punto de vista, ¿Considera que el personal es suficiente para realizar las actividades que le corresponden al CEDA?

Recursos materiales

- 5. ¿Considera que las instalaciones del CEDA son apropiadas y funcionales para el almacenamiento y entrega de fertilizantes?
- 6. ¿Qué capacidad tiene la bodega del CEDA?



- 7. ¿El CEDA cuenta con el equipo tecnológico (computadoras y celulares) necesario y adecuado para realizar su trabajo?
- 8. ¿El CEDA cuenta con el servicio de internet?

Sistemas informáticos

- 9. ¿Conoce Usted la aplicación APP MOVIL PROFER?
- 10. ¿Qué información es la que sube o registra en esta aplicación?
- 11. ¿Qué opinión tiene de la funcionalidad de esta aplicación?
- 12. ¿Conoce Usted el sistema SIGAP?
- 13. ¿Qué opina de este sistema?

Sobre el proceso de entrega

- 14. ¿Usted se encarga de recibir el fertilizante en el CEDA?
- 15. ¿Qué proceso sigue para recibir el fertilizante?
- 16. ¿Quién se encarga de descargar y estibar el fertilizante que les entrega FERTINAL?
- 17. ¿La bodega siempre dispone de fertilizante (DAP y UREA) para su entrega al productor beneficiario en las proporciones requeridas?
- 18. En los casos en los que tienen un alto inventario de un tipo de fertilizante (DAP o UREA), ¿le transfieren fertilizantes a otra bodega?
- 19. En el caso de las transferencias de fertilizantes, ¿Quién es el responsable de realizar esta tarea y quién asume el costo?
- 20.En caso de robo de fertilizantes en la bodega, ¿Qué proceso debe seguir para realizar una denuncia?





- 21. ¿Qué proceso sigue el CEDA para entregarle el fertilizante al productor?
- 22. ¿Sabe usted sí el Programa emplea un mecanismo para conocer la satisfacción de los beneficiarios?
- 23. ¿Cómo les afectó el COVID 19 en la recepción, almacenamiento y entrega de fertilizantes?

Fortalezas y áreas de oportunidad

- 24.¿Cuáles son las principales fortalezas del CEDA en el que labora?
- 25. Desde su punto de vista, ¿Cuáles son los problemas que tiene para recibir, almacenar y entregar el fertilizante?
- 26. ¿Tiene alguna sugerencia para mejorar estas problemáticas?





Entrevista a grupos focales integrados por productores beneficiarios del Programa de Fertilizantes 2022

(Tiempo aproximado de la entrevista máximo 1 hora)

Fecha de la entrevista:

Día	Mes	Año

Esta entrevista se aplica en grupos focales presenciales integrados por productores beneficiarios del Programa de Fertilizantes por Regiones y estados según la muestra seleccionada. Cada grupo podrá conformarse con mínimo 10 personas y máximo 15. El objetivo de este ejercicio es documentar las buenas prácticas y las áreas de oportunidad de la operación del Programa de Fertilizantes para contribuir al mejoramiento de la gestión.

Al comenzar la entrevista, el Consultor deberá transmitir el siguiente mensaje:

"La evaluación de procesos al Programa de Fertilizantes 2022 requiere de su opinión. Yo <u>Nombre del Moderador</u> soy Consultor del INCA Rural, A.C. y formo parte del equipo de evaluación externa de procesos del Programa de Fertilizantes y le solicito su apoyo para responder preguntas referidas a este Programa, la información que brinde será confidencial y se empleará estrictamente con la finalidad de mejorar la operación del Programa de Fertilizantes de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER)."

Información básica de los productores beneficiarios entrevistados¹

No.	Nombre del entrevistado	No. de hectáreas en posesión ante	Cultivo en el que aplica el fertilizante del	Municipio, Región y Estado al que
		el Programa	Programa	pertenece
1				





2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

¹/Se propone que el grupo focal se integre con mínimo 10 personas y máximo 15.

Difusión del Programa

- 1. ¿Cómo se enteraron de la existencia del Programa de Fertilizantes?
- 2. ¿Cómo se enteran de que han sido beneficiados por el Programa?

Solicitud de apoyo

3. ¿Qué requisitos les solicitan para poder participar en el programa? ¿Cuál de ellos se les complica cubrir?

Selección de beneficiarios

4. ¿Saben si sus nombres están registrados en algún padrón de productores de la Secretaría de Agricultura? ¿En cuáles? ¿Quién hizo el registro?

Entrega del apoyo

- 5. ¿Cuántos años llevan recibiendo el apoyo del Programa de Fertilizantes?
- 6. ¿Qué tipo de fertilizante reciben? y ¿Cuáles son las cantidades que reciben? ¿Todos los años reciben lo mismo? ¿Sabe cómo aplicarlo? ¿Quién les enseño? ¿Les han dado capacitación con el Programa?





- 7. ¿Han sido invitados y han participado en las parcelas demostrativas del Programa de Fertilizantes? ¿En qué lugar se realizó el evento?
- 8. ¿El aprendizaje que ha recibido sobre cómo aplicar el fertilizante del Programa en sus parcelas, lo ha puesto en práctica y le ha funcionado?
- 9. ¿Además de la aplicación del fertilizante químico en sus cultivos, desarrollan compostas, aplican estiércol o alguna otra buena práctica para nutrir el suelo?
- 10. ¿El fertilizante que reciben del Programa lo aplican en el cultivo para el cual recibió el apoyo?
- 11. ¿El Fertilizante que recibieron en 2022 tiene la calidad esperada, es decir, lo reciben en buenas condiciones?
- 12. ¿En qué ciclo agrícola del cultivo aplicaron el fertilizante que recibió del Programa en 2022?
- 13. ¿Recibió a tiempo el fertilizante para utilizarlo en el ciclo agrícola de su cultivo?
- 14. ¿Cómo se organizan para traer el fertilizante de las bodegas a sus domicilios?

Seguimiento y monitoreo

- 15. ¿Recibieron el fertilizante tal y como se estableció en la autorización de su solicitud 2022 o hubo cambios?
- 16. ¿Ha aumentado su producción derivada de la aplicación de las dosis de fertilizante que le entrega el Programa?
- 17. ¿Si el Programa no los apoyara con el fertilizante para la producción, continuaría cultivando sus parcelas?
- 18. ¿Qué porcentaje representa el costo de los fertilizantes, respecto del total de los costos de producción de sus cultivos (desde la preparación del terreno hasta la cosecha)?





- 19. ¿Han establecido alguna queja o inconformidad respecto a la cantidad, calidad y oportunidad del fertilizante que recibió, o de algún otro tipo? ¿Cómo lo hacen?
- 20.¿Cómo es el trato que reciben por parte del personal del Programa, desde el proceso del trámite del apoyo hasta la entrega del insumo?
- 21. Una vez que han sido autorizadas sus solicitudes de apoyo del Programa ¿Se han quedado sin recibir el apoyo del fertilizante?
- 22. ¿Cuál es su opinión sobre el Programa?
- 23. ¿Está satisfecho con el apoyo que recibe del Programa? ¿Considera que debería mejorar? ¿En qué?





Formato de consentimiento (modelo a ser adaptado)

· 	, Consultor del INCA Rural, A.C.	

Carta de Consentimiento para su participación en la Evaluación de Procesos al Programa de Fertilizantes 2022

Título de la Evaluación: Evaluación de procesos al Programa de Fertilizantes 2022. Estimado (a) señor/señora:

Introducción y objetivo

El INCA Rural, A. C. está realizando la evaluación de procesos al Programa de Fertilizantes 2022 contratada por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (AGRICULTURA). El objetivo de la evaluación es realizar un análisis sistemático de la gestión operativa del Programa que permita valorar si dicha gestión cumple con lo necesario para el logro de las metas y objetivo del Programa. Así como, hacer recomendaciones que permitan la instrumentación de mejoras. La evaluación se está realizando con base en una muestra seleccionada, con base en variables como: Tiempo de operación del Programa, Regiones agroalimentarias de AGRICULTURA, Cultivos prioritarios, Asignación presupuestal, Cobertura de productores, municipios y superficie cultivable, criterios de marginación, población con carencia alimentaria y población indígena. Los estados de Tlaxcala (piloto), Guerrero, Oaxaca, Puebla y Durango fueron seleccionados en la muestra y es por ello, que estamos solicitando su participación.

Procedimiento

Si usted acepta participar en la evaluación, le haremos algunas preguntas acerca de la gestión operativa del Programa como por ejemplo sobre los procesos de Planeación, Difusión del Programa, Solicitud de apoyos, Selección de beneficiarios, Suministro de fertilizantes, Entrega de apoyos y Seguimiento y monitoreo y,



cuestiones generales sobre la coordinación institucional para la operación del Programa y La entrevista tendrá una duración aproximada de 1 hora.

Con la finalidad de no perder ningún detalle y poder analizar a profundidad lo aquí comentado, nos gustaría audio-grabar esta entrevista. El audio será utilizado única y exclusivamente para esta evaluación, no será difundido o utilizado para algún otro propósito. ¿Nos permite continuar con la grabación?

La participación en esta evaluación es absolutamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación en cualquier momento. Su decisión de participar o no, no le afectará de ninguna manera.

Entonces, si alguna de las preguntas que se formulen le hicieran sentir incomodo (a), tiene el derecho de no contestarla. En el caso de que no quiera seguir con la entrevista, nos lo hace saber y detenemos el ejercicio.

Confidencialidad

Toda la información que usted nos proporcione para la evaluación será de carácter estrictamente confidencial, será utilizada únicamente por el equipo de evaluación y no estará disponible para ningún otro propósito. Los resultados de la evaluación serán publicados en la página de AGRICULTURA https://www.gob.mx/agricultura, sin embargo, usted no quedará identificado en el informe de ninguna forma (por nombre, puesto de trabajo, ubicación geográfica).

Contacto

Si usted tiene alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto a la evaluación, por favor comuníquese con Virginio Escárcega Quiroga, Director de Evaluación y Certificación del INCA Rural, al teléfono (55) 3871 1000 o la siguiente dirección de correo electrónico virginio.escarcega@inca.gob.mx

Si usted acepta participar en el proyecto, le entregaremos una copia de este documento que le pedimos sea tan amable de firmar.







Su firma indica su aceptación para participar voluntariamente en el presente estudio.

Nombre del Participante	Fecha	
Firma		
Nombre del Entrevistador	Fecha	
Firma		
Nombre del Testigo	Fecha	
Firma		





Anexo XII. Ficha técnica con los datos generales de la instancia evaluadora y el costo de la evaluación

	Instituto Nacional para el Desarrollo de		
Nombre de la Instancia Evaluadora:	Capacidades del Sector Rural, A.C. (INCA		
	Rural)		
Nombre del Coordinador de la evaluación:	Santos Santillanes Chacón		
Nambros do los principales	Maribel Avilés Cano		
Nombres de los principales colaboradores:	Gerardo Falcón Lucario		
Colaboradores.	Noé Hernández Quijada		
Nombre de la Unidad Administrativa	Dirección General de Supervisión,		
responsable de dar seguimiento a la	Evaluación y Rendición de Cuentas		
evaluación:	(DGSERC)		
Nombre del Titular de la			
Administrativa responsable de dar	Rubén Urbina Pastor		
seguimiento a la evaluación:			
Forma de contratación de la Instancia	Invitación a cuando menos tres personas		
Evaluadora:			
Costo de la evaluación:	\$1,890,840.00 M.N.		
Fuente de financiamiento:	Recursos fiscales		