



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura

SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



Compendio de Indicadores de Gestión y Resultados 2014

Componente Conservación y Uso
Sustentable de Suelo y Agua del
Programa Integral de Desarrollo Rural

Compendio de Indicadores de Gestión y Resultados 2014

Componente Conservación y Uso Sustentable de Suelo
y Agua del Programa Integral de Desarrollo Rural

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Ciudad de México, 2016

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los puntos de vista o las políticas de la FAO o de la SAGARPA.

Índice

Índice.....	iii
Directorio.....	v
Abreviaturas, siglas y acrónimos.....	vii
Introducción.....	1
Capítulo 1. Características generales de los beneficiarios y de los proyectos.....	4
1.1 Ubicación geográfica de la muestra.....	5
1.2 Distribución geográfica de los proyectos apoyados.....	6
1.3 Características de los beneficiarios.....	7
1.4 Características de los apoyos recibidos.....	11
1.5 Inversiones en los proyectos.....	13
1.6 Tipo de beneficio de los proyectos.....	14
1.7 Superficie atendida por los proyectos.....	15
1.8 Inventario pecuario de los beneficiarios.....	16
Capítulo 2. Indicadores de gestión del COUSSA.....	18
2.1 Delimitación de zonas prioritarias.....	19
2.2 Pertinencia y oportunidad de la convocatoria.....	20
2.3 Dictamen de solicitudes.....	21
2.4 Apropiación y calidad de los proyectos.....	23
2.5 Integración de los proyectos.....	25
2.6 Calidad de las obras.....	31
2.7 Oportunidad en la entrega de los apoyos.....	32
Capítulo 3. Indicadores de resultados del COUSSA.....	34
3.1 Indicadores de corto plazo.....	35
3.2 Indicadores intermedios.....	36
3.3 Indicadores de largo plazo.....	42
Capítulo 4. Consideraciones finales.....	44
Anexo metodológico.....	48

Directorio

SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura

Lic. José Eduardo Calzada Rovirosa
Secretario

Mtro. Marcelo López Sánchez
Oficial Mayor

Lic. Mely Romero Celis
Subsecretaria de Desarrollo Rural

Ing. Jaime Segura Lazcano
*Director General de Producción Rural
Sustentable en Zonas Prioritarias*

Ing. Juan Carlos Vargas Moreno
*Director de Conservación y Uso Sustentable
de Suelos y Agua*

Lic. Raúl del Bosque Dávila
*Director General de Planeación
y Evaluación*

Lic. Verónica Gutiérrez Macías
*Directora de Diagnóstico y Planeación
de Proyectos*

Ing. Jaime Clemente Hernández
Subdirector de Análisis y Seguimiento

Lic. Flor de María Serrano Arellano
Subdirectora de Evaluación

Fernando Agustín Soto Baquero
Representante de la FAO en México

Leonardo Pérez Sosa
Director Nacional de Proyecto

Adolfo Álvarez Macías
Consultor

Saúl Leyva Nájera
Felipe Pérez Gachuz
Consultores Asistentes

Juan Francisco Islas Aguirre
Consultor en Métodos Estadísticos

www.gob.mx/sagarpa

www.fao.org/mexico

Colaboradores del proyecto

Sandra Cruz • *Coordinación Técnica del Proyecto.*

Emilio Morales, Carlos Martín, Zulma Ortiz, Claudia Guzmán, Germán Mojica, Ismael Rojas • *Consultores en Sistemas Informáticos.*

Emilio Villegas • *Consultor en Diseño.* **Nataly Vega** • *Auxiliar Administrativo.*

Fotografías de portada: ©FAO MÉXICO

Abreviaturas, siglas y acrónimos

CC	Criterios de calificación
CONAPO	Consejo Nacional de Población
COUSSA	Componente Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua
CTEE	Comité Técnico Estatal de Evaluación
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
ha	Hectáreas
M&E	Monitoreo y evaluación
PIDR	Programa Integral de Desarrollo Rural
ROP	Reglas de operación
RRNN	Recursos naturales
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
ton	Toneladas
UTE	Unidad Técnica Especializada

Introducción

En este documento se presenta el Compendio de Indicadores de Gestión y Resultados del Componente Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua (COUSSA) correspondiente al ejercicio fiscal 2014. Este Compendio es producto del esfuerzo realizado conjuntamente entre la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en el marco del convenio de cooperación técnica firmado entre ambas instituciones.

La elaboración del presente Compendio forma parte de la iniciativa institucional conjunta impulsada desde el año 2014, la cual está orientada a desarrollar y poner en marcha un sistema de monitoreo y evaluación (M&E) estatal de los programas y componentes de la SAGARPA que se operan en concurrencia de recursos y/o con acuerdo específico con las entidades federativas. Dicho sistema tiene como objetivo central generar información relevante, en forma periódica, sobre un conjunto de variables e indicadores clave que permitan dar seguimiento y evaluar los procesos de gestión y los resultados de los programas de la SAGARPA a nivel de los estados, en la perspectiva de contar con una herramienta de uso continuo para los tomadores de decisiones que contribuya a mejorar el diseño e implementación de la política pública agropecuaria y pesquera. El diseño del sistema de M&E contempla como horizonte temporal el periodo 2014-2018.

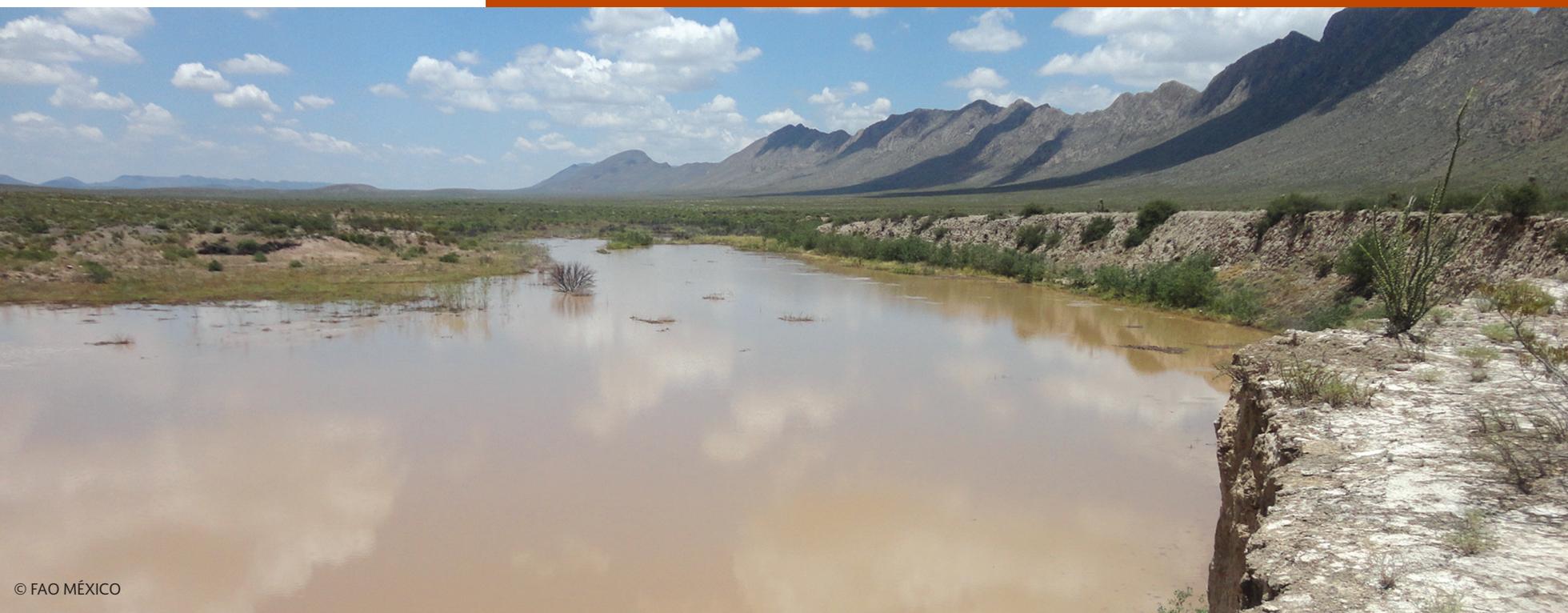
Las variables e indicadores incluidos en el presente Compendio se definieron a partir de los indicadores contenidos en la Matriz de Indicadores para Resultados del Programa Integral de Desarrollo Rural, del objetivo establecido en las Reglas de Operación y del análisis de la cadena causal de resultados, considerando los efectos esperados de los bienes y servicios entregados a los beneficiarios. Es importante señalar que la definición de los indicadores reportados en este documento derivó de un proceso participativo entre los diferentes actores involucrados en el proceso de monitoreo y evaluación del COUSSA, en los niveles federal y estatal.

Este Compendio contiene dos tipos de indicadores: indicadores de gestión e indicadores de resultados. Los indicadores de gestión se calcularon a partir de los registros administrativos disponibles en cada estado, y la colecta de dicha información estuvo a cargo del Coordinador del Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE) en cada entidad federativa. Los indicadores de resultados, por su parte, se calcularon a partir de la información de campo levantada a través de una muestra con representatividad estatal, tarea que también estuvo a cargo de los CTEE. En este proceso, la función de la FAO consistió en diseñar la metodología para el M&E, elaborar los instrumentos para la colecta de información y brindar soporte técnico a los actores estatales involucrados. Adicionalmente, la FAO se hizo cargo de agregar la información a nivel nacional y realizar el cálculo y análisis de los indicadores que se exponen en el presente documento. La elaboración del Compendio se basó en la información proveniente de los 13 estados donde los CTEE decidieron llevar a cabo el monitoreo del Componente. La muestra total levantada para el cálculo de los indicadores de resultados es de 208 cuestionarios, los cuales fueron aplicados a beneficiarios 2014 en las siguientes entidades federativas: Baja California, Chiapas, Coahuila, Durango, Guanajuato, Nayarit, Nuevo León, Michoacán, México, Puebla, San Luís Potosí, Sinaloa y Tlaxcala.

El contenido de este documento está integrado por cuatro capítulos. En el primero se presentan las características socioeconómicas de los beneficiarios y de los proyectos apoyados que formaron parte de la muestra. El segundo capítulo contiene los indicadores de gestión del COUSSA. En el tercer capítulo se analizan los indicadores de resultados. El cuarto capítulo comprende las consideraciones finales del trabajo. El documento también contiene un anexo metodológico, en el cual se abordan el método de muestreo, el tamaño de muestra y los indicadores de gestión y de resultados.

capítulo **1**

Características generales de los beneficiarios y de los proyectos





1.1 Ubicación geográfica de la muestra



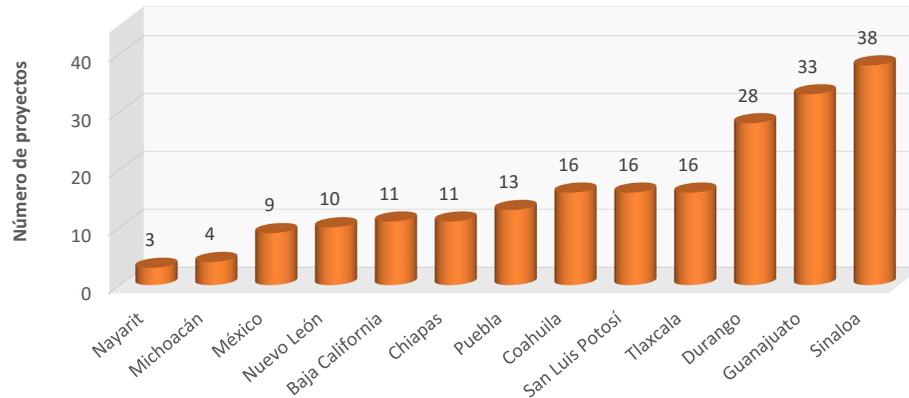
La muestra se concentró en un 95 por ciento en las regiones centro, centro-norte y noroeste de México, en donde predominan las zonas áridas y semiáridas; mientras que en la región sur, específicamente en el estado de Chiapas, se ubicaron sólo 11 proyectos.

Distribución geográfica de la muestra de proyectos COUSSA



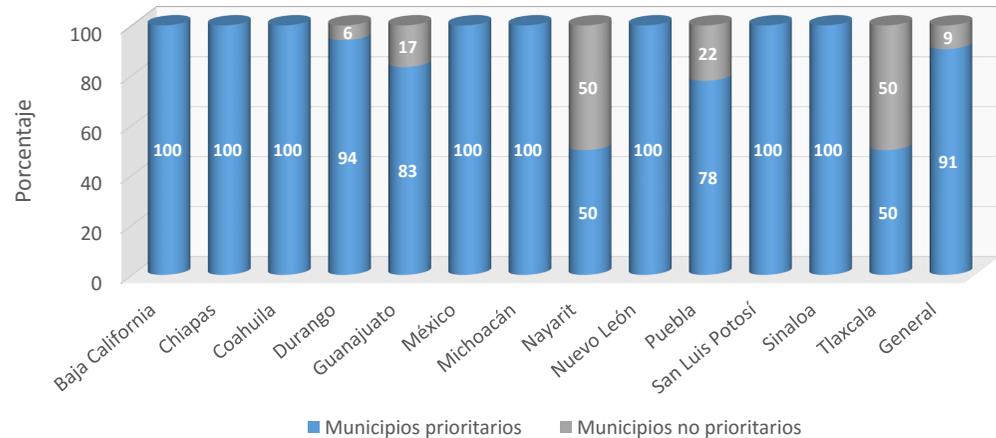
1.2 Distribución geográfica de los proyectos apoyados

Distribución estatal de la muestra de proyectos apoyados



Entre las 13 entidades federativas consideradas en el Monitoreo y Evaluación del COUSSA, se conformó una muestra total de 208 proyectos. Los estados con mayor número de proyectos fueron Sinaloa, Guanajuato y Durango, que en conjunto representaron el 48 por ciento del total.

Distribución de municipios prioritarios y no prioritarios atendidos por el Componente

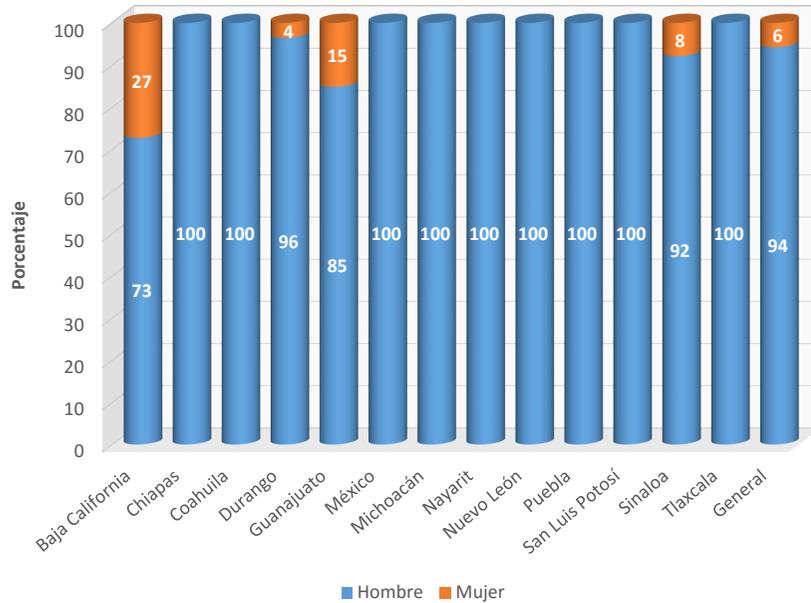


Los proyectos seleccionados en la muestra se ubicaron en 95 municipios, de los cuales 91 por ciento se clasifican como prioritarios según las Reglas de Operación. En la mayoría de los estados se mantuvo la orientación de atender principalmente municipios prioritarios, a excepción de Nayarit y Tlaxcala, donde se atendió ampliamente a municipios no prioritarios.



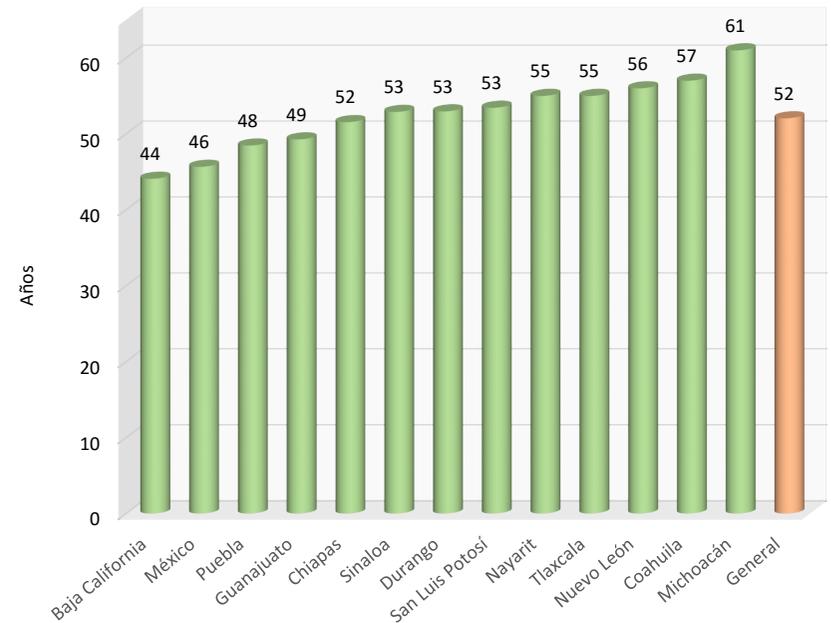
1.3 Características de los beneficiarios

Sexo de los entrevistados* por entidad federativa



Respecto a la edad de los beneficiarios, se evidenció una población madura, con una edad promedio de 52 años, en un intervalo de 15 a 85 años

Edad promedio de los beneficiarios por entidad federativa



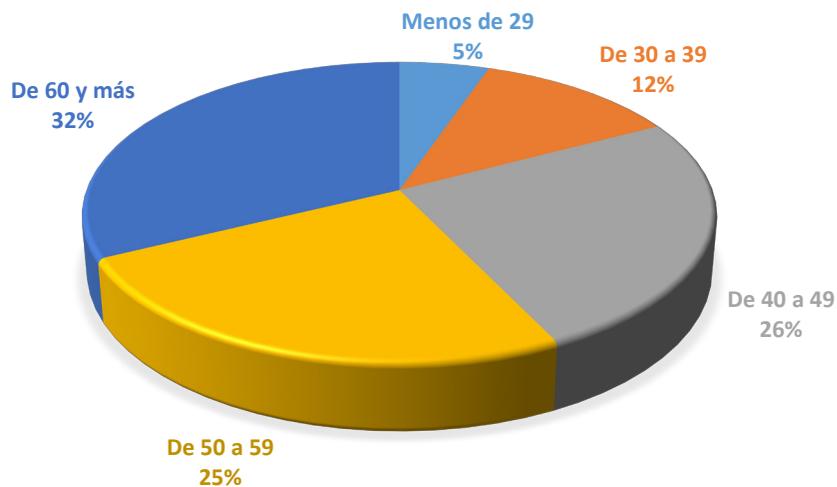
Del total de beneficiarios entrevistados, 12 fueron mujeres que representó el 6 por ciento, evidenciando un bajo nivel de inclusión en la perspectiva de equidad de género. La mayor proporción de mujeres se observó en Baja California con 27 por ciento de los entrevistados.

* Las personas entrevistadas fueron integrantes de los Comités Pro-proyecto

1.3 Características de los beneficiarios

.....

Rango de edades de los entrevistados (años)



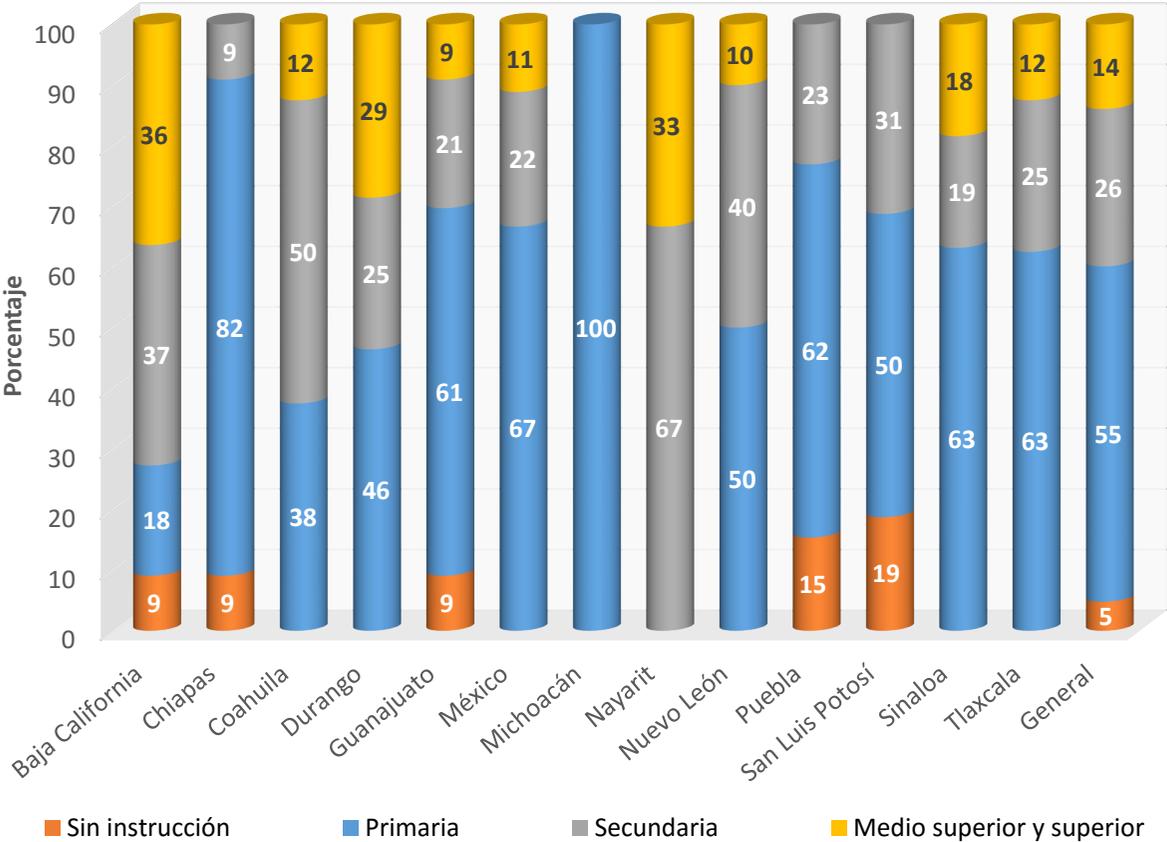
El 63 por ciento de los entrevistados se ubican en un rango de edad de 30 a 59 años, lo que indica una población con capacidad plena para llevar a cabo las actividades y afrontar los retos que se le confieren a los Comités Pro-proyecto.





1.3 Características de los beneficiarios

Escolaridad promedio de los entrevistados por entidad federativa

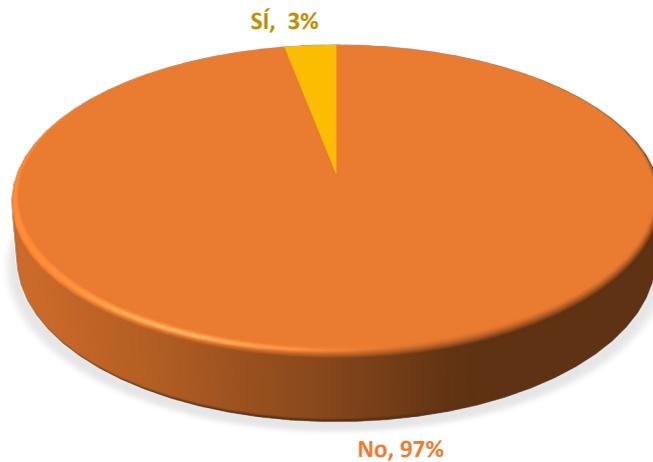


Del total de los entrevistados 55 por ciento mencionó tener algún grado de estudios de primaria y 26 por ciento de secundaria, denotando un nivel escolar modesto. Destacan San Luis Potosí y Puebla, con 19 y 15 por ciento de población sin instrucción, de forma respectiva.

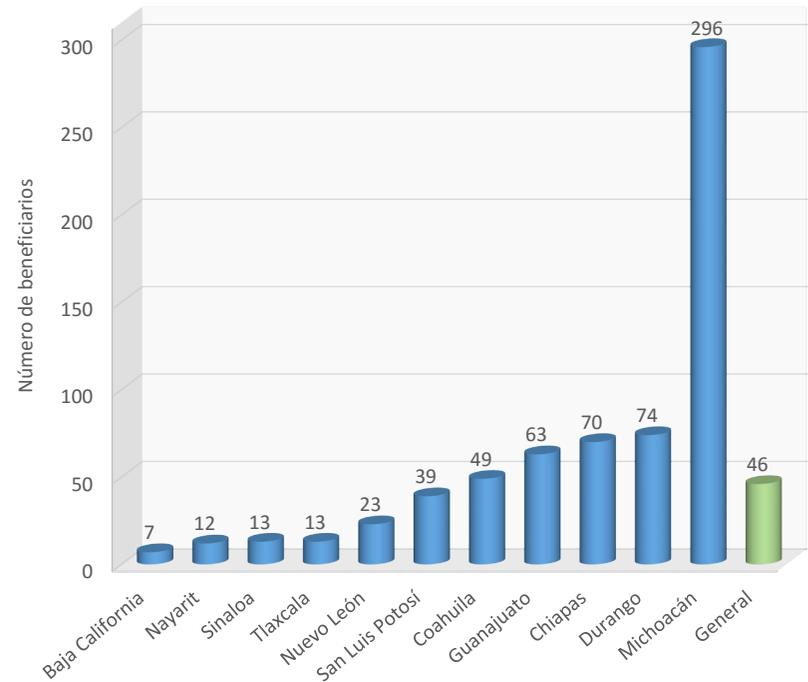
1.3 Características de los beneficiarios

La participación de beneficiarios pertenecientes a algún grupo indígena fue baja, toda vez que sólo 6 de los entrevistados manifestaron hablar alguna lengua indígena, lo que representó el 3 por ciento de la muestra total.

Entrevistados hablantes de una lengua indígena



Beneficiarios promedio atendidos por proyecto por entidad federativa



El promedio general de beneficiarios atendidos por proyecto fue de 46, sobresaliendo Michoacán con el valor más alto, con 296 beneficiarios en promedio, dado que en este estado se priorizaron presas de gran magnitud. En el otro extremo, los proyectos en Baja California atendieron a 7 personas en promedio.



1.4 Características de los apoyos recibidos

El concepto de apoyo “obras de captación y/o almacenamiento de agua” fue el de mayor demanda, presente en 176 proyectos apoyados. Baja California, Michoacán, Nayarit, Nuevo León y Puebla lo incluyeron en la totalidad de sus proyectos.

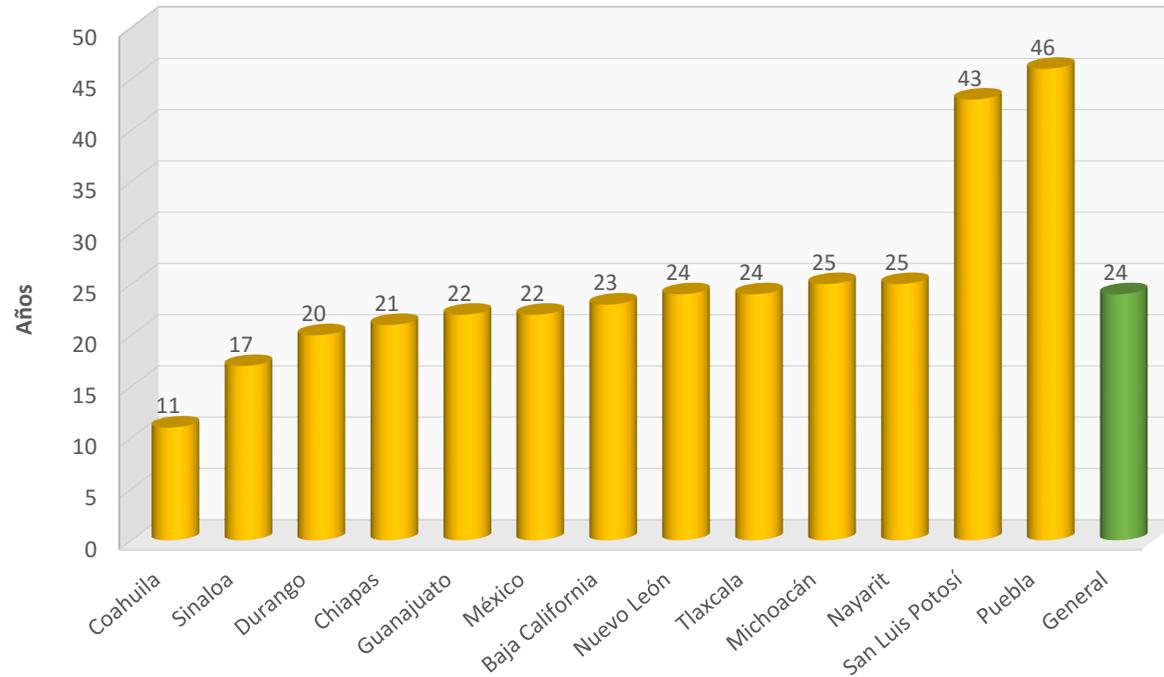
Conceptos apoyados por el Componente por entidad federativa

	Obras de captación y/o almacenamiento de agua	Obras y prácticas de conservación	Actividades productivo conservacionistas	Elaboración y puesta en marcha de proyectos	Soporte técnico	Otro
Baja California	11	0	0	11	0	0
Chiapas	7	5	1	0	0	0
Coahuila	13	4	4	9	1	0
Durango	23	22	4	6	6	1
Guanajuato	24	20	1	2	1	0
México	8	2	0	0	1	0
Michoacán	4	4	0	3	4	0
Nayarit	3	0	0	3	3	0
Nuevo León	10	10	0	9	1	0
Puebla	13	12	10	13	11	0
San Luis Potosí	15	13	3	9	6	0
Sinaloa	35	3	0	13	10	0
Tlaxcala	10	13	0	15	16	0
General*	176	108	23	93	60	1

*El total de conceptos de apoyo puede no coincidir con el número de proyectos, dado que un proyecto puede recibir más de un concepto.

1.4 Características de los apoyos recibidos

Vida útil promedio de las obras hidráulicas por entidad federativa



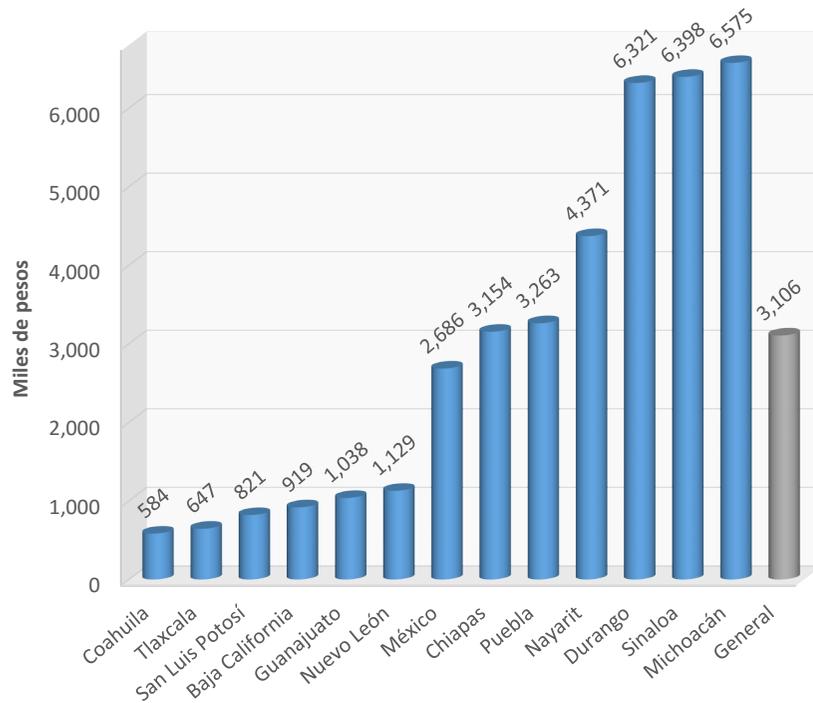
El promedio de vida útil reportado de las obras hidráulicas fue de 24 años. Cabe señalar que la variabilidad de este dato se debe a la diversidad en la calidad de materiales utilizados en la construcción, al diseño de las obras y a las condiciones ambientales.



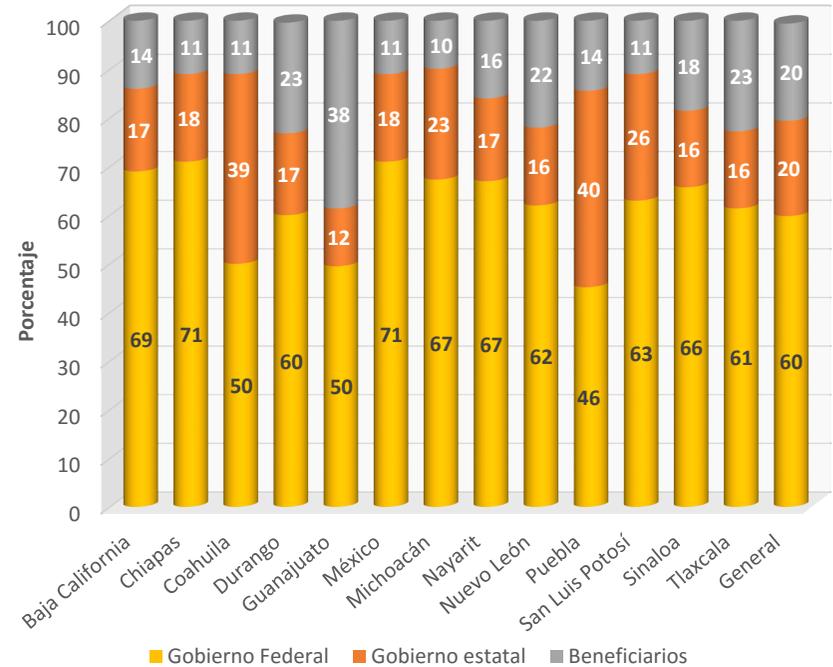
1.5 Inversiones en los proyectos

El promedio general de inversión por proyecto fue de \$3.1 millones, sin embargo, a nivel estatal se encontraron diferencias significativas debido a la disponibilidad presupuestal y a los objetivos de cada administración estatal.

Monto de inversión por proyecto y entidad federativa



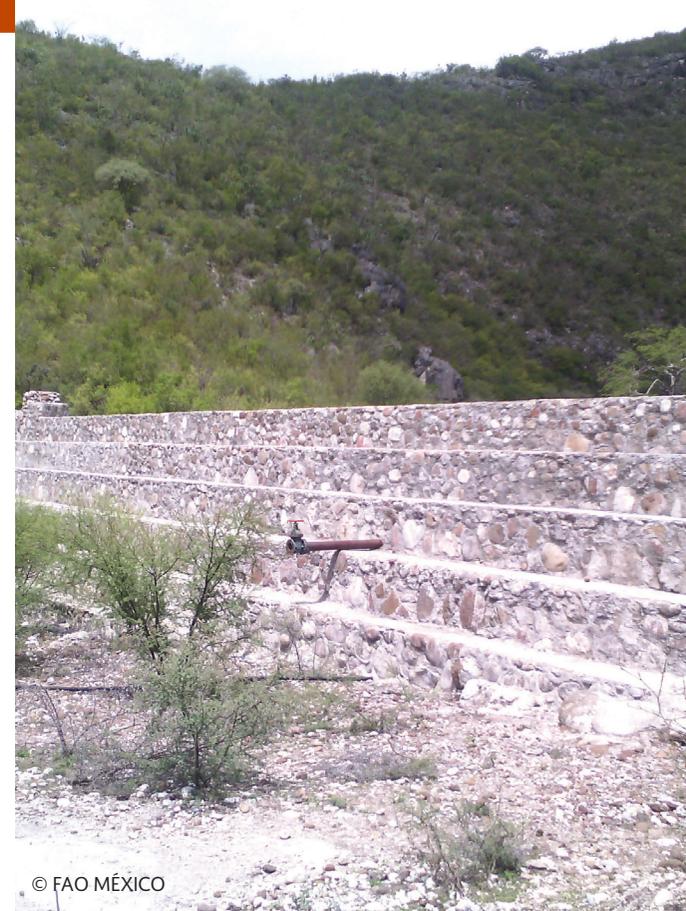
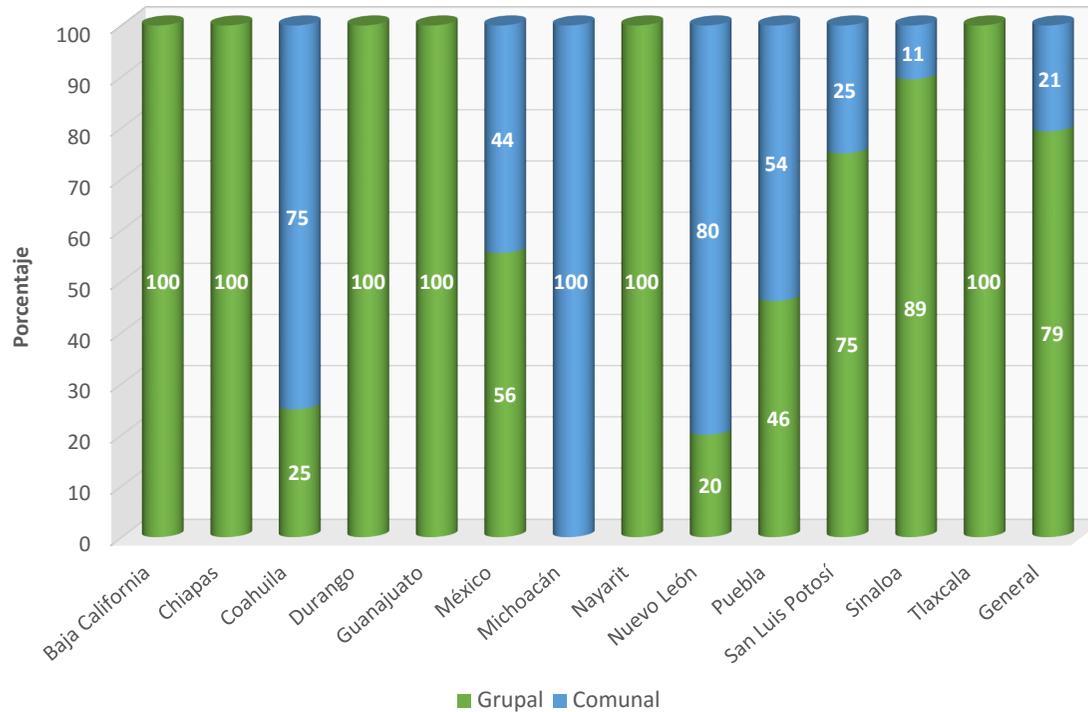
Composición de la inversión de los proyectos, según fuente de aportación y entidad federativa



El promedio general de la inversión mostró una participación federal de 60 por ciento, mientras que los aportes estatales y de los beneficiarios fueron de 20 por ciento en cada caso.

1.6 Tipo de beneficio de los proyectos

Tipo de beneficio de los proyectos por entidad federativa



© FAO MÉXICO

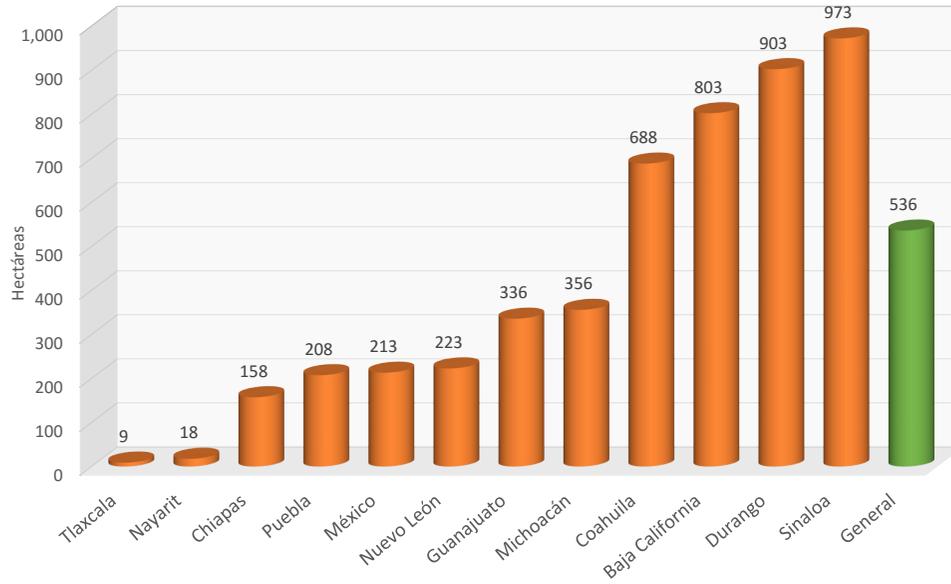
Por el tipo de beneficio que se genera en términos de cobertura y atención a la población objetivo, se detectó que a nivel general 79 por ciento de los proyectos ejecutados fueron de tipo grupal*, lo cual facilitó la instrumentación de estos proyectos, que son complejos por la magnitud de las obras y acciones que conllevan.

* El beneficio es grupal cuando se favorece sólo una parte de un núcleo agrario; es comunal cuando las obras y los servicios de los proyectos COUSSA benefician a todos los integrantes de un núcleo agrario.



1.7 Superficie atendida por los proyectos

Superficie promedio atendida por los proyectos COUSSA por entidad federativa



El promedio de superficie atendida por proyecto del COUSSA fue de 536 hectáreas. Los estados de las regiones norte y noroeste del país presentaron las mayores extensiones promedio en contraste con los estados del occidente, centro y sur del país.

El 88 por ciento de la superficie reportada fue para uso pecuario y el 10 por ciento para actividades agrícolas, principalmente de temporal. El resto corresponde a la actividad forestal, uso urbano y otros usos.

	Baja California	Chiapas	Coahuila	Durango	Guanajuato	México	Michoacán	Nayarit	Nuevo León	Puebla	San Luis Potosí	Sinaloa	Tlaxcala	General
Forestal	0	0	0	3	0	34	0	0	7	9	0	0	0	1
Uso agrícola	8	64	3	5	25	66	5	100	1	36	0	14	100	10
Uso pecuario	92	35	97	92	74	0	95	0	92	55	100	86	0	88
Otro	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1

1.8 Inventario pecuario de los beneficiarios

Inventario promedio de las especies pecuarias en la superficie atendida (unidades animal)

	Bovinos	Ovinos	Caprinos
Baja California	126	13	9
Coahuila	438	0	150
Durango	475	2	0
Guanajuato	125	40	30
México	45	35	0
Puebla	104	0	0
San Luis Potosí	140	71	46
Sinaloa	729	0	0
General	367	32	88

De acuerdo a 164 entrevistados que reconocieron tener ganado en las áreas de los proyectos, se estimó que la especie con mayor inventario fue la bovina, con un promedio de 367 unidades animal por proyecto, seguido de las especies caprina y ovina con hatos promedio de 88 y 32 unidades animales, de forma respectiva.

Respecto a las principales especies-producto desarrolladas en la superficie apoyada, se obtuvo respuesta de 83 entrevistados, de los cuales 72 señalaron a la especie-producto bovinos cría como la prioritaria, lo cual resulta coherente con el tipo de agostaderos de baja calidad que predominan en las áreas de influencia de los proyectos.

Participación de las principales especies producto en la superficie atendida (frecuencia de respuestas)

	Bovinos/ carne	Bovinos/ cría	Caprinos/ carne	Caprinos/ cría	Ovinos/ cría
Baja California	1	8	0	0	0
Coahuila	0	9	3	0	0
Durango	0	28	0	0	0
Guanajuato	3	14	0	0	0
México	0	0	0	0	1
Puebla	0	2	0	0	0
San Luis Potosí	2	0	0	1	0
Sinaloa	0	11	0	0	0
General	6	72	3	1	1





capítulo **2**

Indicadores de gestión del COUSSA

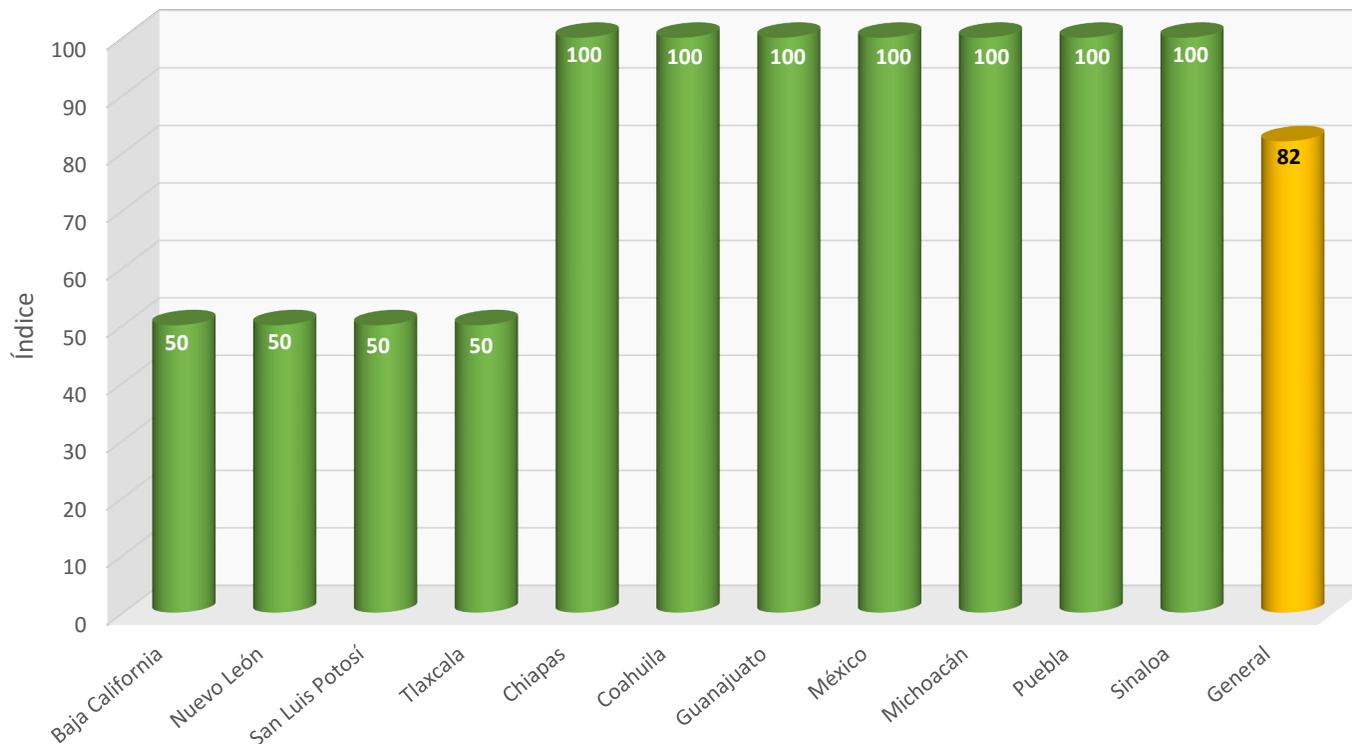




2.1 Delimitación de zonas prioritarias

.....

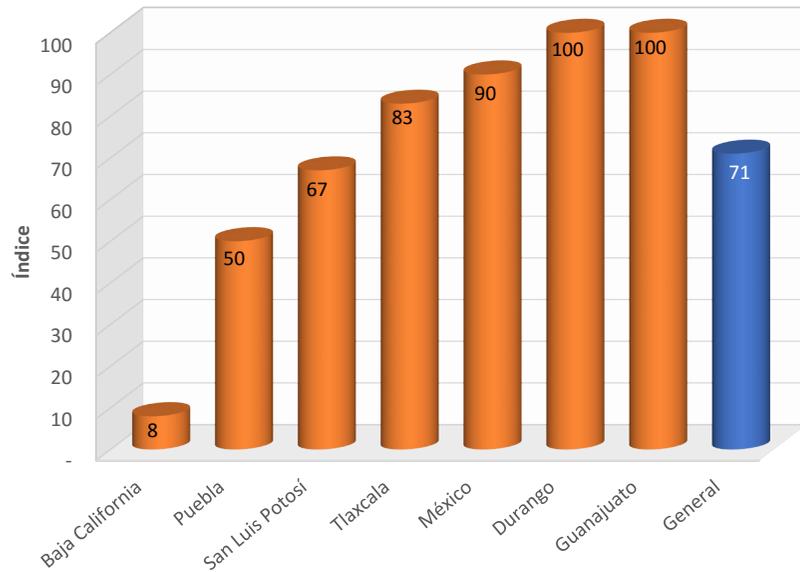
Delimitación de zonas prioritarias por entidad federativa



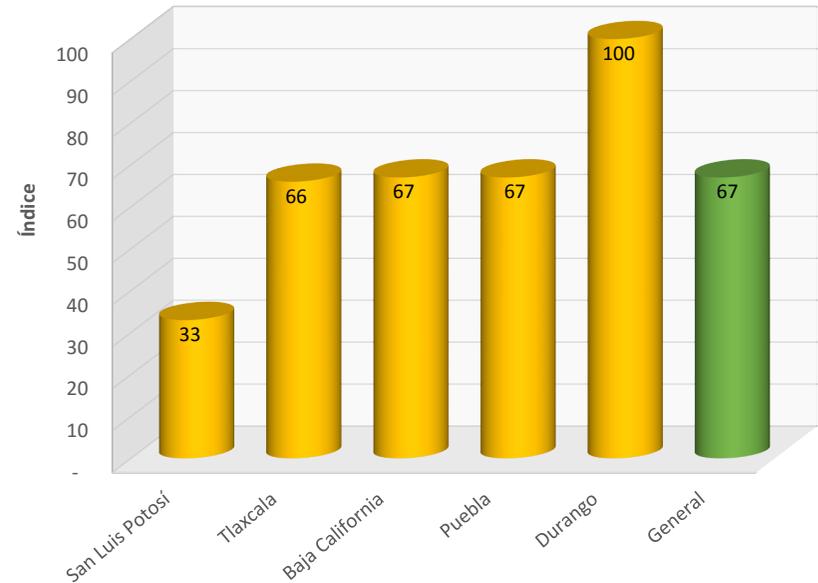
Este indicador se establece con base en la utilización de criterios relacionados con la degradación de los recursos naturales aprovechados en la producción primaria. Se observó que 7 estados consideraron la totalidad de sus criterios mientras que 4 lo hicieron parcialmente.

2.2 Pertinencia y oportunidad de la convocatoria*

Pertinencia de la convocatoria por entidad federativa



Oportunidad de la publicación de la convocatoria por entidad federativa



A nivel general, en el contenido de las convocatorias se incluyeron parcialmente líneas estratégicas apegadas a los 6 criterios de atención, de acuerdo a la normatividad vigente. Sólo los estados de Durango y Guanajuato reportaron que sus respectivas convocatorias incluyeron la totalidad de los mismos.

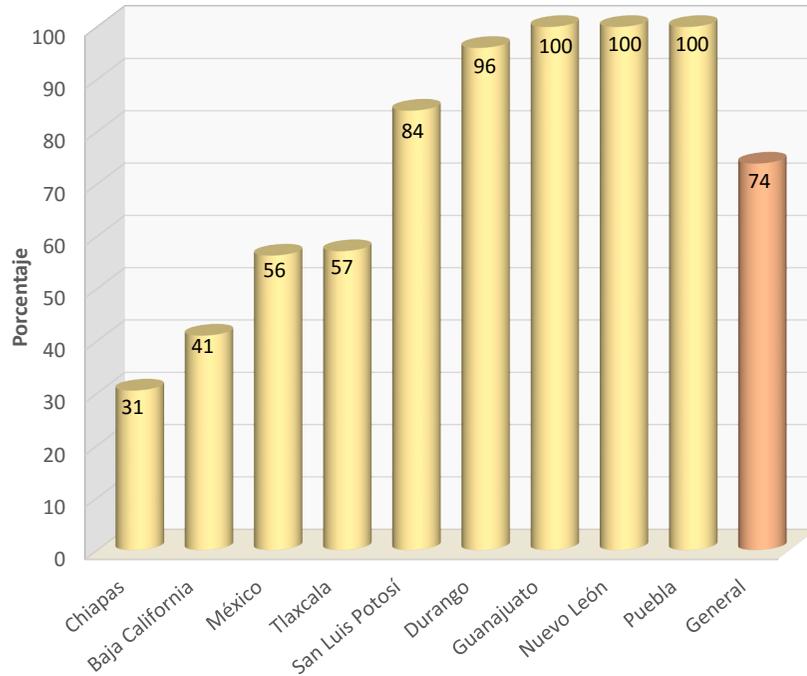
Las convocatorias se publicaron en promedio durante el segundo bimestre de 2014; sólo en Durango la publicación se realizó durante el primer bimestre, por ello el valor de su indicador es el más alto. La tardanza en la publicación de la convocatoria influyó en el retraso de la ejecución del Componente, como se reportó en San Luis Potosí.

* Estos indicadores sólo aplican en los estados donde se publicó convocatoria abierta.



2.3 Dictamen de solicitudes

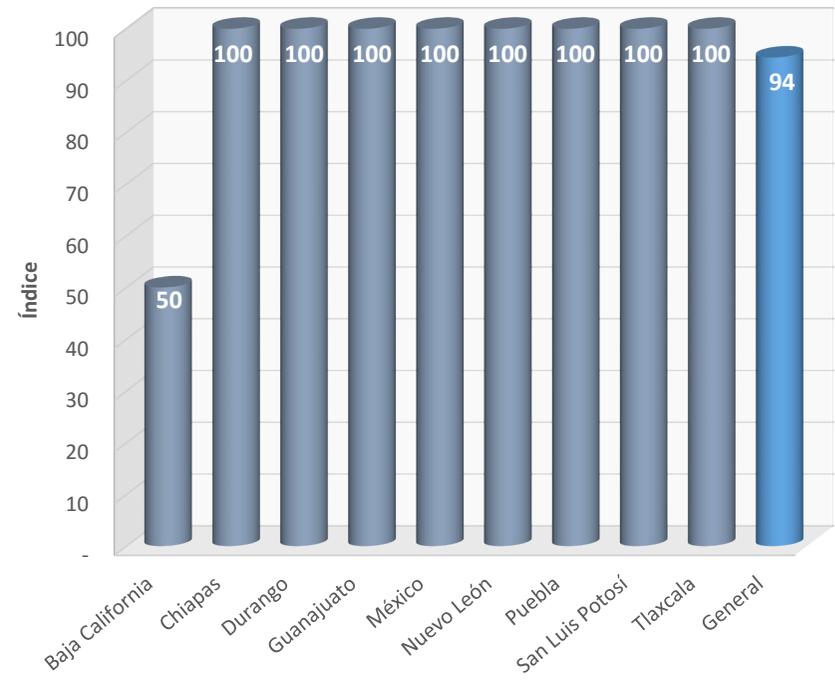
Solicitudes de apoyo dictaminadas positivas por entidad federativa



El total de las solicitudes de apoyo recibidas obtuvieron algún tipo de dictamen, siendo positivo en el 74 por ciento de los casos. Sólo tres estados reportaron que la totalidad de las solicitudes recibidas fueron dictaminadas favorablemente, lo que presume que se trabaja con beneficiarios y proyectos preseleccionados.

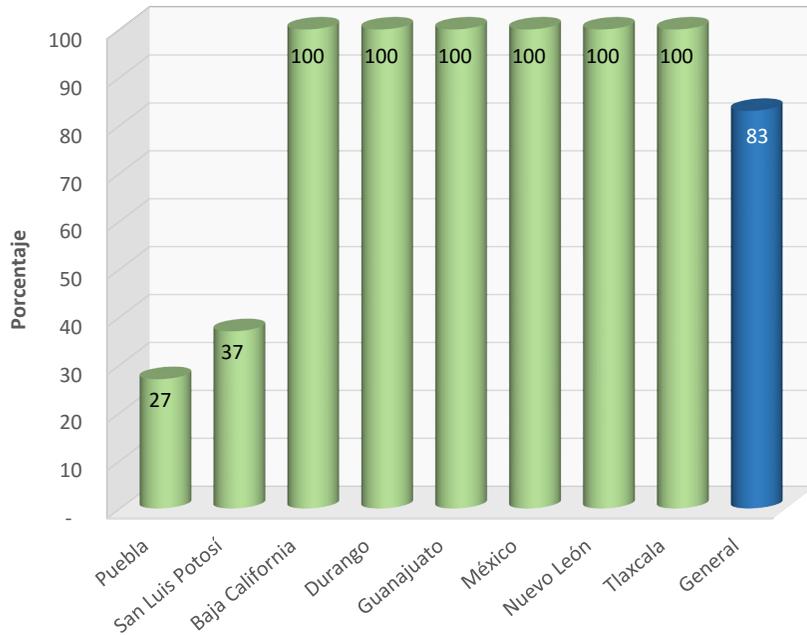
En la mayoría de los estados se aplicaron totalmente los criterios de calificación establecidos para el dictamen de los proyectos. Sólo en el caso de Baja California se indicó que los criterios de calificación se aplicaron parcialmente.

Calidad del dictamen de las solicitudes de apoyo por entidad federativa



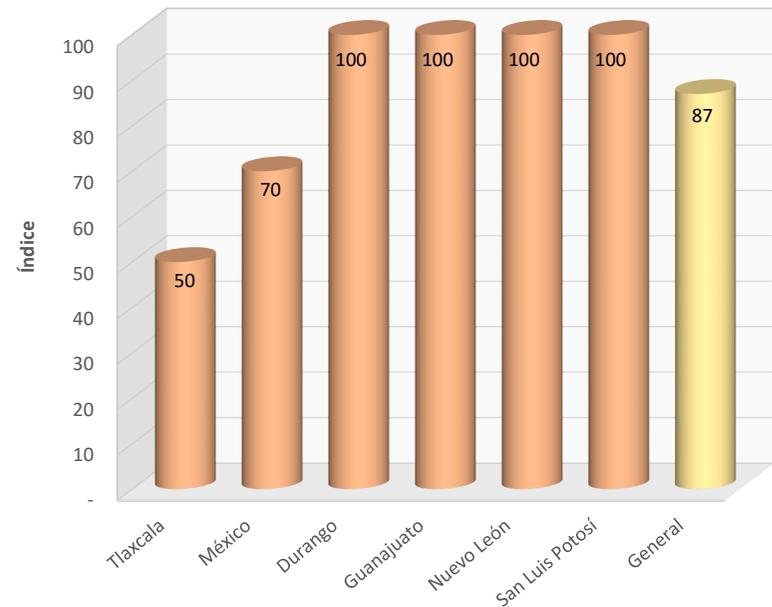
2.3 Dictamen de solicitudes

Solicitudes dictaminadas positivas apoyadas por entidad federativa



Se identificó que en 4 estados la publicación del dictamen de las solicitudes se hizo en un plazo menor a 30 días hábiles posteriores al cierre de ventanilla, mientras que en Tlaxcala y Estado de México la fecha del dictamen se hizo entre 30 y 60 días hábiles, por lo cual registraron un valor inferior en este indicador.

Oportunidad en el dictamen de las solicitudes de apoyo por entidad federativa*



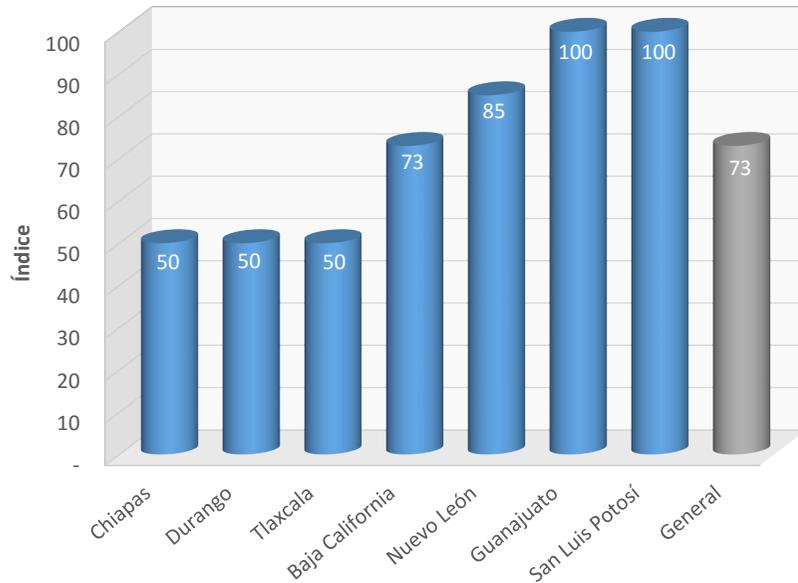
En el 83 por ciento de los casos las solicitudes dictaminadas como positivas obtuvieron el apoyo del Componente, mientras que a nivel estatal 6 estados reportaron que la totalidad de sus solicitudes positivas fueron apoyadas. Los márgenes de mejora en este rubro se identificaron en Puebla y San Luis Potosí.

* Este indicador sólo aplica en los estados donde se establecieron fechas de cierre de ventanilla.



2.4 Apropiación y calidad de los proyectos

Apropiación de los proyectos por los beneficiarios por entidad federativa



Sólo en dos estados se reportó que los beneficiarios se apropiaron totalmente de sus proyectos, mientras que en el resto la apropiación fue parcial.

Proyectos con metas y objetivos del grupo por entidad federativa (porcentaje)

	Si	No	Parcialmente
Baja California	100	0	0
Chiapas	100	0	0
Coahuila	94	0	6
Durango	75	25	0
Guanajuato	97	0	3
México	89	11	0
Michoacán	0	0	100
Nayarit	100	0	0
Nuevo León	90	10	0
Puebla	100	0	0
San Luis Potosí	87	0	13
Sinaloa	86	11	3
Tlaxcala	31	69	0
General	84	12	4

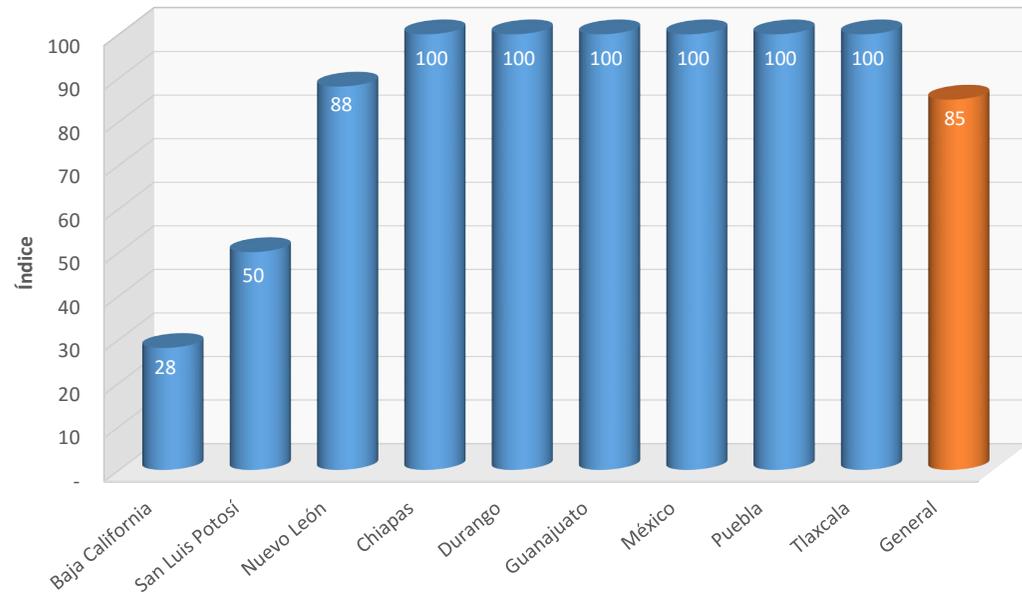
Se encontró que en 84 por ciento de los casos existe conocimiento del grupo sobre las metas y objetivos de sus proyectos, por lo que en algunos estados aún se identifican áreas de mejora para divulgar los fines de los proyectos entre sus beneficiarios.



2.4 Apropiación y calidad de los proyectos

En 6 estados se reportó el cumplimiento de la totalidad de los requisitos técnicos exigidos para la elaboración de proyectos COUSSA, mientras que en 3 se consideraron de manera parcial. Llama la atención el caso de Baja California en donde se evidencia un cumplimiento reducido de dichos requisitos.

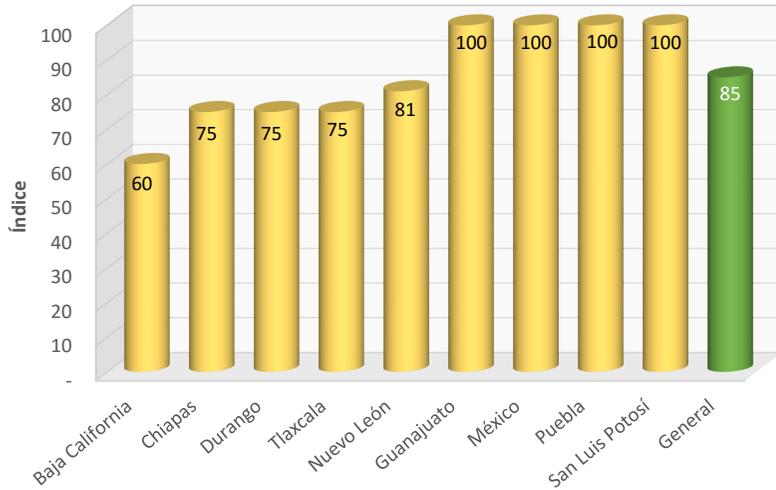
Calidad de los proyectos por entidad federativa





2.5 Integración de los proyectos

Integración de los proyectos por entidad federativa

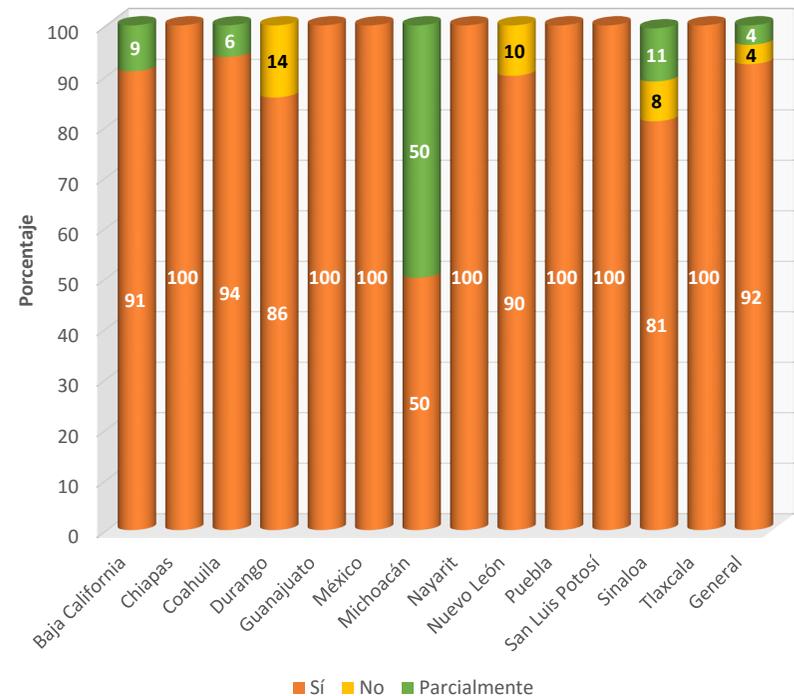


Se observó que en cuatro estados los proyectos cumplieron con los ocho criterios de integración de proyectos* en promedio. En contraste, Baja California cumplió con cinco de ellos.

*Los criterios de integración de proyectos fueron: 1) objetivos y metas, 2) localización y descripción del territorio, 3) diagnóstico participativo, 4) descripción de conceptos y tecnologías, 5) planos, memorias de cálculo y presupuestos, 6) normas sanitarias y permisos aplicables, 7) plan de manejo y reglamentos y 8) identificación de obras y acciones complementarias.

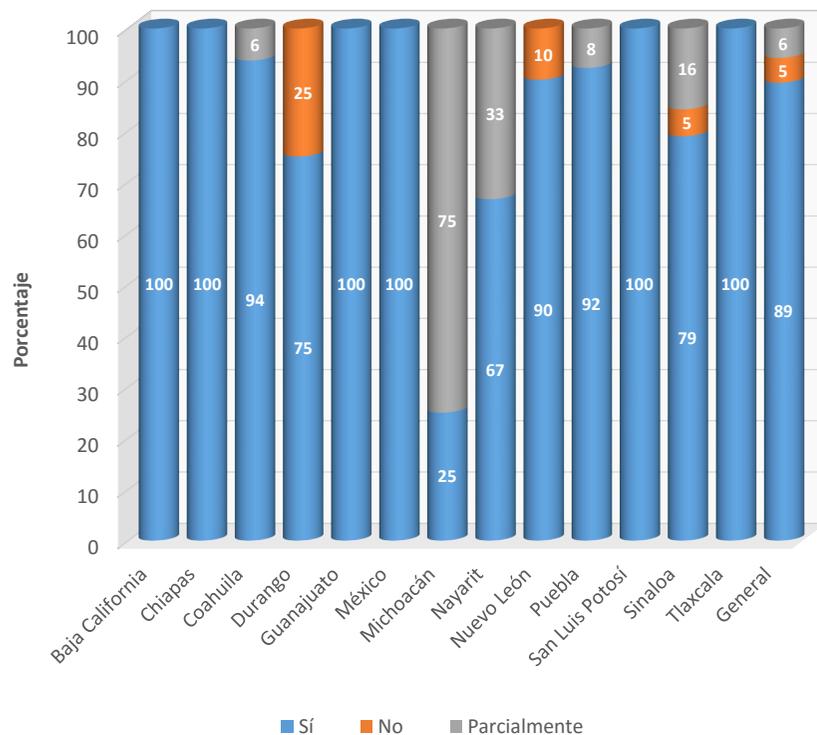
A nivel general 92 por ciento de los proyectos fueron considerados con una correcta integración documental. A nivel estatal, Guanajuato fue el estado que reportó mayor número de proyectos con esta característica.

Proyectos con correcta integración documental por entidad federativa



2.5 Integración de los proyectos

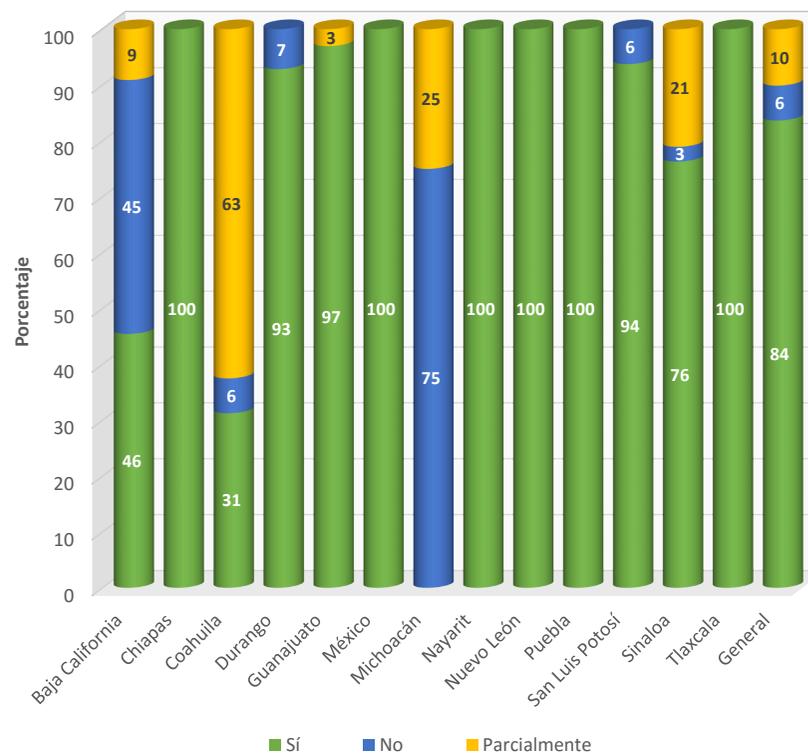
Proyectos con objetivos, metas e indicadores por entidad federativa



El 89 por ciento de los proyectos establecieron en su diseño objetivos, metas e indicadores, mientras que en 5 por ciento no se incluyeron, en especial en el estado de Durango, donde 25 por ciento de sus proyectos no consideraron estos elementos.

El 84 por ciento de la muestra total de proyectos integraron en su diseño localización, descripción específica del territorio y georreferenciación de las obras, mientras que 6 por ciento no lo realizaron, particularmente en Michoacán y Baja California.

Proyectos con localización, descripción del territorio y georreferenciación de obras por entidad federativa



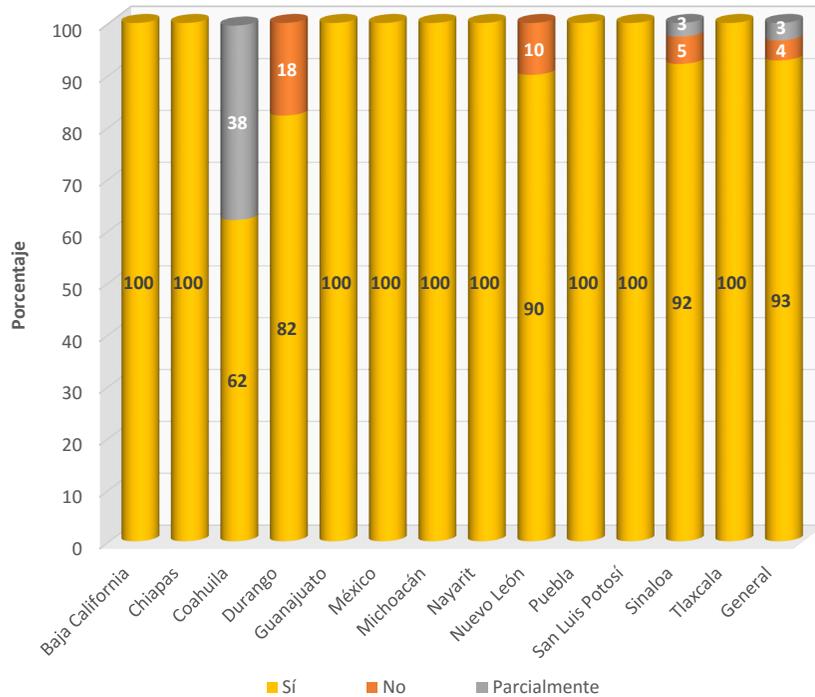


2.5 Integración de los proyectos

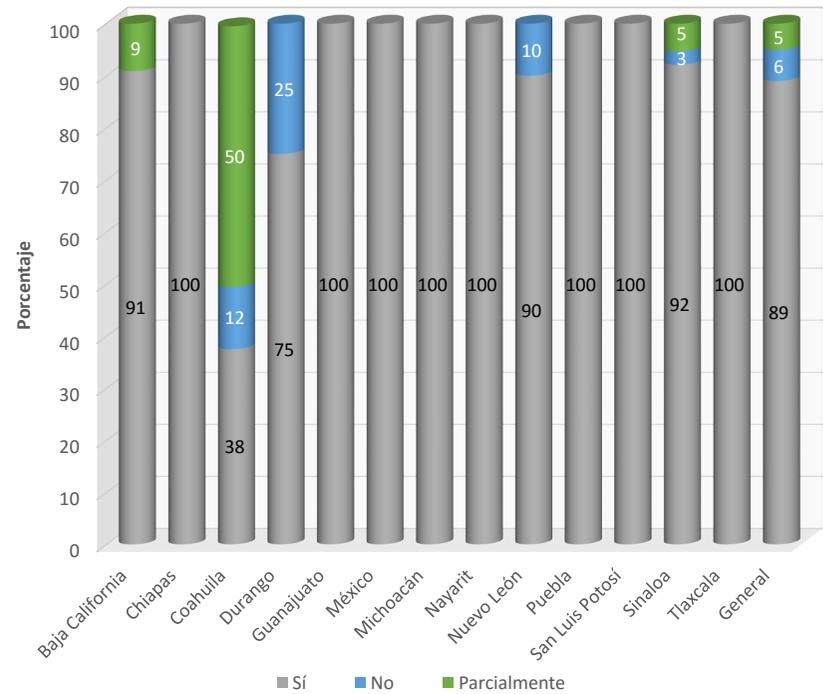
Respecto a la inclusión de una descripción técnica de los conceptos, procesos y tecnologías, a nivel general 93 por ciento de los proyectos incluyeron estos elementos en su diseño. A nivel estatal se observó que Durango presentó el mayor número de proyectos que no consideraron estos elementos.

En el 89 por ciento del total de proyectos se incorporaron planos de obra, memorias de cálculo y presupuestos detallados. En algunos proyectos desarrollados en Coahuila, Durango, Nuevo León y Sinaloa no se incluyeron o se incluyeron parcialmente tales elementos.

Proyectos con descripción técnica de los conceptos de apoyo, procesos y tecnologías a emplear por entidad federativa



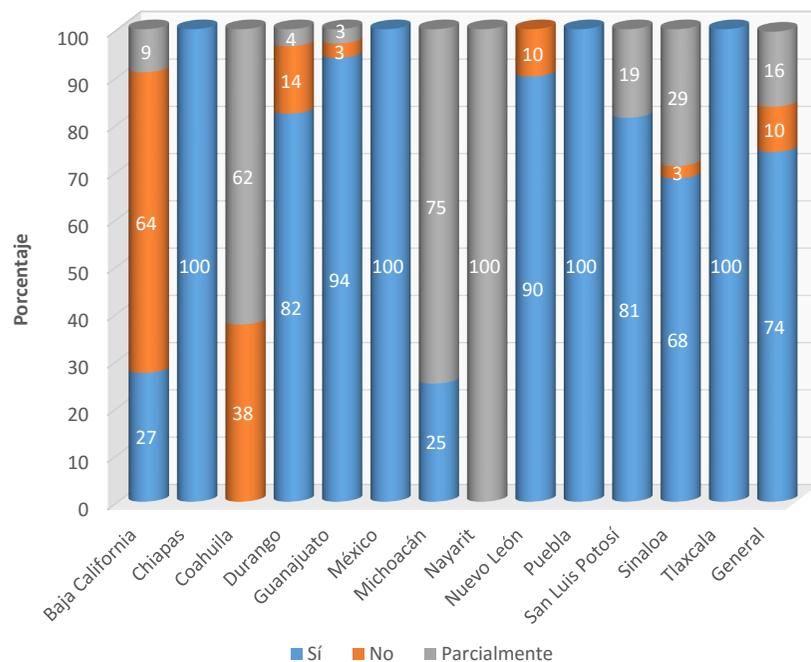
Proyectos con planos de obra, memorias de cálculo y presupuestos detallados por entidad federativa



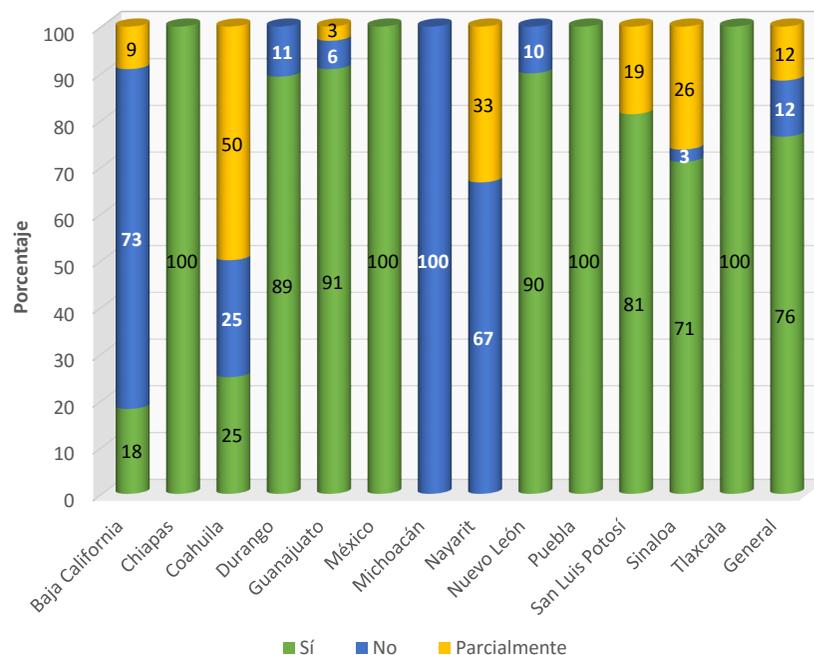
2.5 Integración de los proyectos



Proyectos con normas sanitarias, ambientales y permisos aplicables a los conceptos de apoyo por entidad federativa



Proyectos con un plan de manejo del territorio por entidad federativa



En el 74 por ciento del total de proyectos de la muestra se confirmó el apego a las normas sanitarias, ambientales y permisos aplicables, mientras que en 6 estados, principalmente Baja California y Coahuila hubo proyectos en los que no se cumplieron, develando un aspecto crítico que requiere atención diligente.

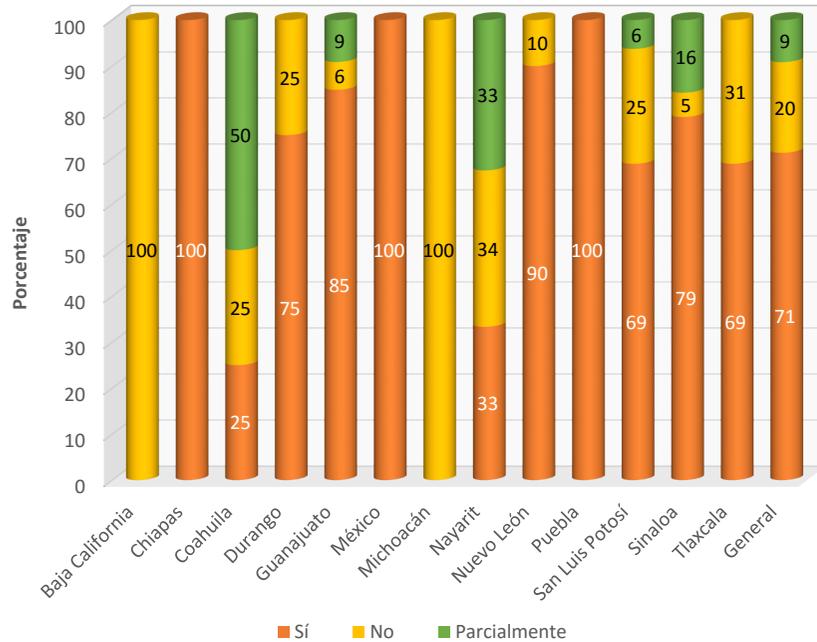
En el 76 por ciento de los proyectos se incluyó un plan de manejo del territorio aprobado por los beneficiarios, mientras que en el 12 por ciento se incorporó parcialmente y el 12 por ciento restante no contiene dichos elementos. A nivel estatal Baja California, Michoacán y Nayarit fueron los estados con la menor cantidad de proyectos que elaboraron un plan de manejo del territorio.



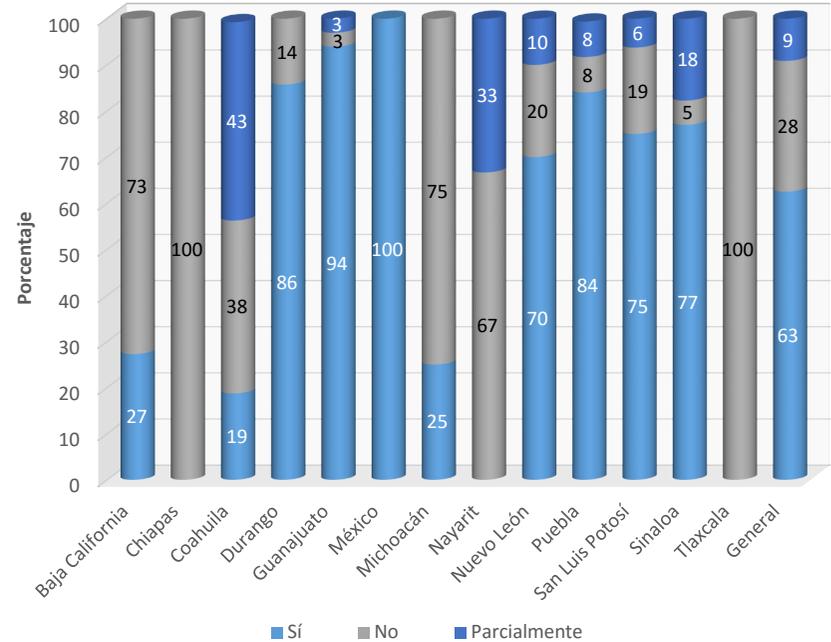
2.5 Integración de los proyectos

En el 71 por ciento de los proyectos de la muestra se adoptó un reglamento para uso de los apoyos, mientras que en el 20 por ciento no se elaboró y en el 9 por ciento se hizo parcialmente. Baja California y Michoacán fueron los estados con mayor proporción de proyectos sin este documento, aunque también figuran otros estados como Nuevo León, Durango y Coahuila, entre otros.

Proyectos con reglamento aprobado para el uso de los apoyos por entidad federativa



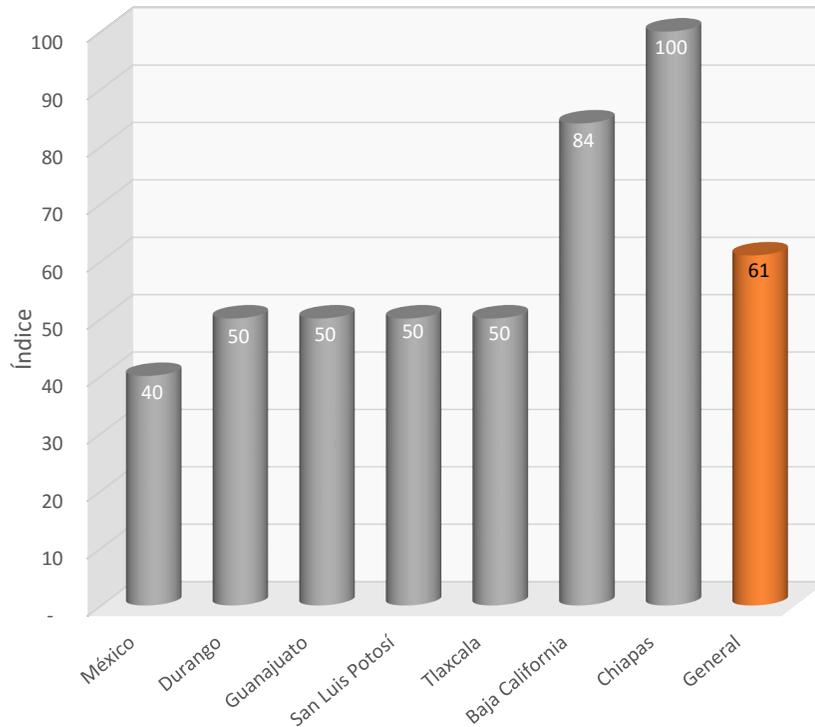
Proyectos que identifican obras y acciones complementarias para etapas posteriores por entidad federativa



En el 63 por ciento de los proyectos se identificaron obras y acciones complementarias para realizarse en etapas posteriores, mientras que en el 28 por ciento no se contemplaron y en el resto (9%) se previeron parcialmente. A nivel estatal fue en Chiapas y Tlaxcala donde no se incluyeron obras y acciones complementarias.

2.5 Integración de los proyectos

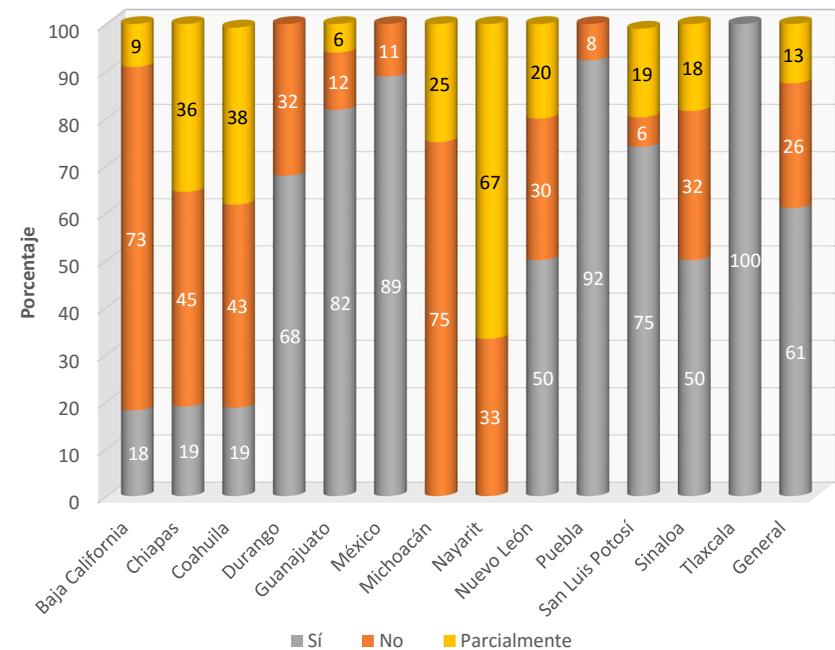
Articulación con proyectos productivos por entidad federativa



Chiapas es el único estado que reportó una integración total de sus proyectos con otros proyectos complementarios, mientras que a nivel general dicha integración fue parcial. Estos valores marcan un área de oportunidad en el diseño de los proyectos en casi todas las entidades federativas.

El 61 por ciento de los proyectos han establecido un plan de manejo integral de los recursos naturales, mientras que 26 por ciento no lo incluyeron y 13 por ciento lo hicieron parcialmente. A nivel estatal Michoacán y Baja California fueron los estados que porcentualmente cubrieron en menor medida este requisito.

Proyectos con plan de manejo integral de los recursos naturales por entidad federativa



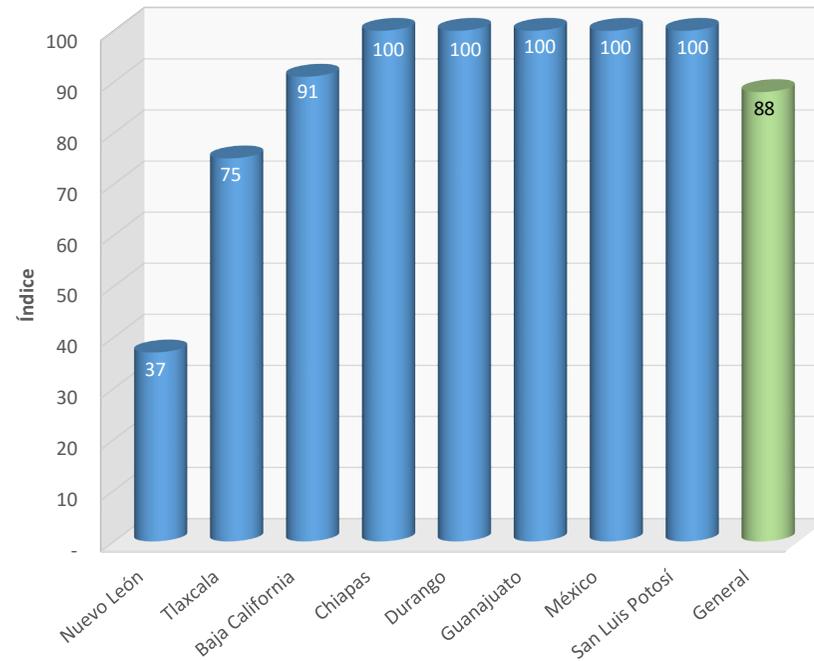


2.6 Calidad de las obras



A nivel nacional los proyectos cumplieron con 3 de 4 criterios de calidad en el proceso de entrega-recepción de las obras apoyadas*. A nivel estatal en cuatro entidades se completaron todos los criterios de calidad mencionados. En contraste, Nuevo León figuró como la entidad con menor apego a estos criterios.

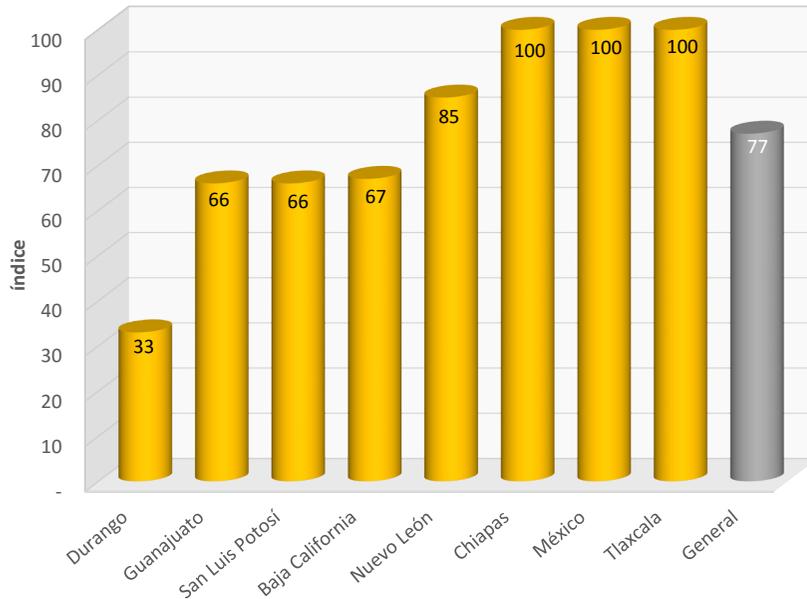
Calidad de las obras entregadas por entidad federativa



*Los criterios de calidad de las obras entregadas fueron: 1) más del 90 por ciento de las obras con calidad óptima, 2) entre 70 y 89 por ciento de las obras tienen calidad óptima, 3) entre 50 y 69 por ciento de las obras cuentan con calidad óptima y 4) menos del 50 por ciento de las obras reportan calidad óptima.

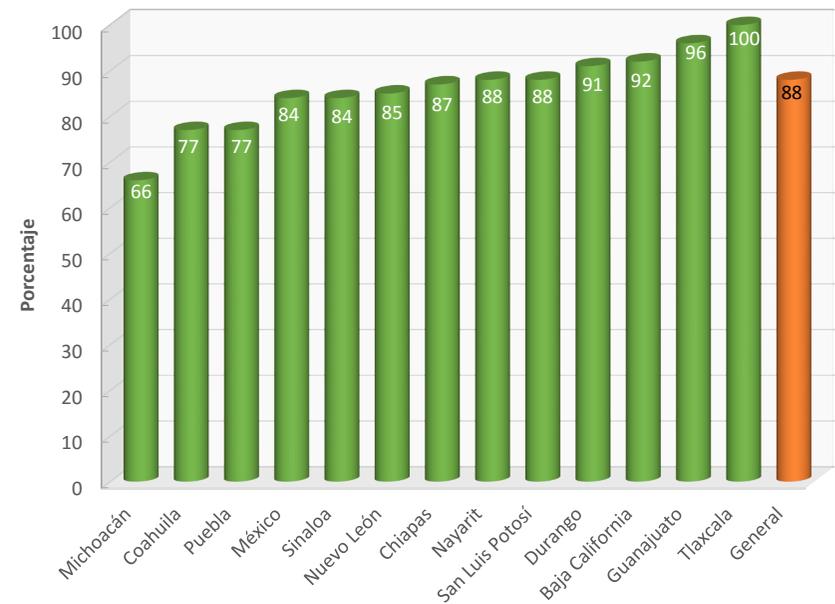
2.7 Oportunidad en la entrega de los apoyos

Oportunidad en la entrega de los apoyos a beneficiarios por entidad federativa



Al momento de realizar las entrevistas, la ejecución de los proyectos se encontraba en 88 por ciento de avance en promedio; sólo el estado de Tlaxcala se habían concluido totalmente, lo que contrasta con Michoacán que registró un avance de 66 por ciento en el mismo periodo.

Avance promedio de obras de los proyectos por entidad federativa



Se observó que en general las obras se entregaron en un lapso de hasta 90 días hábiles posteriores a lo pactado en el convenio *ex profeso*. Sólo en tres estados se entregaron en las fechas convenidas, lo que les otorgó el valor más alto del índice. En 4 estados las obras se entregaron fuera de la fecha pactada pero menor a 90 días hábiles posteriores y sólo Durango reportó la entrega en un lapso de entre 90 a 180 días posteriores a la fecha comprometida.



capítulo **3**

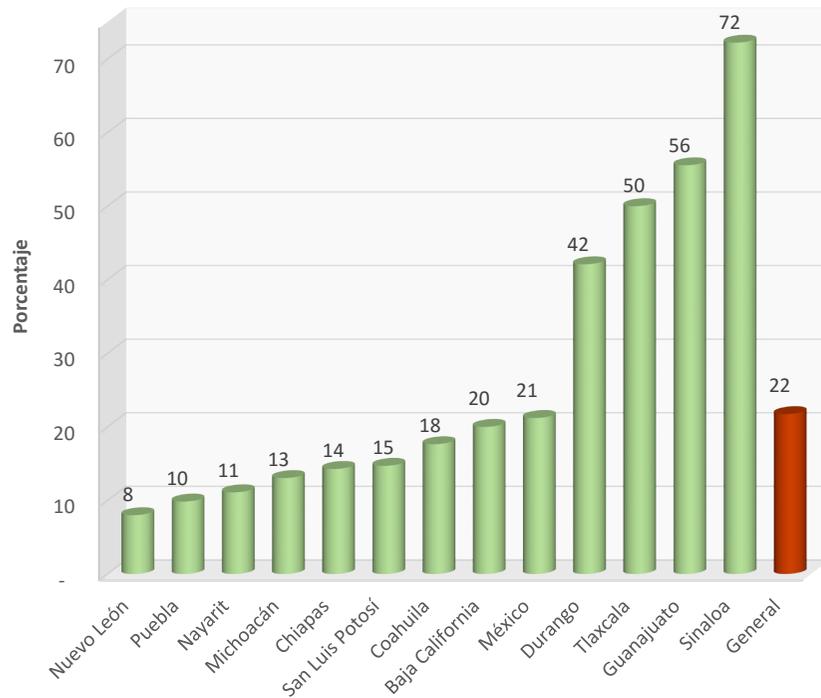
Indicadores de resultados del COUSSA





3.1 Indicadores de corto plazo

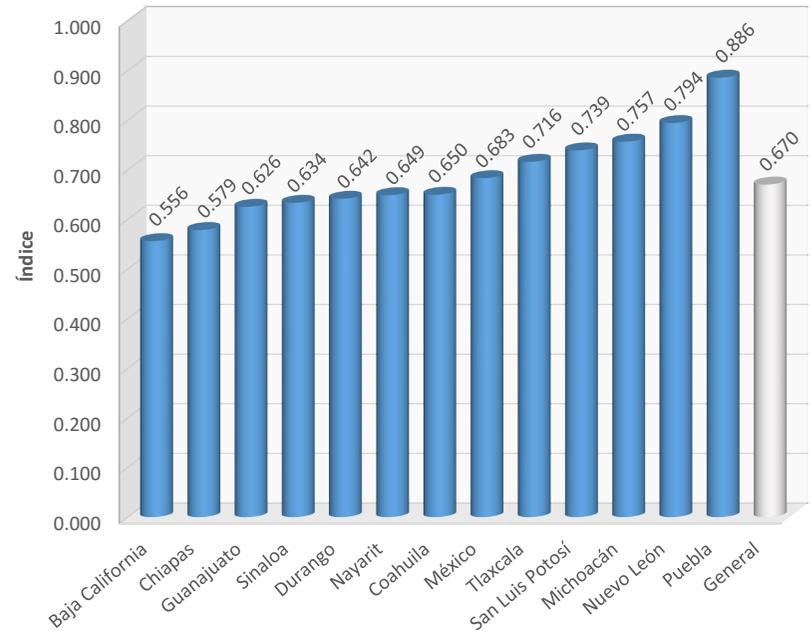
Cobertura de municipios prioritarios atendidos por el COUSSA por entidad federativa



Bajo el criterio de atención a municipios prioritarios, la cobertura fue de 22 por ciento del total de estos municipios publicados en las Reglas de Operación para los estados de la muestra.

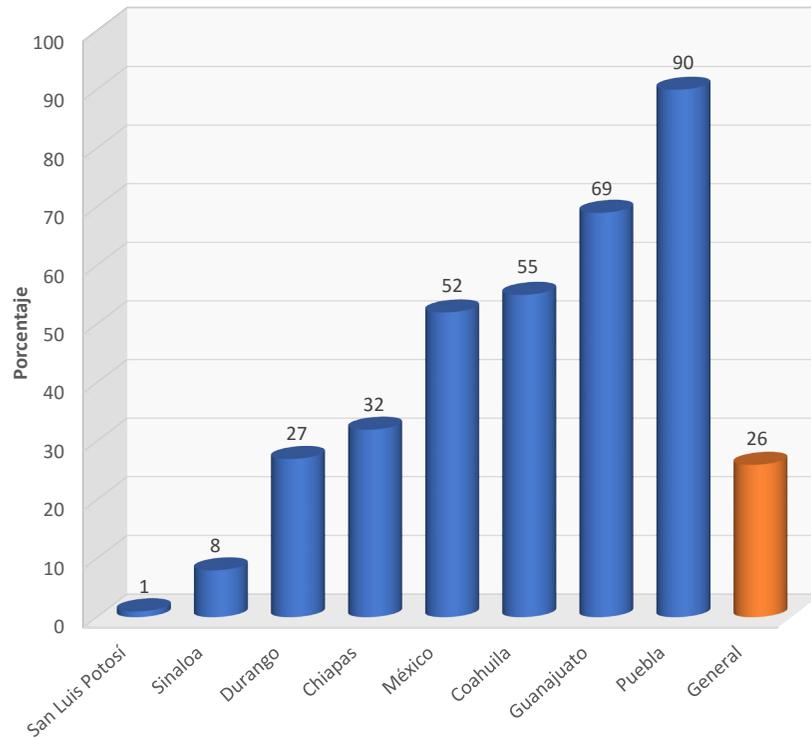
La complementariedad de los proyectos se estimó con base en las variables integración del proyecto, cantidad de conceptos de apoyo recibidos y nivel de beneficio que genera el proyecto. De forma agregada el resultado fue modesto (0.670), sin embargo, a nivel estatal destacó Puebla con una valoración de 0.886.

Índice de complementariedad de los proyectos por entidad federativa



3.2 Indicadores intermedios

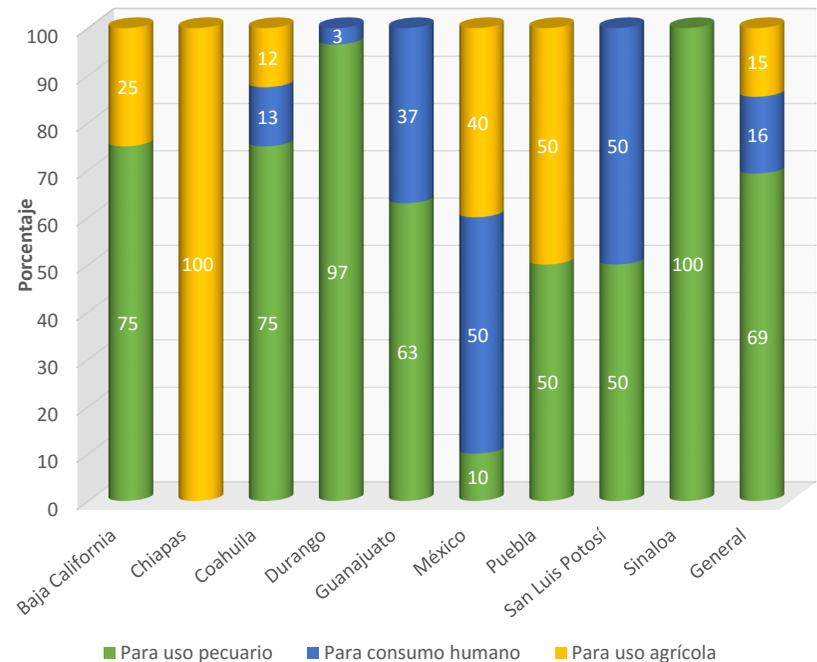
Agua aprovechada por entidad federativa



Se estimó que del total de agua captada en las obras COUSSA sólo se utilizó el 26 por ciento. Este valor mostró marcadas diferencias por estado, ya que mientras en Puebla se aprovechó en el 90 por ciento, en San Luis Potosí sólo fue el 1 por ciento.

Respecto al uso del agua en los proyectos apoyados, el principal destino fue el pecuario reportado en 69 por ciento de los proyectos, sin embargo, a nivel estatal en San Luis Potosí, México y Guanajuato el consumo humano mostró una proporción de 50, 50 y 37 por ciento, de forma respectiva. En todos los proyectos del estado de Chiapas, la totalidad del agua aprovechada fue para uso agrícola.

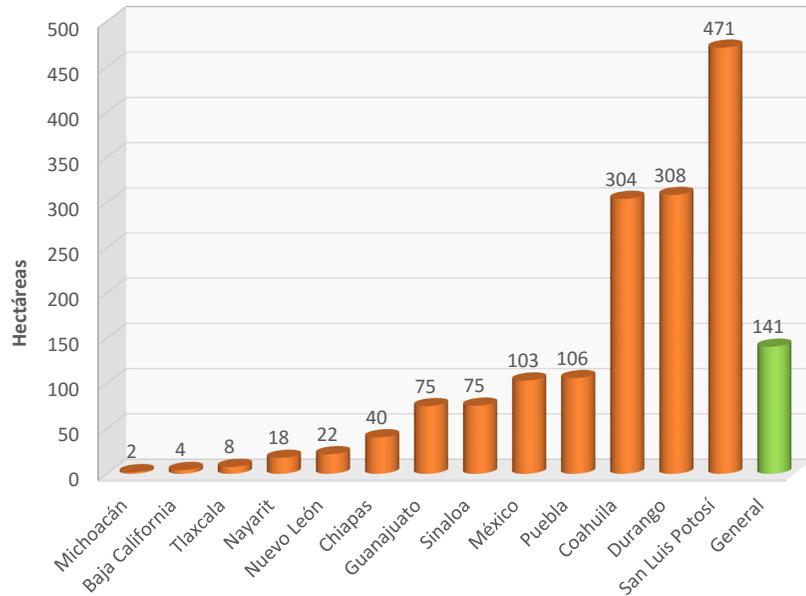
Proyectos según uso del agua por entidad federativa



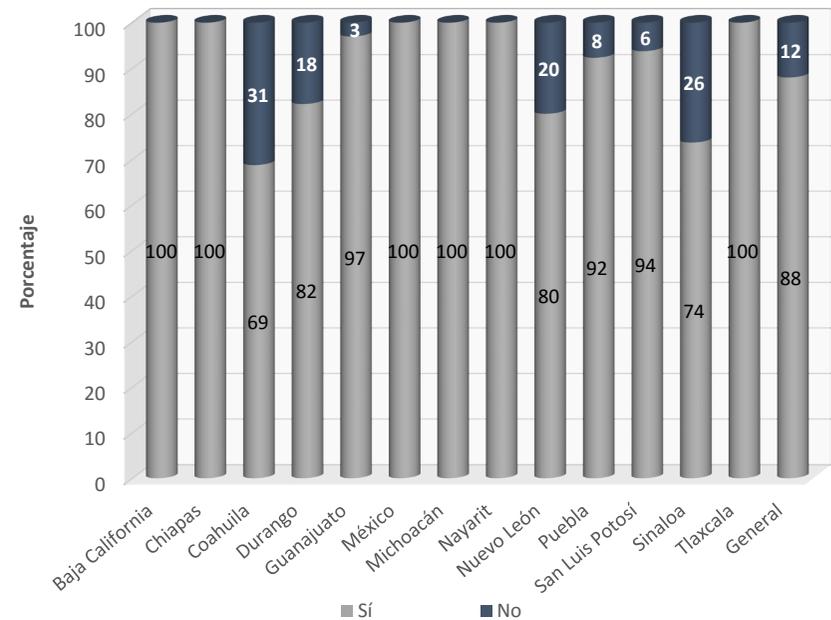


3.2 Indicadores intermedios

Superficie promedio incorporada al manejo sustentable por entidad federativa



Proyectos con inversiones complementarias por entidad federativa



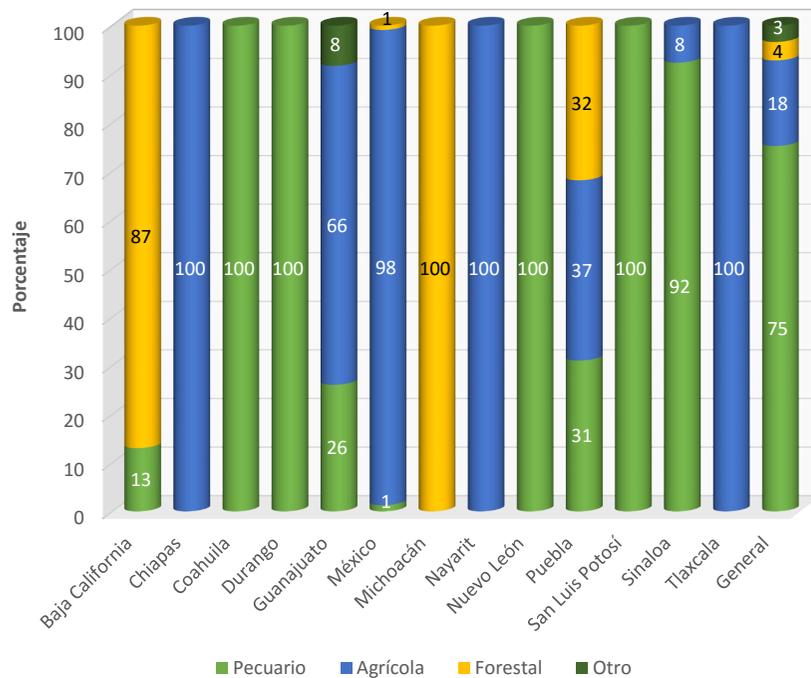
Los proyectos del COUSSA han tenido efectos limitados en la incorporación de tierras al manejo sustentable. Se registra un promedio de 141 hectáreas por proyecto, aunque con variaciones notables que van de un promedio de 2 hectáreas en Michoacán hasta 471 hectáreas por proyecto en San Luis Potosí.

Se reportaron inversiones complementarias en el 88 por ciento de los proyectos apoyados. Este dato destaca en el estado de Guanajuato donde en 32 de 33 proyectos registrados se contemplaron inversiones adicionales al presupuesto COUSSA, no así en estados como Coahuila y Sinaloa, donde fue menor la proporción de proyectos que consideraron dichas inversiones.

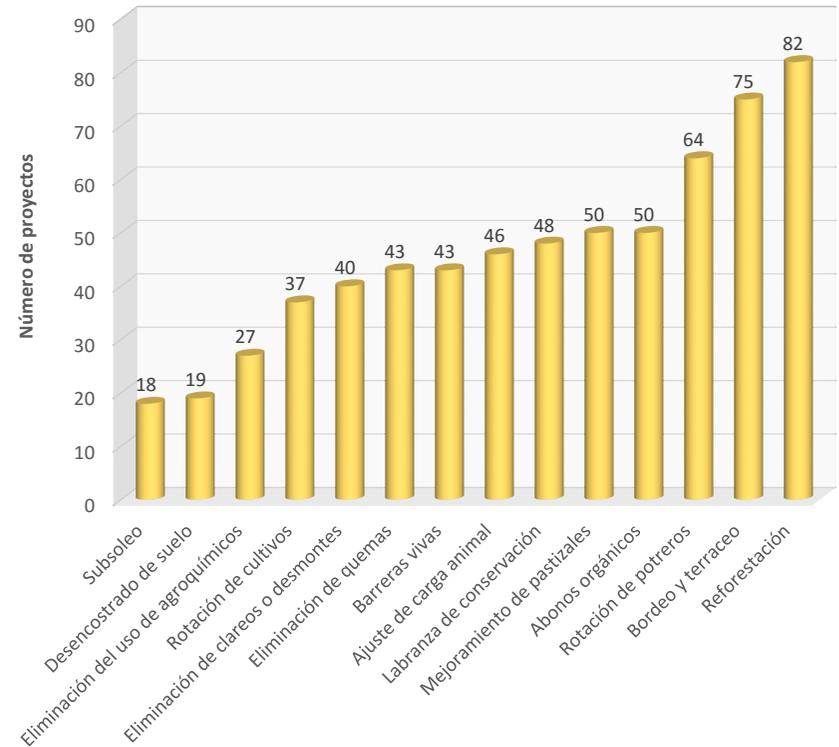
3.2 Indicadores intermedios

La superficie promedio incorporada a prácticas de conservación fue de 210 hectáreas por proyecto, de las cuales el 75 por ciento corresponden a uso pecuario y el 18 por ciento a uso agrícola. El uso pecuario predominó en estados del norte, mientras que en México y Guanajuato destacó la actividad agrícola.

Superficie promedio incorporada a prácticas de conservación por tipo de uso y entidad federativa



Proyectos con prácticas de conservación de suelo



Respecto a la incorporación de las principales prácticas de conservación de suelo en los proyectos apoyados, se detectó que la más frecuente fue la reforestación en 82 proyectos, seguida del bordeo y terraceo en 75 casos. En el otro extremo, las prácticas con menor presencia fueron el subsuelo y el desencastrado de suelo.

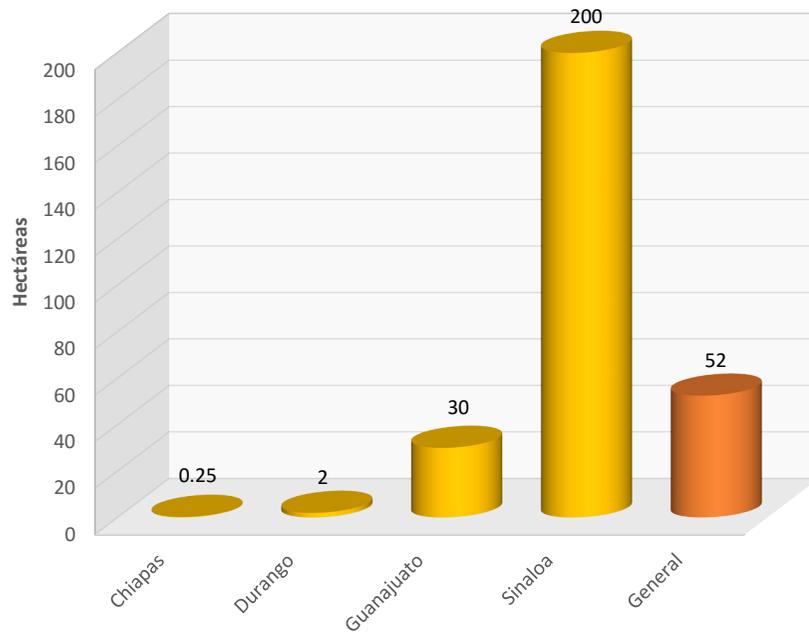


3.2 Indicadores intermedios

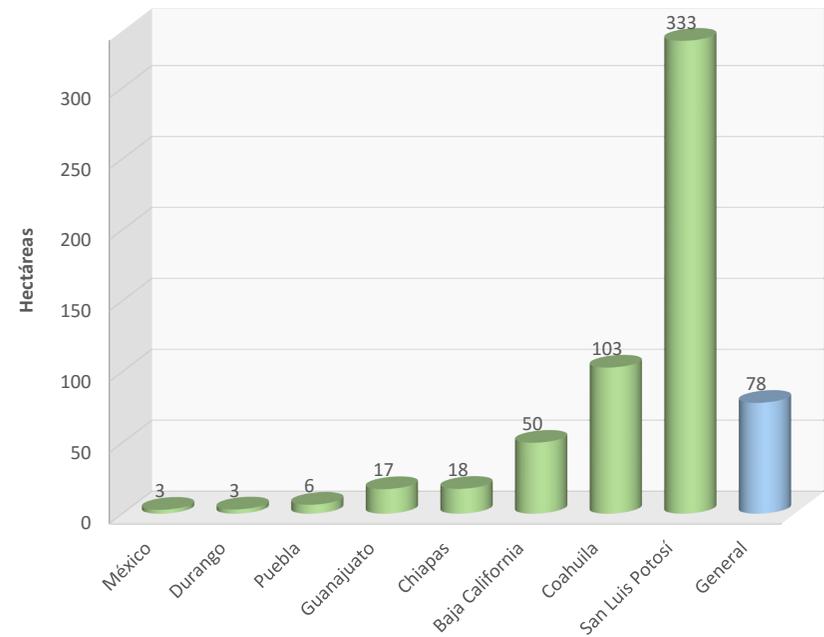
La cantidad de proyectos COUSSA con incorporación de sistemas de drenaje fue reducida, pues apenas se contabilizaron 5 en 2014. La superficie promedio de éstos rebasa las 52 hectáreas a nivel general. Este dato fue influido fuertemente por Sinaloa, en donde se reportó un proyecto con 200 hectáreas con este tipo de obras.

Los proyectos con superficie dedicada a la conservación de especies nativas fueron 36, promediando una superficie de 78 hectáreas. Sin embargo, resalta el caso de San Luis Potosí, donde se superan las 333 hectáreas promedio.

Superficie promedio de suelos drenados por entidad federativa

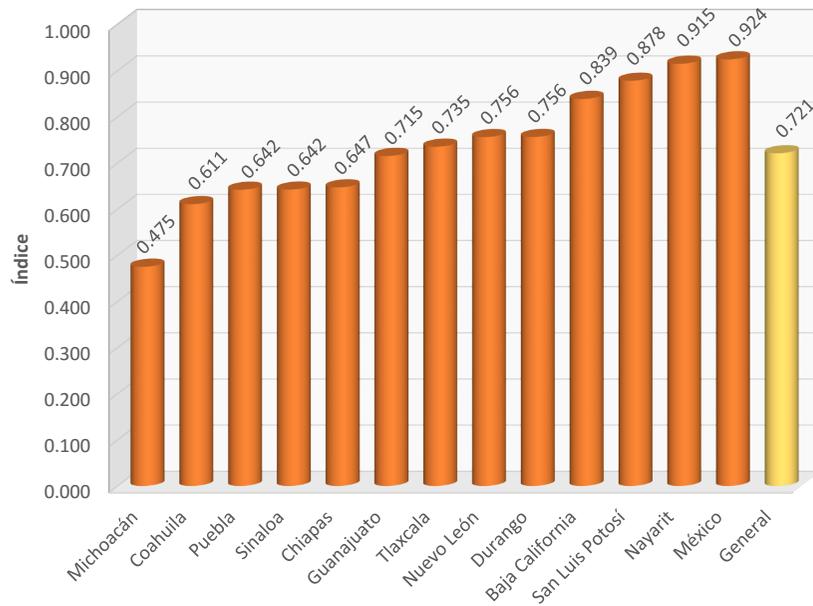


Superficie promedio incorporada a la conservación de especies nativas por entidad federativa



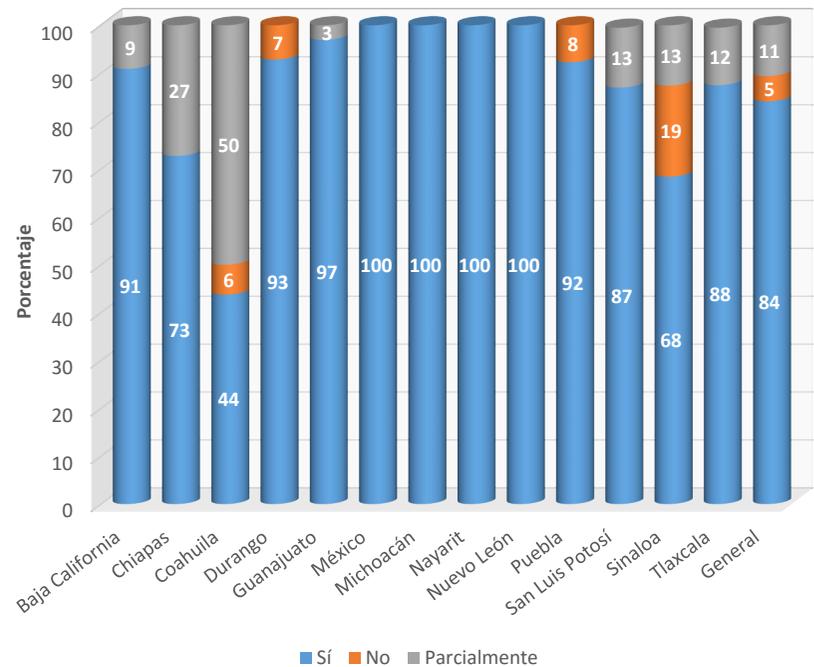
3.2 Indicadores intermedios

Índice de corresponsabilidad de los beneficiarios por entidad federativa



La participación de los miembros del Comité Pro-proyecto se reportó con un nivel activo en 84 por ciento de los proyectos, mientras que en 5 por ciento fue lo contrario. Se debe aclarar que dicha valoración incluyó la fase de gestión de los apoyos, lo que puede contrastar con una valoración que considere en exclusiva la fase de ejecución.

Proyectos según la participación del Comité Pro-proyecto por entidad federativa

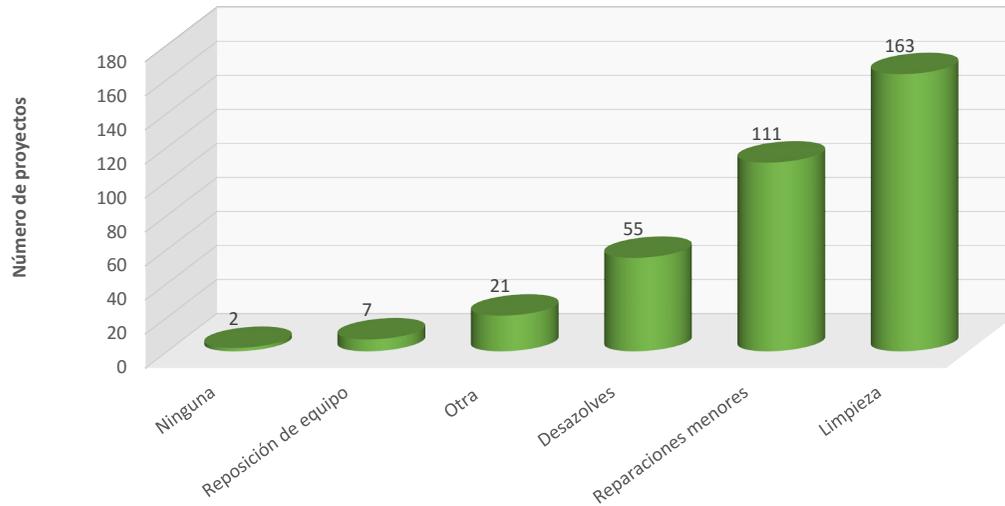


La corresponsabilidad en la ejecución y aprovechamiento de los proyectos comprende aspectos como apropiación de los beneficiarios, inversiones complementarias y esquemas de seguimiento, entre otros, para el cual se obtuvo una valoración promedio de 0.721, indicando un nivel de corresponsabilidad medio. Las mayores valoraciones se registraron en los estados de México y Nayarit lo que contrasta con Michoacán, donde este valor ascendió a 0.475. Lo anterior, indica áreas de intervención prioritarias en el corto plazo.

3.2 Indicadores intermedios

.....

Proyectos apoyados según acciones de mantenimiento de las obras



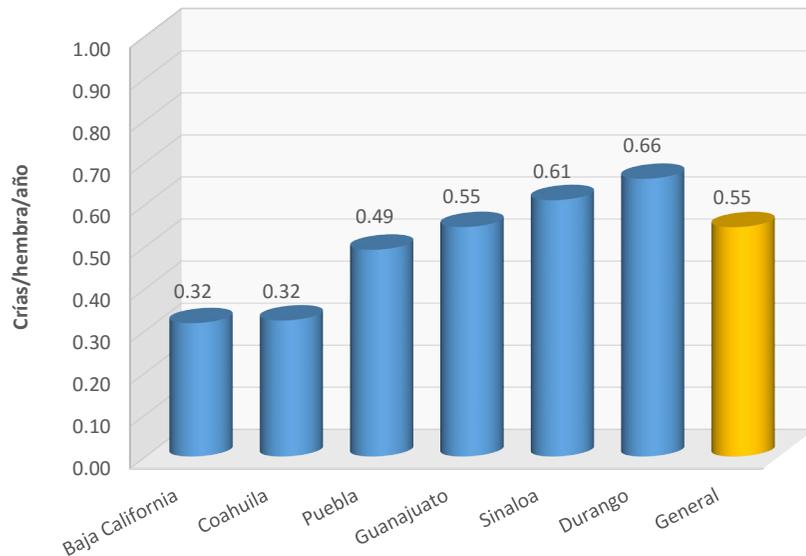
Al momento de efectuar las entrevistas, las acciones de mantenimiento reportadas con mayor recurrencia fueron la limpieza de obras, seguida de reparaciones menores. Llama la atención que en el 26 por ciento de los proyectos de la muestra (55 proyectos) ya se hayan realizado labores de desazolve, revelando problemas en el diseño de las obras complementarias a las hidráulicas.



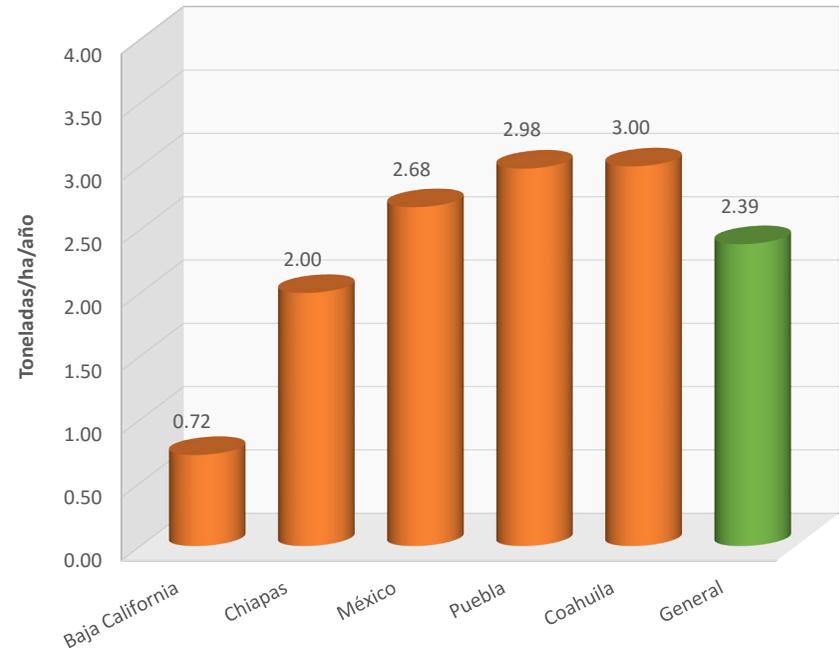
3.3 Indicadores de largo plazo

El número de crías por hembra en edad reproductiva se estimó en 0.55 para el año 2014, que representa un valor modesto, el cual se justifica por tratarse de sistemas extensivos en zonas semiáridas y áridas. Este valor se reduce a 0.32 en los estados más secos (Baja California y Coahuila) y aumenta a 0.66 en Durango.

Rendimiento pecuario (bovinos cría) por entidad federativa



Rendimiento agrícola* (cereales) por entidad federativa



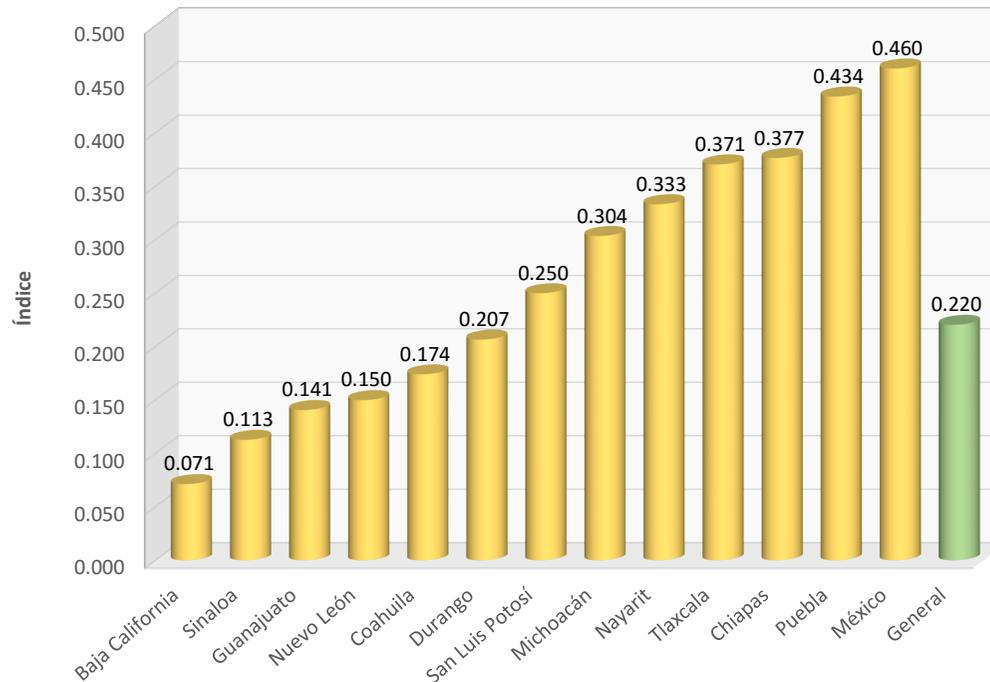
El rendimiento en cereales se ubica en 2.39 ton/ha, por debajo del promedio nacional, con un descenso marcado en Baja California (0.72 ton/ha) debido al estrés hídrico que experimentan los cultivos en esta entidad, pero alcanzando las 3 ton/ha en Coahuila y Puebla.

*El cálculo del indicador de rendimiento agrícola derivó de 14 observaciones de la muestra.

3.3 Indicadores de largo plazo



Índice de sustentabilidad de la superficie atendida por entidad federativa



Este índice da cuenta de la adopción de prácticas sustentables (labores culturales sustentables, prácticas de conservación, manejo pecuario sustentable y eliminación de prácticas desfavorables al medio ambiente) en los proyectos COUSSA. El resultado general mostró un nivel muy bajo de adopción de prácticas sustentables, aspecto que se acentuó en los estados de Baja California y Sinaloa. Esta valoración pone de relieve la necesidad de promover acciones que posibiliten el fomento, adopción y réplica de prácticas sustentables asociadas a las actividades de producción primaria.

capítulo **4**

Consideraciones finales





Consideraciones finales

Los proyectos del COUSSA se han destacado por su relevancia al atender una problemática prioritaria para el país, dado el deterioro de suelos y vegetación, así como las dificultades para disponer de recursos hídricos, especialmente en las zonas áridas y semiáridas del territorio nacional. En ese sentido, la selección de proyectos, áreas de atención y problemática que presentan deben estar delimitadas de manera estratégica, lo que a la fecha se ha realizado parcialmente.

Un aspecto relevante en la gestión del COUSSA es que se ha priorizado a organizaciones de productores, pero la labor de consolidarlas previamente ha sido insuficiente y, por ende, el involucramiento de los beneficiarios en la ejecución y aprovechamiento de las obras ha sido parcial. El tamaño promedio de los grupos beneficiados presentó alta variabilidad, ubicándose los estados de Michoacán y Baja California en los extremos, con los grupos de mayor y menor tamaño, de manera respectiva. La edad promedio de los integrantes de los Comités Pro-proyecto fue de 52 años, que los ubicó en el segmento de población madura, destacando también que poco más de la mitad de los beneficiarios cuentan con estudios de primaria; la participación de mujeres en estos comités ha sido marginal.

Por otra parte, los proyectos han comprendido una superficie promedio de 536 hectáreas, con diferencias significativas entre entidades federativas del norte y sur del país, donde la principal actividad productiva desarrollada ha sido la pecuaria especializada en la producción de becerros. El concepto de apoyo para realizar obras de captación y/o almacenamiento de agua fue el de mayor demanda. Las inversiones promedio por proyecto fueron de \$3.1 millones, empero, se registran contrastes significativos entre estados.

La gestión de este Componente resultó compleja y lenta, lo que en parte se atribuye a los retos organizativos y al tipo de inversión que supone. De esta forma, las variables referidas a fechas de recepción de solicitudes, períodos de dictamen y radicación de recursos a proyectos aprobados indican que las principales actividades de gestión suelen realizarse de forma tardía e incluso en el año subsecuente a su aprobación. Sin embargo, los proyectos reflejan características pertinentes en su confección, ya que en general cubren aspectos esenciales como objetivos, metas y memorias de cálculo, entre otros. Sin embargo, rubros relevantes como apego a normas ambientales y sanitarias, que incluyan un reglamento para el aprovechamiento de las obras y

un plan de manejo de los recursos naturales están menos presentes, revelando áreas de mejora apreciables.

Por lo anterior, los indicadores de calidad y de oportunidad presentaron niveles modestos. Ello se concreta en quejas recurrentes de los beneficiarios en cuanto a la calidad de los servicios de los proyectistas y de las empresas constructoras. En especial, se refleja en obras inconclusas y, en su caso, con bajo nivel de aprovechamiento. Por tanto, en pocos casos trascienden a una producción primaria más eficiente.

Los Comités Pro-proyecto tampoco han mantenido una cohesión suficiente ni la continuidad necesaria, lo cual es un reflejo del bajo nivel de apropiación y corresponsabilidad, lo que en consecuencia complica el seguimiento y aprovechamiento de las obras.

La mayoría de los proyectos COUSSA se ubicaron en municipios prioritarios, sin embargo, se atendió una proporción baja respecto al listado incluido en las Reglas de Operación del año 2014.

Del agua captada se aprovechó el 25 por ciento en promedio y la actividad principal en la que se

utilizó fue la ganadería, sin embargo, se detectaron casos en que el agua para consumo humano fue relevante. Otro dato trascendente radica en que la normativa del Componente no considera el alcance de las obras de captación de agua y sus posibles usos en la actividad productiva, lo que en el corto plazo podría causar situaciones de conflicto con otras dependencias que regulan estos procesos.

Los apoyos del Componente se han centrado en la construcción de obras de captación de agua, marginando los apoyos para la conservación y uso de suelo; en este último rubro la principal práctica realizada fue la reforestación seguida de la ejecución de bordes y terrazas.

En relación a los rendimientos de la ganadería vacuna y en la actividad agrícola, específicamente en cereales, fueron bajos y equiparables a los que predominan en zonas áridas y semiáridas de México. Por último, el índice de adopción de prácticas sustentables en los proyectos COUSSA mostró un nivel bajo; esta valoración pone de relieve la necesidad de promover acciones de fomento y réplica de prácticas sustentables que incidan en la recuperación de áreas degradadas así como en la productividad agropecuaria.



Anexo metodológico





Método de muestreo

Para el Componente de Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua (COUSSA) del Programa Integral de Desarrollo Rural (PIDR), el universo de estudio para el monitoreo está conformado por el conjunto de proyectos apoyados en el ejercicio fiscal 2014.

El tamaño de muestra responde a un diseño de muestreo aleatorio simple con agrupación proporcional en función del número de proyectos en tres estratos de acuerdo al monto total recibido:

Estrato 1, proyectos que obtuvieron un monto de apoyo de hasta un millón de pesos.

Estrato 2, proyectos que tuvieron un monto de apoyo mayor a un millón de pesos y hasta tres millones de pesos.

Estrato 3, proyectos con montos de apoyo superiores a los tres millones de pesos.

En el cálculo de los indicadores contenidos en este Compendio, los tamaños óptimos de muestra calculados en cada estado consideran un error máximo del 10% con nivel de confianza de 95%. Al agregar las bases de datos que se utilizan para los cálculos estatales se alcanza una mayor precisión para los correspondientes al conjunto de los estados para los cuales aplique cada indicador.

En cada estado se calculó y seleccionó la muestra de proyectos correspondiente. Se realizó el levantamiento de información de campo que dio lugar a una muestra global de 208 cuestionarios, la cual fue utilizada en los cálculos del presente compendio y cuyo desglose por estado se expone a continuación:

Estado	Muestra
Baja California	11
Chiapas	11
Coahuila	16
Durango	29
Guanajuato	33
México	9
Michoacán	4
Nayarit	3
Nuevo León	10
Puebla	12
San Luis Potosí	16
Sinaloa	38
Tlaxcala	16
Total	208

Tamaño de muestra por variable e indicador

El tamaño de muestra general fue de 208 cuestionarios realizados en 13 estados, sin embargo se aclara que el tamaño de muestra utilizado en el cálculo individual de cada variable o indicador puede mostrar variaciones debido a las diferencias entre frecuencias de respuestas o al diseño mismo del cuestionario.

Variables e indicadores	n
Capítulo 1. Características generales de los beneficiarios y de los proyectos	
Distribución geográfica de la muestra de proyectos COUSSA	208
Distribución estatal de la muestra de proyectos apoyados	208
Distribución de municipios prioritarios y no prioritarios atendidos por el Componente	208
Sexo de los entrevistados por entidad federativa	208
Edad promedio de los beneficiarios por entidad federativa	208
Rango de edades de los entrevistados (años)	208
Escolaridad promedio de los entrevistados por entidad federativa	208
Entrevistados hablantes de una lengua indígena	208
Beneficiarios promedio atendidos por entidad federativa	186
Conceptos apoyados por el Componente por entidad federativa	208
Vida útil promedio de las obras hidráulicas por entidad federativa	208
Monto de inversión por proyecto y entidad federativa	207
Composición de la inversión de los proyectos, según fuente de aportación y entidad federativa	208
Tipo de beneficio de los proyectos por entidad federativa	208
Superficie promedio atendida por los proyectos COUSSA y entidad federativa	190
Superficie atendida por tipo de uso por entidad federativa	205
Inventario promedio de las especies pecuarias en la superficie atendida (unidades animal)	164
Participación de las principales especies producto en la superficie atendida (frecuencia de respuestas)	83



Tamaño de muestra por variable e indicador

.....

Variables e indicadores	n
Capítulo 2. Indicadores de gestión del COUSSA	
Proyectos con metas y objetivos de dominio público por entidad federativa	208
Proyectos con correcta integración documental por entidad federativa	208
Proyectos con objetivos, metas e indicadores por entidad federativa	208
Proyectos con localización, descripción del territorio y georreferenciación de obras por entidad federativa	208
Proyectos con descripción técnica de los conceptos de apoyo, procesos y tecnologías a emplear por entidad federativa	208
Proyectos con planos de obra, memorias de cálculo y presupuestos detallados por entidad federativa	208
Proyectos con normas sanitarias, ambientales y permisos aplicables a los conceptos de apoyo por entidad federativa	208
Proyectos con un plan de manejo del territorio por entidad federativa	208
Proyectos con reglamento aprobado para el uso de los apoyos por entidad federativa	208
Proyectos que identifican obras y acciones complementarias para etapas posteriores por entidad federativa	208
Proyectos con un plan de manejo integral de los recursos naturales por entidad federativa	208
Avance promedio de las obras de los proyectos por entidad federativa	208
Capítulo 3. Indicadores de resultados del COUSSA	
Cobertura de municipios prioritarios atendidos por el COUSSA por entidad federativa	208
Índice de complementariedad de los proyectos por entidad federativa	208
Agua aprovechada por entidad federativa	208
Proyectos según uso del agua por entidad federativa	137
Superficie promedio incorporada al manejo sustentable por entidad federativa	208
Proyectos con inversiones complementarias por entidad federativa	208
Superficie promedio incorporada a prácticas de conservación por tipo de uso y entidad federativa	205

Tamaño de muestra por variable e indicador

.....

Variables e indicadores	n
Proyectos con prácticas de conservación de suelo	208
Superficie promedio de suelos drenados por entidad federativa	5
Superficie promedio incorporada a la conservación de especies nativas por entidad federativa	36
Índice de corresponsabilidad de los beneficiarios por entidad federativa	208
Proyectos según la participación del Comité Pro-proyecto por entidad federativa	208
Proyectos apoyados según acciones de mantenimiento de las obras	208
Rendimiento pecuario (bovinos cría) por entidad federativa	72
Rendimiento agrícola (cereales) por entidad federativa	17
Índice de sustentabilidad de la superficie atendida por entidad federativa	208



Indicadores de gestión

A continuación se presentan los indicadores de gestión del COUSSA incluyendo el nombre del indicador, su definición y fórmula de cálculo. Los datos para el cálculo de estos indicadores provienen de los registros administrativos del COUSSA disponibles en cada estado.

1. Planeación del COUSSA

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo	
Delimitación de zonas prioritarias	Valora la pertinencia de la definición de zonas prioritarias para la atención del COUSSA en el estado, en función de la problemática de degradación de RRNN aprovechados en la producción primaria	Valor asignado definición de zonas prioritarias/2	<i>Valores asignables:</i> no existe documento de definición de zonas prioritarias=0; el documento de definición de zonas prioritarias contiene parcialmente los atributos requeridos: 1; el documento de definición de zonas prioritarias contiene totalmente los atributos: 2

2. Calidad de la convocatoria del componente

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo	
Índice de pertinencia en la convocatoria	Mide la pertinencia del contenido de la convocatoria en función de las líneas estratégicas definidas por el estado para el COUSSA	Sumatoria de los valores asignables a los CC/6	<i>Valores asignables:</i> no existen CC para el COUSSA=0; los CC consideran atención a la degradación de RRNN: 1; los CC consideran valor agregado a la producción: 1; los CC consideran número de empleo directos: 1; los CC consideran número de beneficiarios directos: 1; los CC consideran un indicador de impacto social (p.e índice CONAPO): 1; los CC consideran algún criterio adicional en congruencia con las líneas estratégicas del COUSSA en la entidad:1

Indicadores de gestión

2. Calidad de la convocatoria del componente (continúa...)

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo	
Índice de oportunidad de la publicación de la convocatoria	Mide la oportunidad en la publicación de la convocatoria con respecto al plazo definido en las ROP del COUSSA	Valor del mes de publicación de la convocatoria/3	<i>Valores asignables:</i> la convocatoria se publica en el primer bimestre del año=3; la convocatoria se publica en el segundo bimestre del año=2; la convocatoria se publica en el tercer bimestre del año=1; la convocatoria se publica más allá del segundo semestre del año=0.

3. Dictamen de solicitudes

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo	
Índice de pertinencia en la convocatoria	Mide la pertinencia del contenido de la convocatoria en función de las líneas estratégicas definidas por el estado para el COUSSA	Sumatoria de los valores asignables a los CC/6	<i>Valores asignables:</i> no existen CC para el COUSSA=0; los CC consideran atención a la degradación de RRNN: 1; los CC consideran valor agregado a la producción: 1; los CC consideran número de empleo directos: 1; los CC consideran número de beneficiarios directos: 1; los CC consideran un indicador de impacto social (p.e índice CONAPO): 1; los CC consideran algún criterio adicional en congruencia con las líneas estratégicas del COUSSA en la entidad:1
Índice de oportunidad de la publicación de la convocatoria	Mide la oportunidad en la publicación de la convocatoria con respecto al plazo definido en las ROP del COUSSA	Valor del mes de publicación de la convocatoria/3	<i>Valores asignables:</i> la convocatoria se publica en el primer bimestre del año=3; la convocatoria se publica en el segundo bimestre del año=2; la convocatoria se publica en el tercer bimestre del año=1; la convocatoria se publica más allá del segundo semestre del año=0.



Indicadores de gestión

3. Dictamen de solicitudes

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo	
Porcentaje de solicitudes dictaminadas positivas con apoyo radicado	Mide la proporción de solicitudes de apoyo calificadas y seleccionadas por la UTE, con respecto al total de solicitudes aprobadas por la UTE	Número de solicitudes dictaminadas como positivas con recurso radicado/número solicitudes aprobadas)*100	<i>Valores asignables:</i> solicitudes dictaminadas como positivas con recurso radicado; solicitudes aprobadas
Índice de oportunidad en el dictamen de las solicitudes de apoyo	Mide la oportunidad con que se dictaminan las solicitudes de apoyo con base en las ROP COUSSA	Valor del mes en que se dictamina las solicitudes de apoyo/2	<i>Valores asignables:</i> el dictamen de las solicitudes de apoyo ocurre en un plazo menor a 30 días hábiles posteriores al cierre de ventanillas y antes del 31 de agosto = 2; el dictamen de las solicitudes de apoyo ocurre en un plazo de entre 30 y 60 días hábiles posteriores al cierre de ventanillas, = 1; el dictamen de las solicitudes de apoyo ocurre en un plazo mayor a 60 días = 0.

4. Calidad del dictamen de solicitudes

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo	
Índice de calidad del proceso de dictaminación de las solicitudes de apoyo	Identifica si la Unidad Técnica Estatal (UTE) califica las solicitudes de acuerdo a los CC definidos por el estado para el COUSSA	Valor asignado al proceso de dictaminación de las solicitudes de apoyo/1	<i>Valores asignables:</i> la UTE no emplea los CC para calificar las solicitudes de apoyo =0; la UTE emplea parcialmente los CC para calificar las solicitudes de apoyo =0.5; la UTE emplea los CC para calificar las solicitudes de apoyo =1.

5. Apropiación y calidad del proyecto

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo	
Apropiación de los beneficiarios	Indicador cualitativo de eficiencia y eficacia, que se estimará valorando el grado de apropiación y participación de los beneficiarios en el desarrollo de los proyectos	Valor asignado al nivel de apropiación de los beneficiarios	<i>Valores asignables:</i> el proyecto no fue apropiado por los beneficiarios=0; el proyecto fue apropiado parcialmente por los beneficiarios=0.5; el proyecto fue apropiado por los beneficiarios=1
Calidad de los proyectos	Nivel de cumplimiento de los requisitos técnicos exigidos para los proyectos COUSSA y la calidad de los servicios profesionales para desarrollar procesos que contribuyan al cumplimiento de los objetivos del Componente	Valor asignado a la calidad de los proyectos	<i>Valores asignables:</i> el proyecto no cumplió con los requisitos técnicos exigidos por la normatividad COUSSA=0; el proyecto cumplió parcialmente con los requisitos técnicos exigidos por la normatividad COUSSA=0.5; el proyecto cumplió con los requisitos técnicos exigidos por la normatividad COUSSA=1
Integralidad de los proyectos	Nivel de integralidad de los proyectos apoyados	Valor asignado a la integralidad de los proyectos	<i>Valores asignables:</i> el proyecto no cumplió con al menos dos atributos de proyectos COUSSA=0; el proyecto cumplió con al menos cuatro COUSSA=0.5; el proyecto cubrió con al menos 6 atributos=0.75; cubrió con todos los atributos=1
Articulación con proyectos productivos	Nivel de incidencia del proyecto para mejorar los sistemas productivos en los territorios atendidos	Valor asignado a la articulación con proyectos productivos	<i>Valores asignables:</i> el proyecto no está articulado con proyectos productivos=0; el proyecto está parcialmente articulado con proyectos productivos=0.5; el proyecto está articulado con proyectos productivos=1



6. Entrega del apoyo

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo	
Calidad de las obras entregadas	Indicador cualitativo de eficiencia y eficacia que valora el proceso de entrega recepción de obras apoyadas	Valor asignado a la calidad de obras entregadas/4	<i>Valores asignables:</i> más de 90% de obras con calidad óptima: 4; entre 70 y 89%: 3; entre 50 y 69%: 2 ; menos de 50%: 1
Índice de oportunidad en la entrega de apoyos a beneficiarios	Mide la oportunidad con la que ocurre la entrega del apoyo al beneficiario, a partir del dictamen de las solicitudes de apoyo	Valor del lapso de entrega del apoyo/3	<i>Valores asignables:</i> la entrega de obras se realiza conforme a lo estipulado en el proyecto= 3; la entrega del apoyo ocurre en un plazo menor a 90 días hábiles posteriores de lo pactado= 3; la entrega se hace con un retraso de hasta 180 días =1; retraso de más de 180 días=0

Indicadores de resultados

A continuación se presentan los indicadores de resultados del COUSSA, incluyendo el nombre del indicador, su definición y fórmula de cálculo. Los datos para el cálculo de los indicadores provienen de los cuestionarios aplicados a los beneficiarios del Componente en 2014. Para mayor detalle sobre el cálculo de indicadores y su fuente de información, debe consultarse la Guía de Cálculo de Indicadores para el Monitoreo y Evaluación Estatal 2014 del COUSSA.

1. Indicadores de corto plazo

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo
Cobertura territorial	Mide el nivel de atención de los municipios considerados como prioritarios para la ejecución de proyectos COUSSA, señalados en el anexo XVIII de las reglas de Operación 2014.	$CobT = \frac{\sum_{i=1}^n MunPr_i}{n} * 100$ <p><i>CobT=Cobertura territorial</i> <i>MunPr_i=Municipios prioritarios con proyectos apoyados</i> <i>n=Total de municipios prioritarios contenidos en las ROP</i> <i>i= 1,2,...n</i></p>
Integralidad de proyectos	Indicador cualitativo que se estimará mediante escalas valorativas considerando diversas variables agrupadas en tres temas: integración de los expedientes técnicos, tipo de beneficio que generan los proyectos apoyados y conceptos de apoyo recibidos. Se expresa en términos cualitativos en: escaso, bajo, medio y alto.	<p><i>Valores asignables:</i> los proyectos contienen totalmente cada uno de los 12 elementos e integración de expedientes = 2; los proyectos contienen parcialmente cada uno de los 12 elementos e integración de expedientes = 1; los proyectos no contienen cada uno de los 12 elementos e integración de expedientes = 0. Sumatoria de valores/24 = Suma 1.</p> <p><i>Valores asignables:</i> el beneficio que genera el proyecto es comunal = 3; el beneficio que genera el proyecto es grupal = 2; el beneficio que genera el proyecto es individual = 1. En cada uno de los 12 elementos e integración de expedientes = 2; los proyectos contienen parcialmente cada uno de los 12 elementos e integración de expedientes = 1. Sumatoria de valores/3 = Suma 2.</p> <p><i>Valores asignables:</i> el proyecto incluyó cinco conceptos de apoyo = 5; el proyecto incluyó cuatro conceptos de apoyo = 4; el proyecto incluyó tres conceptos de apoyo = 3; el proyecto contempló dos conceptos de apoyo = 2; el proyecto contempló un concepto de apoyo = 1. Sumatoria de valores/5 = Suma 3.</p> <p>Promedio = (Suma 1 + Suma 2 + Suma 3)/3.</p>



Indicadores de resultados

2. Indicadores intermedios

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo
Disponibilidad de agua	Cuantifica el volumen y la disponibilidad del agua captada por las obras apoyadas. Se expresa en unidades de volumen (m3).	$\bar{x}_{CA} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n OH_i$ <p> \bar{x}_{CA} = Capacidad de captación de agua OH_i = Volumen total de captación de agua por los distintos tipos de obra n = Número total de observaciones de la muestra $i = 1, 2, \dots, n$ </p>
Superficie promedio incorporada al manejo sustentable	Se define como el valor promedio del cambio en la superficie dedicada a la práctica sustentable de la agricultura y la ganadería, a partir de las obras y prácticas impulsadas con apoyo del Componente. Se expresa en unidades de superficie (ha).	$\bar{x}_{VPSup} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (SupF_i - SupI_i)$ <p> \bar{x}_{VPSup} = Superficie promedio incorporada a la práctica sustentable $SupF_i$ = Superficie dedicada a la práctica sustentable después de construida la obra $SupI_i$ = Superficie dedicada a la práctica sustentable previa a construida la obra n = Tamaño de la muestra $i = 1, 2, \dots, n$ </p>
Drenaje de suelos inundables	Mide la superficie drenada de los suelos inundables dentro del área del proyecto apoyado. Se expresa en unidades de superficie (ha).	$\bar{x}_{VPSup} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (SupP_i - SupDren_i)$ <p> \bar{x}_{VPSup} = Superficie promedio drenada en suelos inundables $SupP_i$ = Superficie considerada dentro del proyecto apoyado $SupDren_i$ = Superficie del terreno que se drenó por efectos de las obras construidas con el apoyo del COUSSA n = Número total de proyectos apoyados $i = 1, 2, \dots, n$ </p>

Indicadores de resultados

.....

2. Indicadores intermedios (continúa...)

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo
Conservación de especies nativas	Cuantifica a la superficie incorporada a la conservación de especies nativas dentro del área del proyecto apoyado por el COUSSA. Se expresa en unidades de superficie (ha).	$\bar{x}_{VPSup} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (SupP_i - SupCEN_i)$ <p> <i>\bar{x}_{VPSup}</i> = Superficie promedio incorporada a la conservación de especies nativas <i>SupP_i</i> = Superficie considerada dentro del proyecto apoyado <i>SupCEN_i</i> = Superficie destinada a la conservación de especies nativas <i>n</i> = Número total de proyectos apoyados <i>i</i> = 1, 2, ... n </p>
Corresponsabilidad de los beneficiarios	Indicador cualitativo que se estimará mediante escalas valorativas para medir el nivel de apropiación de los beneficiarios en los proyectos apoyados.	<p><i>Valores asignables:</i> los beneficiarios mostraron una participación en corresponsabilidad alta = 3; los beneficiarios mostraron una participación en corresponsabilidad media = 2; los beneficiarios mostraron una participación en corresponsabilidad baja = 1; los beneficiarios mostraron una participación en corresponsabilidad nula = 1.</p> <p>Valoración total/12.</p> <p>Será escasa la corresponsabilidad de los beneficiarios cuando el resultado sea menor o igual a 0.25; baja cuando la suma sea mayor que 0.25 pero menor o igual a 0.50; media cuando la suma sea mayor que 0.50 pero menor o igual a 0.75 y; alta cuando la suma sea mayor que 0.75.</p>



Indicadores de resultados

.....

3. Indicadores de largo plazo

Nombre	Definición	Fórmula de cálculo
Proyectos productivos asociados	Mide el nivel de incidencia de los proyectos productivos asociados a la producción agrícola y pecuaria.	$VPProd = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n (RendA_i - RendP_i)$ <p> <i>VPProd</i> = Vinculación con proyectos productivos <i>RendA_i</i> = Rendimiento agrícola en el proyecto <i>i</i> <i>RendP_i</i> = Rendimiento pecuario en el proyecto <i>i</i> <i>n</i> = Número total de proyectos apoyados <i>i</i> = 1, 2, ... n </p>
Sustentabilidad de la superficie atendida	Mide la capacidad de mantener las condiciones productivas del área atendida por el proyecto en el largo plazo.	<p>Valores asignables: hubo adopción de cada una de cuatro labores culturales sustentables = 1; no hubo adopción de cada una de cuatro labores culturales sustentables = 0</p> <p>Hubo réplica de cada una de cuatro prácticas sustentables de manejo pecuario = 1; no hubo réplica de cada una de cuatro prácticas sustentables de manejo pecuario = 0</p> <p>Se presentó abandono de cada una de tres prácticas adversas a la sustentabilidad = 1; no se presentó abandono de cada una de tres prácticas adversas a la sustentabilidad = 0</p> <p>Valoración total/14.</p> <p>Será nula la sustentabilidad de la superficie cuando el resultado sea menor o igual a 0.25; baja cuando la suma sea mayor que 0.25 pero menor o igual a 0.50; media cuando la suma sea mayor que 0.50 pero menor o igual a 0.75 y; alta cuando la suma sea mayor que 0.75.</p>

Compendio de Indicadores de Gestión y Resultados 2014

Componente Conservación y Uso Sustentable de Suelo
y Agua del Programa Integral de Desarrollo Rural

Impreso en: Fente 8 Vuelta S.A. de C.V.
Junio 2016

www.gob.mx/sagarpa

www.fao.org