



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



## PROGRAMA INTEGRAL DE DESARROLLO RURAL

### COMPENDIO DE INDICADORES 2014

### Componente Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua (COUSSA)

### COAHUILA



Septiembre 2015

# **COMPENDIO DE INDICADORES 2014**

## **Componente Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua (COUSSA)**

**COAHUILA DE ZARAGOZA**

## DIRECTORIO

### GOBIERNO DEL ESTADO DE COAHUILA

**Lic. Rubén Ignacio Moreira Valdés**  
Gobernador Constitucional del Estado.

**Ing. Alfio Vega de la Peña**  
Secretario de Desarrollo Rural

**Ing. Juan Alejandro de Luna González**  
Subsecretario de Operación Regional

**Ing. Arnoldo Gerardo Martínez Cano**  
Subsecretario de Fomento Agropecuario

### SAGARPA

**Lic. José Eduardo Calzada Rovirosa**  
Secretario

**LCP. Jorge Armando Narváez Narváez**  
Subsecretario de Agricultura

**Lic. Ricardo Aguilar Castillo**  
Subsecretario de Alimentación y Competitividad

**Lic. Héctor Velasco Monroy**  
Subsecretario de Desarrollo Rural

**Lic. Francisco José Gurría Treviño**  
Coordinador General de Ganadería

**Lic. Mario Gilberto Aguilar Sánchez**  
Comisionado Nacional de Acuicultura y Pesca

**Dr. Enrique Sánchez Cruz**  
Director en Jefe del SENASICA

**Lic. Carlos Gerardo López Cervantes**  
Director General de Planeación y Evaluación

**Lic. Aníbal González Pedraza**  
Director General Adjunto de Planeación y Evaluación

**Ing. Mario Eulalio Gutiérrez Talamás**  
Delegado Federal de la SAGARPA en el Estado de Coahuila

**Lic. Román Alberto Cepeda González**  
Delegado Federal de SAGARPA en la Región Lagunera

## COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

**Ing. Mario Eulalio Gutiérrez Talamás.** Presidente.  
**Dr. Luis Alfonso Natividad Beltrán del Río.** Secretario Técnico.  
**Lic. Irán Monjarás Trujillo.** Coordinador

### Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

<b>Rector</b>	Dr. Jesús Rodolfo Valenzuela García
<b>Secretario General</b>	Dr. Mariano Flores Dávila
<b>Director General Académico</b>	M.C. Víctor Manuel Sánchez Valdez
<b>Encargado de la Unidad de Planeación y Evaluación</b>	M.A. Rubén Chávez Gutiérrez
<b>Director Administrativo</b>	M.C. Arturo Guevara Villanueva
<b>Director de Investigación</b>	Dr. Martin Cadena Zapata
<b>Director de Comunicación</b>	Dr. Juan Carlos Zúñiga Enríquez

### Créditos

M.C. Juan Peña Garza  
**Coordinador de evaluaciones**

M.C. Armando Luévano González  
**Responsable de la evaluación**

M.C. Rolando Ramírez Segoviano  
**Responsable del procesamiento de información**

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
Introducción .....	1
CAPÍTULO 1 .....	3
Análisis del Contexto .....	3
1.1 Degradación de suelos en Coahuila.....	4
1.2 Condición del recurso agua en la entidad.....	5
1.3 Uso de suelos y vegetación.....	6
1.4 Actividades económicas agropecuarias.....	7
CAPÍTULO 2 .....	9
Características Generales de los Proyectos y de los Beneficiarios.....	9
2.1 Escolaridad y actividades de los beneficiarios.....	10
2.2 Beneficiarios de las obras e inversión.....	12
2.3 Inversión.....	16
2.4 Tipos de apoyo y expectativas en los resultados.....	17
CAPÍTULO 3 .....	19
Indicadores de Gestión .....	19
3.1 Indicadores de planeación .....	20
3.2 Indicadores de gestión operativa del COUSSA .....	22
3.3 Apropiación y calidad del proyecto .....	26

3.4 Articulación con proyectos productivos .....	27
3.5 Entrega del apoyo .....	28
3.6 Los desazolves (tema adicional) .....	30
3.7 La posible incidencia de los indicadores de gestión sobre los resultados esperados del COUSSA.....	31
CAPÍTULO 4 .....	32
Indicadores de Resultados.....	32
4.1 Indicadores de corto plazo .....	33
4.2 Indicadores intermedios.....	34
Consideraciones generales.....	37

## SIGLAS

<b>Sigla</b>	<b>Descripción</b>
CCDRS	Convenio de Coordinación para el Desarrollo Rural Sustentable
COLPOS	Colegio de Postgraduados
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONAGOF	Conferencia de Gobernadores Fronterizos México-Estados Unidos
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONAZA	Comisión Nacional de las Zonas Áridas
COUSSA	Componente Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua
CSP	Comité de Selección de Proyectos
CTEEC	Comité Técnico Estatal de Evaluación en Coahuila
DDR	Distrito de Desarrollo Rural
FAO	Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FOFAEC	Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Coahuila
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
M y E	Monitoreo y Evaluación
PIDR	Programa Integral de Desarrollo Rural
PRODEZA	Programa de Desarrollo de Zonas Áridas
ROP	Reglas de Operación
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEDER	Secretaría de Desarrollo Rural
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SIAP	Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera
SNIB	Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad
SURI	Sistema Único de Registro de Información
UAAAN	Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro
UP	Unidades de Producción
UT	Unidad Técnica



## INTRODUCCIÓN

México ha sentado bases institucionales sólidas para el sistema de Monitoreo y Evaluación (M y E): la legislación existente ha proporcionado un marco moderno de gestión en la administración pública. En Coahuila se realizó el M y E del Programa Integral de Desarrollo Rural (PIDR) de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) en su componente de Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua (COUSSA), 2014.

El objetivo general del presente monitoreo es analizar información relevante y sistemática sobre un conjunto de indicadores que permitan sentar las bases para establecer el seguimiento y evaluación de los procesos de gestión y los resultados de COUSSA, 2014. Sus objetivos específicos son: a) analizar los elementos clave del contexto, que permitan comprender y dar sustento a los resultados del M y E; b) calcular y analizar indicadores relacionados con aspectos tecnológicos, productivos y económicos de los proyectos del COUSSA; c) valorar las etapas críticas de la gestión; d) Formular recomendaciones a partir de la información generada y plantear propuestas de tipo metodológico para las fases subsecuentes; e) Determinar los resultados de las obras de COUSSA implementadas en los años 2012 y 2013 (informe por separado).

El M y E del COUSSA se llevó a cabo con una metodología que combina métodos de investigación cuantitativos y cualitativos: el primero de ellos requirió información de campo sobre las unidades de producción (UP) de los beneficiarios del COUSSA para dos periodos de tiempo: el año en que el beneficiario recibió el apoyo (línea base o referencial) y los años posteriores fijados después de que se haya empleado el apoyo recibido (año denominado “después”).

La encuesta fue diseñada por el equipo técnico de la Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y a la misma se le agregaron preguntas adicionales de interés para la entidad. El diseño del cálculo de indicadores correspondió a la institución anteriormente mencionada y su cálculo se muestra en cada indicador.

La información de campo se recopiló aplicando una encuesta a los beneficiarios de las obras 2014 del COUSSA, los registros de proyectos mantienen las siguientes características: a) aquellos que obtuvieron un monto de apoyo de hasta un millón de

pesos; b) mayor a un millón de pesos y hasta tres millones de pesos y; c) proyectos con montos de apoyo superiores a los tres millones de pesos. En el censo se consideraron el apoyo en obras (no estudios), resultando 14 proyectos.

La información cualitativa consistió en el análisis de documentos oficiales (Actas del FOFAEC y del Comité de Selección de Proyectos, Reglas de Operación, Matriz de Indicadores para Resultados de Coahuila 2014, evaluaciones anteriores, lineamientos para las obras específicas, bases de datos de beneficiarios y entrevistas a los funcionarios responsables de la planeación y operación del componente.

La hipótesis de trabajo desarrollada por el equipo técnico de la FAO es

*“Se requiere que (...) [el] proyecto de obra sea de calidad, tanto por la participación y orientación de los beneficiarios como por las habilidades de los asesores técnicos que intervengan en su formulación. Las obras deben construirse y terminarse con las especificaciones técnicas adecuadas (...). [para el] aprovechamiento de obras [se deberá contar], con la adopción de prácticas productivas (...), [que] deberá expresarse en el freno del deterioro del suelo y del agua y, (...) en su restauración (...)”.*

El compendio presenta la siguiente estructura: análisis de contexto en el que se hace referencia a los factores del entorno que coadyuvan o limitan el funcionamiento del componente; en el capítulo siguiente se abordan las características generales de los proyectos y los beneficiarios, tales como el tipo de obras entregadas, rangos de inversión, características sociales y productivas de los beneficiarios, buenas prácticas de manejo emprendidas o por emprender por parte de los beneficiarios y la correspondencia de las obras con los problemas de degradación de suelos del Estado; en el capítulo tres se presentan los indicadores de gestión dentro de los cuales se consideran las principales etapas del proceso de gestión y un segundo apartado analiza estos indicadores con su posible incidencia sobre los resultados obtenidos; en el capítulo cuatro se exponen los indicadores de resultados, ellos se abordan en dos partes: los indicadores inmediatos (cobertura e integralidad de los proyectos) y los indicadores mediatos (disponibilidad de agua, drenaje y suelos inundables y conservación de especies nativas); finalmente se realizan las consideraciones pertinentes en el que se exponen las principales conclusiones y los hallazgos relevantes.

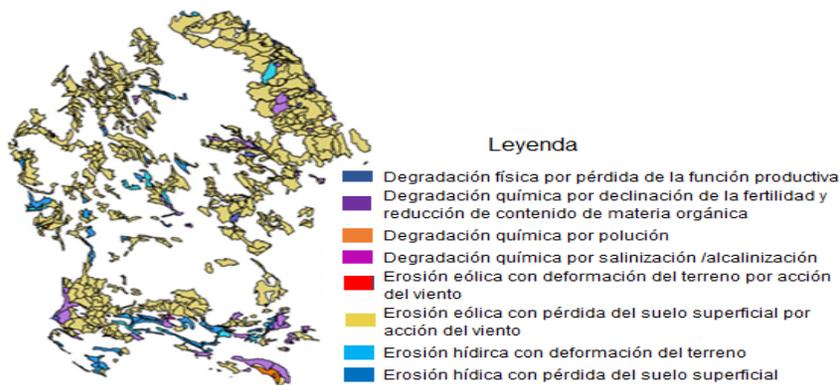
## CAPÍTULO 1

### Análisis del Contexto



### 1.1 Degradación de suelos en Coahuila

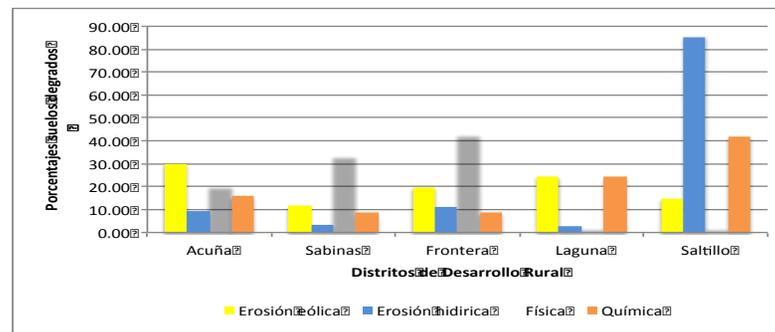
#### Degradación de suelos en Coahuila



Fuente: Instituto Nacional de Ecología, Mapas del Medio Ambiente de México. 2010.

La degradación de los suelos en Coahuila es principalmente eólica y química, la primera se ubica en 2,128 localidades y representa 55.6% del total de los tipos de degradación vrs 21.04% del nacional, la degradación química significa 18.93% contra 2.84% del país, en tanto que la erosión hídrica representa el 2.88% del total estatal, y el 26.5% nacional, la degradación física está presente en el 1.41% de los suelos de la entidad y 3.66% en el país, localizándose en el Estado en 54 comunidades. Existen 21.12% de sitios sin identificar y se ubican en 808 localidades, así mismo el 0.03% de los suelos no está clasificado (CONABIO 2004; SEMARNAT y COLPOS, 2003).

#### Porcentaje de sitios con degradación por DDR respecto al total por tipo de degradación



Fuente: Proporcionado por el CTEEC en archivo xls, con base en CONABIO. 2004. Portal de geoinformación. (SNIB). Disponible en <http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/> y las coordenadas de localidades de Censo 2010 de INEGI.

El municipio con mayor porcentaje de suelos con erosión eólica es San Pedro ubicado en el DDR Laguna con el 12.55% del total de la entidad. Los suelos que presentan degradación química principalmente se localizan en Arteaga y representan el 19%. Los suelos con erosión hídrica, se encuentran presente predominantemente en los municipios de Parras y Saltillo con el 20 y el 44.6% de los registros de este tipo de erosión. Los suelos del DDR más afectado por erosión eólica es el de Acuña, en tanto que el DDR Saltillo es el más afectado por la erosión hídrica.

## 1.2 Condición del recurso agua en la entidad

Condición de acuíferos y estado de las aguas superficiales

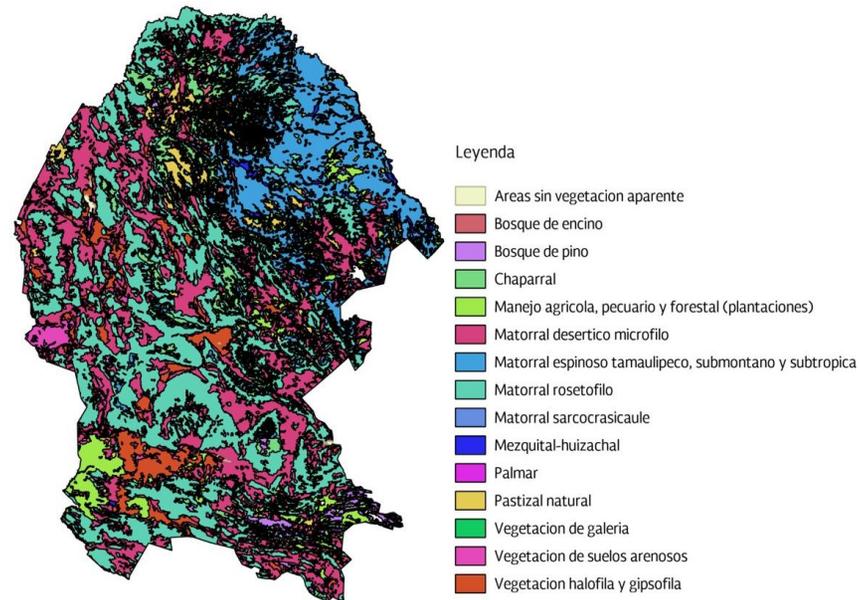


Fuente: Economía y Política Ambiental, Retos Ambientales por Distrito Electoral, disponible en <http://dgipea.ine.gob.mx>.

La precipitación en la mayor parte de la entidad es de 250 mm, el DDR Laguna y la parte sur del DDR Frontera tienen en promedio 100 mm y en el noreste es de 500 mm en promedio (Conferencia de Gobernadores Fronterizos México-Estados Unidos (CONAGOF), 2005). Los acuíferos han evolucionado gravemente de 2006 a 2010 ya que los que se encontraban en su 2006 con márgenes de extracción y sobreexplotados, aparecen en 2010 como gravemente sobreexplotados (Gómez, et al. 2013) y más de la mitad del territorio estatal presenta déficit de escurrimientos superficiales

### 1.3 Uso de suelos y vegetación

#### Uso de suelos y vegetación

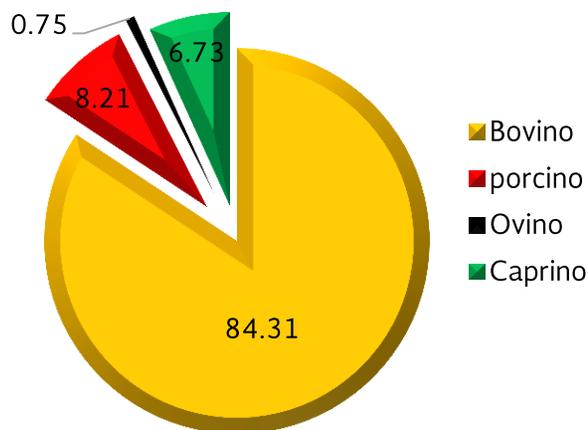


Fuente: SEMARNAT (2011).

El tipo de vegetación predominante es mezquital y matorral xerófilo (83.36% del territorio). El uso de suelo en Coahuila es principalmente ganadero con 9,103,404.3 ha (incluye 4,203,370.75 ha con pastos) de 10,264,745.27 de la superficie total de las unidades de producción según uso del suelo (INEGI, 2009), siendo los DDR Acuña, Sabinas y Frontera los principales sitios ganaderos extensivos. La agricultura se desarrolla en 898,673.14 ha siendo de riego 304,577.78 ha y temporal 594,095.36 ha. El riego se desarrolla en el DDR Laguna y Acuña. Las áreas boscosas son menores y muy localizadas.

### 1.4 Actividades económicas agropecuarias

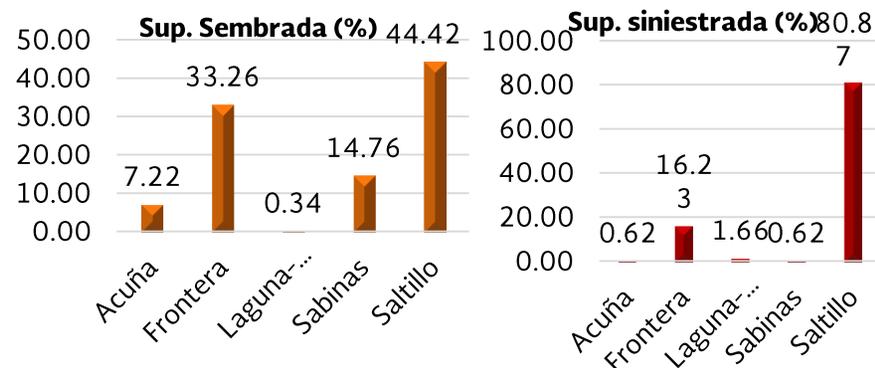
**Participación relativa de la producción de carne de la ganadería en Coahuila en 2014 (toneladas)**



Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), 2014.

Dentro de la producción de carne de la ganadería predomina la producción bovina en 2014 en los cinco DDR del estado de Coahuila. El ganado bovino se divide en ganado lechero y ganado para carne o de exportación, el ganado lechero se encuentra principalmente en el DDR Laguna y los otros en el resto del Estado. El ganado caprino se encuentra distribuido en toda la entidad y la función zootécnica es cabrito y leche, siendo esta última función dominante en el DDR Laguna.

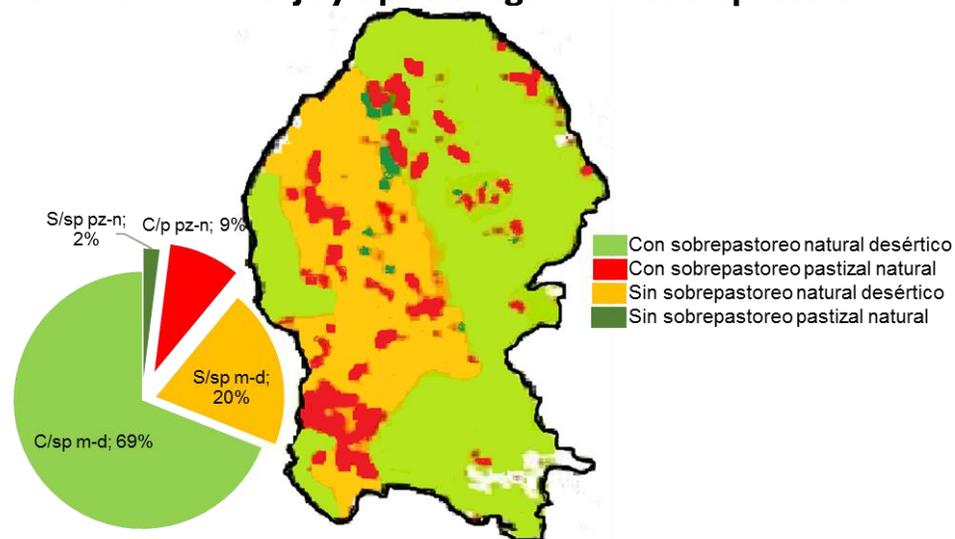
**Participación relativa de la agricultura de temporal en cada DDR (A) sobre la superficie total y siniestralidad de la agricultura de temporal (B) en 2014 en Coahuila**



Fuente: Ibídem

En el rubro agrícola para el 2014 predominó la agricultura de temporal (A) en tres DDR excepto en la Laguna ya que principalmente su superficie es de riego (115,196 ha de temporal) no obstante, los niveles de siniestralidad (B) son relativamente altos en el DDR Saltillo, lo que se relaciona con la agricultura de temporal (44.4% del total sembrada) con un índice de siniestralidad superior al 15%. Los cultivos representativos en de las áreas de temporal en 2014 fueron: pastos cultivados, maíz grano, nopal forrajero, frijol, avena forrajera y manzana, en ese orden de mención. En el caso de la superficie de riego para 2014 fueron 155,728.7 ha de las que 23,187.39 ha fueron de alfalfa (SIAP, 2014).

### Coahuila. Porcentaje y tipo de vegetación sobrepastoreada



Fuente: elaborado por SAGARPA- CONAZA-UAAAN (2012), tomado de Peña (2014).

Las actividades como el sobrepastoreo, la agricultura, la remoción vegetal por actividades humanas y los fenómenos naturales generan predominantemente la degradación eólica, hídrica, química y física de los suelos, lo anterior hace pertinente la intervención plena del COUSSA en todo el estado de Coahuila, para revertir o frenar los procesos de deterioro en los suelos y el agua y promover el “bienestar” de la población rural.

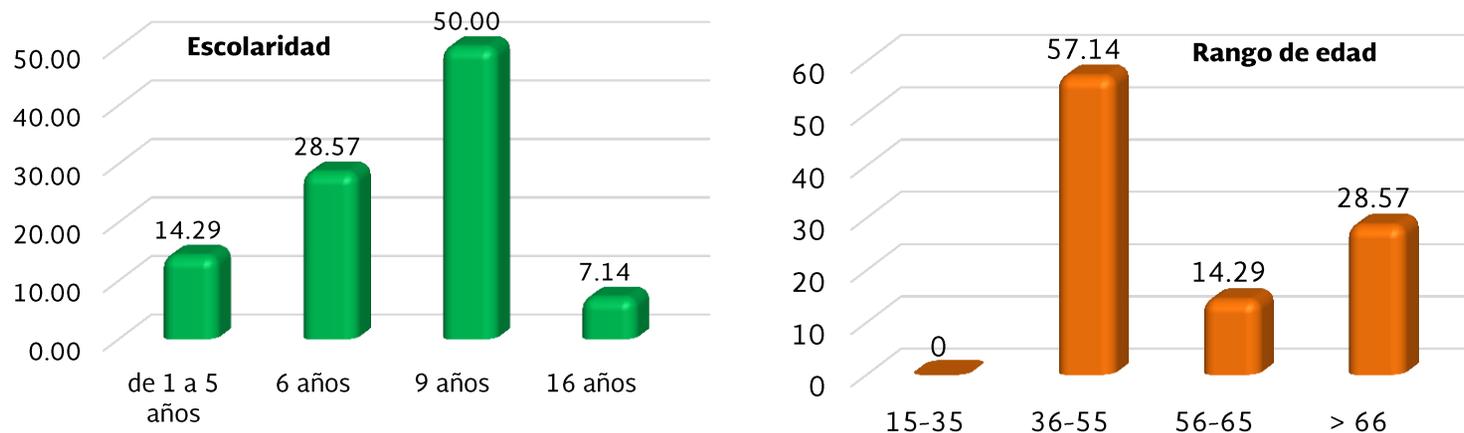
## CAPÍTULO 2

# Características Generales de los Proyectos y de los Beneficiarios



## 2.1 Escolaridad y actividades de los beneficiarios

**Escolaridad y rangos de edad de los beneficiarios encuestados**



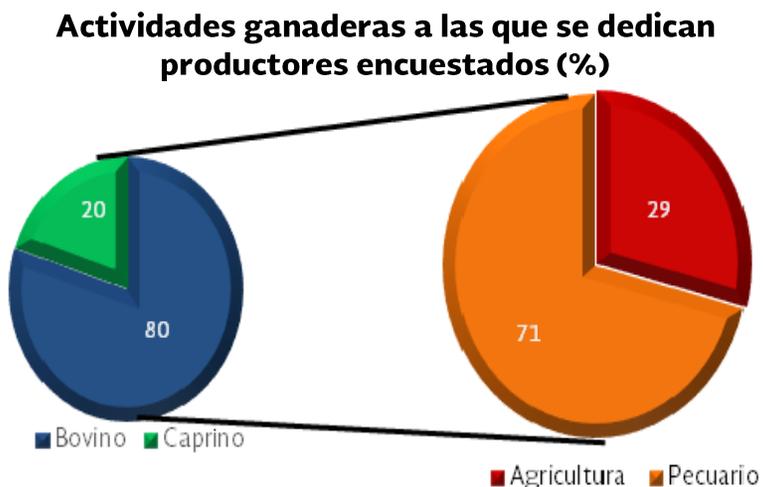
Fuente: Encuestas a beneficiarios de COUSSA 2014.

Todos los beneficiarios encuestados de acuerdo con la Base de Datos, conformaron un grupo de trabajo y son del sexo masculino, sólo el 9.87% son mujeres. La edad promedio es de 58 años de los representantes, estando siete entre los 55 y los 77 años.

De acuerdo con la encuesta de beneficiarios en los niveles de escolaridad el 57.14% tienen secundaria completa o más y la edad de los encuestados se observa que el 54.55% tienen entre 35 y 55 años.

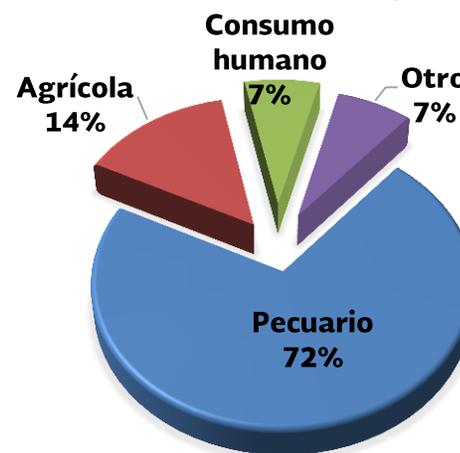
La diferencia en edades se origina, por los cambios de los representantes por gente más joven o por las respuestas de gente que son miembros del comité pro proyecto. Los hombres maduros son el 57.14% de los encuestados, los adultos mayores representan el 42% (60 y más). La mayor edad y menor escolaridad complica la planeación y la selección del proyecto. La presencia de adultos mayores, fortalece la planeación participativa, pero ésta no se logra en un acto de consulta, y en los procesos de planeación es necesario darle mayor tiempo a los adultos mayores para desarrollar el árbol de problemas cuando menos.

Dentro de los encuestados el 71% se dedican a actividades ganaderas, destacando en estos el 80% que se dedican al ganado vacuno y el resto al ganado caprino. Lo anterior es consecuente con el uso del agua que los beneficiarios hacen del agua captada por las obras promovidas por el COUSSA 2014.



Fuente: Encuestas a beneficiarios de COUSSA 2014.

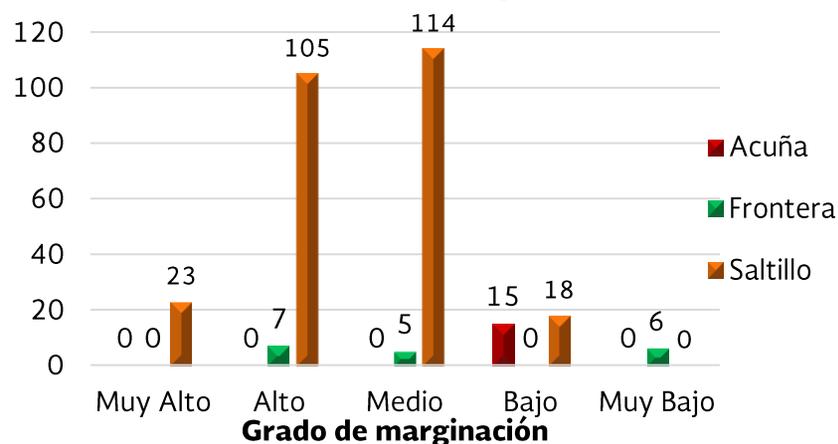
**Porcentaje de los usos del agua captada en la infraestructura construida por COUSSA**



Fuente Ibídem.

## 2.2 Beneficiarios de las obras e inversión

**Número de beneficiarios por grado de marginación de las localidades por DDR**



Fuente: Base de datos de beneficiarios COUSSA 2104.

Los solicitantes fueron 304 en tanto que los beneficiarios fueron 293, de estos últimos el 81.2% habitan en localidades de Muy Alta, Alta y Media marginación y el 18.8% se ubican en localidades de Baja y Muy Baja marginación.

Los cinco Distritos de Desarrollo Rural fueron atendidos: Acuña, Frontera y Saltillo, concentrando este último el 88.73% del total de beneficiarios y el 77.13% de los beneficiarios de Muy Alto, Alto y Medio grado de marginación.

**Distribución de obras por grado de marginación**

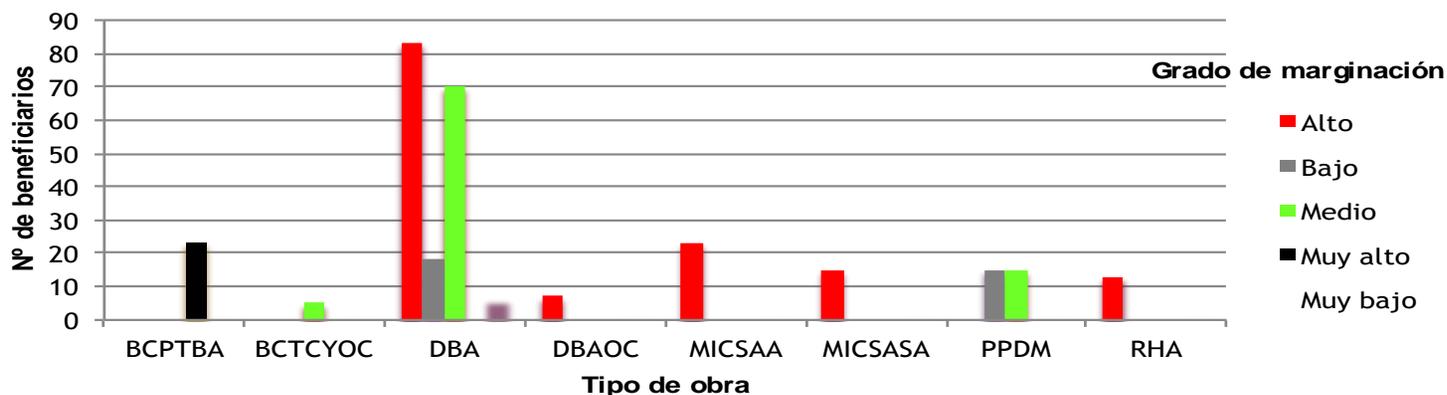


Fuente: Ibídem.

Se atendieron 14 localidades. Las obras en Coahuila se distribuyeron en un 79% en localidades de Muy Alto, Alto y Medio grado de marginación, un 14% en localidades de grado Medio y en localidades de grado Bajo un 7%.

La obras beneficiaron al 82.2% de la población de posibles menores recursos, tres localidades de las catorce apoyadas participaron en 2014 en los municipios seleccionados en la Cruzada contra el Hambre.

**Tipo y número de obras y beneficiarios por obra de COUSSA en Coahuila 2014**



Fuente: Ibídem.

Nota: **BCPTBA**= Construcción de bordo para captación, pastas, terrazas de base angosta; **BCTCYOC**= Construcción de bordo de cortina de tierra compactada y obras complementarias; **DBA**= Desazolve de bordo abrevadero; **DBAOC**= Desazolve de bordo abrevadero y obras complementarias; **MICSAA**= Manejo integral para la conservación de suelo y agua; **MICSASA**= Manejo integral para la conservación de suelo y agua en sistema agrícola; **PPM**= Pequeña presa de mampostería; **PPDM**= Pequeña presa derivadora de mampostería; **RHA**= Rehabilitación de agostadero

De las 15 localidades apoyadas con obras COUSSA en Coahuila se apoyaron al 100% 14 y de éstas correspondían en un 50% a desazolves. Motivaron las solicitudes en los productores quizás la reciente sequía (2011-2013) y decidieron aprovechar la infraestructura que se tenía, la motivación en el operador del componente probablemente fue que observó que con esa infraestructura se avanzaba más rápido en la demanda de los productores derivadas de la sequía.

Todas las obras se vincularon con obras de captación de agua y solo dos implicaron el manejo y conservación del suelo.

## Correspondencia de la obra con el tipo de degradación

Nombre de la localidad	Clave de INEGI de la localidad	Tipo de degradación	Grado de degradación	Efecto *	Causa **	Población total
Castaños	0001	Erosión eólica	Ligero	1	A	23,649
Congregación Baján	0007	Erosión eólica	Ligero	1	A	17
Acámbaro de Arriba	0212	Erosión eólica	Ligero	1	A	123
La Noria de la Sabina	0043	No identificado	No identificado	2	B	92
San Juan del Cohetero	0071	Erosión eólica	Moderado	1	C	52
Plan de Guadalupe (La Delfina)	0036	No identificado	No identificado	2	B	175
Tanque Tuxtepec	0114	No identificado	No identificado	2	B	38
Presa de San Javier	0176	Degradación	Ligero	3	D	5
San Miguel	0218	No identificado	No identificado	2	B	194
Tanque Escondido	0233	No identificado	No identificado	2	B	128
Santa Eulalia	0043	Erosión eólica	Ligero	1	E	301
Hipólito	0043	No identificado	No identificado	2	B	480
General Cepeda	0001	Degradación	Moderado	3	D	132
Reata (General Coss)	0081	Erosión eólica	Ligero	1	E	4,382

Fuente: Proporcionado por el CTEEC en archivo xls, con base en CONABIO. 2004. Portal de geoinformación. (SNIB) <http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/> y las coordenadas de las localidades del Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI.

Notas: \***1**= Pérdida del suelo superficial por acción del viento; **2**= No identificado; **3**= Declinación de la fertilidad y reducción del contenido de materia orgánica. \*\* **A**= Sobrepastoreo / deforestación y remoción de la vegetación; **B**= No identificado; **C**= Sobrepastoreo / actividades agrícolas; **D**= Actividades agrícolas; **E**= Sobrepastoreo.

Cerca del 43% de las localidades atendidas no cuentan con un problema de degradación identificado, no obstante, no significa que no exista. La combinación de la experiencia local con el conocimiento profesional puede identificar los problemas de degradación en el sitio, pero no parece ser el caso, ya que en la entrevista con el operador se remite solo a la experiencia para identificar a las localidades, fuera de los criterios aceptados en el Convenio y en artículo 161 de las ROP, surgiendo un claroscuro en la operación del componente que no explica, por qué otras localidades en el Estado con problemas identificados

de degradación dejan de atenderse, es probable que se deba a la falta de oferta de técnicos y a la viabilidad técnica de los proyectos.

## 2.3 Inversión

La inversión ejercida en 2014 en el componente fue de \$11,754,172.00. Al 32% de los beneficiarios les correspondió entre 100 y 300 miles de pesos es decir, el 8.49% del total de la misma, el 39.9% de los beneficiarios se ubicó en el segundo rango de inversión con el 12.39% de los recursos, en el tercer rango de inversión se ubicó el 12.9% de los beneficiarios y se les dotó del 12.72% de la inversión, en el cuarto rango se benefició el cuatro por ciento de los productores y les correspondió el 13.86% del subsidio total, finalmente en el quinto rango se ubicó el 10.20% de los beneficiarios y concentraron el 52.54% de la inversión. Lo anterior revela que el 71.9% de los beneficiarios recibió entre 100 y 600 mil pesos de apoyo, y el 64.28% de los proyectos se aprobaron en un rango de inversión de 100 a 600 mil pesos, un 14.29% mayores a 600 mil pesos y un 21.42% de más de 1,500 a 4,100 miles de pesos.

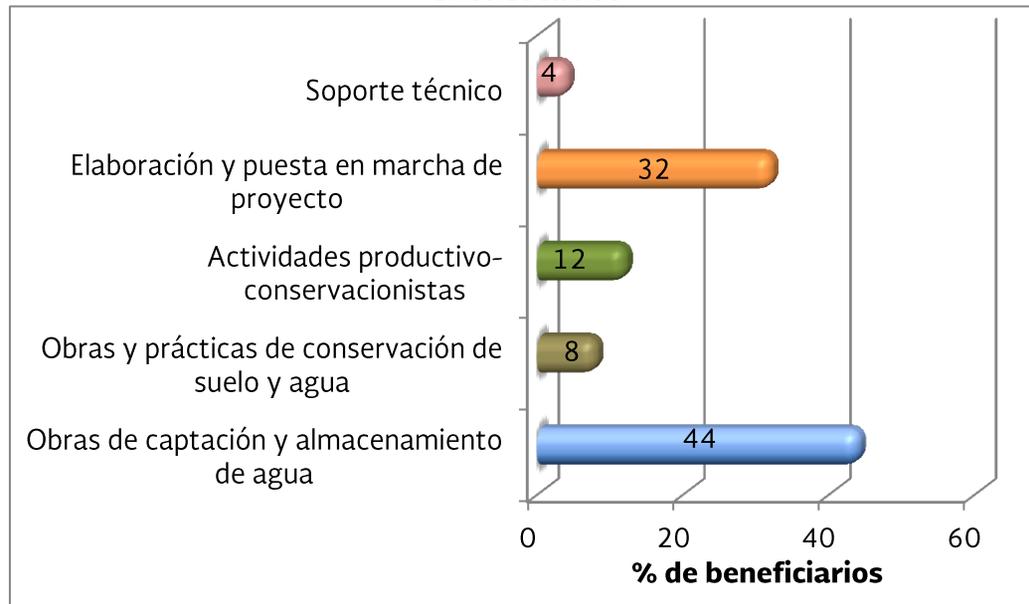
<b>Rangos de inversión y montos del apoyo (en miles de pesos) por grado de marginación</b>										
<b>Rangos de inversión (Miles de pesos)</b>	<b>Grado de marginación y número de proyectos</b>									
	<b>Bajo y Muy Bajo</b>	<b>Proyectos</b>	<b>Muy Alto</b>	<b>Proyectos</b>	<b>Alto</b>	<b>Proyectos</b>	<b>Medio</b>	<b>Proyectos</b>	<b>Total de inversión</b>	<b>Total de Proyectos</b>
De 100 a 300					827.88	4	169.83	1	997.71	5
> de 300 a 600	739.47	2			363.67	1	353.70	1	1,456.84	4
> de 600 a 900			729.75	1	765.39	1			1,495.13	2
> 1,500 a 1800					1,629.20	1			1,629.21	1
> 1,800 a 4,100	4,025.34	1					2,149.95	1	6,175.28	2
<b>Total</b>	<b>4,764.81</b>	<b>3</b>	<b>729.75</b>	<b>1</b>	<b>3,586.13</b>	<b>7</b>	<b>2,673.48</b>	<b>3</b>	<b>11,754.17</b>	<b>14</b>

Fuente: Base de datos de beneficiarios COUSSA 2014

Por grado de marginación, se les dotó de mayor inversión a los proyectos de Baja y Muy Baja marginación (40.53%), en tanto que en los de Muy Alto y Alto grado de marginación se invirtieron 36.7%. La diferencia entre ambos porcentajes de inversión no es muy significativa, la menor inversión observada en los de Muy Alto y Alto grado de marginación, es por el tipo de obra (desazolves), el que influyó en los montos: en estas obras se invirtieron entre 130 y 392 mil pesos representando el 50% de las obras. Es decir, a la mayoría de los de Alta marginación se les restauró la infraestructura (que habría que ver si funcionan) y al resto se les proporcionó infraestructura o acciones nuevas.

## 2.4 Tipos de apoyo y expectativas en los resultados

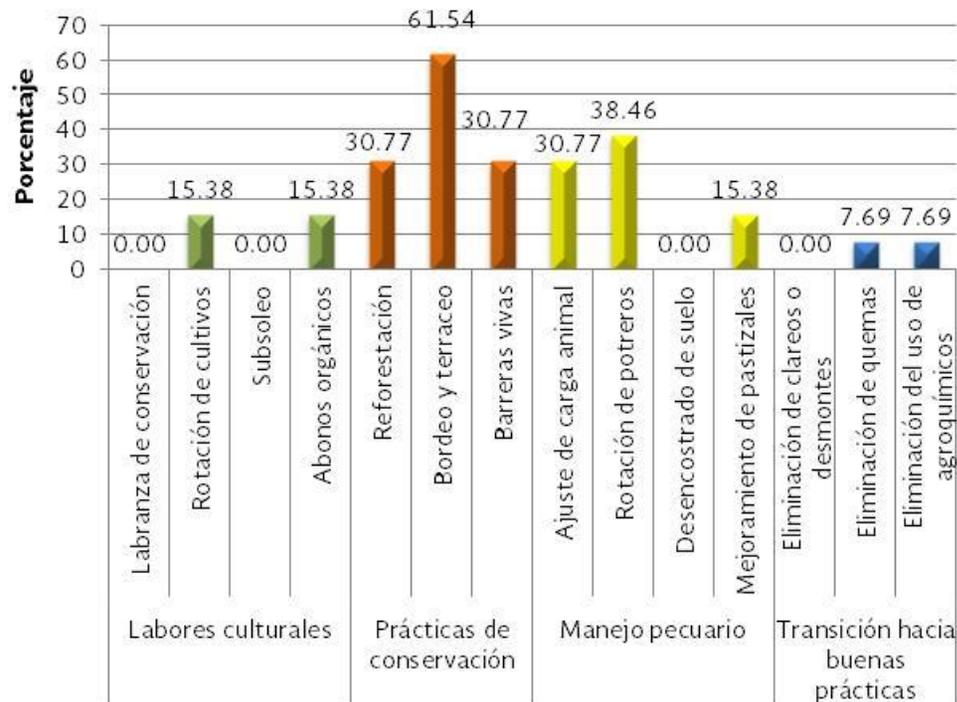
**Distribución relativa de obras y acciones entre los beneficiarios encuestados**



Fuente: Base de datos de Beneficiarios COUSSA. 2014

Los beneficiarios encuestados de COUSSA, recibieron obras y apoyos más encaminados a la captación y almacenamiento de agua, en parte por la reciente experiencia de la sequía 2011-2013, las obras y prácticas de conservación de suelo y agua, recibieron poca atención.

**Buenas Prácticas emprendidas por los productores encuestados**



Los productores encuestados declararon encaminarse hacia Buenas Prácticas, de ellas, resaltan las respuestas afirmativas en las prácticas de conservación y en menor medida en lo pecuario, pese a que en ellas se aplicó el mayor número de apoyos.

Fuente: Beneficiarios encuestados 2014.

## CAPÍTULO 3

### Indicadores de Gestión



### 3.1 Indicadores de planeación

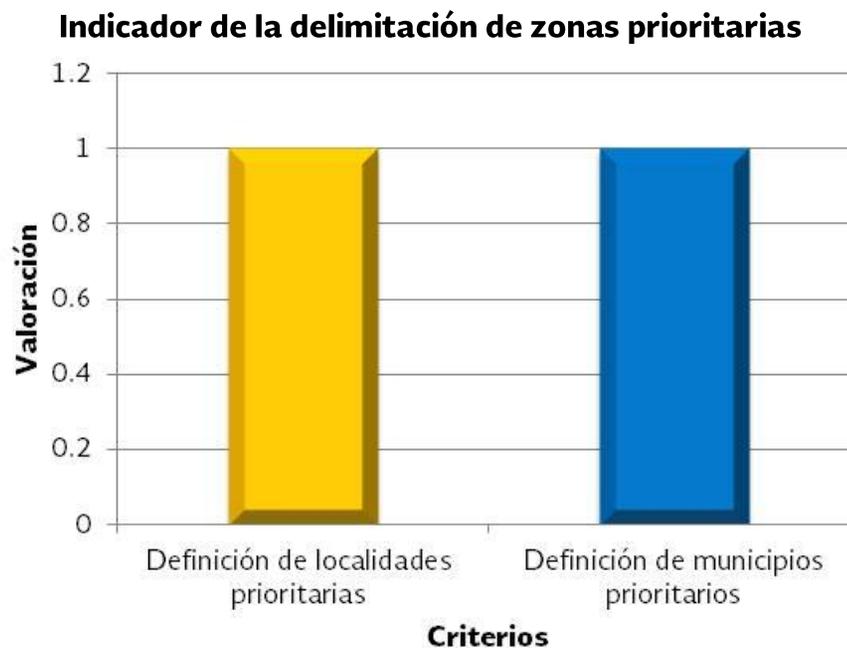
#### Delimitación de Zonas Prioritarias

El Convenio de Coordinación para el Desarrollo Rural Sustentable (CCDRS) se firmó el 30 de enero del 2014, radicándose la primera ministración el 26 de marzo del mismo año.

La planeación implica diseñar y definir criterios de focalización de áreas de atención con base en las ROP y en las prioridades estatales.

De acuerdo con la Unidad Técnica (UT) de FAO, el indicador de delimitación de zonas prioritarias valora su pertinencia para la atención del COUSSA en el estado, en función de la problemática de degradación de los recursos naturales empleados en la producción primaria<sup>1</sup>.

El valor promedio del indicador es de 1, en el caso de las localidades, se presenta la salvedad en la primera reunión del Comité de Selección de Proyectos (CSP) que estas podrán cambiar si se identifica que no existe viabilidad o los productores no aceptan la obra.



Fuente: CCDRS, 1ª Minuta de la reunión del CSP del 13 de marzo de 2014

<sup>1</sup> *Valores asignables*: 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

## Convocatoria

Los otros dos indicadores con el que la UT-FAO mide la eficiencia y calidad de la planeación, son los atributos que debe tener la convocatoria: Índice de Pertinencia en la Convocatoria (IPC)<sup>2</sup>; Índice de Oportunidad de la Publicación de la Convocatoria (IOPC)<sup>3</sup>. En el anterior sentido el valor de cada uno de los indicadores sería 0, ya que no se publicó la convocatoria. Sin embargo, las Reglas de Operación del Componente indican claramente en su artículo 168 que: “*El Componente COUSSA no opera a través de convocatoria abierta (...)*”, por lo que no aplica la valoración.

---

<sup>2</sup> *Valores asignables*: 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

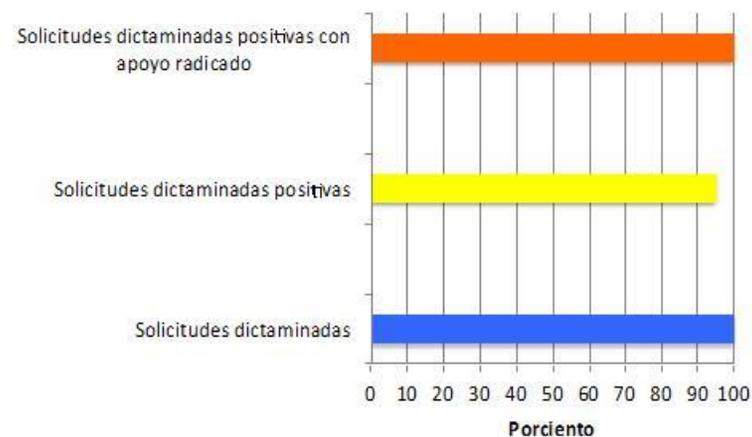
<sup>3</sup> *Valores asignables*: la convocatoria se publica en el primer bimestre del año=3; la convocatoria se publica en el segundo bimestre del año=2; la convocatoria se publica en el tercer bimestre del año=1; la convocatoria se publica más allá del segundo semestre del año=0

### 3.2 Indicadores de gestión operativa del COUSSA

#### Dictamen de las solicitudes

El proceso de selección de las solicitudes de apoyo se lleva a cabo conforme a lo establecido en las ROP del COUSSA 2014. Sus indicadores son porcentuales y de 0 y 2. Los porcentuales se refieren a las solicitudes dictaminadas, a las dictaminadas como positivas y las dictaminadas como positivas con apoyo radicado, siendo en general su valoración de 98.33%.

#### Porcentaje de las solicitudes dictaminadas, dictaminadas positivas y con recurso radicado



Fuente: Base de Datos de Beneficiarios 2014.

Los índices siguientes se refieren a la oportunidad en el dictamen de las solicitudes y a la calidad del proceso de dictaminación de las solicitudes de apoyo. El primero de ellos se calcula asignando valores a los plazos de apertura y cierre de las ventanillas<sup>4</sup>: Las ROP plantean claramente en su artículo 165 que: “(...) la apertura [de ventanillas] inicia a partir de la firma (...) del Instrumento Jurídico que contiene la cobertura geográfica y las metas programadas; y permanecerá abierta hasta el momento en que se ingrese el proyecto (...)”. En consecuencia este indicador no aplica.. No obstante, tomando en consideración la oportunidad del proceso de gestión del dictamen, se estima el indicador a partir del registro en el SURI hasta el dictamen. Su valor general es de **0.80**, ya que de 15 solicitudes registradas, el 66.6% fueron dictaminadas en un plazo menor a 30 días, el 26.6% en 30 y 60 días.



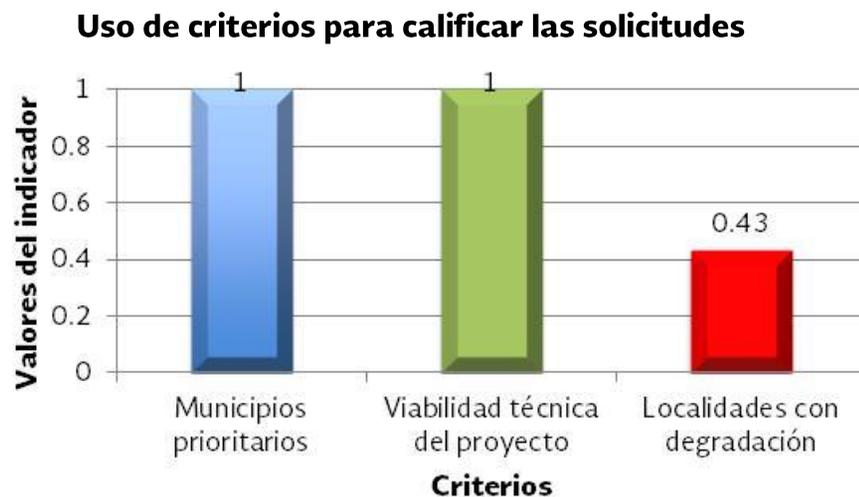
Fuente: Base de Datos de Beneficiarios 2014.

<sup>4</sup> Valores asignables: 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.

El otro indicador del dictamen de solicitudes es el que se refiere a la calidad del proceso, la UT-FAO lo mide considerando si se emplean los criterios para calificar las solicitudes<sup>5</sup>. Los criterios aplicados son los considerando que las ROP: que se encuentren contemplados en la cobertura municipal definida y que la autorización se encuentre determinada por la viabilidad técnica, económica y legal de los proyectos solicitados, así como por las prioridades estatales que fije el CSP.

El valor del indicador es de 0.81, pero sigue siendo “una caja negra” el cómo se definen y aplican los criterios tanto en la planeación como en la operación. Se puede pensar en cierto grado de opacidad por parte del operador, pero también por la instancia responsable en el CSP. No existe un plan de trabajo porque los criterios para definirlo no son claros.

Existen estudios como los exhibidos de la CONABIO, que determinan la degradación, además de los que muestran el grado de marginación, los municipios prioritarios y la guía de proyectos. En la primera reunión del CSP, se aprobaron los diagnósticos de viabilidad, pero se genera la impresión de que estos fueron solamente técnicos y económicos, no sociales ni en relación con la degradación. La calificación del evaluador a este indicador es menor que la señalada.

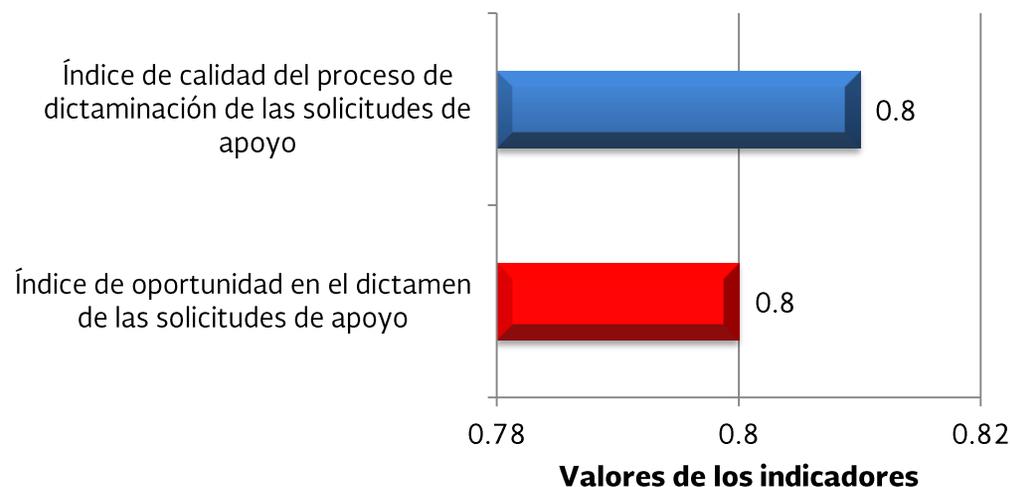


Fuente: CCDRS, 1ª Minuta de la reunión del CSP del 13 de marzo de 2014, Base de Datos de Beneficiarios COUSSA 2014 y la CONABIO 2004.

Nota: la viabilidad se determinó por los acuerdos del CSP y por el SURI, aun cuando la Base de datos de Beneficiarios, no contempla la calificación de cada proyecto, pero si considera las razones de no aceptarlas.

<sup>5</sup> Valores asignables: 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.

### Valores generales de los indicadores de calidad y oportunidad del proceso en el dictamen



Fuente: 1ª Minuta de la reunión del CSP del 13 de marzo de 2014, Base de Datos de Beneficiarios COUSSA 2014 y la CONABIO 2004.

Estos indicadores sobre el dictamen de las solicitudes son un claroscuro, ya que si bien es cierto que las solicitudes presentan oportunidad en el dictamen, el COUSSA inicia en Coahuila con la formulación de proyectos pero este se cristaliza en junio con la primera solicitud recibida. El primer dictamen ocurre en el mes de agosto con el inicio del periodo de lluvias con lo que las obras presentan un retraso importante ya que en algunos casos no se puede iniciar su construcción, por lo que la oportunidad es en referencia a algo, en este caso a los periodos de humedad. Por su parte en la calidad del proceso de dictamen es realmente opacado por localidades apoyadas (43%) que no presentan un problema de degradación identificado habiendo en el Estado 2,674 localidades con problemas de degradación en los municipios considerados como prioritarios. Ayudaría al último punto, lo relacionado con el Banco de Proyectos que debe existir en 2015 y con la ampliación de la oferta de técnicos en otros puntos de la entidad que atiendan localidades con problemas de degradación de suelo y agua.

### 3.3 Apropiación y calidad del proyecto

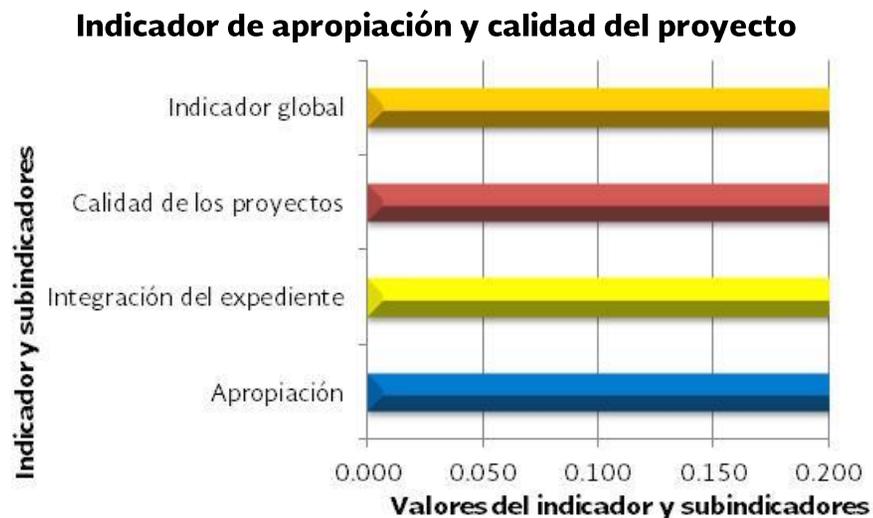
Este indicador valora los apoyos cuya pertinencia se basa en la apropiación de sus beneficiarios y los proyectos que contribuyen al cumplimiento de los objetivos del COUSSA. Se compone de tres subindicadores: *La apropiación*<sup>6</sup> se estimó valorando el grado de apropiación y participación de los beneficiarios en el desarrollo de los proyectos; *La calidad de los proyectos* indica el nivel de cumplimiento<sup>7</sup> 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 y; *La integralidad de los proyectos*<sup>8</sup> se refiere al nivel de integración de expedientes de los proyectos apoyados.

El valor del indicador global es de 0.48, presentándose áreas de oportunidad en la integración de expedientes (encuesta a beneficiarios) y al grado de apropiación de la obra. La calidad de los técnicos de acuerdo con entrevistas con funcionario de la Secretaría de Desarrollo Rural (SEDER) es calificada como Buena ya que tienen suficiente experiencia sin embargo, es buena técnicamente, pero no socioeconómicamente, lo que influye en la apropiación y conocimiento del beneficiario de su proyecto.

<sup>6</sup> Valores asignables: 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

<sup>7</sup> Valores asignables: 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

<sup>8</sup> Valores asignables: 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



Fuente: Encuesta a beneficiarios 2014.

### 3.4 Articulación con proyectos productivos

Las obras del COUSSA buscan incrementar el nivel de incidencia del proyecto para mejorar los sistemas productivos en los territorios atendidos, por ello es necesario estimar el nivel de articulación con proyectos productivos<sup>9</sup>. El valor de este indicador es **1** en tanto que todas las obras se encuentran vinculadas a la actividad productiva con una clara incidencia en los territorios atendidos.

No obstante, se consideró que el indicador más relevante es el que se plantea sobre la articulación con otros programas, en este sentido el valor del indicador se deriva de las respuestas de los beneficiarios encuestados a la pregunta si se vinculan a otros programas.

Sólo respondieron que se articularon parcialmente con otros programas tres de 14, por lo que el valor del indicador es de 0.107, lo que surge como una área de oportunidad para los responsables y ejecutores, a fin de incrementar los impactos del COUSSA, ya que la filosofía del componente no es tan sólo mejorar racionalmente el aprovechamiento de los recursos naturales, sino mejorar las condiciones de vida de la población beneficiada.



Fuente: Encuesta a beneficiarios 2014.

<sup>9</sup> Valores asignables: el proyecto no está articulado con proyectos productivos=0; el proyecto está parcialmente articulado con proyectos productivos=0.5; el proyecto esta articulado con proyectos productivos=1

### 3.5 Entrega del apoyo

La entrega del apoyo es un indicador que se compone de dos subindicadores: Calidad de las obras entregadas y el Índice de oportunidad en la entrega de apoyos a beneficiarios. El primero de ellos valora el proceso de entrega recepción de obras apoyadas<sup>10</sup> el segundo se refiere a la oportunidad con la que ocurre la entrega del apoyo al beneficiario<sup>11</sup>, a partir del dictamen de las solicitudes de apoyo.

En tanto para el primer subindicador de calidad de las obras entregadas, no se cuentan con variables medibles ni en la encuesta ni en la información del COUSSA, en este sentido se desconoce la calidad de las obras ya que el personal evaluador y encuestador no supervisaron las mismas, por lo que se medirá simplemente la entrega de la obra dentro del intervalo de tiempo ocurrido del 13 de mayo al 16 junio del 2015 (periodo de la aplicación de la encuesta).



Fuente: Base de Datos de Beneficiarios COUSSA 2014 y Encuesta a beneficiarios 2014

<sup>10</sup> Valores asignables: Más de 90% de obras con calidad óptima: 4; entre 70 y 89%: 3; entre 50 y 69%: 2; menos de 50%: 1

<sup>11</sup> Valores asignables: 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

El segundo subindicador se refiere a la oportunidad de la entrega, pero no se posee información de la fecha estipulada en los proyectos para la entrega, ya que si bien es cierto, que en la preparación del levantamiento de la encuesta en el mes de abril de 2015, se solicitaron los expedientes, no se registró la fecha de conclusión de la obra porque aún no se habían definido los indicadores de gestión (que fue a mediados de mayo del presente año). De cualquier forma, para la fecha de la encuesta solo se habían concluido siete obras de 14 consideradas en el análisis del presente documento, las obras se retrasaron por el periodo de lluvias de 2014 y los meses atípicos de lluvia de 2015 por lo que se estima el indicador de acuerdo a estas consideraciones.

El indicador de entrega del apoyo tomó un valor de 0.29 derivado de siete proyectos que a la fecha de la aplicación de la encuesta no se habían concluido siete obras, y de que la oportunidad de la entrega no fue la adecuada: de la fecha de autorización de las solicitudes al 11 de marzo de 2015 (fecha de la Base de datos de Beneficiarios COUSSA 2014) sólo se había concluido una obra.

### 3.6 Los desazolves (tema adicional)

Los desazolves fueron siete obras que se apoyaron e impulsaron en Coahuila y que no estaban contempladas en los conceptos de COUSSA. El Estado promovió éstas ante el CSP solicitando (de acuerdo a las ROP) a oficinas centrales su aprobación y se informó en el FOFAEC de su autorización el día 15 de julio de 2014, lo que en parte es una de las causas del retraso en la gestión.

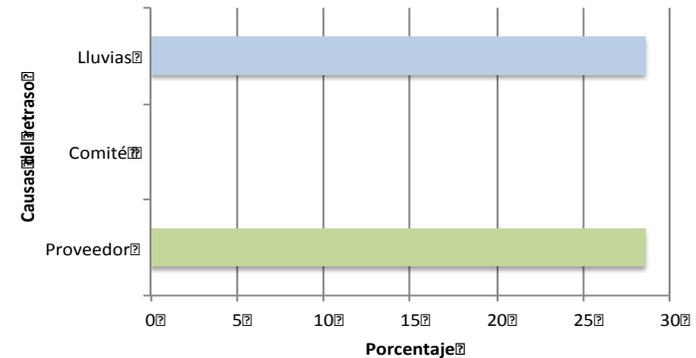
En la aplicación de la encuesta se advierte que el 100% de los productores las solicitaron, en tanto que el 86% mencionó que era una necesidad.

El 100% de los beneficiarios consideran que la vida útil proyectada es por varios años, sin embargo respecto la calidad de la obra sólo el 57% opina que es buena. El 71% opina que existen retrasos y atribuyen los mismos al proveedor y a las lluvias.

Los beneficiarios (29%) que atribuyen el retraso a los proveedores señalan la poca capacidad y la falta de profesionalismo.

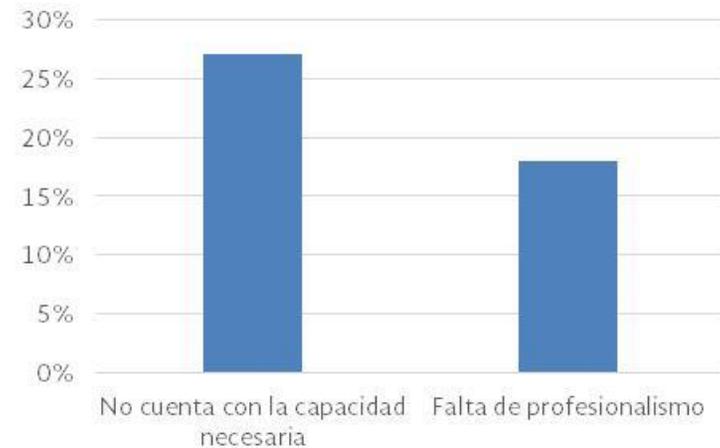
A la pregunta de quién seleccionó al proveedor el 100% de los encuestados respondió que el Estado o el municipio. Lo anterior plantea la sustitución de las decisiones del comité por otra instancia de gobierno, pero además el 43% de los beneficiarios consideran que la calidad de la obra no cubre sus expectativas.

#### Causas del retraso en los desazolves de bordos



Fuente: Encuesta a Beneficiarios. Preguntas adicionales 2014.

#### Características del proveedor que incumplió



Fuente: Ibídem

### 3.7 La posible incidencia de los indicadores de gestión sobre los resultados esperados del COUSSA

Son dos los tipos de indicadores de gestión considerados por la UT-FAO: los correspondientes a la planeación y aquellos que tienen que ver con la gestión de la operación. En los primeros destacan los de la delimitación de las zonas prioritarias y lo relativo a la convocatoria, en los indicadores de gestión se encuentran los referentes al dictamen de solicitudes, la apropiación y la integración del proyecto, la articulación con proyectos productivos y la entrega recepción.

Los indicadores de planeación y de gestión son insuficientes de acuerdo a las Reglas de Operación<sup>12</sup>, y no aplicables<sup>13</sup> en algunos casos. Pese a las limitantes, se revelan problemas de gestión en el componente: falta un mayor profesionalismo en la operación del componente para la identificación y selección de las localidades con problemas de degradación, operar menos con criterios de demanda y más con la identificación de la problemática con que se atiende con los tipos de apoyo COUSSA, no reducirse a los técnicos existentes, no iniciar el año identificado localidades posiblemente beneficiadas, respetar lo ya planeado con un grado de flexibilidad amplio dentro de lo planeado, realizar un efectivo acompañamiento y soporte técnico a las localidades y grupos beneficiados.

Los resultados indican que cuando menos el 43% de las comunidades probablemente no debieron recibir el apoyo, la entrega de las obras no es oportuna y los proveedores no pueden ser inducidos por la entidad, como lo demuestran las respuestas de los encuestados sobre los desazolves. El horizonte del COUSSA, no es claro en la entidad, no se trata del mejoramiento tan sólo del medio físico, se debe garantizar mediante mecanismos documentales para la planeación, la identificación de las localidades y el bienestar de la población rural apoyada.

---

<sup>12</sup> Faltan dentro de los indicadores la fecha en que se establece el CCDRS, la definición del Anexo de Ejecución, el establecimiento de las fechas de radicación de los recursos federales y estatales, la pertinencia de la Matriz para Resultados al menos con el Plan Estatal y Nacional Agropecuario, la definición de los criterios para dictaminar y su pertinencia, el establecimiento del CSP y el establecimiento de los precios máximos de referencia.

<sup>13</sup> Varios como se comenta en el documento resultaron no aplicables, por la generalidad en la definición del indicador como la integralidad de proyectos en el ámbito de gestión y que viene también en los indicadores de resultados, la convocatoria, la apertura y cierre de ventanillas, la falta de variables en la encuesta para medir los indicadores, el proceso a destiempo de la solicitud de indicadores, los indicadores que no aplican porque la operación se hace con las Reglas de Operación y por falta de sentido común como la medición de la calidad de las obras.

## CAPÍTULO 4

### Indicadores de Resultados



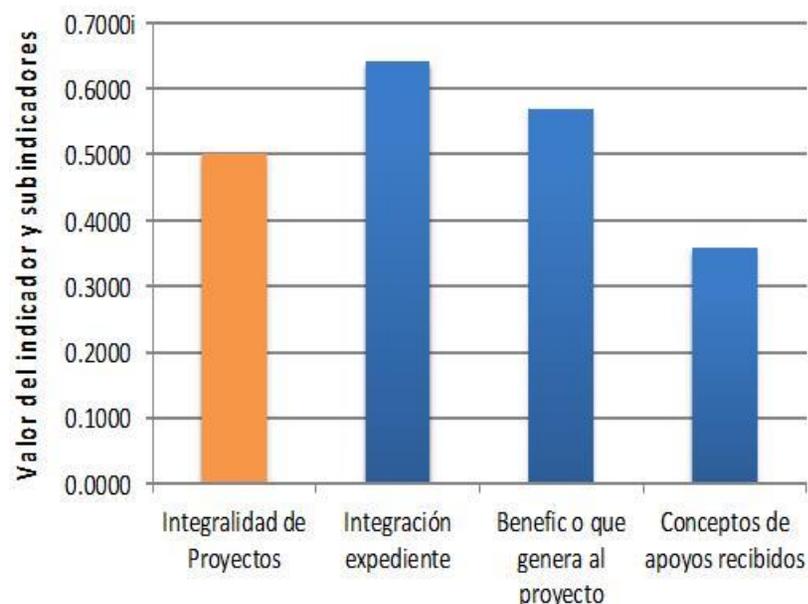
## 4.1 Indicadores de corto plazo

La **cobertura territorial** definida por los municipios apoyados por la entidad, en relación a los municipios priorizados en el Estado por el CSP fue de 15.60%, en tanto que por localidades que presentan problemas de degradación fue de 0.52%. De las 14 localidades con beneficiarios solicitantes de obra, sólo a una no se les apoyó.

En cuanto a la **integralidad del proyecto** el indicador fue de **0.500**, este indicador se compone de tres subindicadores conteniendo el valor más bajo el concepto de apoyo recibido, siguiéndole el beneficio que genera el proyecto y posteriormente la integración del expediente. El indicador es una percepción del beneficiario y a que la selección fue sólo de 14 solicitudes con obra aprobada, excluyéndose un caso en el que el proyecto quedó inconcluso por que las lluvias impidieron su conclusión.

Los beneficiarios presentan un cierto desconocimiento de las partes que integran el proyecto, el 93% de encuestados respondieron negativamente a la elección participativa del comité. No obstante, el indicador otorga algunos claroscuros en relación a la intervención de los técnicos tanto en la promoción de la planeación participativa y su labor para relacionarlos con otros programas.

**Indicador y subindicadores de la Integralidad del proyecto**



Fuente: Encuesta a beneficiarios.

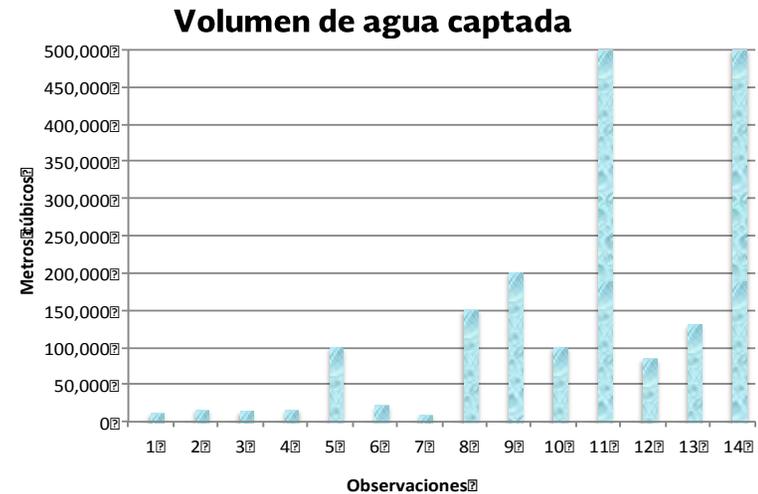
## 4.2 Indicadores intermedios

### Agua captada

Los beneficiarios encuestados señalan que el total del volumen proyectado de agua captada, por las obras promovidas por COUSSA fue de 1.851,920 m<sup>3</sup> y siendo el promedio de captación de 130,917 m<sup>3</sup>, media engañosa ya que nueve obras captaron 100,000 m<sup>3</sup> o menos. Por otra parte el 69% del agua recuperada fue por desazolves, lo que resulta relevante ya que era un apoyo no considerado.

El 38.5% beneficiarios de la obra de captación de agua aprovechan un 10% o menos, y un 30.8% entre un 11 y 20%. Los usos del agua son para fines pecuarios y resalta el alivio que dio una obra para el consumo humano.

Las acciones de mantenimiento consistieron en limpieza (35.3%) y acciones menores (41.18%).

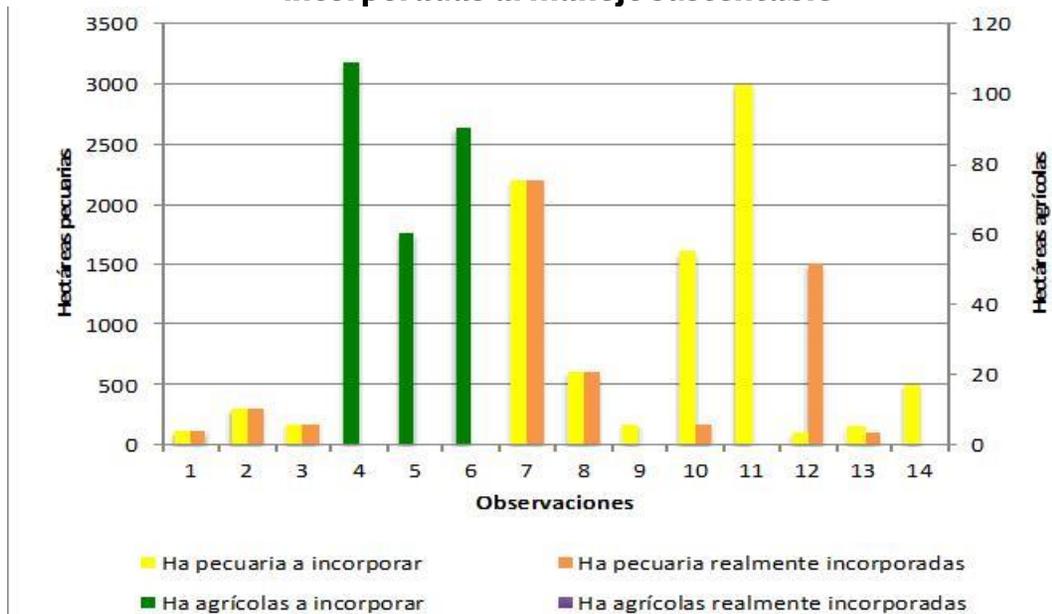


Fuente: Encuesta de beneficiarios COUSSA 2014



Fuente: Encuesta de beneficiarios COUSSA 2014

### Hectáreas agrícolas o pecuarias a incorporar y hectáreas incorporadas al manejo sustentable



Fuente: Encuesta de beneficiarios COUSSA 2014

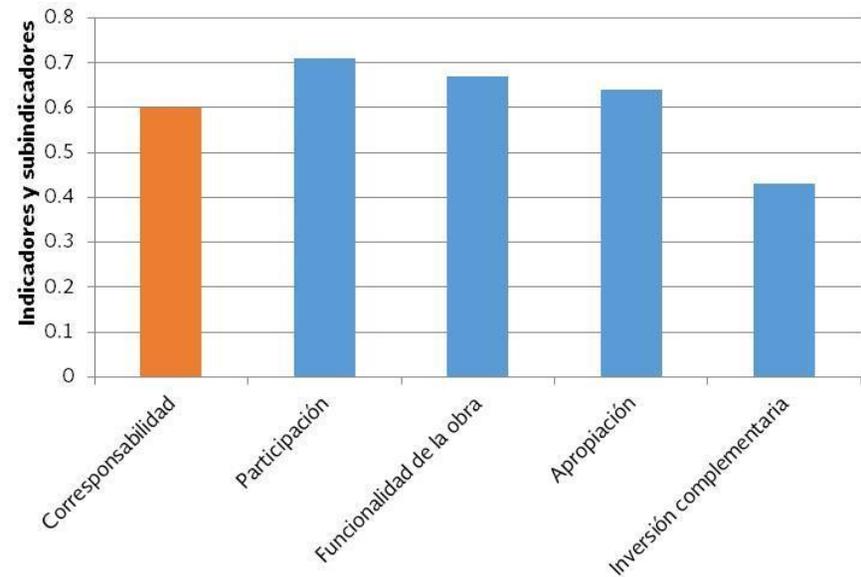
### Superficie incorporada al manejo sustentable

La superficie promedio incorporada al manejo sustentable fue de 293 ha en los beneficiarios encuestados y únicamente pecuaria dentro de los que destacan los pequeños proyectos pecuarios y sobre todo la observación número 12.

En relación con la **corresponsabilidad de los beneficiarios** con excepción de las inversiones complementarias todos los valores son superiores al 60%. El más alto valor está dado para la participación en el proyecto, sólo el 28.6% de los proyectos obtuvieron respuestas bajas, el subindicador de más bajo valor fue el de inversiones complementarias.

En la corresponsabilidad destaca la participación (0.710) y la funcionalidad de la obra, el 77% de los beneficiarios encuestados señalan que la vida útil de la obra es en un rango menor a 10 años. Por otra parte el porcentaje de avance de la obra para el 16.7% de los beneficiarios encuestados es entre 31 y 40% y un 33% de los beneficiarios consideran que la obra se encuentra avanzada entre un 41 y 80%. Los argumentos de retraso son las lluvias que impiden el acceso y solo uno comenta de la negligencia del operador de máquina. Pese a los valores anteriores, el 14.29% han establecido un plan de manejo integral de los recursos naturales y el 42.86% señala que el comité participa en las actividades encomendadas y por último el 50% señala que sí existe un reglamento interno. Lo anterior refleja las áreas de oportunidad que presentan los técnicos en la planeación.

### Indicador y subindicadores de la corresponsabilidad de los beneficiarios



Fuente: Encuesta de beneficiarios COUSSA 2014.

## Consideraciones generales

La hipótesis de trabajo que elabora FAO para la evaluación de COUSSA en el sentido de obras de calidad que incluya tanto en la participación de los productores como en la capacidad de los técnicos para lograr el bienestar y contribuir al detener el deterioro de los recursos suelo y agua e impulsar su restauración, no se cumple plenamente en Coahuila.

Pese a las bondades que representa COUSSA, el componente no se aprovecha al máximo por las deficiencias en la gestión del mismo. Sus áreas de oportunidad se centran en la integralidad de los proyectos que implica la coordinación con otros programas como PRODEZA y Concurrencia, en la mejora de la gestión especialmente en la selección efectiva de las localidades con problemas de degradación, en los tiempos para integrar expedientes y en la dictaminación de los apoyos para impulsar sus impactos.

Es necesario alzar la mirada en la contratación de técnicos ya que no basta construir obras de calidad, si no determinar y atender la problemática productiva de los beneficiarios que hacen necesaria una obra por ello reducirse a un técnico que sólo conoce una disciplina no es suficiente, se requieren en la fase de promoción y en la elaboración de proyectos despachos multidisciplinarios.

El Banco de proyectos puede contribuir a reducir la gestión, pero es necesario que esos proyectos correspondan con localidades que tengan suelo y agua degradados, y que los solicitantes se involucren plenamente desde un inicio en el proceso.

Los desazolves no se encontraban autorizados, para el ejercicio de 2014. Los desazolves son comunes a cualquier obra de captación de agua, en una entidad donde el principal problema es la erosión eólica. Son obras que por mala ubicación, falta de mantenimiento o por ausencia de obras complementarias se azolvan con el tiempo, pero estos en algunos casos han probado una buena captación de agua con los años. Su promoción es un acierto que hay que tomar con cuidado, ya que pueden existir que el azolve sea por mala ubicación del bordo, pero en algunos no es el caso, de hecho como se mencionó el 69% del agua recuperada fue por desazolves. En este caso hay que realizar los estudios de factibilidad proyecto por proyecto y acompañarlo con obras complementarias.

El COUSSA en Coahuila tiene potencial para mejorar las condiciones de sus recursos naturales y contribuir al desarrollo de sus pobladores. Resulta una forma eficiente de mejorar su infraestructura, reducir los procesos de degradación de los recursos, mejorar sus sistemas de producción y contribuir a reducir la pobreza, pero hay que focalizarlo mejor.