



## UNA INSTITUCIÓN PARA EL NUEVO EXTENSIONISMO

*Jorge Miguel Paulino Vázquez Alvarado,  
Jorge Damián Solé Salgado, Rómulo Amaro Gutiérrez  
y Liliana Trinidad Ruiz*







**UNA INSTITUCIÓN  
PARA EL NUEVO EXTENSIONISMO**

México, julio de 2015

*Una institución para el nuevo extensionismo*

Jorge Miguel Paulino Vázquez Alvarado, Jorge Damián Solé Salgado,  
Rómulo Amaro Gutiérrez y Liliana Trinidad Ruiz

D.R. © Honorable Cámara de Diputados  
LXII Legislatura / Congreso de la Unión  
Av. Congreso de la Unión, núm. 66  
Col. El Parque, 15960 México, D.F.

ISBN: 978-607-8501-30-4 (PDF internet)

ISBN: 978-607-9423-36-0 (impreso)

Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable  
y la Soberanía Alimentaria

Responsable de la edición

*José Alejandro Guerrero Padilla*

Cuidado de la edición

*Paola Rodríguez Reynaga*

Formación de portada e interiores

*Litográfica San José*

Supervisión técnica de la edición

*Gladis Martha Adriana Ugalde Vitelly e Irma Leticia Valera Jaso*

Diseño de la colección

*Kinética / Irma Leticia Valera Jaso*

Diseño de la portada de la colección

*Kinética*

Fotografías de la portada

*Eduardo Trujillo Villavicencio*

Fotografías de interiores

*INIFAP*

Las opiniones y conclusiones vertidas en esta publicación son  
responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente coinciden con  
las del CEDRSSA.

Impreso en México / *Printed in Mexico*

# UNA INSTITUCIÓN PARA EL NUEVO EXTENSIONISMO

*Jorge Miguel Paulino Vázquez Alvarado*  
*Jorge Damián Solé Salgado*  
*Rómulo Amaro Gutiérrez*  
*Liliana Trinidad Ruiz*

**Colección: Situación, Retos y Tendencias  
para el Desarrollo Rural Sustentable**

CENTRO DE ESTUDIOS PARA EL DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE  
Y LA SOBERANÍA ALIMENTARIA. CÁMARA DE DIPUTADOS, LXII LEGISLATURA

México, 2015

## **CÁMARA DE DIPUTADOS LXII LEGISLATURA**

### **Mesa Directiva**

**Presidente:** *Julio César Moreno Rivera*

**Vicepresidentes:** *Tomás Torres Mercado, Francisco Arroyo Vieyra,  
Martín Alonso Heredia Lizárraga, Lizbeth Eugenia Rosas Montero*

**Secretarios:** *Francisca Elena Corrales Corrales, Sergio Augusto Chan Lugo,  
Graciela Saldaña Fraire, Javier Orozco Gómez, Merylyn Gómez Pozos,  
Magdalena del Socorro Núñez Monreal, Luis Antonio González Roldán*

### **Cuerpo Administrativo de la H. Cámara de Diputados**

**Secretario general:** *Mauricio Farah Gebara*

**Secretario de Servicios Parlamentarios:** *Juan Carlos Delgadillo Salas*

**Secretario de Servicios Administrativos y Financieros:** *Francisco de Jesús de  
Silva Ruiz*

### **COMITÉ DEL CEDRSSA**

**Presidente:** *Marco Antonio González Valdez*

**Secretarios:** *Cristina Ruiz Sandoval, Víctor Serralde Martínez, Pedro Porras Pérez*

**Integrantes:** *José Rubén Escajeda Jiménez, Roberto López Rosado,  
Juan Luis Martínez Martínez, Leslie Pantoja Hernández, Sonia Rincón Chanona,  
Amílcar Augusto Villafuerte Trujillo*

### **CENTRO DE ESTUDIOS PARA EL DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE Y LA SOBERANÍA ALIMENTARIA**

**Director general:** *Jorge Cárdenas Elizondo*

## ÍNDICE

<b>Introducción</b>	9
<b>1. Evolución y análisis del extensionismo en México</b>	11
Evolución del concepto de extensionismo agrícola	12
Periodo de 1930 a 1994 (el viejo extensionismo)	19
Periodo de 1995 a 2013	27
<b>2. Los Centros Estatales     de Capacitación y Seguimiento (CECS)</b>	43
Desarrollo de la evaluación de la calidad de los servicios profesionales	43
Observaciones surgidas de la experiencia en los CECS	53
<b>3. Propuesta de una nueva institución     para el nuevo extensionismo</b>	57
Fundamento económico del extensionismo	57
Medios y proceso de transferencia de tecnología	59
¿Quién debe financiar el extensionismo?	61
Concepto de extensionismo agrícola base	62
Perfil de la nueva institución	63
<b>Bibliografía</b>	203
<b>Glosario</b>	209
<b>Siglas y acrónimos</b>	231





## INTRODUCCIÓN

En los últimos años mucho se ha escrito sobre el extensionismo en México. También se han organizado foros donde se discuten y proponen cambios para mejorar la transferencia de tecnología. Los protagonistas de estos actos son académicos e intelectuales que tienen amplia visión y conocimientos pero su experiencia de campo es poca. Los autores del presente libro cuentan con experiencia adquirida durante más de 10 años sobre el tema de extensionismo, la cual ha sido complementada con conocimientos adquiridos en foros y literatura relacionada a nivel nacional e internacional. Con estos conocimientos y experiencia, se escribe el presente libro, el cual tiene como objetivo proponer una institución que verdaderamente facilite el desarrollo de las capacidades de la población para que posteriormente, por sí mismos, sigan su ruta hacia su bienestar económico y social. Como una institución sin brújula se pierde, también se propone el enfoque que guíe sus pasos así como el instrumento clave del éxito.

En el primer capítulo del libro se describe la historia del extensionismo en México, con el fin de que las nuevas generaciones sepan cómo nació, desarrolló, decayó y resurgió. La historia se presenta en dos etapas y al final de cada una de ellas se hace una evaluación cualitativa, con el fin de obtener experiencias

que servirán de base para proponer la nueva institución y su enfoque. En el segundo capítulo se describe como surgieron los centros estatales de capacitación y seguimiento y las experiencias prácticas que obtuvieron. En el tercer capítulo se establecen fundamentos teóricos y prácticos de la nueva institución de extensión así como su estructura orgánica y funcional. También se presenta con lujo de detalle el enfoque y el método con el cual los extensionistas podrán realizar un trabajo que satisfaga al cliente, a la sociedad y a ellos mismos como profesionistas.

Como toda propuesta es mejorable, los autores esperan con ansia sus aportaciones, y por qué no, también sus críticas, para que juntos creemos una institución verdaderamente funcional y útil para los habitantes del medio rural.

Antes de entrar en materia los autores agradecen al M. C. Alejandro Ayala Sánchez la revisión conceptual que le hizo al primer borrador del presente libro, la cual sirvió de mucho para hacer más coherente la propuesta.

## 1. EVOLUCIÓN Y ANÁLISIS DEL EXTENSIONISMO EN MÉXICO

A continuación se describe la evolución que tuvo el extensionismo en México. Se señalan los nombres de las instituciones responsables o de los programas con sus respectivos tiempos de vida, se trató de seguir un orden cronológico. Cuando se requiere, se describe el contexto político o económico en el que se desarrolló la etapa del extensionismo.

Al final de cada etapa se hizo un análisis cualitativo con el fin de entender las razones del éxito o del fracaso. Este análisis servirá de base para proponer la nueva institución.

En cajas de texto se presentarán los términos más importantes que se utilizarán en el presente capítulo. Con esto se espera que al tener un lenguaje común haya comunicación entre los lectores y los autores. Como no se trata de discurrir sobre los conceptos, sólo se presentarán las definiciones y se citará a su correspondiente autor por si desean mayor información. No se presentará una lista árida de conceptos sino que se enlazarán con el propósito de mostrar la relación que existe entre ellos.

## EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE EXTENSIONISMO AGRÍCOLA

Extensión universitaria, generalmente conocida sólo como extensión, se refiere a los servicios que presta una institución de educación superior tanto a la comunidad de su entorno como a la sociedad en general, para poner a su alcance el beneficio de la tecnología y del conocimiento (SES, 2012).

El extensionismo universitario surgió en Inglaterra en la segunda mitad del siglo XIX. Inició con clases a personas no universitarias pero surgieron otras formas de llevar la universidad al pueblo, tales como conferencias, libros, bibliotecas, asociaciones gremiales, periódico, colegios técnicos con estudios incorporados a las universidades y concesión de certificados y títulos universitarios (Palacios-Morini, 1908).

El concepto de extensión universitaria se expandió a todo el mundo con sus respectivas adecuaciones según el país y el campo científico tecnológico.

La extensión agrícola, que se define como: “la instrucción y orientación técnica y práctica que se pone al alcance de todos los agricultores, con el objetivo de ayudarles a obtener mejor y mayores cosechas, y como consecuencia, a levantar su estándar de vida” (IICA, s/f), es una particularidad de la extensión universitaria, la cual en México tiene una característica especial: no la proporciona las universidades sino el gobierno a través de extensionistas.

### *Caja 1. Definición de términos y conceptos clave*

*Extensión universitaria.* Se refiere a los servicios que presta una institución de educación superior tanto a la comunidad de su entorno como a la sociedad en general, para poner a su alcance el beneficio de la tecnología y del conocimiento (SES, 2012).

*Extensión agrícola.* Es “la instrucción y orientación técnica y

práctica que se pone al alcance de todos los agricultores, con el objetivo de ayudarles a obtener mejor y mayores cosechas, y como consecuencia, a levantar su estándar de vida” (IICA, s/f). Aunque en la definición no se menciona, la extensión va dirigida a grupos. Cuando se enfoca a una sola persona, física o moral, se le llama asesoría técnica.

*Asesoría técnica.* Son los consejos o recomendaciones de un experto en la materia para mejorar procesos o sistemas. Las recomendaciones inician con un acertado diagnóstico de las brechas tecnológicas existentes y terminan en un conjunto de acciones técnicas a desarrollar por el usuario quien se compromete contractualmente a adoptarlas (INDAP, 2014).

Debido a que en las zonas rurales no sólo existen problemas de tecnología agropecuaria sino de todo tipo, y que también tienen oportunidades, se creó el concepto de extensión rural.

*Extensión rural.* Es un proceso educativo informal orientado hacia la población rural, que requiere de prácticas y saberes multidisciplinarios que fortalezcan la construcción de una visión integradora y superadora respecto de la tradicional y donde la comunicación, como campo amplio de conocimiento, tiene mucho por aportar (ISSUU, 2014).

*Nuevo extensionismo.* Son todas las diferentes actividades que se realizan para proveer la información y servicios que necesitan y demandan los grupos de agricultores y otros actores del sistema de innovación, para ayudarlos a desarrollar sus capacidades técnicas, organizacionales y de gestión, de tal manera que mejoren su calidad de vida y bienestar de una manera sostenible (Sulaiman y Davis, 2012).

*Transferencia de tecnología.* Es la transmisión formal y organizada de conocimientos para fabricar un producto, aplicar un procedimiento o la prestación de un servicio resultado de la actividad inventiva de una entidad a otra (Cortés y Peñaloza, 2014).

La persona que ejerce el extensionismo, si es empleado del gobierno, se le llama *extensionista*, y si su patrón es cualquier otro agente, se le llama *Prestador de Servicios Profesionales (PSP)*.

*Desarrollo agrícola*. Es un proceso mediante el cual una población aumenta la eficiencia con que produce los bienes agrícolas deseados, aumentando con ello los niveles de vida per cápita y el bienestar en general (Mellor, 1970)

Otros conceptos que se utilizarán en el presente capítulo son: supervisar, monitorizar y evaluar.

*Supervisar*. Ejercer la inspección superior de trabajos realizados por otros (DRAE, 2014).

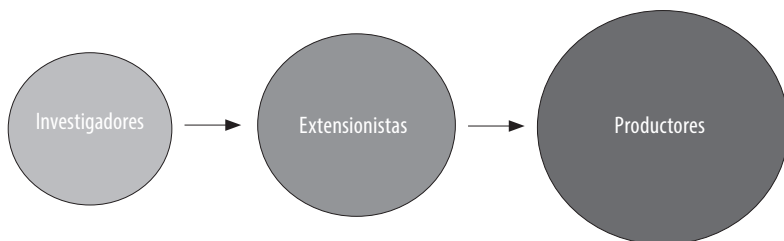
*Monitorizar*. Observar mediante aparatos especiales el curso de uno o varios parámetros fisiológicos o de otra naturaleza para detectar posibles anomalías (DRAE, 2014).

*Evaluar*. En este libro, es el diagnóstico sistemático y objetivo de un programa, proyecto o política, finalizada o en curso, que incluye el análisis de aspectos como el diseño, la implementación y los resultados obtenidos. Su objetivo es determinar la relevancia y cumplimiento de los objetivos planteados, la eficiencia de la implementación, su efectividad, impacto y sostenibilidad.

El primer modelo de extensión agrícola que se aplicó en México era simple: las instituciones públicas de investigación generaban la tecnología; la difundían a los extensionistas por medio de folletos, parcelas de demostración y cursos; y finalmente, los extensionistas se la enseñaban a los productores (ver figura 1).

Como se puede observar, el modelo era lineal e iba en un solo sentido, es decir, el agricultor recibía la tecnología pero no había forma de manifestar su inconformidad o verdaderas necesidades (Janssen y Ekanayake, 2007). Otra característica de este modelo es que era productivista, es decir, se enfocaba sólo a los problemas de la producción, soslayando otras dificultades del productor. Los extensionistas eran empleados del gobierno. Las

*Figura 1. Modelo inicial de extensionismo (oferta tecnológica)*



directrices eran marcadas por el gobierno central. Este modelo perduró hasta los años noventa.

A mediados de la década de los noventa el modelo económico del país había cambiado y, por ende, cambió muchas cosas, entre ellas el modelo de extensión. En este nuevo modelo el productor tendría contacto directo con el investigador para que generara tecnología acorde a sus necesidades (Ver Figura 2). Las tecnologías creadas de esta manera serían entregadas directamente a los productores demandantes y a los extensionistas para que estos las hicieran llegar a todos los agricultores.

*Figura 2. Modelo de demanda tecnológica*



Para operar el modelo se crearon las Fundaciones Produce, que hasta la fecha prevalecen, las cuales tienen como misión promover la generación, validación y transferencia de tecnología que garantice el crecimiento sostenible de la producción, calidad, productividad y competitividad del sector agropecuario y forestal. Las Fundaciones Produce recibían recursos fiscales para que sumados a los recursos que aportarían los productores,



pagaran a las instituciones de investigación la creación y transferencia de tecnología acorde con sus demandas. No está por demás aclarar que el dinero para el pago de la investigación fueron fondos por concurso. Hasta aquí, el modelo funcionó bien pero falló al pasar la tecnología a los extensionistas, ya que hubo poca vinculación entre los investigadores con los extensionistas debido, tal vez, a que los patrones de estos, los agricultores, los ocupaban más en gestionar apoyos de gobierno que en gestionar novedades tecnológicas.

En lo administrativo, este modelo difirió del anterior en que el patrón del extensionista no era el gobierno sino el productor ya que éste recibía un subsidio anual para pagarles. La operación era federalizada donde el gobierno federal establecía las reglas de operación, mientras que la aplicación y focalización del gasto la hacían los gobiernos estatales. Este modelo, aunque está vigente, no ha proporcionado los resultados esperados.

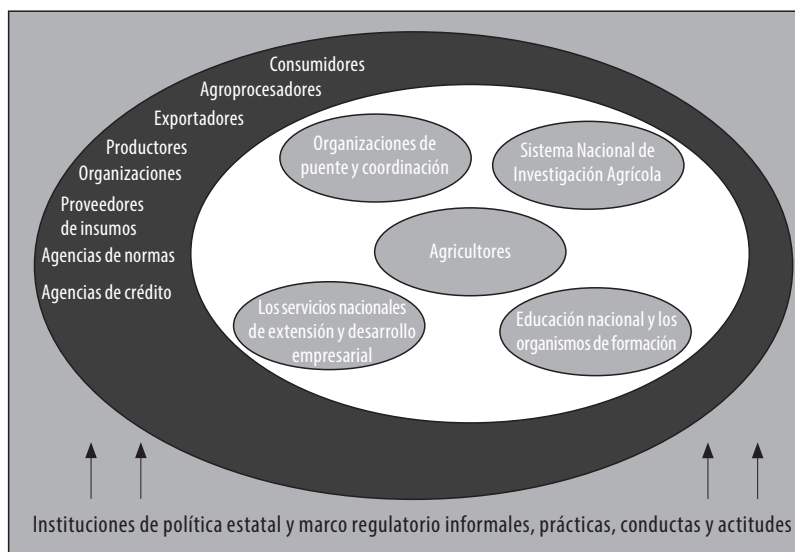
Mientras este modelo nacía y moría, otro se estaba gestando y le pusieron por nombre “Nuevo extensionismo” (Sulaiman y Davis, 2012) o “Red de innovación agroalimentaria” (Muñoz y Santoyo, 2010). Este modelo obedece a los nuevos retos que enfrentaba la agricultura de los países en desarrollo como la apertura comercial, la pobreza rural, menor disponibilidad de agua, degradación de los suelos y cambio climático.

Dichos retos implicaban que el extensionismo y la asesoría agrícola (EAA) tenían que evolucionar, de la simple transferencia de tecnología a coadyuvar al logro de diversos objetivos entre los que se incluye: 1) vincularse más eficazmente a los mercados nacional e internacional; 2) reducir la vulnerabilidad y aumentar la voz y el empoderamiento de los agricultores pobres; 3) promover la conservación ambiental; 4) transferir tecnología acompañada de los servicios relacionados como el crédito, proveedores y compradores; y 5) aumentar el desarrollo de capacidades, que incluye la capacitación, fortalecimiento de los procesos de

innovación, construcción de vínculo entre los agricultores y otros organismos, así como el desarrollo institucional y organizacional para apoyar el poder de negociación de los agricultores (Sulaiman y Davis, 2012).

Para hacer frente a estos retos globales se requiere de generación, adaptación y utilización de nuevos conocimientos. Esto implica la interacción y el apoyo de una amplia gama de organizaciones del sistema de innovación agrícola dado que todo está interconectado (figura 3).

*Figura 3. Sistema de innovación agrícola*



*Fuente:* Suleiman y Davis, 2012.

Como se puede observar en la figura 3, la extensión y asesoría agrícola sólo son parte de una red más amplia de actores, procesos, instituciones y políticas llamada sistema de innovación agrícola.

Para que el sistema de innovación agrícola funcione sin tropiezos, todos sus componentes deben cumplir en tiempo y forma sus

roles. En el caso del extensionismo, la situación actual del sistema le exige desempeñar nuevos roles, emprender nuevas funciones, diseñar estrategias adecuadas, y construir nuevas capacidades.

Cada elemento del sistema tiene sus intereses. En el caso del extensionismo, su interés es alcanzar los objetivos nacionales que pueden ser: el crecimiento económico, la seguridad alimentaria a nivel nacional, la mejora de los medios de vida rurales, el empoderamiento de los agricultores mediante la construcción de capital social o mejorar la administración de los recursos naturales. En el caso de los proveedores de asistencia técnica, como las empresas, su interés es la ganancia, las organizaciones no gubernamentales, las prioridades de los donantes y en el caso de organizaciones de productores, su preocupación son los intereses de su gremio y la demanda de servicios concretos.

La extensión es el actor más importante, ya que funciona como una institución puente que vincula los conocimientos que están en poder de los diferentes actores del sistema con los agricultores, lo que facilita su aplicación y uso. La extensión también puede contribuir al desarrollo de las capacidades de los otros proveedores de conocimientos, de tal manera que sean capaces de contribuir mejor a los objetivos nacionales.

En síntesis, el nuevo extensionismo debe proveer la información y servicios que necesitan y demandan los agricultores y otros actores del sistema de innovación, para ayudarlos a desarrollar sus capacidades técnicas, organizacionales y de gestión, de tal manera de mejorar su calidad de vida y bienestar de una manera sostenible.

Este modelo es el que se está tratando de implementar en México pero no ha podido madurar por diversos obstáculos, los cuales se esperan superar mediante la propuesta que más adelante se describe.

A continuación se relata el desarrollo del extensionismo en el país con el fin de conocer aciertos y errores que ayuden a

consolidar el nuevo extensionismo. La relatoría será en dos etapas y en orden cronológico. Las etapas obedecen a diferencias sustantivas. Aunque en forma sucinta, se presenta el marco político o económico en el que se desarrolló cada etapa del extensionismo.

## PERIODO DE 1930 A 1994 (EL VIEJO EXTENSIONISMO)

Con base en las definiciones presentadas en la caja 1, los siguientes datos corresponden a extensión agrícola.

El primer intento de asistir técnicamente a los campesinos se llevó a cabo en México a principios de 1911 con un reducido grupo de instructores prácticos pero pronto desaparecieron por falta de apoyo del gobierno. En 1922 se intentó nuevamente instituir el extensionismo agrícola en el país con el establecimiento de una Oficina de agrónomos regionales que contaba con 22 técnicos, tampoco prosperó. En 1936 esta dependencia se reorganizó y tomó el nombre de Oficina de Fomento Agrícola, la cual inició con 40 técnicos. Como esta oficina tampoco tuvo éxito, se volvió a reorganizar y se le puso el nombre de Departamento de Extensión Agrícola y dependía de la Dirección General de Agricultura (SAG, 1973).

En 1953, el gobierno federal creó los comités directivos agrícolas de los Distritos de Riego, para coordinar los esfuerzos y programas de las Secretarías de Recursos Hidráulicos, Agricultura y Ganadería, los bancos nacionales de Crédito Agrícola, Ejidal y Agropecuario. En la vinculación de estas instituciones con los agricultores, los extensionistas jugaban un papel importante, es por esto que el servicio de extensión agrícola recibió un fuerte impulso e incrementó su personal a 180 técnicos agrónomos.

Durante la década de los sesenta, la producción agrícola aumentó gracias a la creciente demanda de los mercados internacional e interno, a los paquetes tecnológicos generados por la investigación durante la Revolución Verde y a la labor de los

extensionistas. Los paquetes tecnológicos consistían en híbridos y variedades mejoradas de maíz, trigo y arroz, con su correspondiente dosis de fertilizantes, agua y plaguicidas. La labor de los extensionistas agrícolas consistió en divulgar los resultados de las investigaciones y promover entre los productores la conveniencia de usar paquetes tecnológicos modernos. Cabe acotar que todo este esfuerzo se concentró en las áreas de riego y buen temporal.

Ante el papel que estaba jugando el extensionista en el desarrollo agrícola del país, en agosto de 1971 el Departamento de extensión agrícola se convirtió en la Dirección General de Extensión Agrícola, lo que le favoreció ya que le permitió acceder a mayor presupuesto y personal. En esta época el número de extensionistas superó a los mil.

A fines de la década de los setenta, el país estaba en crisis, el problema alimentario era el más grave, ya que de los 67 millones de mexicanos, 35 millones padecían deficiencias nutricionales y de estos, 19 millones eran deficiencias severas. Con los ingresos provenientes del auge petrolero de aquella época, se decidió revertir la mencionada situación para lo cual se implementó en marzo de 1980 el llamado Sistema Alimentario Mexicano (SAM). La estrategia del SAM consistía en mejorar la productividad de las áreas temporaleras con base en tres elementos: el primero era que los agricultores aplicaran insumos con gran respuesta productiva, como los fertilizantes; los insumos los subsidiaría el gobierno, la asesoría técnica sería de parte de los extensionistas. Como el reto era enorme y la superficie a cubrir era extensa y de difícil acceso, se contrató a más extensionistas hasta llegar a una plantilla alrededor de 25 mil empleados entre profesionistas, técnicos, prácticos y personal administrativo; el segundo elemento fue garantizar un ingreso equivalente al valor de la cosecha promedio, en caso de que la producción se perdiera por causas no imputables al agricultor;

y el tercer elemento consistió en propiciar una mayor autonomía de las organizaciones campesinas en la conducción de sus procesos productivos.



Formas de divulgar la tecnología / Foto: INIFAP.

Con esta estrategia la producción agrícola repuntó en 1981 y 1982, pero al año siguiente empezó a caer cuando el gobierno ya no pudo subsidiar debido a la crisis económica en la que se sumergió el país.

Para salir de la crisis, el gobierno tuvo que tomar medidas de austeridad, entre ellas, disminuir su plantilla de personal. A las secretarías de estado se les pidió que redujeran su personal en las áreas no prioritarias. Como el hilo se rompe por lo más delgado, la entonces Secretaria de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) alzó la mano y les ofreció a sus trabajadores el “retiro voluntario” al cual se acogieron muchos, principalmente los extensionistas. Este proceso fue largo dado su carácter de voluntario, tardó aproximadamente de 1988 a 1994. Mientras tanto, en este periodo se fue gestando el nuevo modelo económico del país, y por ende, cambio en el modelo de extensión.

#### ***Análisis del periodo 1930-1994***

Por falta de datos no se puede analizar cada etapa del periodo pero con la información obtenida de un estudio realizado por Vázquez y Galván (1989), se realizará un análisis de la situación del extensionismo a finales de la década de los ochenta, es decir, cuando el extensionismo estaba en declive.

#### **Perfil del extensionista**

La edad del extensionista estaba entre los 19 y 50 años con una media de 33 años. El 98 por ciento eran hombres. El 54 por ciento eran técnicos medios, el 34 por ciento tenían licenciatura y el resto sólo tenía secundaria o bachillerato. En relación a su especialidad, el 81 por ciento eran agrícolas, 6 por ciento pecuarios y el resto tenía especialidades diversas. En promedio tenían nueve años de experiencia.

### **Capacitación**

Todos los extensionistas recibían al menos dos cursos de capacitación por año. Los temas de los cursos eran variados aunque predominaban los relacionados con el desarrollo rural, transferencia de tecnología, sistemas de producción agrícola y plagas, enfermedades y malezas. Solicitaban mayor preparación en manejo de fertilizantes, producción y sanidad pecuaria, manejo de maquinaria y equipo agrícola, crédito, comercialización, tecnología de semillas y economía de la producción, ya que sobre estos temas preguntaban los agricultores.

La mayor parte de la información que proporcionaban a los agricultores provenía del INIFAP, seguido de la que aprendían de los productores avanzados, la que les proporcionaba la Secretaría y la que obtenía de las tiendas de agroquímicos.

### **Condición laboral**

Los extensionistas eran empleados del gobierno federal. Como trabajadores al servicio del estado recibían todas las prestaciones de ley.

Sin decir cantidades, los extensionistas opinaban de su salario de la siguiente manera: el 39 por ciento lo consideraba una limitante mediana para desempeñar su trabajo, otro 39 por ciento lo apreciaba como una limitante fuerte y para el resto el sueldo era adecuado.

### **Infraestructura de trabajo**

Para realizar su trabajo, el extensionista requería de diferentes recursos para operar bien y oportunamente. La infraestructura que la Secretaría les proporcionaba era la siguiente: a los jefes les daban vehículo oficial, el 53 por ciento recibía renta de vehículo y al 39 por ciento le pagaban sus pasajes. El 89 por ciento tenía una oficina donde realizar sus tareas y donde atender a los productores. El 65 por ciento de los extensionistas sólo a veces



recibía papelería. No recibían guías técnicas tal como en años anteriores.

### **Evaluación del desempeño del extensionista**

Sólo se supervisaba la entrega de reportes de trabajo pero no se evaluaba si el trabajo era bueno o malo. No había castigo para los incumplidos ni premio para los destacados. Los despidos, aunque fueran justificables, no se hacían con tal de no enfrentarse al sindicato de trabajadores.

### **Población objetivo**

No se tenía definida una población objetivo en particular. Se atendía sin distinción a todos los productores localizados dentro de la zona de trabajo asignada al extensionista.

### **Posición del productor**

El productor sólo era receptor de la tecnología. Pocas veces sus opiniones o experiencias eran tomadas en cuenta por el extensionista.

### **Estrategia de intervención**

Los extensionistas estaban adscritos a los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER), los cuales eran las unidades operativas de los Distritos de Desarrollo Rural (DDR). Cada CADER tenía un jefe que asignaba a los extensionistas su zona de trabajo. La superficie a atender dependía de los extensionistas disponibles. Como generalmente la zona de trabajo era muy amplia, aplicaba el método conocido como asistencia extensiva, la cual consistía en establecer parcelas demostrativas a las cuales invitaba a los agricultores de su zona para que vieran físicamente la nueva tecnología. La invitación se hacía por medio de volantes o de manera verbal. Cuando por falta de recursos o por el tipo de tecnología a promover, no se establecía parcela demostrativa, la

asesoría era intensiva, es decir, personalizada. Aparte de proporcionar asesoría técnica, el extensionista realizaba registros estadísticos de producción, gestión de servicios institucionales de apoyo a la producción, planeación de actividades y reportes de trabajo y realización de trámites administrativos para desarrollar su trabajo. A continuación se presentan datos de la estrategia de intervención aplicada en el estado de Morelos a manera de muestra de lo que se realizaba en el resto del país.



Transferencia de tecnología a través de parcela de demostración /

*Foto: INIFAP.*

A cada extensionista le tocaba teóricamente atender en promedio a 673 productores, aunque en realidad sólo atendían a 131. En hectáreas, les correspondía atender en promedio tres mil trecientas. Como eran muchos los agricultores por atender, los extensionistas establecían al menos una parcela demostrativa; en estas parcelas capacitaban a los agricultores. El 48 por ciento de los extensionistas hacía esto, es decir, proporcionaban

asistencia extensiva. De los que no instalaban parcelas demostrativas, 10 por ciento daba asistencia intensiva, es decir, asesoraba persona por persona; 6 por ciento la hacían por medio de folletos y el resto aplicaba una mezcla de intensiva y divulgativa. La transmisión de conocimientos técnicos no era lo único que realizaban los extensionistas; esta función sólo ocupaba el 37 por ciento de su tiempo; el 16 por ciento la dedicaba a gestionar servicios institucionales de apoyo para los productores; 16 por ciento para levantar estadísticas de producción; 16 por ciento para la planeación de actividades y elaboración de reportes de trabajo; 9 por ciento para realizar trámites administrativos para desarrollar su trabajo y el resto lo dedicaba a reuniones, cumplir con tareas urgentes, y asistencia a eventos político-sociales.

### **Monitorización y evaluación del servicio**

Se carecía de cultura y método para monitorizar y evaluar los servicios. Esto se debía a que los servicios eran puntuales, es decir, se daba la asesoría o capacitación pero no se le daba seguimiento para medir los efectos.

### **Evaluación de impactos**

Estudios de impactos en el amplio sentido de la palabra no se encontraron.

Entre las críticas que ha recibido el viejo extensionismo es que se concentraba sólo en aspectos de producción y soslayaba los aspectos complementarios como la comercialización, el financiamiento, la organización y los aspectos sociales y culturales. Se les olvida a los críticos que en aquel entonces el gobierno tenía un modelo de crecimiento económico que privilegiaba la producción de alimentos en aras de la industrialización.

Se critica también que se privilegiara el medio personal, el extensionismo, sobre otros medios de transferencia y que el

agricultor fuera pasivo. Cómo no iba a ser de esta manera si la mayoría de los ejidatarios eran analfabetos, no tenían a su alcance medios de comunicación (radio, televisión, internet, revistas especializadas, etc.) y con poco conocimiento del mundo, ya que un número limitado había viajado más allá de su comarca.

En pocas palabras, el modelo de extensionismo correspondía a las circunstancias de la época. Como se va a mostrar a continuación, cuando el país cambió, se imponía otro tipo de extensionismo.

### PERIODO DE 1995 A 2013

En teoría, México cambió su modelo económico de crecimiento en 1986 cuando firmó su entrada al Acuerdo General sobre Comercio y Tarifas (GATT por sus siglas en inglés) ya que pasó de una economía cerrada a una abierta. Esto para el campo implicaba cambios drásticos, tales como la desregulación y simplificación administrativa en las instituciones de atención al campo; modificaciones al régimen de propiedad en el campo; racionalización del esquema de subsidios y su sustitución por un esquema de pagos; fomento de un esquema moderno de comercialización de productos; reconversión productiva hacia productos con ventajas comparativas (SARH, 1992). Aunque desde ese año se iniciaron las modificaciones, los avances fueron pocos, un tanto por la reticencia al cambio de todos los agentes económicos y otro tanto porque no había recursos económicos ya que el país estaba sumido en una severa crisis económica.

En la práctica, el arranque del modelo neoliberal se dio en 1994 cuando entró en vigor el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

En 1994 no hubo cambios sustantivos en la política hacia el campo debido a que el presidente en turno, Carlos Salinas

de Gortari, iba de salida. El año siguiente, también se perdió a causa de la crisis económica que había surgido en diciembre de 1994. Sin embargo, a partir de 1996 el gobierno de Ernesto Zedillo Ponce de León puso en marcha una política denominada: Alianza para el campo. Esta política sectorial tenía, entre muchos objetivos, apoyar a los productores con asistencia técnica proporcionada por ingenieros agrónomos, médicos veterinarios y por despachos especializados. Para cumplir con el objetivo se creó el Sistema Nacional de Capacitación y Extensión para el Desarrollo Rural Integral (Sinder) el cual estaba compuesto del Programa de Capacitación y Extensión (PCE) y del Programa Elemental de Asistencia Técnica (PEAT). Estos sistemas y programas tenían como objetivo contribuir a que la población rural mejorara sus niveles de vida mediante una educación no formal y apoyada en un proceso de comunicación para su concientización. Las acciones principales consistieron en transferencia de tecnología y el desarrollo comunitario, buscando que en el mediano plazo los productores tuvieran la capacidad de apropiarse del servicio técnico (Sagarpa-FAO, 2005).

El PEAT se concentraba en la atención a productores de granos básicos, destacando los cultivos de maíz y frijol. La carga de trabajo de los técnicos era asignada por número de productores y hectáreas. El PCE atendía principalmente a grupos de productores, mujeres y jóvenes, independiente del giro productivo que tuvieran. La carga de trabajo se definía por comunidades rurales atendidas. La capacitación se centraba en aspectos técnico-productivos y en la elaboración de diagnósticos; el pago era fijo por mes (Sagarpa-FAO, 2005).

Bajo este esquema se comenzó a reconocer a los productores como sujetos centrales del desarrollo y aunque en teoría se buscó mayor participación de los productores en la identificación de oportunidades, en la realidad esta participación siguió siendo pasiva, limitándose a recibir los servicios (Sagarpa-FAO, 2005).

Por otro lado, se pretendió que la remuneración de estos técnicos, fuera pagada por los propios productores, pero no se logró (Sagarpa-FAO, 2005).

En diciembre del 2000 hubo cambio de gobierno y de partido; por lo tanto, no era difícil adivinar que habría cambio en la política para el campo. En el 2001 se creó el Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales (Pespro). Este programa se concibió como un instrumento de apoyo a la oferta y demanda de servicios profesionales de calidad, con una visión integral e incidiendo en la generación de valor agregado para los productores. Los oferentes eran los técnicos a quienes se les convocaba públicamente para participar en el programa en un esquema de evaluación de sus capacidades. El pago era mensual por cuenta y orden de los productores. Los oferentes no se consolidaron debido a que los operadores del Pespro siguieron utilizando a los técnicos en labores de gestoría y actividades administrativas (Sagarpa-FAO, 2005). Los demandantes lo conformaban organizaciones económicas de base, grupos de productores, mujeres, jóvenes y jornaleros en áreas marginadas o de buen potencial productivo. La participación de los productores se dio en la medida en que dichas organizaciones fuesen representativas y legítimas. El concepto de calidad en la prestación de servicios técnicos se volvió un asunto prioritario y la operación se empezó a descentralizar. Sin embargo, en ocasiones se desvirtuaba la orientación del Programa, prestándose a favoritismos en el ingreso y permanencia de los técnicos (Sagarpa-FAO, 2005). Su vida fue efímera.

En 2002 la Sagarpa crea el Programa de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural (Prodesca). Este programa tenía como objetivo general desarrollar las capacidades de la población rural elegible para identificar áreas de oportunidad, formular, poner en marcha y consolidar proyectos que mejoren sus procesos productivos, comerciales, organizativos, financieros y empresariales mediante el subsidio a los servicios de capacitación,

asesoría técnica y consultoría proporcionados por una red abierta y competitiva de prestadores de servicios profesionales (PSP) certificados en cuanto a su perfil y desempeño (DOF, 2003). En otras palabras, el gobierno insistía en fomentar un mercado tecnológico donde los PSP, los oferentes, brindarían sus servicios a los demandantes (población rural con proyectos modulares, grupos de productores y organizaciones económicas de base), para que estos desarrollaran sus capacidades y con el tiempo gestionaran su propio desarrollo.

Los demandantes recibirían apoyos para el diseño de proyectos de desarrollo, puesta en marcha de proyectos de desarrollo, asesoría técnica y consultoría profesional para empresas rurales, capacitación para empresas rurales, promoción de proyectos de desarrollo en zonas marginadas y programas especiales de desarrollo de capacidades. Por su parte, los oferentes recibirían del programa el pago de su servicio, capacitación y un apoyo de hasta \$25 000.00 a los técnicos sobresalientes para que constituyeran su empresa de servicios, se equiparan y capacitaran (DOF, 2003).

Una característica sobresaliente de este programa fue que se preocupó de evaluar la calidad de los servicios profesionales, asunto que por cierto se tratará con mayor detalle en el siguiente capítulo.

Este programa desapareció en 2013. Los detalles de su funcionamiento y evaluación se harán más adelante.

En 2003 inició un proyecto denominado: “Proyecto estratégico para la seguridad alimentaria” (PESA) el cual tenía como misión fomentar el bienestar y el bien común de los individuos y sus comunidades rurales a través de tres acciones:

1. El apoyo a las comunidades en el fortalecimiento de su autogestión, el desarrollo de sus capacidades, sus recursos naturales, culturales, humanos, materiales y de organización.

2. La operación y consolidación de proyectos para dar una respuesta estructurada y contundente a las necesidades de las familias rurales de comunidades de alta marginación.
3. La consolidación de instituciones y agentes locales que, en coordinación con los tres niveles de gobierno, promuevan un modelo de comunidades rurales con enfoque de desarrollo sustentable que logre un mayor nivel de seguridad alimentaria y de combate a la pobreza.

El concepto fue creado en 1994 por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y aplicado en 15 países de bajos ingresos. Para implementarlo en México se firmó un convenio entre Sagarpa y la FAO; la primera aportaría el dinero y la segunda el soporte técnico para adaptar la metodología a las condiciones de México. Comenzó a operar con recursos federales del Programa de Desarrollo Rural en seis estados (Michoacán, Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco, Puebla y Yucatán), atendiendo en total 13 municipios y 48 comunidades. A partir de 2005, el PESA comienza su fase de expansión, ampliando su cobertura a 16 estados (PESA MÉXICO, 2014). Este programa sigue vigente.

En el cuadro 1 se hace una comparación entre Prodesca y PESA la cual servirá de base para conocer la situación que guarda el extensionismo actualmente en el país.

En este cuadro se puede apreciar que ambos programas tienen objetivo general parecido, y por ende, ambos buscan en el fondo, y en la forma, crear un mercado de servicios profesionales. En la práctica, ninguno de los dos aporta mucho a dicho objetivo; PESA porque el número de agencias de desarrollo rural que ha fomentado es pequeño y Prodesca porque los incentivos para que los PSP entren y permanezcan en el mercado son poco atractivos.

Prodesca ha dispersado sus recursos en pequeños proyectos la mayoría de los cuales no tienen continuidad, lo que provoca



Cuadro 1. Comparación entre los programas Prodesca y PESA

Elemento	Prodesca	PESA
Objetivo general	<p>Desarrollar las capacidades de la población rural elegible para identificar áreas de oportunidad, formular, poner en marcha y consolidar proyectos que mejoren sus procesos productivos, comerciales, organizativos, financieros y empresariales mediante el subsidio a los servicios de capacitación, asesoría técnica y consultoría proporcionados por una red abierta y competitiva de prestadores de servicios profesionales (PSP) certificados en cuanto a su perfil y desempeño.</p>	<p>Contribuir al desarrollo de capacidades de las personas y familias que se encuentran en comunidades de alta marginación, para incrementar la producción agropecuaria, innovar los sistemas de producción, desarrollar los mercados locales, promover el uso de alimentos y la generación de empleos para lograr su seguridad alimentaria y el incremento en el ingreso.</p>
Objetivos específicos	<p>Promover el uso crecientemente del conocimiento técnico, comercial, organizativo, gerencial y financiero en las unidades de producción y en las organizaciones rurales, mediante procesos de capacitación y educación con el fin de estimular modalidades de desarrollo económico a través de proyectos productivos y de microfinanciamiento, que mejoren el nivel de vida de la población rural, promuevan la cultura de ahorro y pago, y aseguren la conservación y sustentabilidad de los recursos naturales.</p> <p>Establecer mecanismos de fomento para el desarrollo de la oferta de servicios profesionales adecuados a las necesidades de la población rural de menor desarrollo relativo de regiones y grupos prioritarios y de cadenas productivas de amplia inclusión social.</p> <p>Identificar experiencias o áreas de oportunidad de negocio para promover e impulsar proyectos de reconversión productiva o comercial, mediante el intercambio y difusión de experiencias exitosas.</p>	<p>Incrementar la producción y la productividad agropecuaria.</p> <p>Promover la autosuficiencia alimentaria micro regional y los mercados locales.</p> <p>Promover el consumo balanceado de alimentos para el mejoramiento nutricional de las familias.</p> <p>Realizar innovaciones y mejoras tecnológicas para la transformación a modelos productivos que generen ingresos y empleo.</p> <p>Generar organizaciones que dinamicen el desarrollo microrregional para la creación de fuentes de empleo y ahorro y crédito.</p>
Población objetivo	<p>Individuos que pueden agruparse en proyectos modulares, Grupos de productores con al menos seis Unidades de Producción Rural Familiar. Organizaciones económicas de base con al menos seis Unidades de Producción Rural Familiar.</p>	<p>Productores en localidades rurales de alta y muy alta marginación los cuales deben ser considerados como socios no como actores pasivos.</p>
Operador	<p>Prestador de Servicios Profesionales (PSP)</p>	<p>Agencia de Desarrollo Rural (ADR)</p>

Elemento	Prodesca	PESA
Estrategia de desarrollo	<p>Capacitación y asesoría en la elaboración de proyectos productivos a grupos y organizaciones económicas con la finalidad de que se apropien de los mismos.</p> <p>Desarrollo de redes de empresas de servicios profesionales, asesores individuales y organizaciones de productores que funjan como impartidores y capacitadores en asistencia técnica especializada en sus diferentes aspectos, elaborando además catálogo de cursos de especialización y directorio, para desarrollar programas de capacitación de formación presencial y de educación no formal en el medio rural.</p> <p>Promover entre las organizaciones el acceso a la asistencia técnica y a resultados de la investigación, que les permita transferir innovación de tecnología aplicada para sus regiones y su economía familiar.</p>	<p>Dinamizar la sociedad a través de la organización comunitaria e identificación y formación de líderes.</p> <p>Reactivar la economía microrregional mediante el desarrollo de mercados locales.</p> <p>Aprovechamiento de los recursos locales para depender menos de recursos externos.</p> <p>Creación de empleos a través de la formación de empresarios y el desarrollo de microempresas de servicios, transformación y comercialización.</p>
Estrategia operativa	<p>Atención a grupos de productores u organizaciones económicas con al menos seis Unidades de Producción Rural Familiar con el fin de fomentar la organización y por economía de escala. Sin embargo, también se atienden a grupos menores.</p> <p>Se trabaja con PSP con el fin de impulsar la oferta del mercado de servicios profesionales.</p> <p>El grupo operativo lo conforman la Comisión de Desarrollo Rural, la Unidad Técnico Operativa Estatal y el Centro de apoyo al Desarrollo Rural</p>	<p>Organización Comunitaria la cual consiste en motivar a la comunidad para que hagan conciencia de la problemática que tienen y propongan soluciones.</p> <p>La Organización de las ADR para otorgar seguridad financiera a través de un contrato, la capacitación técnica - metodológica impartida por la Unidad Técnica Nacional PESA y el fondeo de los proyectos.</p> <p>La conformación del Grupo Operativo PESA, integrado por los funcionarios del gobierno federal, estatal y la UTN-CEE para dirigir y monitorizar el PESA, logrando consensos y apropiación de la estrategia.</p>
Estrategia territorial	<p>No existe estrategia territorial.</p>	<p>El PESA aborda la complejidad rural a partir de unidades territoriales llamadas microrregiones, que son definidas como un área razonablemente homogénea delimitada por factores ambientales y sistemas productivos, donde confluyen y se relaciona su población, reflejando características e interacciones de forma articulada.</p>
Estrategia de intervención	<p>Si el GP u OE sólo tiene una idea pero quiere hacerla realidad recibe un apoyo llamado: "Promoción, identificación, diseño y gestión de proyectos de desarrollo". Si el grupo u organización ya tienen un proyecto a medio camino reciben un apoyo denominado: "Consultoría y capacitación a empresas rurales". En el caso de que estos componentes no tuvieran la flexibilidad suficiente como para apoyar algún proyecto de interés para las CDR, existe un tercer componente llamado "Programas Especiales de Desarrollo de Capacidades".</p>	<p>La estrategia de intervención en las comunidades rurales está diseñada en etapas para ir construyendo una organización comunitaria más sólida, funcional y sostenible. En la primera etapa se apoyan proyectos para el hogar; en la segunda etapa se impulsan proyectos de producción de alimentos con una meta de lograr la autosuficiencia alimentaria microrregional; y en la tercera etapa se fomentan planes de negocios que permitan incrementos significativos en el Ingreso familiar.</p>

*Continúa...*

Elemento	Prodesca	PESA
Metodología	<p>Una vez que la Comisión de Desarrollo Rural (CDR) autorizó la solicitud del grupo de productores (GP) u organización económica (OE), el PSP inicia el servicio con un diagnóstico participativo con el cual establece la "Línea base". Con base en el diagnóstico diseña el "Proyecto de Desarrollo", el cual se define como el conjunto de acciones encaminadas a resolver las necesidades del GP u OE en la perspectiva de construir un futuro mejor a través de la generación y apropiación de valor agregado de manera sostenible. El Proyecto de Desarrollo puede ser de dos tipos: "Inicial", cuando a una idea se le da forma, o "de consolidación", cuando se encuentran en operación y requiere de consultoría o capacitación especializada para mejorar su situación. Para cada uno de estos proyectos Prodesca tiene un componente básico para apoyar el pago de servicios profesionales. El primero es el de apoyo a la "Promoción, identificación, diseño y gestión de proyectos de desarrollo" y el segundo el de "Consultoría y capacitación a empresas rurales". En el caso de que estos componentes no tuvieran la flexibilidad suficiente como para apoyar algún proyecto de interés para las CDR, existe un tercer componente llamado "Programas Especiales de Desarrollo de Capacidades" que ofrece mayor flexibilidad en cuanto a perfil del PSP y en cuanto a montos de apoyo.</p> <p>El proyecto se pone a consideración de los GP u OE y si estos lo aprueban, se ejecuta.</p> <p>La ejecución es supervisada por el CECADER/CECS mediante los informes mensuales que entregan los PSP. Cabe mencionar que la supervisión no es en campo, sino en papel. El CECADER/CECS revisa en el informe sólo si se cumplió la tarea pero no analiza la calidad.</p> <p>Al finalizar el proyecto se evalúa la satisfacción del cliente y el desempeño del PSP.</p>	<p>El proceso metodológico PESA consiste en promoción, planeación, ciclo de proyectos y evaluación de resultados.</p> <p>La promoción es un conjunto de acciones para lograr que la comunidad quiera, pueda y sepa. Las acciones son de organización, capacitación y asistencia técnica en los procesos de desarrollo comunitario, fomentando la participación organizada de la población rural, a partir de su cultura y condiciones socioeconómicas con la finalidad de establecer una relación de confianza y de información en doble vía de carácter permanente entre la ADR y la comunidad.</p> <p>Hecha la promoción se inicia la planeación la cual comprende las siguientes fases: visión regional, visión comunitaria, estrategia de intervención y matriz de planeación regional.</p> <p>Detectados los proyectos viables en la matriz, se procede al diseño, gestión, puesta en marcha, seguimiento y evaluación de los proyectos. En toda esta fase la comunidad debe participar activamente.</p> <p>En la fase de evaluación se mide el cumplimiento de las metas y/o resultados esperados e índices de desempeño.</p>
Entidad capacitadora y descripción de su funcionamiento	<p>Inca Rural a través de las Unidades Técnicas Especializadas (UTE's). Por su experiencia, la que mejor funcionó fue la pecuaria seguida de la empresarial. La agricultura no logró consolidarse.</p>	<p>Unidad Técnica Nacional (UTN). Capacitan a las ADR desde la inducción al PESA hasta la evaluación pasando por técnicas específicas tales como el mantenimiento de sistemas de captación de aguas y estufas ahorradoras así como manejo de sistemas de producción de alimentos. Los cursos son presenciales o en línea.</p>
Entidad evaluadora	<p>De 2002 a 2007 el Centro de Calidad para el Desarrollo Rural (CECADER); de 2009 el Centro de Evaluación Especializado y de 2010 a 2013 el Centro de Capacitación y Seguimiento (CECS).</p>	<p>De 2002 a 2007 el Centro de Calidad para el Desarrollo Rural (CECADER); de 2008 al 2009 el Centro de Evaluación Especializado y de 2010 a 2013 el Centro de Capacitación y Seguimiento (CECS).</p>

Elemento	Prodesca	PESA
Monitorización y evaluación de proyectos	No se realiza monitorización en el estricto sentido de las palabras. La entidad evaluadora sólo detecta retrasos pero no desviaciones ni consecuencias. Las llamadas de atención son por correo o mensajes. La evaluación se circunscribe a señalar si se cumplió lo programado más no se analizan los resultados.	No se realiza monitorización en el estricto sentido de las palabras. La entidad evaluadora sólo detecta retrasos pero no desviaciones ni consecuencias. Las llamadas de atención son por correo o mensajes. La evaluación se circunscribe a señalar si se cumplió lo programado más no se analizan los resultados.
Enfoque de género explícito	No	Sí
Forma y oportunidad de pago al PSP	Contrato por servicio. Generalmente se paga 70% al inicio y 30% al finiquito. Frecuentemente el pago es extemporáneo.	Contrato por servicio. Generalmente se paga 70% al inicio y 30% al finiquito. Frecuentemente el pago es extemporáneo.
Instalaciones y equipo	El PSP debe contar con área de trabajo, equipo de cómputo, comunicación y de ser posible, vehículo. De hecho, este es un criterio de elección, aunque no definitivo.	El PSP debe contar con área de trabajo, equipo de cómputo, comunicación y de ser posible, vehículo. De hecho, este es un criterio de elección, aunque no definitivo.
Logros	En 2007 se le asignó a PRODESCA un presupuesto de 352 millones de pesos para apoyar a 150 mil unidades de producción rural (UPR) con servicios profesionales de asistencia técnica y capacitación. Los beneficios del programa se reflejan en la calidad del diseño de los proyectos que se presentan para apoyos de inversión, así como en el incremento del ingreso de los productores con proyectos en operación, como resultado de la capacitación, la asesoría y la consultoría profesional que proporciona una red de alrededor de 10 mil prestadores de servicios profesionales acreditados.	A manera de muestra, en el ciclo 2010 se obtuvieron los resultados siguientes: Se ahorraron 203,025 m <sup>3</sup> de madera, al instalar estufas ahorradoras de leña en hogares rurales beneficiados. Mediante la instalación de sistemas de captación y almacenamiento de agua, se aumentó la capacidad de almacenamiento en los hogares en 463,632 m <sup>3</sup> para uso doméstico y producción de alimentos en traspatio. Con la puesta en marcha de módulos de producción en traspatio, se produjeron 14,018.9 toneladas de hortalizas, 7,511 toneladas de huevo y 6,828 toneladas de carne. Con la instalación de silos metálicos con capacidad de 1 ton de maíz en grano, se conservaron 12,606 toneladas del grano. lo que permitió mejorar el manejo postcosecha y eliminar las pérdidas de almacenamiento en los hogares rurales.

*Continúa...*

Elemento	Prodesca	PESA
<p>Evaluación global del programa</p> <p>A más de 10 años de existencia no se han alcanzado los tres objetivos específicos del programa debido a las siguientes causas.</p> <p>En algunas entidades las relaciones entre las instituciones federales y estatales que intervienen en el programa son de conflicto en lugar de complementariedad. La operación a nivel estatal es deficiente ya que los directivos se preocupan más en cómo repartir el dinero en lugar de preocuparse en que los proyectos verdaderamente impulsen el desarrollo.</p> <p>Las condiciones de pago de los servicios a los PSP son muy desventajosas e inciertas, lo que incide en su estabilidad y permanencia en la red de prestadores de servicios técnicos.</p> <p>La formación de los PSP es deficiente en elaboración de proyectos, particularmente en la parte financiera y de mercado. También les falta capacitación para acompañar los proyectos en marcha, brindar asesoría técnica y capacitación a productores y realizar tareas de consultoría e identificación de áreas de oportunidad de negocio.</p> <p>Aunque existe la opción, no se le da acompañamiento a los proyectos hasta lograr el éxito. Esta situación se presenta principalmente en el caso de pequeños productores.</p> <p>En la zona rural se ha concentrado en capacitar sobre el diseño de proyectos y ha descuidado la actualización de los PSP en nuevas tecnologías. Tampoco toma medidas para adaptarse a las nuevas exigencias y retos que impone el desarrollo rural sustentable.</p> <p>CECADER/CECS no logró establecer un procedimiento consistente para monitorear y evaluar los proyectos.</p> <p>Aunque los informes de gobierno indican que el programa ha beneficiado a 150 mil unidades de producción rural (UPR), lo cierto es que no hay forma de comprobarlo porque no se han hecho estudios de impacto.</p>		<p>El PESA ha sido un instrumento útil para poner en la agenda de desarrollo, tanto del gobierno federal como de los gobiernos estatales, la temática de la seguridad alimentaria.</p> <p>El PESA ha logrado consolidar una oferta de servicios profesionales de asistencia técnica en zonas marginadas donde anteriormente estos servicios no llegaban.</p> <p>El PESA juega un rol importante para detonar y fortalecer las capacidades de identificación y solución de los problemas de las comunidades atendidas.</p> <p>El PESA promueve el empoderamiento de mujeres y hombres en localidades rurales, al reconocerlos como los actores principales del desarrollo de sus territorios con base en el uso adecuado de sus recursos locales.</p> <p>La participación coordinada de diferentes actores nacionales e internacionales en la implementación del PESA, garantiza la disminución de la pobreza.</p>

*Fuente:* Elaboración propia con base en Sagarpa-FAO (2005), Sagarpa (2002)

pérdidas de inversión y desinterés en los productores de volver a participar en proyectos. En cambio PESA inicia con proyectos pequeños pero como proporcionan beneficios visibles, los motiva a ser más ambiciosos. Además, como hay continuidad, los productores no pierden su inversión ni su interés.

PESA tiene una estrategia y metodología cuidadosamente elaboradas y probadas en diferentes circunstancias. En cambio la metodología de Prodesca es difusa y burocrática lo que induce a que cada PSP la interprete y la aplique a su manera. Esto al final provoca resultados muy heterogéneos.

Lo que ambos programas tienen en común, y que afecta significativamente su rendimiento, es la forma y periodo de pago. Les hacen un contrato no mayor a un año pero como no les pagan a tiempo, no tienen dinero para moverse lo que les impide cumplir a tiempo con su programación. Para sobrevivir mientras les llega el pago, muchos PSP realizan otros trabajos lo cual provoca que descuiden su proyecto. En agricultura las actividades no se pueden postergar ya que los ciclos de producción están en función de las estaciones del año no del tiempo fiscal.

Hay diferencias significativas en la capacitación que reciben los PSP de sus correspondientes fuentes capacitadoras. Inca rural proporcionó capacitación para la elaboración de proyectos y para la producción pecuaria, agrícola y empresarial pero a través del tiempo fue irregular, es decir, no todos los años se impartió esta capacitación. En cambio, la UTN de PESA capacita a la ADR en cada uno de los temas que la estrategia requiere.

Finalmente, pero no menos importante, es que ambos programas carecen de un método robusto para la monitorización y la evaluación. Los proyectos pueden estar muy bien diseñados y programados pero si no se monitorea su ejecución, pueden ser un fracaso. En este mismo sentido, si no se evalúan los resultados, no se sabe si hubo beneficios o pérdidas. Monitorización y evaluación van de la mano. Si se vigila que las acciones se cumplan

tal como estaban programadas, teóricamente se obtendrán los resultados esperados. Y si estos resultados iban dirigidos a alcanzar los intereses de la sociedad, lo gastado en el programa habrá tenido impacto.

### ***Evaluación del periodo 1995 - 2013***

#### **Perfil del extensionista**

A partir de 1996, con los programas PCE y PEAT, los extensionistas, que a partir de entonces se les llama Prestadores de Servicios Profesionales, deberían tener al menos licenciatura en agronomía, veterinaria o carreras afines.

#### **Capacitación**

Antes de proporcionar un servicio los PSP tenían que tomar un curso de inducción para recibir una acreditación por parte del Sinacatri.

Durante el año de servicio, los PSP deberían tomar cursos de capacitación sobre la estrategia de intervención y sobre temas técnicos relacionados con el servicio que estuvieran proporcionando.

#### **Condición laboral**

Los PSP no son empleados del gobierno, por lo tanto no existe entre ellos una relación obrero patronal. Desde 1996 se firma un contrato de servicio el cual tiene especificado el periodo de la relación y las condiciones.

De 1996 a 2001 los PSP recibían un pago mensual por cuenta y orden de los productores.

A partir del 2002 el pago fue por servicio con cargo a la cuenta del productor que los contrataba.

Con este tipo de relación, el gobierno está libre de otorgar prestaciones. Sin embargo, el PSP también está libre de responsabilidades al terminar el contrato. Con esta situación el

que pierde es el productor ya que no hay continuidad ni a quién reclamar.

### **Infraestructura de trabajo**

Como se paga por servicio, la infraestructura de trabajo corre por cuenta y riesgo del PSP. Debido a que los ingresos de éste son bajos, la infraestructura es nula o de baja calidad lo que tarde o temprano repercute en la calidad del servicio.

### **Evaluación del desempeño del extensionista**

En los programas PCE, PEAT había un coordinador que simplemente supervisaba que los trabajos se llevaran a cabo.

Pespro, por su visión integral, empezó a trabajar con proyectos. Había un coordinador que revisaba que los proyectos se realizaran sin evaluar la calidad del servicio.

A partir de 2002 apareció el Centro de Calidad para el Desarrollo Rural (Cecader), el cual contrataba a PSP independientes para que supervisaran la evolución de los proyectos y para solicitar al cliente la evaluación del servicio proporcionado por el PSP.

En 2007 Cecader desapareció y en su lugar quedaron los Centros de evaluación especializados (CEE) exactamente con las mismas funciones. Los CEE eran acreditados por la Sagarpa. La Universidad Autónoma Chapingo y el Colegio de Postgraduados fueron los únicos CEE.

Con las mismas funciones del Cecader surge en 2010 los Centros Estatales de Capacitación y Seguimiento de la Calidad de los Servicios Profesionales (CECS) (DOF, 2010). Estos estuvieron a cargo de alguna institución de educación superior (IES) de alcance nacional o estatal acreditada por la Sagarpa.

### **Población objetivo**

La población objetivo del PEAT eran los productores de maíz y frijol mientras que el PCE atendía principalmente a grupos de



productores, mujeres y jóvenes, independiente del giro productivo que tuvieran.

Para el Pespro, la población objetivo eran las organizaciones económicas de base, grupos de productores, mujeres, jóvenes y jornaleros en áreas marginadas o de buen potencial productivo.

En el Prodesca, la población meta eran: 1) Individuos que pudieran agruparse en proyectos modulares; 2) Grupos de productores con al menos seis Unidades de Producción Rural Familiar; y 3) Organizaciones económicas de base con al menos seis Unidades de Producción Rural Familiar.

Productores en localidades rurales de alta y muy alta marginación fue la población objetivo del PESA.

Como se puede observar, la población objetivo de los programas con el tiempo se fue acotando.

### **Estrategia de intervención**

La estrategia de los programas PCE y PEAT consistió en transferir tecnología y desarrollar las capacidades de la comunidad, buscando que en el mediano plazo los productores pudieran apropiarse del servicio técnico

La estrategia de Prodesca es la siguiente: si el GP u OE sólo tiene una idea pero quiere hacerla realidad recibe un apoyo llamado: "Promoción, identificación, diseño y gestión de proyectos de desarrollo". Si el grupo u organización ya tienen un proyecto a medio camino reciben un apoyo denominado: "Consultoría y capacitación a empresas rurales". En el caso de que estos componentes no tuvieran la flexibilidad suficiente como para apoyar algún proyecto de interés para las CDR, existe un tercer componente llamado "Programas Especiales de Desarrollo de Capacidades".

En el caso de PESA, la estrategia está diseñada en etapas para ir construyendo una organización comunitaria más sólida, funcional y sostenible. En la primera etapa se apoyan proyectos

para el hogar; en la segunda se impulsan proyectos de producción de alimentos con la meta de lograr la autosuficiencia alimentaria microrregional; y en la tercera etapa se fomentan planes de negocios que permitan incrementos significativos en el ingreso familiar.

En síntesis, la intervención pasó de asesoría a la solución de problemas puntuales al desarrollo de capacidades de las comunidades para que solucionaran por sí mismas problemas complejos a partir de la experiencia obtenida de resolver problemas sencillos.

### **Método del servicio**

El método del servicio de Prodesca consiste en los siguientes pasos:

1. Diagnóstico de las Unidades de Producción y propuesta de valor.
2. Elaboración del plan de mejora para las unidades de producción.
3. Sistema de control y seguimiento participativo en la ejecución del Plan de Mejora de las unidades de producción.
4. Reporte de actividades y cierre del servicio.

En el caso del PESA, las acciones son:

1. Promoción. Consiste en acciones de organización, capacitación y asistencia técnica para el desarrollo comunitario, fomentando la participación organizada de la población rural, a partir de su cultura y condiciones socioeconómicas con la finalidad de establecer una relación de confianza y de información en doble vía de carácter permanente entre la agencia para el desarrollo rural y la comunidad.
2. Planeación. Comprende las siguientes fases: visión regional, visión comunitaria, estrategia de intervención y matriz de planeación regional.

3. Ciclo de proyectos. Detectados los proyectos viables en la matriz de planeación, se procede al diseño, gestión, puesta en marcha, seguimiento y evaluación de los proyectos. En toda esta fase la comunidad debe participar activamente.
4. Valuación de resultados. Se mide el cumplimiento de las metas y/o resultados esperados e índices de desempeño.

### **Monitorización y evaluación del servicio**

No se realizaba monitorización en el estricto sentido de la palabra, sólo se hacía un seguimiento del proceso del servicio mediante un sistema de registro y verificación del cumplimiento de tareas. Dicho en otras palabras, sólo se hacía un check list.

Respecto a la evaluación, aunque Prodesca y PESA señalan en su metodología que evalúan el servicio, en la práctica no se miden los beneficios y costos del servicio.

No se sabe con certeza la razón de la falta de monitorización y evaluación de los servicios. No es por falta de método ya que éste es simple. Algunos CECS señalan que no se hace evaluación para no poner en evidencia que el servicio no generó cambios positivos.

### **Evaluación de impactos**

Si no se cuenta con la evaluación de los servicios no se pueden hacer estudios de impactos ya que éste depende del primero.

Al revisar los manuales de los diferentes programas no se encontró métodos para realizar estudios de impacto.

## 2. LOS CENTROS ESTATALES DE CAPACITACIÓN Y SEGUIMIENTO (CECS)

En el capítulo anterior se trató la evolución del concepto de extensionismo y se describieron las etapas del extensionismo en México. En el análisis que se hizo al final de la primera etapa se mencionó que una de tantas deficiencias del modelo era la carencia de monitorización y evaluación del servicio; en la segunda etapa, el modelo de extensionismo en teoría consideraba estas actividades pero en la práctica no se hizo correctamente. El respaldo de lo antes dicho se hará tomando las experiencias vividas por los Centros Estatales de Capacitación y Seguimiento (CECS). Al final se presentan algunas observaciones que servirán de base a la propuesta de la nueva institución que se trata en el siguiente capítulo.

### DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS PROFESIONALES

Se considera que la evolución de la calidad de los servicios profesionales tiene tres etapas cuyos nombres corresponden a las instituciones que las ejecutaban: Centro de Calidad para el Desarrollo Rural (Cecader), Centro de Evaluación Especializado (CEE)

y Centro Estatal de Capacitación y Seguimiento (CECS). A continuación se describen las características de cada uno de ellos.

### ***Centro de Calidad para el Desarrollo Rural (Cecader)***

El Programa de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural surgió en 2002 con el objetivo de consolidar el mercado de servicios profesionales que se inició débilmente a partir de 1996 con el Programa de Capacitación y Extensión (PCE) y el Programa Elemental de Asistencia Técnica.

Para consolidar el mercado era importante que la oferta de servicios profesionales fuera de alta calidad con el fin de que los demandantes quedaran satisfechos y por lo tanto estuvieran dispuestos a pagar por ellos.

Para garantizar la calidad de los servicios profesionales, el gobierno se apoyó en dos organismos, el Inca Rural y el Centro de Calidad para el Desarrollo Rural (Cecader).

El papel de Inca Rural era capacitar a los Prestadores de Servicios Profesionales para que sus servicios fueran pertinentes y de calidad. En los primeros años del Prodesca la capacitación consistía en un curso de inducción y en la formulación y evaluación de proyectos.

Cecader fue la institución encargada de evaluar la calidad de los servicios profesionales que se otorgaban (Sagarpa y FAO, 2005). Esta institución tenía cobertura nacional a través de seis Coordinaciones Estatales a cargo de instituciones de educación con alto prestigio y 26 oficinas estatales. Las instituciones educativas que participaron en este proyecto fueron: La Universidad Autónoma Chapingo y el Colegio de Postgraduados como instancias de coordinación regional y nacional; como Coordinaciones Estatales: la Universidad Autónoma de Chiapas, la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, la Universidad Autónoma de Tamaulipas y la Universidad Autónoma de Nuevo León (Cecader, 2014).

Los servicios que evaluaba el Cecader eran sobre diseño de proyectos de desarrollo, puesta en marcha de proyectos, asesoría técnica profesional y capacitación a empresas rurales. Cada servicio se evaluaba según el manual de operación (Cecader, 2014).

El Cecader funcionó del 2002 al 2007.

### ***Centro de Evaluación Especializado (CEE)***

Debido a que era difícil que las seis coordinaciones del Cecader conocieran a fondo los problemas que tenía cada una de las 32 entidades federativas del país en materia de desarrollo rural, se pensó en crear un centro de evaluación en cada estado. Es así que surgen los Centros de Evaluación Especializados (CEE) los cuales quedan oficializados en las reglas de Operación publicadas en el DOF el 29 de diciembre de 2009 para el componente de Asistencia Técnica y Capacitación del Programa de Soporte de la Sagarpa. Los CEE, al igual que Cecader, se encargaban de verificar la calidad y establecer la satisfacción del cliente de los servicios de capacitación y asistencia técnica, así como elaborar las listas de desempeño de los prestadores de servicios profesionales que participaron en estas acciones. Los Centros se especializan en función del tipo y ubicación geográfica de los servicios (Sagarpa a, 2014).

Estos Centros operaron con sistemas y procedimientos uniformes a nivel nacional, pero con criterios de evaluación y evaluadores adecuados al tipo de servicio a evaluar, permitiendo ajustes en función de los servicios relevantes para las diferentes áreas de la Sagarpa o de los gobiernos estatales, a través de los Grupos Operativos correspondientes. De esta manera el concepto de Centros de Evaluación Especializados se refiere a un sistema conformado por tres actores principales:

1. Instituciones Portadoras Nacionales.
2. Centros de Evaluación Estatal.
3. Unidades Técnicas Especializadas.

El sistema tuvo injerencia en la supervisión y evaluación de los siguientes apoyos del componente de asistencia técnica y capacitación del programa de soporte que se operaron a través de las entidades federativas:

1. Asesoría profesional para la elaboración de planes de negocio, proyectos y estudios para el seguimiento de procesos de inversión o programas de desarrollo empresarial.
2. Asistencia técnica para la innovación o extensionismo tecnológico.
3. Cursos de capacitación.
4. Programas especiales de capacitación y asistencia técnica.
5. Promoción y seguimiento de proyectos de desarrollo en comunidades o municipios de alta y muy alta marginación.
6. Proyectos de capacitación y asistencia técnica de prioridad nacional presentados por los sistemas producto, las Entidades Federativas o los Agentes Técnicos.
7. Organización o asistencia a eventos de intercambio de conocimientos, tecnologías, experiencias y proyectos relevantes.

También tuvieron injerencia en la supervisión del desempeño y seguimiento de los prestadores de servicios profesionales, en los apoyos de este componente que se otorgaban a través de la modalidad 2 prevista en el Artículo 9, de las Reglas de Operación de los Programas de la Sagarpa, siempre y cuando los lineamientos específicos correspondientes lo previeran.

Cabe destacar que en teoría el CEE buscaba crear un centro de evaluación en cada estado con una institución local que conociera a profundidad la problemática pero en la práctica siguió trabajando con instituciones académicas de cobertura regional o nacional como el Colegio de Postgraduados y la Universidad Autónoma Chapingo. Esto sin duda se debió a que se requería tiempo para que se establecieran las instituciones locales.

Con este nombre la institución sólo tuvo un año de existencia.

*Caja 2. Definiciones claves mencionadas en el presente capítulo*

*Institución portadora.* Son instituciones de enseñanza superior o investigación con experiencia en la prestación de servicios de asistencia técnica y capacitación al medio rural; brindan soporte técnico y dan seguimiento a los procesos de acreditación a los centros de evaluación estatal.

*Unidades técnicas especializadas.* Entidad especialista en alguna estrategia de amplia cobertura en la agricultura, ganadería, pesca o desarrollo rural validada por la Sagarpa.

*Estrategia.* Para los fines de evaluación de capacidades, es el programa de trabajo, supervisión y evaluación especializados a aplicar con sus respectivos indicadores de desempeño y resultado en sus beneficiarios.

*Beneficiarios.* Individuos, grupos u organismos que se benefician, directa o indirectamente, de una intervención para el desarrollo, hayan sido o no los destinatarios de la intervención.

***Centros Estatales de Capacitación y Seguimiento de la Calidad de los Servicios Profesionales (CECS)***

Debido al relevante carácter local que debía tener la institución, los Centros de Evaluación Especializados cambiaron de nombre a Centros Estatales de Capacitación y Seguimiento de la Calidad de los Servicios Profesionales (CECS). El nombre se oficializó al aparecer en las Reglas de Operación publicadas en el DOF el 31 de diciembre de 2010, y en los Lineamientos del Componente de Desarrollo de Capacidades y Extensionismo Rural emitidos el 28 de febrero de 2011 y publicados en el Diario Oficial de la



Federación el 31 de marzo de 2011.

Los CECS eran instituciones de educación superior (IES), de cobertura local o nacional acreditadas por la Sagarpa para proporcionar a nivel estatal servicios de formación, capacitación, acreditación y, en su caso, certificación de competencias de los prestadores de servicios profesionales; así como la supervisión del desempeño en situación de trabajo y seguimiento de la calidad de los servicios profesionales (Sagarpa b, 2014). Este giro tuvo como fin que los estudiantes de últimos semestres y los recién egresados se vincularan al mercado de servicios profesionales. También servía para que a través de la realimentación de los egresados, las IES ajustaran sus planes de estudio a la realidad dinámica.

En cada entidad del país sólo podía haber un CECS el cual tenía que cumplir los siguientes requisitos:

- Ser propuesto por el Comité Técnico del Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario en los Estados (FOFAE), en forma conjunta con el Gobierno estatal a través de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (o su similar) y la Delegación de la Sagarpa.
- No ser operador del componente de Asistencia Técnica y Capacitación en la entidad, es decir, no debía ser juez y parte.
- Contar con infraestructura propia de oficina, transporte, teléfono e internet.
- Asignar un titular y auxiliares de tiempo completo, que aprueben el programa de capacitación correspondiente organizado por la institución portadora y que no participen simultáneamente como PSP en el marco de este componente.
- No cobrar retribución patrimonial por los recursos que reciba, y que estos se manejen en una cuenta exclusiva para este propósito.
- Firmar convenio con la Institución Portadora para recibir

capacitación, soporte técnico y supervisión, comprometiéndose a respetar los sistemas y procedimientos de evaluación establecidos.

Las principales actividades del CECS eran:

1. Evaluar el cumplimiento en tiempo y forma de las actividades básicas comprometidas en el programa de trabajo aprobado para cada PSP.
2. Evaluar la correspondencia de los productos generados con los estándares planteados al momento de la aprobación del apoyo.
3. Evaluar la satisfacción de los productores atendidos con los servicios recibidos, considerando cobertura, actividades realizadas y productos generados.

Los CECS tenían que informar regularmente sobre los avances, resultados, restricciones que se presentaran en la ejecución de las diferentes estrategias de asistencia técnica y capacitación al Grupo Operativo Estatal de Asistencia Técnica y Capacitación (GOAT) y a la Delegación de la Sagarpa. Igualmente informaban a la institución portadora sobre los avances y los resultados.

Las responsabilidades de los CECS eran:

1. Recibir, administrar y comprobar el pago de los recursos destinados a la supervisión y evaluación de los servicios profesionales.
2. Recibir del FOFAE en la entidad, los recursos en al menos dos ministraciones. La primera no podrá ser mayor a 70 por ciento al inicio de la operación del componente, y el resto en la segunda, a la presentación de los informes correspondientes al 70 por ciento de avances en la supervisión, validado por la Institución portadora.
3. Recibir por parte del ejecutor del gasto en la entidad, la

solicitud e información para la supervisión y evaluación de los servicios de asistencia técnica y capacitación autorizados en la entidad-programa de trabajo e información mínima del servicio. Dicha información incluye:

- a. Nombre, ubicación y características de los beneficiarios.
- b. Nombre, correo electrónico, cartera del profesional y otras características del PSP propuesto y validado.
- c. Características de los apoyos autorizados.

Una vez solicitada la supervisión de los servicios por el ejecutor del gasto, el CECS tenía que realizar las siguientes actividades:

1. Organizar la capacitación, tutoría, acompañamiento y soporte técnico a los PSP a través del inca rural, las ute y especialistas del CECS, con criterios de evaluación de aprendizajes definidos.
2. Supervisar y evaluar los servicios autorizados conforme a las orientaciones metodológicas e indicadores de resultados que establecía el componente en las Reglas de Operación, así como del desempeño derivados del soporte técnico proporcionado por la UTE correspondiente.
3. Seleccionar los equipos de evaluadores responsables de cada servicio, estrategia y territorio.
4. Dar seguimiento a los procesos de supervisión y dictamen a cada servicio.
5. Enviar a la UTE e IP correspondiente, el segundo lunes de cada mes la base de datos única de los CEE, con los registros de servicios en supervisión actualizados al día 30 del mes anterior.
6. Informar, con el apoyo de las UTE, al GOAT, órganos colegiados y grupos de trabajo correspondientes, sobre los avances del servicio y sus resultados.
7. A la conclusión del programa de trabajo del PSP, o por

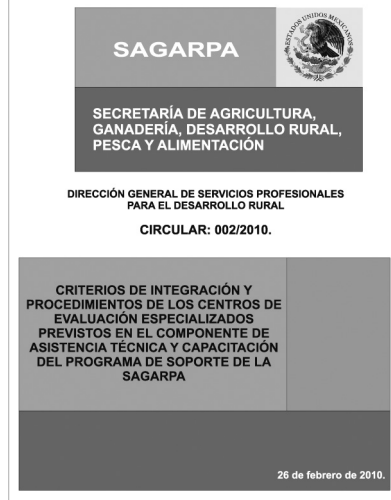
- abandono del servicio, dictaminar e informar al ejecutor del gasto, a la UTE y al PSP, sobre los resultados de cada servicio.
8. Resolver en primera instancia, las inconformidades en los dictámenes, en coordinación con los ejecutores del gasto y la validación del GOAT que corresponda.
  9. Si el servicio no hubiera concluido al cierre del programa, a solicitud del ejecutor del gasto, presentar un informe de satisfacción del cliente de los servicios.
  10. Responder a la Delegación de la Sagarpa trimestralmente:
    - a. Indicador del componente: Porcentaje de beneficiarios que aplican las innovaciones promovidas por los servicios de asistencia técnica y capacitación.
    - b. Indicadores de actividad. Porcentaje de beneficiarios que están satisfechos con la asistencia técnica y capacitación recibida; Porcentaje de apoyos de asistencia técnica y capacitación brindados que corresponden a las prioridades de los planes y proyectos de desarrollo territorial, de los sistemas producto y de las agendas de innovación; Porcentaje de apoyos de asistencia técnica y capacitación destinados a la contratación de PSP de redes acreditadas.
  11. Evaluar el desempeño del PSP por el servicio e informar a la Institución portadora.

El INCA Rural, como instancia responsable de la estandarización de los servicios proporcionados por los Centros Estatales de Capacitación y Seguimiento de la Calidad de los Servicios Profesionales (CECS), desarrolló el Manual Operativo para los CECS, así como los Materiales e Instrumentos para que los Centros Estatales pudieran llevar a cabo las acciones de Capacitación de los PSP y la Supervisión de los Servicios Técnicos.

También, el INCA Rural, con la finalidad de dar seguimiento

a la operación de cada uno de los CECS, desarrolló un Manual de Supervisión y Seguimiento que aplicaría a cada una de las Instituciones de Educación Superior que operan como Centros Estatales (ver figura 4).

*Figura 4. Manual de procedimientos del CEE*



Con el fin de que el CECS contara con la información mínima requerida para llevar a cabo las funciones de formación, capacitación, acreditación, y en su caso, certificación de competencias a prestadores de servicios profesionales; así como la supervisión del desempeño en situación de trabajo y seguimiento de la calidad de los servicios profesionales, el INCA Rural diseñó una Base de Datos en Excel denominada Base de Datos Única (BDU) (figura 5), mediante la cual la Instancia Ejecutora capturaría la información que a continuación se menciona:

- Ubicación del servicio.
- Datos del grupo.
- Datos del PSP.

- Datos del servicio.
- Dictamen del servicio.
- Medición de indicadores.

Una vez que el CECS contaba con la información necesaria para dar seguimiento a los servicios autorizados, procedía a complementar la información correspondiente a cada uno de los registros, en lo que respecta al seguimiento de los servicios y la medición de indicadores.

La información correspondiente a las listas de desempeño de los PSP era alimentada por los datos generados por los CECS, a través de los resultados de la formación y seguimiento de los servicios técnicos autorizados con recursos del Componente, además de los procesos implementados para acreditar a los profesionales que no contaran con servicios técnicos autorizados con recursos del componente.

Como producto de la capacitación se generaron listas de desempeño de los profesionales que participaron en este componente. Estas listas eran dinámicas, es decir, cada año se actualizaban agregando o eliminando PSP.

Los CECS funcionaron del 2011 al 2013.

## OBSERVACIONES SURGIDAS DE LA EXPERIENCIA EN LOS CECS

Con la experiencia adquirida por los autores durante 10 años trabajando en extensionismo, tres de los cuales fue operando un CECS, se hacen las siguientes observaciones para mejorar el nuevo extensionismo. Se aclara que no están escritas en orden de importancia.

1. La selección de PSP es dispareja ya que a la mayoría se les pide mucha experiencia y conocimientos mientras que otros son aceptados sólo porque tienen buena recomendación.

2. El pago tardío a los PSP provoca que las actividades programadas sean extemporáneas, sobre todo en los cultivos de primavera verano. También ocasiona que las visitas a los productores sean menos de las necesarias.
3. El pago por honorarios afecta el desempeño de los PSP debido a que se preocupan más por recuperar lo que les retienen del IVA que en atender a su cliente. Además, tienen que gastar en los servicios de un contador para hacer las declaraciones.
4. Lo que les pagan por el servicio es poco ya que los gastos son altos; como por ejemplo, el de transportación hasta la unidad de producción. También a su cargo tienen que comprar su equipo de trabajo.
5. La mayoría de los PSP tienen desinterés de realizar cada vez mejor su trabajo ante la incertidumbre de que el próximo año lo vuelvan a contratar.
6. El proceso para proporcionar el servicio es complicado y tardado ya que se tienen que llenar muchos formatos, algunos de los cuales son innecesarios. Los administradores argumentan que estos documentos son el soporte para la integración de los expedientes de los servicios, los cuales representan el cumplimiento de los productos comprometidos y son utilizados para que el Ejecutor del Gasto realice los pagos y queden como evidencias para las posibles revisiones de los órganos de control interno.
7. Los PSP no han recibido la capacitación para elaborar proyectos de manera sencilla y que impacten.
8. Aunque los PSP reciben capacitación sobre diversos temas, muchas veces no tienen a quién acudir cuando tienen un problema particular. Se requiere de un grupo de consultores a disposición de los PSP.
9. El método de seguimiento es erróneo ya que sólo consiste en registrar si se lleva o no a cabo la actividad cuando lo

que se debe hacer es señalar si hubo desviaciones respecto a lo planeado.

10. No hay evaluación de resultados, un tanto porque no se tiene definido el método y otro tanto porque no se dispone de tiempo para analizar los resultados. En la mayoría de las ocasiones cuando concluye el servicio, el PSP sólo piensa en entregar su reporte para poder cobrar el finiquito en lugar de pensar si el servicio que prestó le proporcionó beneficios a su cliente.
11. Respecto a los clientes, los productores, se identificó la siguiente problemática: individualismo, desconfianza y falta de asociaciones de productores, falta de visión empresarial, tecnologías inadecuadas o tradicionales, actitud asistencialista, oportunista o pasividad de los productores, resistencia al cambio y falta de adopción de tecnologías, problemas para comercializar, falta de capital de inversión o de infraestructura, escasa participación y apropiación de los proyectos.
12. Acerca del gobierno, se detectó prácticas políticas asistencialistas, paternalistas o clientelares, falta de apoyo público al desarrollo rural, falta de políticas de desarrollo, problemas para la gestión empresarial.





### 3. PROPUESTA DE UNA NUEVA INSTITUCIÓN PARA EL NUEVO EXTENSIONISMO

Con base en el análisis general del extensionismo en México, presentado en el capítulo 1, y en la experiencia particular de los CECS, descrita en el capítulo 2, se hace la propuesta que se desglosa a continuación.

En la literatura sobre el tema se encuentran incontables propuestas para mejorar el extensionismo pero éstas son puntuales. El mérito que tiene la presente propuesta es que es integral, es decir, todos los componentes del sistema están incluidos y articulados. Esto se logró gracias a las aportaciones de especialistas en economía, gestión de investigación y vinculación, administración pública y obviamente en extensionismo.

La propuesta empieza por los fundamentos teóricos y concluye con la medición de impactos, pasando por todos los procedimientos técnicos y administrativos de la organización.

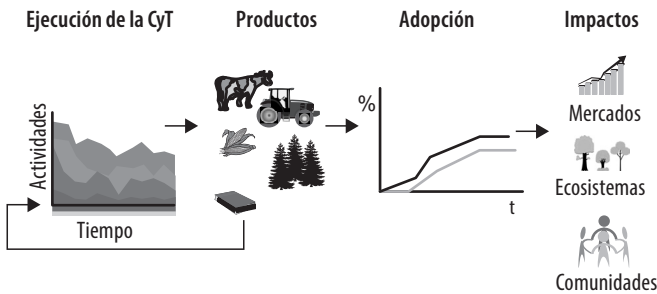
#### FUNDAMENTO ECONÓMICO DEL EXTENSIONISMO

La teoría económica y, los hechos, indican que el mejoramiento de los niveles de vida de una población depende del crecimiento económico. La mayoría de los modelos macroeconómicos

consideran al trabajo y el capital los factores de crecimiento. Sin embargo, en 1957 Robert Solow demostró que aparte de los factores mencionados había un tercero y, muy importante, al que llamó: “cambio tecnológico”. Aunque hasta la fecha nadie sabe exactamente qué elementos comprende el cambio tecnológico, todos coinciden que en este factor están incluidas, y juegan papel relevante, la ciencia y la tecnología (Lucas, 1988; Grossman y Helpman, 1991, 1994; Romer, 1994; Aghion y Howitt, 1995).

Es importante aclarar que cuando en los modelos de crecimiento económico se habla de ciencia y tecnología (CyT) se refiere a la aplicada, no a la generada, ya que conocimientos y técnicas que no se adoptan, no impactan. No está por demás reiterar lo anterior en forma gráfica (ver figura 6).

Figura 6. Esquema de generación y adopción de CyT



En la figura anterior se muestra que los centros de investigación y universidades realizan investigaciones de los cuales se obtienen productos, algunos listos para usarse (la tecnología) y otros que sólo son insumos (la ciencia) para que más adelante se conviertan en tecnología. Los productos, clasificados en tecnologías, políticas y capacidades (Davis *et al.*, 2008), mediante un proceso llamado transferencia de tecnología, se dan a conocer a los usuarios, si los productos resuelven los problemas a estos, los adoptan. Al

principio los adoptantes son pocos pero con el tiempo el número aumenta. Cuando el nivel de adoptantes es alto, se empiezan a notar cambios en los mercados, en los ecosistemas o en las comunidades. En esta etapa, y sólo en ésta, se dice que la CyT impacta.

Para que la CyT se adopte a niveles significativos es necesario realizar una intensa labor de transferencia. Enseguida se describen los diversos medios y procesos de transferencia.

## MEDIOS Y PROCESO DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Los resultados de la CyT para que impacten deben llegar al usuario final. Existen diversos medios para transferir la tecnología. En el cuadro 2 se enlistan los medios, los cuales para fines didácticos se agruparon en comercialización, comunicación, creación de capacidad y regulación. El medio de transferencia a utilizar depende del tipo de producto. Por ejemplo, una nueva dosis de fertilización para maíz, que es producto de una investigación, se debe transferir preferentemente a través de una parcela de demostración; el usuario inicial es el agricultor que prestó su terreno para establecer el cultivo con la nueva dosis de fertilizante; los usuarios potenciales que visitan la parcela observan en sitio las bondades de la nueva tecnología, si los resultados son convincentes, los usuarios finales, los agricultores, adoptarán la tecnología. Para este tipo de tecnología, el medio de transferencia señalado es el más apropiado. Tal vez un folleto también puede ser una opción, pero una licencia de propiedad intelectual no es adecuada para este caso.

Como se puede apreciar en el cuadro 2, el extensionismo sólo es uno de los muchos medios que existe para transferir la tecnología pero puede ser el más efectivo debido a que la comunicación es de persona a persona y por lo tanto puede haber interacción hasta lograr el acoplamiento. Esto no sucede con otros medios, como por

Cuadro 2. Ruta de adopción, del usuario inicial al final

Medio de transferencia	Usuario inicial	Proceso de transferencia	Usuario final
<b>Comercialización</b>			
Vía licencias de propiedad intelectual (con o sin regalías)	Empresa comercial	Venta	Individual/empresa
Colaboración con empresa comercial	Empresa comercial	Paquete de ventas y servicios	Individual/empresa
Promoción abierta de variedades y tecnologías	Empresa comercial, organización de agricultores, individuos	Ventas, producción de su propia semilla	Individual/empresa
<b>Comunicación</b>			
Parcelas de demostración, días de campo	Agricultores cooperantes	Observación en sitio	Individual
Materiales distribuidos directamente a los usuarios finales	Usuarios finales	Recepción de materiales y actúan con base en la información	Individual
Materiales distribuidos a medios masivos de comunicación	Medios masivos de comunicación	Recepción de materiales y actúan con base en la información	Individual
Materiales dirigidos a extensionistas	Extensionistas	Recibe, procesa y trasmite información vía asesoría y supervisión	Individual
Artículos científicos	Otros investigadores	Aprende, acumula conocimientos y forma redes de trabajo	Insumo para más CyT
<b>Creación de capacidad</b>			
Investigación con la participación del usuario siguiente o final	Investigadores/usuarios finales		Individual
Demostración <i>in situ</i>	Usuarios finales	Viaje del usuario final	Individual
Programa de entrenamiento	Usuarios finales	Mejora de la capacidad	Individual
Paquete de entrenamiento	Proveedores de entrenamiento (asesores privados y extensionistas)	Provisión de cursos incorporando contenido	Individual

<b>Medio de transferencia</b>	<b>Usuario inicial</b>	<b>Proceso de transferencia</b>	<b>Usuario final</b>
<b>Regulación</b>			
Política gubernamental, central o local	Asesores gubernamentales de política, grupos de presión	Cambio de política	Organización
Normas del sector	Organización política de desarrollo	Publicación y socialización de las normas	Complemento individual
Normas de cooperativa/ empresa	Organización de proveedores	Proceso interno para diseminación de normas	Miembros de cooperativa/ empresa
Requerimiento del cliente	Organización de compradores	Comunicación a proveedores de los requerimientos de los clientes	Empresa proveedora/ individual

*Fuente: Davis et al. (2008).*

ejemplo, los programas de radio, muy utilizados el siglo pasado, ya que el mensaje se envía pero nada garantiza que haya llegado al objetivo, y si llega, no se sabe si llegó como el emisor quería. No es necesario abundar sobre las ventajas del extensionismo, en la literatura se pueden encontrar miles de evidencias. En lo que sí se debe abundar es cómo debe funcionar en la actualidad.

### ¿QUIÉN DEBE FINANCIAR EL EXTENSIONISMO?

Al principio de este capítulo se señaló que la tecnología es muy importante para el crecimiento económico de un país, por lo que el gobierno debe invertir en investigación. Sin embargo, para que la inversión proporcione el beneficio esperado, los productos de la investigación deben ser usados. Para que los productos lleguen hasta los usuarios tiene un costo, ¿quién debe pagar por éste?, el gobierno.

Diría un famoso presidente, ¿y yo por qué? Porque según señala Arrow (1962) la actividad científica genera conocimientos,

los cuales se caracterizan porque no tienen rivalidad en el consumo y no son excluibles por el precio. No rivalidad en el consumo significa que muchas personas pueden utilizar el mismo conocimiento sin que éste se desgaste o demerite. Por su parte, no excluibles por el precio significa que una empresa o persona, aunque pague por el conocimiento, no lo quita del mercado, por lo que otra empresa puede usar la misma información. En otras palabras, como la mayoría de los productos de ciencia y tecnología no pueden controlarse por el precio, no hay oferentes particulares de tecnología ni hay demandantes que la quieran comprar. Ante esta situación, y dado que la ciencia y tecnología es importante para el crecimiento del país, el gobierno tiene que financiarla, pero no sólo la generación, sino también la transferencia porque son un continuo. Entre los medios de transferencia destaca la extensión por las cualidades ya mencionadas.

Aunque abunda la literatura con la teoría que dice que cada país debe crear un mercado de servicios profesionales donde los técnicos deben ofrecer sus servicios bajo su cuenta y riesgo, y los agricultores deben contratarlos con sus propios recursos, en la práctica esto no va a suceder por más que se le promueva. La prueba está en que en países desarrollados como Estados Unidos e Israel, los gobiernos siguen financiando el extensionismo. En el fondo de la mencionada teoría se encuentra la política de que los gobiernos deben mantener delgada su nómina, aunque esto puede superarse de otra manera.

## CONCEPTO DE EXTENSIONISMO AGRÍCOLA BASE

El concepto de extensionismo que guiará las acciones de la nueva institución es el que propone Sulaiman y Davis (2012), el cual señala que el nuevo extensionismo, o sistema de asesoría rural, son todas las diferentes actividades que se realizan para proveer

la información y servicios que necesitan y demandan los agricultores y otros actores del sistemas de innovación, para ayudarlos a desarrollar sus capacidades técnicas, organizacionales y de gestión, de tal manera de mejorar su calidad de vida y bienestar de una manera sostenible.

## PERFIL DE LA NUEVA INSTITUCIÓN

El problema del extensionismo en México no es de concepción sino de aplicación, ya que las ideas propuestas por los grandes pensadores del tema son buenas, corresponden a las nuevas circunstancias, además de que están basadas en la experiencia; sin embargo, los resultados no han sido los esperados, ¿qué es lo que pasa? El problema ha sido la implementación. Un asunto tan complejo y que involucra a muchos actores no puede dejarse libre “a las fuerzas del mercado”, se debe institucionalizar, es decir, se debe crear una estructura organizativa, con sus respectivas normas, por medio de las cuales se pueda alcanzar el fin social del extensionismo. Crear una institución no significa acotar el concepto sino darle orden (governabilidad dicen los expertos). Con una institución se pueden lograr los intereses de todos los actores. Se pueden alcanzar los objetivos nacionales del gobierno, los intereses económicos de los productores, proveedores, comerciantes e industriales, los buenos deseos de las organizaciones no gubernamentales y las aspiraciones laborales de los extensionistas.

A continuación se presentan los detalles de la institución con su correspondiente justificación.

### ***Figura jurídica***

Por sus características y necesidades, el instituto de extensión debe ser un organismo descentralizado, con Sagarpa como Coordinadora del Sector.



Según lo establecen los artículos 25, 26 y 28 de la Constitución, para que a una institución se le considere organismo descentralizado, debe atender un área que satisfaga los intereses nacionales o necesidades populares. Ya se demostró en párrafos anteriores que el extensionismo forma parte de uno de los factores del crecimiento económico de las naciones y como bien público, el gobierno debe financiarlo.

La ventaja más importante de esta figura jurídica es que le permite contar con un fideicomiso lo cual le otorga cierta independencia en el ejercicio de los recursos. Al respecto, la Ley Federal de las Entidades Paraestatales señala en el Artículo 11 que “Las entidades paraestatales gozarán de autonomía de gestión para el cabal cumplimiento de su objeto, y de los objetivos y metas señalados en sus programas. Al efecto, contarán con una administración ágil y eficiente y se sujetarán a los sistemas de control establecidos en la presente Ley y en lo que no se oponga a ésta a los demás que se relacionen con la Administración Pública” (DOF, 2012).

Con esta libertad la institución podrá disponer de recursos desde principios de año y con ello empatar con los ciclos naturales de plantas y animales. En todas las “instituciones” anteriores, la disponibilidad de recursos obedece más a los ciclos fiscales que a los naturales lo que ocasiona que sus potenciales beneficios disminuyan o sean nulos.

### ***Marco jurídico***

La nueva institución estará regida por al menos las siguientes leyes y reglamentos.

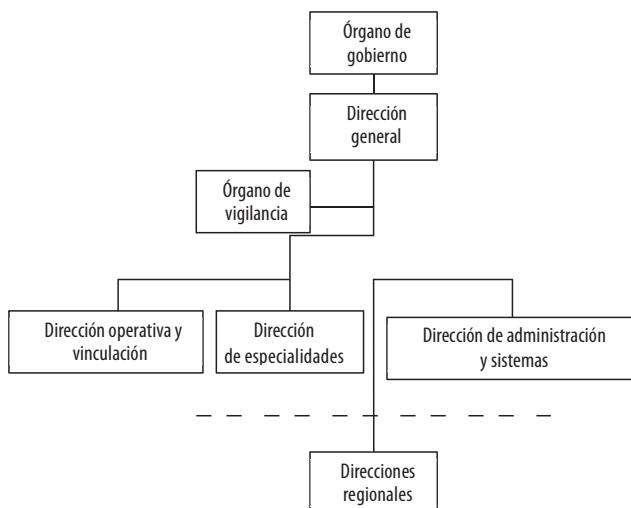
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley Federal de Entidades Paraestatales (LFEP). Por ser un organismo descentralizado.
- Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado. Por la razón de que los extensionistas serán empleados del gobierno.

- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Aunque sea un organismo descentralizado no deja de pertenecer a la administración pública federal.
- Decreto de creación. Una vez aceptada la creación de la nueva institución de extensión, se deberá de elaborar un proyecto de creación para ponerlo a consideración de las autoridades correspondientes. Este decreto debe contener: Atribuciones y organización, Patrimonio, Órganos de apoyo y vigilancia y Régimen laboral.

### ***Estatuto orgánico***

Una vez que se emitió el decreto de creación y que se nombró al Órgano de gobierno, éste debe expedir el Estatuto Orgánico en el que se establecen las bases de la organización así como las facultades y funciones que correspondan a las distintas áreas que integren el organismo. En la figura 7 se presenta la estructura orgánica de la institución.

*Figura 7. Organigrama de la nueva institución de extensionismo*



*Órgano de gobierno.* Es la máxima autoridad. Tiene como funciones: a) Analizar y aprobar en su caso, los informes periódicos que rinda el Director General con la intervención que corresponda a los Comisarios. (Artículo 58, fracción XV. Ley Federal de las Entidades Paraestatales, Última Reforma DOF 09-04-2012); y, b) Evaluar y aprobar integralmente la gestión institucional y el desempeño de los directivos del Instituto, tomando en cuenta la opinión del Comité Externo de Evaluación en cuestiones sustantivas y la del Comisario Público. DOF: 17/11/2006.

*Dirección general.* Debe cumplir y hacer cumplir el Decreto, el Estatuto orgánico, la normatividad interna, los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo y a la política sectorial y todos los acuerdos aprobados por el Órgano de gobierno.

*Órgano de Vigilancia.* Su objetivo es prevenir, detectar y abatir la corrupción, promover la transparencia, tramitar quejas, denuncias y peticiones ciudadanas, realizar auditorías, celebrar convenios para mejorar las prácticas de control y tramitar inconformidades derivadas de procesos licitatorios.

*Dirección operativa.* Debe coordinar y supervisar a nivel nacional el cumplimiento del programa operativo anual con apego a las directrices marcadas por la dirección general. También será la encargada de la vinculación ejecutiva con todas las instituciones públicas y privadas, tanto nacionales como internacionales.

*Dirección de especialidades.* Apoyarán los proyectos que requieran a especialistas en la materia ya sea como responsables o simplemente como asesores de los extensionistas generales. También se encargarán de la capacitación a extensionistas y productores así como de la elaboración de material de difusión tales como manuales, folletos, videos, etc.

*Dirección de administración y sistemas.* Su función es planear, dirigir y coordinar la administración de los recursos humanos, materiales y financieros de la institución, así como establecer un programa de mejora continua. También será su responsabilidad el diseño, programación y mantenimiento del sistema de planeación de recursos gubernamentales y el registro y análisis de datos estadísticos.

*Dirección regional.* Debido a la heterogeneidad del territorio nacional, se deben delimitar regiones relativamente homogéneas desde el punto de vista del tipo de agricultura y desarrollo rural. En cada una de estas regiones habrá una dirección que se encargará de programar, ejecutar y evaluar los proyectos que se elaboran con la participación activa de los productores o comunidad.

### ***Programa estratégico***

Para tener un rumbo claro, la institución debe confeccionar, por ley, su programa estratégico. El Artículo 48 de la LFEP establece que las instituciones paraestatales deben elaborar un programa donde se establezcan compromisos institucionales en términos de metas y resultados que debe alcanzar la entidad paraestatal. La programación institucional de la entidad, en consecuencia deberá contener la fijación de objetivos y metas, los resultados económicos y financieros esperados así como las bases para evaluar las acciones que lleve a cabo; la definición de estrategias y prioridades; la previsión y organización de recursos para alcanzarlas; la expresión de programas para la coordinación de sus tareas, así como las previsiones respecto a las posibles modificaciones a sus estructuras. Este programa debe hacerse bajo el enfoque de administración por resultados por la razón que se menciona a continuación.

En una economía de mercado, como la de México, conviven dos poderosos sectores que son complementarios, el privado y el público. El sector privado produce bienes (llamados privados) que tienen precio de mercado (el precio indica qué tanto valor

tiene un bien para el consumidor, si está dispuesto a pagar un precio alto, es porque el bien lo vale). En cambio, el sector público genera bienes (llamados públicos) que no tienen precio de mercado, por lo tanto, es difícil que “los consumidores” (la sociedad) los valoren. Una manera de valorar los bienes públicos es a través del impacto que el bien proporciona. Para generar un bien que produzca impacto es necesario realizar correctamente la cadena de resultados, que va desde los insumos hasta los impactos, tal como se muestra en la figura 8.

Esta figura muestra que a partir de los recursos fiscales, la institución pública se abastece de insumos con los cuales desarrolla las actividades necesarias para generar productos. Estos al ser utilizados por los usuarios producen resultados tangibles a la sociedad y con esto se produce un impacto el cual consiste en mejoras a las condiciones de vida y bienestar de la población.

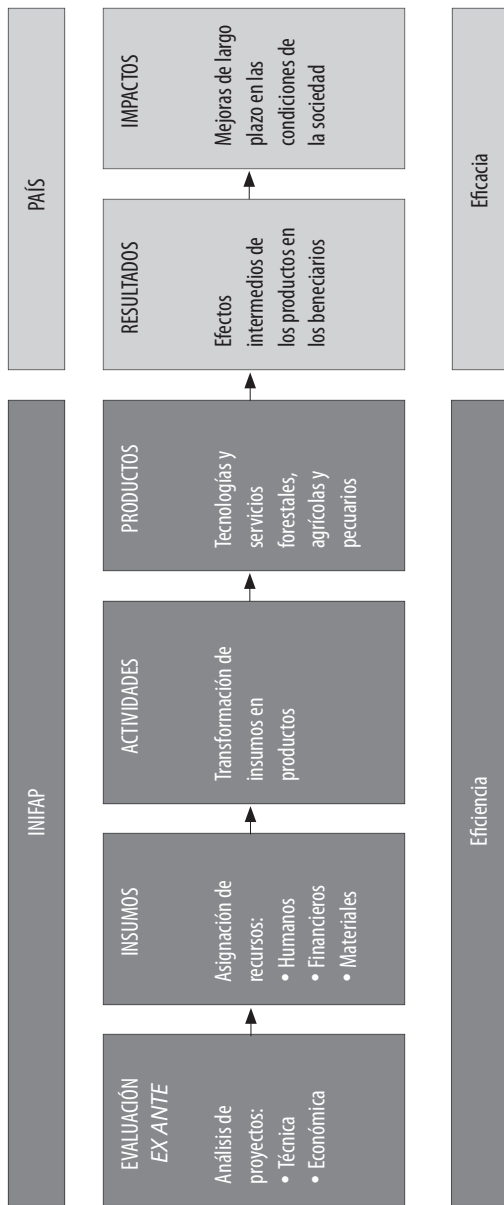
*Caja 3. Definición de términos  
relacionados con cadena de valor público*

*Cadena de resultados.* Es la secuencia causal de una intervención para el desarrollo que estipula la secuencia necesaria para lograr los objetivos deseados, comenzando con los insumos, pasando por las actividades y los productos, y culminando en el efecto directo, el impacto y la retroalimentación. En algunos organismos, los destinatarios (o el «alcance») forman parte de la cadena de resultados

*Insumos.* Recursos financieros, humanos, materiales, tecnológicos y de información empleados en una intervención para el desarrollo.

*Actividades.* Acciones emprendidas o labor realizada mediante las cuales se movilizan los insumos, como son los fondos, la asistencia técnica y otros tipos de recursos, para generar productos determinados.

Figura 8. Cadena de resultados



*Productos.* Los productos y los servicios que resultan de la realización de actividades en el marco de una intervención para el desarrollo.

*Resultados.* Los resultados son cambios en un estado o condición que derivan de una relación de causa y efecto. Los tipos de cambios son tres (intencionales o no, positivos y/o negativos), y pueden desencadenarse por una intervención para el desarrollo: su producto, su efecto directo y su impacto.

*Impactos.* Efectos de largo plazo, positivos y negativos, en grupos de población identificables, producidos directa o indirectamente por una intervención para el desarrollo, intencionalmente o no. Estos efectos pueden ser económicos, socioculturales, institucionales, ambientales, tecnológicos o de otro tipo.

Sobre la cadena de producción de valor público se sustenta la “Administración por Resultados” concepto que tiene su origen en la década del 70 cuando los países desarrollados, buscando mejorar el aparato público empezaron a aplicar técnicas de gestión utilizadas en el mundo de las empresas privadas para mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos de producción (Guerrero, 2003). Este tipo de administración que aplicó elementos de la racionalidad económica y que entrega a los usuarios bienes y servicios en forma eficiente y eficaz y con transparencia a los ciudadanos, remplaceó el modelo tradicional de la administración pública, jerárquico, normalizado y despersonalizado llamado: “Administración por objetivos”. Este modelo se ha implementado en diversos países del mundo tales como Reino Unido, Nueva Zelanda y Australia. En América Latina se aplica en Ecuador, Bolivia, Chile, Venezuela, Brasil, Colombia, Uruguay y México siendo en Chile donde más éxito ha tenido.

Se define administración por resultados, también conocida como “Administración Basada en Resultados”, “Administración por resultados” o “Resultados de Desarrollo”, al “modelo que propone la administración de los recursos públicos centrada en el

cumplimiento de las acciones estratégicas definidas en el plan nacional de desarrollo, en un periodo determinado. De esta forma, permite gestionar y evaluar la acción de las organizaciones del Estado con relación a las políticas públicas definidas para atender las demandas de la sociedad” (SIPAL, 2011).

En la práctica, administración por resultados significa que cada acción que realizan los servidores públicos debe estar orientada por un objetivo plenamente conocido y aceptado, el cual tiene metas que deben cumplirse en un plazo determinado. Para que la sociedad conozca lo que hace el gobierno y cuáles son sus avances, las instituciones deben informar tanto de los logros como de los recursos utilizados para la obtención de dichos logros. De aquí nace la necesidad de monitorizar y evaluar lo que las instituciones y sus programas realizan en beneficio de los destinatarios.

#### *Caja 4. Términos relacionados con la administración por resultados*

*Administración por resultados.* Una estrategia de gestión por la cual un organismo asegura que sus procesos, productos y servicios contribuyen al logro de los resultados deseados (productos, efectos directos e impactos). La GBR se basa en una rendición de cuentas claramente definida de los resultados, y requiere un seguimiento y una autoevaluación del avance hacia los resultados, así como la presentación de informes del desempeño.

*Monitorizar.* Es una actividad continua que consiste en la recolección sistemática de datos sobre indicadores específicos con el fin de orientar a los directores, financiadores y ejecutores de estrategias de desarrollo sobre las dimensiones del progreso o desviación en la consecución de objetivos y la utilización de los fondos destinados.

*Evaluar.* Es el diagnóstico sistemático y objetivo de un programa, proyecto o política finalizada o en curso, que incluye el análisis de aspectos como el diseño, la implementación y los resultados obtenidos. Su objetivo es determinar la relevancia



y cumplimiento de los objetivos planteados, la eficiencia de la implementación, su efectividad, impacto y sostenibilidad.

*Indicador de desempeño (o de los resultados).* Variable cuantitativa o cualitativa que permite verificar cambios debidos a la intervención para el desarrollo o que muestra resultados en relación con lo que se ha planeado.

*Intervención para el desarrollo.* Instrumento de asistencia utilizado por un organismo (donante o no donante), con el objeto de fomentar el desarrollo. Una intervención para el desarrollo normalmente se refiere a un programa en el país (PP), un programa o un componente temático dentro de un PP o un proyecto.

En México la Administración por Resultados (AR) inició débilmente en 1997 pero se fortaleció en 2003 cuando se creó el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Desde marzo de 2007 se han definido matrices de indicadores en 398 programas, se concertaron e incluyeron en el presupuesto 265 indicadores correspondientes a 217 programas presupuestarios ejecutados por 27 dependencias y entidades federales. Todo esto ha exigido un gran esfuerzo en términos de coordinación y ha sido un proceso técnicamente complejo en el que se ha avanzado gracias a la participación de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, y en el que la Cámara de Diputados ha sido actor relevante. (Castro y Miranda, 2010).

La AR se centra en tres conceptos clave:

*Determinación de metas.* Establecer metas claras para lograr los resultados esperados proporciona referencias para evaluar si los cambios se están dando, si no, hacer los cambios antes de que sea demasiado tarde.

*Cadena de resultados.* Tal como se mostró en la figura 6, cuando se dispone de recursos y se realizan las acciones correctamente,

se generarán productos cuyos resultados permitirán alcanzar un cambio deseado.

*Mejora continua.* La medición periódica de los resultados proporciona la base para realizar ajustes (cambio táctico y estratégico) a tiempo y con esto, maximizar los resultados.

Con base en los mencionados conceptos, se definen los siguientes principios:

1. La formulación del programa y el presupuesto giran en torno a una cadena de resultados definida en forma lógica.
2. Los resultados son la base de la asignación de recursos.
3. La obtención efectiva de los resultados en relación con los compromisos asumidos se evalúa sistemáticamente por medio de indicadores del rendimiento.

Para alcanzar los logros que se esperan con la AR es necesario disponer de una estrategia, o sea, de un conjunto de acciones y técnicas planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin. La estrategia que utiliza la Administración por resultados para su implementación está sustentada en tres componentes:

*La planeación estratégica.* Consiste en determinar la estrategia o el “camino” por el cual se transitará desde la situación inicial a la situación deseada, con metas de por medio. Para saber si se avanza en el camino trazado se deben definir indicadores con los cuales se medirá dicho avance.

*La planeación del trabajo.* Consiste en determinar las actividades, los insumos que requieren estas actividades y sobre todo, la asignación de responsabilidades de los procesos de producción.

*La administración del rendimiento.* Consiste en registrar los resultados y los procesos que se realizan. Con esta información se pueden analizar los problemas y buscar mejoras a nivel de actividades y de resultados.

La AR implica un proceso continuo, donde existe reorientación, aprendizajes y mejoras constantes. Los planes existentes son modificados regularmente con base en las lecciones aprendidas mediante la monitorización y la evaluación, y los planes futuros son desarrollados en función de estas lecciones.

La monitorización es el principal elemento de este proceso continuo, donde las lecciones son debatidas periódicamente y usadas para reforzar las acciones y las decisiones.

Se deben hacer las evaluaciones necesarias para obtener mejoras mientras el programa o proyecto está todavía en curso, y para apoyar la planeación de nuevas iniciativas. Este proceso continuo de hacer, aprender y mejorar es lo que se conoce como Ciclo de vida de la AR.

En la medida que se realice una adecuada y oportuna monitorización y evaluación de los proyectos y/o programas se podrá:

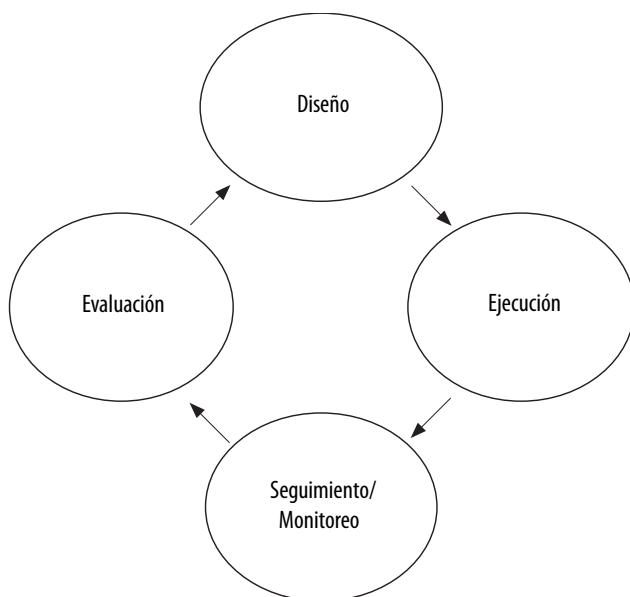
*Generar aprendizajes.* El aprendizaje no sólo ayuda a mejorar los resultados, sino que también refuerza la capacidad de la organización de los individuos para tomar mejores decisiones y para la formulación de programas y proyectos futuros.

*Administrar los riesgos.* La búsqueda de resultados de desarrollo implica muchos riesgos y oportunidades. Los sistemas y herramientas de la AR ayudan a promover una conciencia sobre estos riesgos y oportunidades, y proporcionar a los administradores, al personal, a las partes interesadas y a los asociados, instrumentos para mitigar los riesgos y buscar las oportunidades.

*Realizar rendición de cuentas.* Las prácticas y sistemas basados en la AR, son más eficaces cuando van acompañadas de disposiciones claras para la rendición de cuentas y de incentivos apropiados que promueven el comportamiento deseado. En otras palabras, no se debería ver la AR simplemente en términos del desarrollo de sistemas y herramientas para planificar, monitorizar y evaluar resultados. También debe incluir medidas eficaces para promover una cultura de orientación a los resultados y asegurar que las personas sean responsables tanto de los resultados logrados como de sus acciones y comportamiento.

Las actividades requeridas para hacer AR están circunscritas al desarrollo de un proyecto o programa que se quiera implementar. Normalmente se van a encontrar cuatro fases del proyecto: el diseño, la ejecución, el seguimiento/monitorización y la evaluación (ver figura 9).

*Figura 9. Fases básicas de un proyecto*



Cada una de estas fases debe ser bien planificada para que se logren los objetivos particulares a cada fase.

Durante el proceso descrito, se deben tener las siguientes consideraciones:

- Definir resultados esperados realistas, basado en un análisis apropiado.
- Identificar claramente los destinatarios de los programas/proyectos y diseñarlos para satisfacer sus necesidades.
- Monitorizar el proceso hacia el logro de resultados y consumo de recursos, usando indicadores apropiados.
- Identificar y manejar riesgos, tomando en cuenta los resultados esperados y recursos necesarios.
- Aumentar conocimientos al aprender lecciones e incorporarlas en las decisiones.
- Informar sobre los resultados logrados y los recursos involucrados.

Lo que busca la AR es pasar de una situación actual caracterizada por un conjunto de problemas, limitaciones y oportunidades a una situación futura deseada pero realista donde la población objetivo atendida logre mejorar su situación inicial. Para lograr disminuir la brecha existente entre estas dos situaciones, es necesario provocar transformación mediante la intervención de desarrollo, cuando esto sea posible.

Para evaluar el programa estratégico, por ende a la institución, se utilizan indicadores de desempeño los cuales se definen en función de las actividades sustantivas de la institución. Según el cumplimiento de estos indicadores será la calificación de su desempeño.

### ***Perfil del extensionista***

En la nueva institución de extensión el elemento más importante es el extensionista. Para enfrentar la pobreza rural, la baja

productividad, la apertura comercial, el minifundio, la escasez de agua, la degradación de los suelos, la equidad de género y la soberanía alimentaria, el extensionista necesita las siguientes capacidades agrupadas en técnicas y funcionales (Sulaiman y Davis, 2012).

Capacidades técnicas en:

- Agronegocios.
- Técnicas para apoyar la adaptación al cambio climático;
- Valor agregado y el desarrollo de cadenas de valor;
- Uso eficiente de recursos,
- Aplicación de la biotecnología;
- Propiedad intelectual y derechos de los agricultores;
- Manejo de la tecnología de información y comunicación
- Paquetes tecnológicos

Capacidades funcionales en:

- Movilización de la comunidad. Organizar a productores y mujeres rurales en diferentes grupos de interés/ actividad.
- Desarrollo de la organización de productores. Organizar y sostener a los agricultores para que aprovechen los nuevos servicios de extensión y asesoramiento en la agricultura y se vinculen a las nuevas fuentes de conocimiento y de servicios.
- Facilitación. Facilitar los debates, lo cual permitirá la creación de consenso y acciones conjuntas además de acompañar los procesos de las partes interesadas.
- Entrenamiento. Desarrollo de la autorreflexión y el asesoramiento de expertos para mejorar productos y procesos.
- Aprendizaje reflexivo. Organización de talleres de intercambio de experiencias y facilitación del aprendizaje.
- Mediar en los conflictos. Mediante el fomento al diálogo y la ayuda para llegar a acuerdos.

- Negociación. Ayudar a llegar a un compromiso o acuerdo entre los individuos o grupos y el desarrollo de la capacidad de negociación entre otros interesados.
- Intermediación. Creando relaciones entre una amplia gama de actores.
- Desarrollo de redes y alianzas.
- Abogar por cambios en las políticas e instituciones.
- Liderazgo. Capacidad para inspirar y motivar.
- Administración de los recursos (humanos y financieros).
- Pensamiento crítico.
- Resolución de problemas.
- Auto reflexión y aprendizaje de los errores.
- Mentalidad de servicio.
- Dedicación.
- Responsabilidad.
- Trabajando en equipos multiorganizacionales y multi-sectoriales.
- Trabajo con mujeres rurales y grupos vulnerables.

### ***Políticas institucionales***

Para que la institución funcione con orden, debe establecer sus políticas y lineamientos de trabajo. A continuación se desglosan las más importantes.

### **Política y lineamientos de pago al extensionista**

Una de las causas más importantes del fracaso del extensionismo en México es la subvaloración del trabajo del extensionista. Siempre ha sido un empleo mal pagado. Se ha partido del supuesto de que este trabajo no es especializado; sin embargo, como se mostró en el subcapítulo anterior, esta actividad requiere de muchas habilidades que sólo personas preparadas y motivadas pueden hacer, y como tales, deben ser remuneradas.

En el tabulador de la federación se puede encontrar el sueldo justo que debe ganar un profesionista con las habilidades y compromisos que exige el extensionismo.

Para motivar al trabajador para que realice más y mejor su trabajo, se debe implementar un programa de estímulos (bono de productividad) de carácter anual. De esta manera se premiaría el esfuerzo extraordinario que realizan los buenos extensionistas, que por cierto, hay muchos.

No está por demás señalar que además de sueldo base y su bono de productividad, el extensionista debe recibir todas las prestaciones que la ley otorga a los trabajadores al servicio del Estado como son seguro médico, de vida, maternidad, etc.

Con esta política de sueldos, el extensionista estará motivado a realizar bien su labor y dejará de realizar trabajos ajenos a la extensión que demeritan la calidad de la actividad sustantiva.

También, con esta política salarial, los jefes podrán exigir calidad y cantidad de trabajo porque entonces el trabajador no tendrá pretextos.

### **Política y lineamientos de capacitación**

Con el fin de actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del extensionista, la institución implementará un programa permanente de capacitación.

La capacitación comprende el aprendizaje y actualización a nivel de cursos cortos, diplomados, de especialización, estancias en centros de investigación, y adiestramientos específicos en instituciones públicas o privadas nacionales o extranjeras.

Las áreas prioritarias de capacitación estarán en función de demandas de los productores y las necesidades del país pero a manera enunciativa se proponen las siguientes:

- Agua: Captación, manejo y uso eficiente del agua.
- Aprovechamiento y Conservación de los Recursos Naturales:



- Estrategias de manejo sostenible de cuencas que permitan el aprovechamiento integral de los recursos naturales, evitando su deterioro y manteniendo su disponibilidad.
- Biodiversidad: Rescate, conservación, utilización racional y protección de la biodiversidad de México para preservar los recursos bióticos.
  - Ambientes Marginales: Ubicación y análisis del potencial de los ambientes marginales para convertirlos en sistemas productivos.
  - Herramientas para la toma de decisiones: Disponibilidad de información de comportamiento productivo en diferentes ambientes agroecológicos y de predicción agrícola, pecuaria y forestal, así como de procesos exógenos que pueden limitar la productividad, para la planeación a corto, mediano y largo plazo.
  - Competitividad: Disponibilidad, interpretación y uso de información para efficientar los sistemas agrícolas, pecuarios y forestales, para obtener productos de calidad.
  - Procesos Agroindustriales: Mejoramiento de los procesos de transformación y el desarrollo de nuevos productos para dar valor agregado a los productos forestales, agrícolas y pecuarios.
  - Inocuidad Alimentaria: Prácticas de producción y manejo que permitan la obtención de productos y subproductos agrícolas, pecuarios y forestales inocuos, para proteger la salud de los consumidores y garantizar su acceso a los mercados nacionales e internacionales.
  - Sanidad vegetal: Desarrollo y mejoramiento de procedimientos de diagnóstico, prevención y manejo integrado de plagas, enfermedades y malezas para minimizar costos y pérdidas.
  - Plantas y Animales con características específicas: Disponibilidad de germoplasma vegetal y animal con valor nutritivo e industrial y con potencial de rentabilidad y

competitividad para satisfacer las demandas de los consumidores y la agroindustria.

- **Nuevas Opciones:** Disponibilidad de especies no tradicionales y exóticas, agrícolas, pecuarias y forestales, para su utilización como alternativa de conversión productiva y uso agroindustrial.
- **Innovaciones Tecnológicas por Sistema de Producción:** Innovaciones tecnológicas con aplicación potencial para los diferentes tipos de productores y ambientes de producción forestal, agrícola y pecuaria.
- **Oportunidad de Mercados:** Información relacionada con las tendencias de los mercados actuales y potenciales (nuevos consumidores), nacionales e internacionales, que permita orientar la toma de decisiones de producción del sector con criterios de rentabilidad, competitividad, sostenibilidad e inocuidad y ventajas comparativas.
- **Visión Ampliada del Sector:** Además de los aspectos agrícolas, pecuarios y forestales, existe demanda de tecnología e información sobre acuicultura, piscicultura, ecoturismo, agricultura urbana y servicios ambientales.
- **Otras:** Las que origine la dinámica de la sociedad y del sector y que resulten en demandas específicas hacia la institución.

### **Política de equipamiento**

Los equipos de trabajo son indispensables para cualquier profesionalista; es por esto que la institución debe implementar una política de equipamiento la cual consiste en proporcionar o dar apoyos para lo siguiente.

Se le debe proporcionar una oficina donde realice su trabajo de gabinete. Esto no significa que se deba construir una sino habilitarla en alguna oficina gubernamental cercana a su área de trabajo.

Otro equipo indispensable es la laptop con servicio de internet para que pueda trabajar en cualquier sitio. Esto no es mucho pedir ya que actualmente el costo de este equipo es muy accesible.

También se le debe proporcionar un vehículo para llegar a los lugares más lejanos e inaccesibles que es donde más se necesita el servicio de extensión. Sin embargo, dado que el gobierno cada día gasta menos en vehículos para los trabajadores, al menos debe implementar el programa de renta de vehículo.

### ***Estrategia de trabajo***

No se va a inventar el hilo negro. Se propone utilizar en principio la estrategia PESA (UTN, 2012) ya que ha sido probada con éxito en varios países, incluido México. Si a consideración del consejo técnico se requiere modificar, se pueden hacer los cambios antes de ponerse en marcha la institución:

1. Delimitación geográfica de la Región de estudio. Mediante Sistemas de Información Geográfica se delimitará la zona de estudio con el fin de ir mapeando el territorio que ha sido intervenido y con esto hacer un inventario que permita visualizar dónde se ha trabajado y lo que falta por atender.
2. Formulación del Calendograma de Trabajo en la región. En el Calendograma se deberá anotar las acciones a realizar: Visión Regional, Promoción Humana, Visión Comunitaria, Estrategia de Intervención, Matriz de Planificación y el Diseño, Gestión, Puesta en marcha y Seguimiento de proyectos focalizados a Etapa I en la región de intervención.
3. Definición de la Visión Regional. Proceso de microrregionalización, definición de localidades estratégicas y secundarias, diagnóstico microrregional.

La Visión Regional deberá incluir:

- Definición de microrregiones.

Para cada microrregión:

- Definición de comunidades estratégicas y secundarias.
  - Determinación de la Línea Base y Patrón Alimentario.
  - Vocación productiva.
  - Diagnóstico de los sistemas productivos.
4. Captura de la Ficha en el Sistema en Línea. La Ficha Técnica deberá ser llenada por el extensionista.
  5. Promoción humana. Es un proceso transversal que se requiere realizar en todas las localidades que atenderá el extensionista en un año y que tiene como objetivo motivar la autoestima y el entusiasmo de los individuos para realizar proyectos y adquirir habilidades nuevas.
  6. Planeación Comunitaria. Consiste en las sesiones de planeación comunitaria con enfoque de equidad y género que realizará la ADR en las localidades atendidas para obtener en cada una su Plan Comunitario.
  7. Diseño de la Estrategia de Intervención. Consiste en el diseño de una Estrategia de Intervención (EI) por cada microrregión identificada que servirá para establecer el rumbo a seguir en el año de trabajo, la cual partirá de la Visión Regional (o microrregional en su caso), que se generará a partir del estudio de los factores físicos y del análisis de la línea de base, así como de la Visión Comunitaria. Para cada microrregión, la EI debe ser validada por el Grupo Operativo PESA (GOP) y adicionalmente a la información de los productos de Visión Regional y Visión Comunitaria, contar con:
    - Oportunidades y potencialidades, que den cuenta de las alternativas de desarrollo de las localidades de la microrregión.
    - Acciones de la estrategia de Intervención enfocadas a los proyectos de Etapa I.
  8. Planeación Microrregional. Consiste en establecer metas de proyectos para las acciones de la Estrategia de

Intervención aprobadas y definir la propuesta de organización del extensionista para cumplir con lo establecido. Se señalan las metas en localidades, familias, grupos, proyectos alineados a la estrategia de intervención, inversiones e índices de desempeño de la ADR por Microrregión. La Matriz de Planeación Microrregional deberá ser validada por el GOP.

9. Diseño y Gestión de Proyectos. Consiste en el diseño de los proyectos de los participantes, así como en la elaboración y presentación de sus expedientes y solicitudes ante las instancias correspondientes.
10. Matriz de Proyectos. El extensionista deberá capturar el 100 por ciento de los proyectos presentados y autorizados para su financiamiento en la Matriz de Proyectos, que registra familias y/o grupos con proyectos y su respectiva información.
11. Puesta en Marcha y Seguimiento de Proyectos. Una vez recibidas las notificaciones de aprobación de los proyectos presentados, el extensionista en colaboración con los beneficiarios realizará la puesta en marcha de los proyectos y el seguimiento de los mismos. Estos avances serán registrados en la Matriz de Proyectos.
12. Evaluación de Resultados ante las Comunidades. El extensionista deberá realizar una evaluación participativa de resultados en todas las comunidades atendidas. En el 30 por ciento de las localidades, el CECS participará en dichas evaluaciones en coordinación con el extensionista, generando las Cartas de Satisfacción de los Beneficiarios. Los entregables son las Cartas de satisfacción de las comunidades atendidas.
13. Evaluación de Desempeño. Con la información actualizada y veraz en el sistema en línea de la UTN, la ADR deberá apoyar al CECS para la realización de la evaluación de desempeño de la ADR, considerando:

- Matriz de proyectos ejecutados y en gestión.
- Evaluación de lo programado contra lo logrado.
- Evaluación participativa en las comunidades atendidas.

Como se puede observar, la unidad básica de trabajo es el proyecto, por lo tanto, se debe describir con lujo de detalle el ciclo del proyecto, desde la gestación hasta la evaluación.

### ***Método de trabajo***

Tal como se mencionó antes reiteradamente, a lo largo de la historia del extensionismo en México no se ha tenido un método consistente y contundente que permita la interrelación entre extensionistas y productores. En las primeras etapas el método sólo consistía en establecer parcelas o módulos demostrativos, donde el extensionista comparaba la tecnología del productor contra la nueva tecnología. Se contestaban algunas preguntas, a veces se repartían folletos, se les invitaba un refresco o agua y eso era todo, no se le daba seguimiento al evento, es decir, no se les preguntaba si habían aprendido ni mucho menos si lo utilizarían. Cabe resaltar que este método funcionaba en zonas donde la agricultura era desarrollada. Cuando se aplicó en zonas temporaleras o marginadas, el método fracasó. Fue por esto que a principios de los ochenta se propusieron nuevos métodos enfocados a considerar al productor y su contexto. Una de las propuestas que tuvo más acogida fue la del programa de economía del Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo. Este enfoque apostaba que si para desarrollar tecnología se consideraba el contexto natural y económico de los productores, el proceso de adopción sería fácil y rápido. En forma sucinta, el método consiste en las siguientes cinco etapas: planificación, experimentación, recomendaciones, análisis y promoción (Byerlee y Collins, 1981). Este método se utilizó durante mucho tiempo. Con base en este concepto han surgido variantes.

Desde principios del presente siglo se ha tratado de implementar un método sencillo y robusto que está alineado al enfoque de administración por resultados, es el llamado Marco Lógico. Este método lo han utilizado instituciones de diversa índole, sólo en desarrollo agrícola y rural su uso es incipiente.

Por las propiedades positivas que tiene se propone que desde un principio sea el método para diseñar y planear los proyectos de la nueva institución de extensión. A continuación se describe el proceso.

### **Enfoque de Marco Lógico**

El Enfoque de Marco Lógico (EML) es una metodología que fue desarrollada en 1969 por una consultora para la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID por sus siglas en inglés). Es utilizado actualmente por:

- Entidades financieras (BID, BM).
- Organismos Internacionales (FAO, OMS, ONU, UE).
- Agencias de Cooperación Internacional (USAID, GTZ).
- Países (Chile, Colombia, República Dominicana, Paraguay, Perú, El Salvador, Costa Rica, México).

El EML es una metodología de planeación, orientada a mejorar la calidad y claridad del diseño, ejecución, monitorización, evaluación y comunicar información de programas o proyectos. Su principal producto es la Matriz de Marco Lógico (MML) el cual no es un documento rígido y puede actualizarse en diferentes etapas de la implementación de los programas o proyectos. La amplia acogida que ha recibido el EML entre los planificadores y administradores en los últimos años se debe en gran medida a sus virtudes y ventajas sobre otras herramientas con similares propósitos.

Su énfasis está centrado hacia resultados definidos en función de los beneficiarios, y en facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas.

El EML no es la panacea, sino más bien debe utilizarse de forma complementaria a otras metodologías de diseño y evaluación de programas o proyectos como la evaluación socioeconómica y el análisis beneficio / costo para asegurar un diseño efectivo de la intervención para el desarrollo.

Puede utilizarse en todas las etapas de los programas o proyectos, a saber:

En la identificación y valoración de los problemas a enfrentar mediante los programas o proyectos.

- En la preparación del diseño de los programas o proyectos de manera sistemática y lógica.
- En la valoración del diseño de los programas o proyectos.
- En la implementación de los programas o proyectos aprobados.
- En la monitorización, revisión y evaluación del progreso y desempeño de los programas o proyectos.
- La metodología fue elaborada originalmente como respuesta a tres problemas comunes en los programas o proyectos:
- La existencia de múltiples objetivos en un proyecto y la inclusión de actividades no conducentes al logro de estos.
- Fracasos en la ejecución por no estar claramente definidos los procedimientos de monitorización y evaluación.
- Inexistencia de una base objetiva y consensuada para comparar lo planificado con los resultados obtenidos.

La metodología encara estos problemas y provee además una cantidad de ventajas sobre enfoques menos estructurados:

- Aporta una terminología uniforme que facilita la comunicación y que sirve para reducir ambigüedades.



- Aporta un formato para llegar a acuerdos precisos acerca de los objetivos, metas y riesgos del programa o proyecto que comparten los diferentes actores involucrados.
- Suministra un temario analítico común que pueden utilizar los involucrados, los consultores y el equipo para elaborar tanto el programa o proyecto como el documento respectivo, facilitando también la interpretación y comunicación de éste.
- Enfoca el trabajo técnico en los aspectos críticos y puede acortar documentos de programa o proyecto en forma considerable.
- Suministra información para organizar y preparar en forma lógica el plan de ejecución del programa o proyecto.
- Suministra información necesaria para la ejecución, monitorización y evaluación del programa o proyecto.
- Proporciona una estructura para expresar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un programa o proyecto.

Los fundamentos para la utilización de la metodología en el diseño, monitorización y evaluación de programas o proyectos, son los siguientes:

- Puede ser utilizado en las diferentes etapas del ciclo de las intervenciones.
- Como esquema lógico, puede ser utilizado para cualquier tipo de programas o proyectos.
- Permite disponer de una terminología uniforme que facilita la comunicación y sirve para reducir ambigüedades.

#### Limitaciones del Enfoque de Marco Lógico

Algunas de las limitaciones más significativas del EML son las siguientes:

- No sustituye a otros análisis técnicos, económicos, sociales y ambientales. No puede reemplazar el trabajo de personal calificado y experimentado.
- Puede emplearse como un medio de control rígido, con una jerarquía de arriba a abajo. En ocasiones, la administración puede pecar de rigidez si los objetivos, los fines y los factores externos de la Matriz de Marco Lógico (MML) que se especificaron durante el diseño, se toman como leyes. La MML no debe ser una foto sino recibir cambios para adaptarse a las nuevas circunstancias. Los elementos clave pueden reevaluarse y ajustarse mediante revisiones regulares de los avances y alcances del proyecto.
- El proceso del marco lógico puede llevarse a cabo de manera mecánica, como un trámite burocrático de rellenar casillas. Este es un uso incorrecto de este instrumento. Una persona que rellena la matriz de manera mecánica “porque así lo marcan los procedimientos”, representa la antítesis del enfoque. Llevado al extremo, el enfoque se convierte más en una obsesión que en una ayuda.
- El proceso requiere unas grandes capacidades de moderación para asegurar la participación real de las partes interesadas apropiadas. No es fácil emprender el proceso del marco lógico sin la participación activa de las partes interesadas apropiadas. Para actuar de moderador, por ejemplo, de partes interesadas primarias analfabetas a lo largo del proceso se precisa una gran competencia.
- El marco lógico es simplista y reduccionista. Confía demasiado, desde un punto de vista conceptual, en cadenas lineales de causa y efecto. Pero la vida no es tan simple. Así pues, al marco lógico se le pueden escapar detalles y matices.

Ya se dijo anteriormente, el Enfoque de Marco Lógico no es la panacea. Sin embargo, utilizado de manera racional es un

enfoque muy poderoso, que puede mejorar la eficiencia, eficacia e inclusión. Elaborar un marco lógico con participación real puede causar un impacto muy positivo. Se necesita una mentalidad abierta, apropiada a cada contexto, hasta el punto, en algunos contextos, de no utilizar la matriz en sí, sino trabajar sólo con las cuestiones que contiene. La metodología debe utilizarse de manera flexible, con atención a sus limitaciones y riesgos.

El Enfoque de Marco Lógico comprende las siguientes etapas:

1. Análisis de participación.
2. Análisis de Problemas.
3. Análisis de Objetivos.
4. Análisis de Alternativas.
5. La Matriz del Marco Lógico
6. Programa operativo anual.

La posición y relación de cada una de las etapas es la siguiente.

Las comunidades marginadas, ya sean rurales o urbanas, están conscientes que la situación en la que viven es deficiente, por lo que anhelan mejorar. A la situación insatisfactoria se le llama situación actual y a la posición anhelada se le llama situación deseada. Para llegar a ésta en forma rápida se necesita de una intervención de parte del gobierno u organismos no gubernamentales. La intervención tiene diversos orígenes y tiene forma de proyecto o programa. Éste, si se ejecuta correctamente, puede servir para lograr la situación deseada.

Las dos etapas que permiten diagnosticar de manera objetiva la situación actual son: el análisis de involucrados y el análisis de problemas. Al finalizar las etapas se tiene claramente identificado el problema social.

La situación deseada se visualiza mediante el análisis de objetivos y el análisis de alternativas. El producto de estas etapas es la identificación de un proyecto.

La matriz de marco lógico describe completamente el proyecto. Resume todo lo discutido en las cuatro etapas anteriores y agrega información sobre lo que se va a monitorizar, a evaluar y el alcance de la responsabilidad del coordinador del proyecto.

Con esta visión global en la mente, ya se puede comprender mejor la función de cada etapa que más adelante se detalla.

Antes de entrar en materia es importante definir dos conceptos claves: proyecto y proyecto social.

### *Proyecto*

En el ámbito del desarrollo agrícola, rural o social, la intervención de los organismos públicos, no gubernamentales e internacionales es a través de proyectos o programas.

Las ventajas de los proyectos son:

1. Se accede al financiamiento, se adjudican responsabilidades institucionales y se distribuyen acciones entre los distintos niveles de gobierno.
2. Se puede establecer un marco para la fijación de prioridades e instalar sistemas de seguimiento y evaluación.
3. Proporcionan mayor capacidad de análisis y participación social para la asignación, distribución y utilización de recursos, así como una mejor determinación de sus impactos redistributivos y sobre los destinatarios.

El proyecto también tiene desventajas siendo la principal la incompatibilidad entre las políticas públicas y el ciclo del proyecto. Por un lado, las acciones de un proyecto no siempre tienen la flexibilidad que requieren las necesidades cambiantes de la política, y por el otro, la duración de los proyectos no siempre se ajusta al ciclo de las políticas públicas frente a enfoques más integrales como el de programa.

Se ha criticado que los proyectos se han concentrado en la obtención y generación de productos, expresados fundamentalmente en bienes y servicios, puestos a disposición de los llamados: “beneficiarios”. Sin embargo, la capacidad de dichos productos de generar efectos o impactos, entendidos como cambios relevantes y sostenibles en el tiempo en las condiciones de bienestar de las personas y comunidades destinatarias, ya sea en el presente y/o en el futuro, ha sido restringida. Es decir, ha existido desde hace mucho tiempo una orientación de tipo “productivista” o “eficientista” en el trabajo con proyectos, lo que significa que se ha concentrado en la obtención de productos en lugar de preocuparse de los impactos. Esto obedece al sistema administrativo gubernamental que tiene ciclo anual, lo que evidentemente imposibilita la generación de procesos de cambio que en lo social no ocurren en un año.

A pesar de que las entidades públicas y organizaciones de la sociedad civil, así como los organismos de cooperación internacional han desarrollado sistemas y prácticas de evaluación de gran alcance y profundidad, incluyendo sofisticados métodos computacionales aplicados a la administración y administración de los proyectos, existe un escaso registro de datos *ex-post* que permita evaluar efectivamente los impactos que estos tuvieron, tanto cuantitativos como cualitativos. Ello implica que normalmente existen pocos datos disponibles con los cuales llevar a cabo buenas evaluaciones de impacto o *ex-post*.

Debido a que los “proyectos” no pueden evitarse, se debe buscar la manera de incluir elementos que lo conduzcan a producir un efecto en los mercados, los ecosistemas y las comunidades.

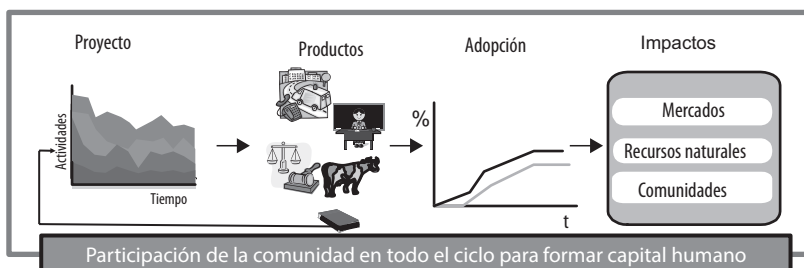
Otro problema sustantivo y que contribuye a explicar de manera importante el escaso impacto que han tenido muchos de los proyectos de desarrollo, corresponde a la insuficiente o inadecuada participación de los destinatarios y actores vinculados al proyecto. Ello se debe en parte a que las metodologías

prevalecientes en el diseño, administración y evaluación de proyectos, tanto en el ámbito público como no gubernamental e internacional, tienden a incorporar la participación como un requisito instrumental y no como un elemento transversal y sustantivo durante todo el ciclo de los proyectos.

Una experiencia obtenida de los proyectos de desarrollo ha sido que la participación efectiva de las personas y comunidades destinatarias se ha traducido en el fortalecimiento del denominado “capital social”, referido a las normas, instituciones y organizaciones que promueven la confianza y la cooperación entre las personas, en las comunidades y en la sociedad en su conjunto.

Desde el punto de vista del diseño y administración de proyectos en los diferentes ámbitos del desarrollo, el desafío consiste en la creación y fortalecimiento del capital social como requisito clave para asegurar la obtención de impactos relevantes y perdurables en el tiempo. Ello debe formar parte esencial de la filosofía e implementación de los proyectos, actuando como un criterio transversal a lo largo de todo el ciclo de las iniciativas que se emprendan. Lo anterior se muestra gráficamente en la figura 10.

*Figura 10. Participación de la comunidad en toda la cadena de resultados*



### *Proyecto social*

Se define “proyecto social” al conjunto de acciones orientadas hacia el fin de provocar impactos sobre individuos o grupos

denominados población-objetivo, grupo-meta o beneficiarios para lo cual se asignan recursos y responsabilidades. Su propósito es satisfacer necesidades básicas, construir capacidades, modificar condiciones de vida o introducir cambios en los comportamientos, en los valores o en las actitudes que los sustentan.

Los proyectos sociales son muy diversos. Pueden consistir en una vacuna, un paquete alimentario, un servicio médico asistencial, una actividad de educación o capacitación, una obra de saneamiento, la construcción de viviendas, la organización comunitaria, el apoyo a una iniciativa productiva o la entrega de un subsidio. Cada una de esas acciones requiere un diferente grado de movilización de valores, actitudes y comportamientos por parte, tanto del encargado de su ejecución como del destinatario de la acción.

En particular, los proyectos sociales:

- Son instrumentos para atender las heterogéneas necesidades sociales y procurar la construcción de capacidades.
- Tienen la cualidad de atender necesidades focalizadas, particularmente a grupos con condiciones de riesgo o carencias.
- Permiten la concurrencia de recursos (públicos o privados tanto nacionales como internacionales).
- Facilitan la coordinación y concertación de acciones de distintos niveles de gobierno.
- Tienen un horizonte temporal determinado, lo que los convierte en mecanismos de notable flexibilidad para atender circunstancias precisas o emergentes.
- Al definir los objetivos y metas se pueden evaluar los resultados e impactos

Desde un enfoque de trabajo orientado hacia la consecución de impactos por sobre los productos, resulta inevitable, como se ha señalado anteriormente, plantearse el desafío de pasar de

los “proyectos” a los “programas” como estrategias preferentes de intervención, a fin de asegurar acciones debidamente articuladas, complementarias y sinérgicas que puedan desarrollar procesos sistemáticos de cambio y mejoramiento en la calidad de vida que se adecuen más al ciclo de las políticas públicas y duración de estos procesos. Dichos “programas” pueden estructurarse territorialmente y/o según grupos de destinatarios, debiendo operar como redes de proyectos e iniciativas basadas en la asociación y cooperación público-privada.

Desde el punto de vista de los organismos públicos y de la sociedad civil que trabajan en el ámbito social, estos “programas” deben basarse primeramente en la sistematización de sus experiencias y la articulación de masas críticas de pensamiento y propuesta (redes de proyectos) y asegurar una adecuada duración en el tiempo. En tal sentido, el desafío de pasar desde los “proyectos” a los “programas” debe ser abordado por las propias instituciones, a través de la elaboración de plataformas de intervención basadas en la cooperación inter-institucional, que puedan ser presentadas y negociadas con las principales fuentes de financiamiento.

En este contexto, resulta fundamental crear una nueva cultura de trabajo orientada a la construcción de alianzas estratégicas entre actores públicos y privados, que pueda traducirse en la ampliación de la cobertura y calidad de la administración social, contribuyendo efectivamente y de manera decisiva a la sostenibilidad e impacto de las acciones e inversiones realizadas. Para estos efectos, se requiere de niveles adecuados y en muchos casos crecientes, de especialización temática y metodológica, junto al desarrollo de nuevas competencias para el análisis de escenarios, la comunicación-difusión efectiva y creación de redes de trabajo, la aplicación práctica de enfoques transversales como género, pueblos indígenas y tribales y sostenibilidad ambiental y el liderazgo público en temas claves del desarrollo social.



Los proyectos de desarrollo pueden surgir de las siguientes fuentes:

1. Por demanda de la sociedad.
2. Por los planes y programas que proponen los gobiernos.
3. Por los compromisos internacionales que asumen los gobiernos.
4. Por contingencias que demandan reacciones correctivas inmediatas tales como epidemias, inundaciones, terremotos, crisis económicas, etc.

#### Análisis de participación

Un proyecto cobra vida cuando existe un problema que afecta a una población determinada y ésta desea resolverlo. Por lo anterior, lo primero que se tiene que hacer es identificar el problema central y determinar con precisión la población involucrada y su fuerza. Estos asuntos son los que se tratan en este apartado.

En la práctica, la información para el análisis de participación se obtiene de una reunión de diagnóstico donde estén presentes los demandantes del proyecto o los hipotéticamente beneficiarios del proyecto. También deben estar presentes las autoridades locales, sobre todo en las comunidades donde la autoridad *de facto* es más importante que la autoridad política. La reunión inicia con la presentación del (los) facilitador (es) quien (es) debe (n) explicar claramente los objetivos y los alcances de la reunión. La reunión no debe continuar hasta que se haya logrado la confianza y atención de los presentes. Es preferible posponer la reunión a continuar las acciones a la fuerza. Cuando se haya logrado la comunicación, se continúa con la reunión preguntando ¿cuál es el problema más importante que les aqueja? Antes de que escriban su respuesta, el facilitador les debe instruir acerca de cómo deben redactar su respuesta. Los presentes deben escribir su respuesta en una tarjeta u hoja de papel tamaño carta. Si no saben escribir,

los ayudantes del facilitador lo hacen pero sin desvirtuar la idea. Sin criticar, el facilitador pega las tarjetas en un muro (ver foto en la siguiente página). Solamente si la redacción es confusa, el facilitador solicita una aclaración al que la escribió. Las respuestas repetidas se eliminan previa autorización del autor y los presentes. Las respuestas sobrevivientes se someten a rondas de votación hasta que por consenso quede sólo una. La continuación del proceso se describe más adelante en su momento.

*Caja 5. Definición de términos relacionados  
con el Enfoque de Marco Lógico*

*Enfoque de Marco Lógico.* Es una metodología de planeación, orientada a mejorar la calidad y claridad del diseño, ejecución, monitorización, evaluación y comunicar información fundamental sobre el proyecto o programa en forma resumida. Su principal producto es la Matriz de Marco Lógico.

*Facilitador.* Es un profesional con la habilidad de crear en una reunión un clima de confianza tal que los participantes expresen con plena libertad sus problemas y aspiraciones. También debe tener la habilidad de inducir el replanteamiento de una opinión cuando ésta haya sido mal presentada. Un facilitador “es de palo”, es decir, sus sentimientos y pensamientos no deben “contaminar” las opiniones de los participantes.

*Partes involucradas.* Organismos, organizaciones, grupos o individuos que desempeñan una función directa o indirecta y tienen interés en los objetivos y la realización de un programa o proyecto y en su evaluación y/o a los cuales afectan las intervenciones emprendidas en el marco de los programas o proyectos.

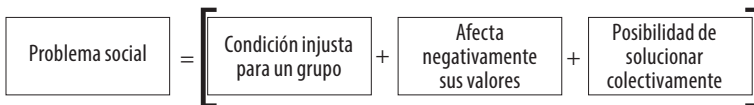
*Población objetivo.* Parte de la población universo directamente afectada por la intervención de desarrollo.



Identificación del problema central / Foto: INIFAP.

Para que el facilitador realice su función correctamente, debe tener claro el concepto de problema social o central. De acuerdo a Fuller y Myers, citado por De la Fuente (2010), un problema social es “una condición que se establece como tal por un número considerable de personas como una desviación de las normas sociales habituales”. Por otra parte, Sullivan *et al.* (1980) señalan que “existe un problema social cuando un grupo de influencia es consciente de una condición social que afecta sus valores, y que puede ser remediada mediante una acción colectiva”. Gráficamente lo anterior se muestra en la figura 11.

Figura 11. Definición de problema social



Fuente: FAORLC-AECID, 2013.

Nunca existirá un problema social único, ya que para cierto grupo existe un problema mientras que para otro no es problema o

simplemente no es relevante. Por ejemplo: en un mismo pueblo, la falta de un médico cirujano partero es un problema mientras que para otros no es necesario porque existen muchas parteras y curanderos con experiencia. Otro ejemplo más frecuente es la distribución del presupuesto municipal; frente a recursos escasos, ¿dónde se deben gastar cuando existen diferentes grupos de influencia?

Para que quede más claro abajo se enlistan los problemas sociales más comunes con sus respectivos ejemplos:

<b>Problema social</b>	<b>Ejemplo</b>
Aquellos que afectan a la comunidad	Transporte colectivo para la ciudad
Necesidades no satisfechas	Alimentación de calidad en calorías y proteínas
Situación no deseable o no aceptable	Delincuencia
Oportunidades por mejorar	Calidad de la educación pública
Derechos no garantizados	Equidad laboral entre hombres y mujeres

*Fuente:* De la Fuente, 2010.

Un caso frecuente en las reuniones de trabajo es confundir el problema con la solución. A continuación se indican algunos ejemplos:

<b>Se confunde esta solución</b>	<b>Con este problema</b>
Baja cobertura de los servicios de atención primaria de salud	Alta incidencia de morbilidad y mortalidad infantil
Poco número de escuelas	Bajo nivel educacional de la población en edad escolar
Insuficiente oferta de servicios de capacitación para el empleo de jóvenes del sector rural	Altos niveles de desempleo y subempleo en la población juvenil del sector rural.
Faltan casas para los pobres	Existe población carente de un lugar digno donde habitar
Hace falta un semáforo en el cruceo	Hay una alta tasa de accidentes en el cruceo

*Fuente:* De la Fuente, 2010.

Circunscribir el problema social solamente a la calidad o cantidad de la oferta actual del servicio limita el campo de intervención y la posibilidad de alcanzar los objetivos perseguidos. Hay que pensar ¿por qué ocurre el problema? y la explicación puede estar en elementos objetivos y subjetivos (De la Fuente, 2010).

#### Delimitar la población afectada por el problema social

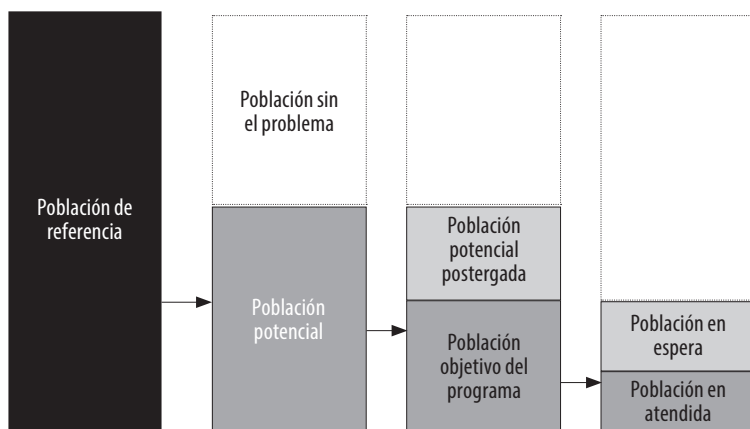
Inmediatamente después de identificar el problema social central se procede a delimitar la población objetivo. Un error común y recurrente en el diagnóstico es considerar que toda la población de la zona de estudio tiene el mismo problema. No siempre es así, por lo que para delimitar a la población objetivo se tiene que seguir el siguiente procedimiento.

En la reunión de diagnóstico, a los presentes se les pregunta lo siguiente: ¿cuál es la población objetivo?, ¿quiénes son los involucrados en el problema? y ¿cómo les afecta el problema definido? Con la información obtenida se realizan los recortes:

Primero se indica el nombre o la característica general de la población. De ésta se descarta a la población que no padece el problema social determinado. A la población con el problema se le llama población potencial. Como los recursos públicos son limitados, es frecuente que sólo se pueda atender a una parte de la población potencial, a esta parte se le llama población objetivo. Durante la intervención por razones técnicas, económicas o de tiempo, una parte se atiende mientras que el resto se mantiene en espera. Lo anterior se muestra gráficamente en la figura 12.

Definiendo adecuadamente estos conceptos de población se puede saber si se está atendiendo a los que efectivamente requieren apoyo del gobierno y si se están focalizando eficazmente los recursos disponibles. La población objetivo bien definida corresponde al principal actor involucrado en la política pública, pero existen otros actores que también influyen en la entrega de los bienes y servicios que realiza el gobierno y que deben analizarse.

Figura 12. Delimitación de la población objetivo



Fuente: FAORLC-AECID, 2013.

### Análisis de actores involucrados

Conocer a los actores involucrados es muy relevante para la implementación de un plan o programa, ya que ellos intervienen directa e indirectamente en el proceso de la entrega de los bienes y servicios e influyen en el grado de obtención del logro esperado por la política pública.

Todos los involucrados tienen opinión y posición frente a un proyecto. Es así como frente a la construcción de una presa habrá actores que apoyen el proyecto, habrá otros que se opongan, a muchos les será indiferente pero a los beneficiarios directos del riesgo les importará muchísimo. Si no se hace un análisis adecuado y oportuno de los actores involucrados en el proyecto y no se toman las medidas de mitigación de daños o no se socializan las ventajas del proyecto, se puede fracasar aunque sea una alternativa viable técnica, económica y ambientalmente. A continuación se señalan algunos de los tipos de actores que se pueden encontrar en un proyecto.

<b>Tipo de actor</b>	<b>Relación con la intervención</b>
Los beneficiarios del proyecto, directos e indirectos	Interesados en que el proyecto se ejecute
Los perjudicados directa o indirectamente por el proyecto (víctimas del proyecto)	Se opondrán a su ejecución
La comunidad de la zona en que se localizará el proyecto	Su apoyo u oposición dependerá del tipo de proyecto y sus expectativas o aprensiones
El promotor(a) del proyecto (persona o entidad)	Debería ser por definición el principal impulsor de la ejecución del proyecto (lo cual no siempre es cierto)
El financista del proyecto (persona o entidad)	Su principal interés será que los recursos se inviertan bien y, si se trata de un crédito, que éste sea recuperado oportunamente
Las autoridades de gobierno, ya sean comunales, provinciales, regionales o nacionales	Su posición y rol respecto al proyecto dependerá de la función que desempeñen
Grupos ecologistas	Se opondrán a cualquier proyecto que impacte negativamente en el medio y apoyarán aquellos que protegen o mejoran el ambiente
Grupos étnicos	Interesados en defender sus derechos y su cultura o en buscar compensaciones por abusos pasados o discriminación actual
Organizaciones no gubernamentales (ONG)	Su posición dependerá de su misión institucional
Empresas proveedoras de insumos del proyecto o usuarias de los bienes o servicios que este producirá	Su posición dependerá de las oportunidades o amenazas que ofrezca el proyecto
Distintas iglesias o grupos religiosos	Pueden sentirse afectados materialmente o doctrinariamente

*Fuente:* De la Fuente, 2010.

Para realizar un análisis de involucrados se siguen los siguientes pasos:

1. Identificar a los actores y su importancia. Consiste en identificar las instituciones o individuos relevantes que podrían afectar, o ser afectados por la intervención propuesta. Su importancia se podrá evaluar a partir de su relevancia numérica, su capacidad técnica, su posición social y por sus recursos y mandatos (legales o informales) Preguntas relevantes son:

¿Quién se beneficia?, ¿quién puede resultar beneficiado?, ¿cuáles son los grupos vulnerables?, ¿quién puede apoyar u oponerse?, ¿cuáles son las relaciones entre involucrados?

Resultado de este paso: i) listado de instituciones, grupos o personas relevantes para el proyecto o programa. Importancia, calificado en alta, media o baja.

2. Evaluar sus intereses, preocupaciones y expectativas. A partir de su rol, determinar qué esperan del proyecto y su intervención. Por ejemplo una junta de vecinos que se preocupa de los problemas de habitabilidad y convivencia en un barrio de la ciudad estará interesada en la posibilidad de construcción de una plaza pública. Preguntas relevantes pueden ser: ¿Cuáles son las expectativas con respecto al proyecto?, ¿cuáles son los probables beneficios que pueden recibir?, ¿qué recursos podrían ser movilizados por los involucrados?, ¿cuáles son los intereses que podrían entrar en conflicto con las metas del proyecto?

Resultado de este paso: Para cada actor involucrado i) indicar la o las características que definen su interés, y ii) caracterizar su actitud como de cooperación, de conflicto u oposición o indiferentes al proyecto o programa.

3. Evaluar la influencia y la fuerza de los involucrados. Se entiende por influencia al poder que los involucrados tienen sobre un proyecto. Por ejemplo se requiere averiguar cuál es la relación con los actores sociales y políticos que puedan influir en el proyecto o programa. Se entiende por fuerza al grado de dependencia que existe entre la participación activa de un grupo determinado de involucrados y el logro de los objetivos del proyecto. Es importante analizar la capacidad para movilizar personas, grupo y recursos estratégicos en torno al proyecto, ya sea para apoyarlo o rechazarlo. Tanto influencia como fuerza se calificarán en: Mucha=3, regular=2 y Poca=1; la influencia puede ser



negativa o positiva, si es negativa la calificación llevará el signo (-), si es positiva llevará el signo (+)

Resultado de este paso: i) Determinar para cada actor o grupo actores su influencia y fuerza con su calificación respectiva.

4. Sistematización de la información obtenida de los involucrados. La información obtenida con los pasos anteriores se organiza en un cuadro tal como el que se muestra en la caja 6.
5. Diseñar una estrategia hacia los involucrados. Para el diseño se requiere saber cuál será la actitud de los involucrados y de acuerdo a eso definir la estrategia de los impulsores del proyecto. Los escenarios posibles pueden ser los siguientes:

	<b>Actores beneficiados</b>	<b>Actores perjudicados (opositores)</b>
Líneas de acción	MOVILIZACIÓN en apoyo al proyecto	NEUTRALIZAR mediante la movilización y argumentación en contra del proyecto
	DEFENSA que es actitud de resistencia antes los opositores	NEGOCIAR cuando la correlación de fuerzas sea negativa respecto de los opositores al proyecto
	NEGOCIACIÓN pensando en perder sólo una parte de los beneficiados que les entrega el proyecto	REFORMAR buscando cambiar el proyecto original

Lo normal es que se presenten los siguientes escenarios, a partir de los cuales el ejecutor del proyecto debe tomar decisiones.

<b>Escenarios</b>	<b>Estrategia</b>
Gran influencia y fuerza	Deben ser involucrados en todo proceso para asegurar el apoyo al proyecto
Gran influencia pero poca fuerza	No constituyen un grupo objetivo del proyecto pero pueden oponerse a la intervención; por lo tanto, se les informará y sus puntos de vista serán considerados para evitar conflictos
Poca influencia y mucha fuerza	Necesitan de esfuerzos especiales para asegurar que sus necesidades sean satisfechas y que su participación sea significativa
Poca influencia y poca fuerza	Son los más difíciles de abordar. No requieren de estrategias especiales de participación (más allá de las estrategias de información compartidas con el público en general)



Como conclusión se puede decir que tener claridad sobre quién es la población objetivo y sobre los actores y sus alternativas de reacción frente a un proyecto o programa es vital para viabilizar su implementación.

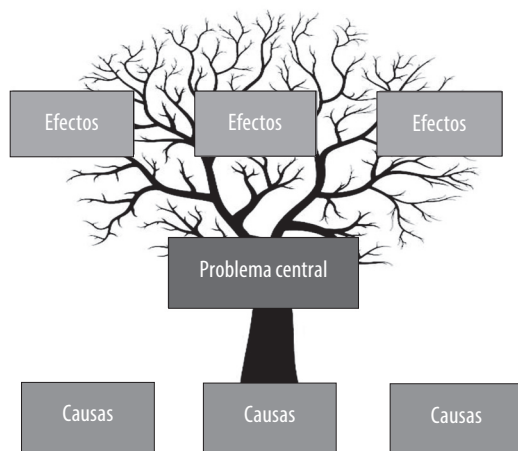
Un ejemplo de análisis de actores se presenta en la caja 6.

### Análisis de problemas

Hasta el momento se ha definido qué es un problema social, cómo se delimita la población objetivo que sufre las consecuencias del problema y cómo se analizan los actores involucrados en el problema. Ahora, sigue encontrar las causas y efectos del problema social para lo cual se utilizará un procedimiento llamado árbol de problemas.

Se llama árbol de problemas porque su autor encontró similitud entre el problema central con el tronco, las causas con las raíces y las ramas con los efectos del problema social. La figura 13 muestra la semejanza.

*Figura 13. Árbol de problemas*



*Fuente:* FAORLC-AECID, 2013.

Aunque la idea es muy simplista, en la práctica es muy útil para evitar confundir causa y efecto. Además, como es gráfico su comprensión es fácil.

Para construir el árbol de problemas se trabajan por separado los efectos y las causas. Conviene empezar determinando los efectos ya que facilita la identificación de las causas.

La construcción del árbol de efectos inicia redactando correctamente el problema (anteriormente se había identificado éste pero no se había escrito). El problema se redacta en forma negativa, indicando la población objetivo o específicamente el sujeto + el problema que los aqueja. Algunos ejemplos de sujetos:

No son sujetos	Son sujetos
Los árboles	Productores
El bosque nativo	Ciudadanos
Los cursos de aguas	Pobladores
Los ecosistemas	Niñas(os) y adolescentes
La infraestructura	El país (constituido por ciudadanos)

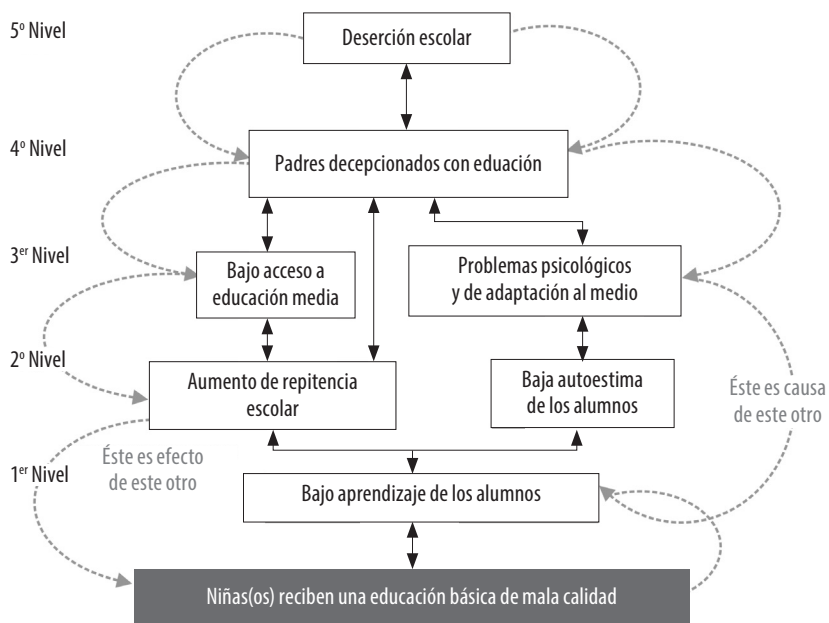
*Fuente:* De la Fuente, 2010.

Es importante colocar el sujeto porque así nunca se olvidará saber de quién se trata y a quien hay que medir para saber si se ha logrado el objetivo del proyecto (De la Fuente, 2010).

Uno de los errores más comunes en la especificación del problema consiste en expresarlo como la negación o falta de algo. El problema debe plantearse de tal forma que permita encontrar diferentes posibilidades de solución. Como ejemplo de problemas mal formulados están: *no* existe un generador local de energía eléctrica y *falta* de programas de educación primaria. En cambio, los mismos problemas pero bien planteados son: Los pobladores reciben limitada provisión de energía eléctrica durante el día y los niños y niñas reciben una educación básica de mala calidad.

Una vez redactado el problema se definen los efectos directos del problema y luego se definen los efectos de los efectos directos, como se indica en la figura 14. Una vez colocados en los casilleros los efectos se hace una revisión de la cadena causa efecto preguntando si este problema genera este efecto ¿y este efecto es causa del “efecto de 2º nivel”? ¿y este efecto de 2º nivel es causa del efecto de 3º nivel? Luego se analiza al revés, ¿el efecto de 3º nivel es producto del efecto de 2º nivel?, ¿el efecto de 2º nivel es producto del efecto y este efecto es producto del problema social existente? De esta forma se determina si los efectos son consistentes.

Figura 14. Efectos de problemas



Fuente: De la Fuente, 2012.

De la Fuente (2012) recomienda llegar a tres niveles de efectos pero los autores recomiendan menos ya que con esto

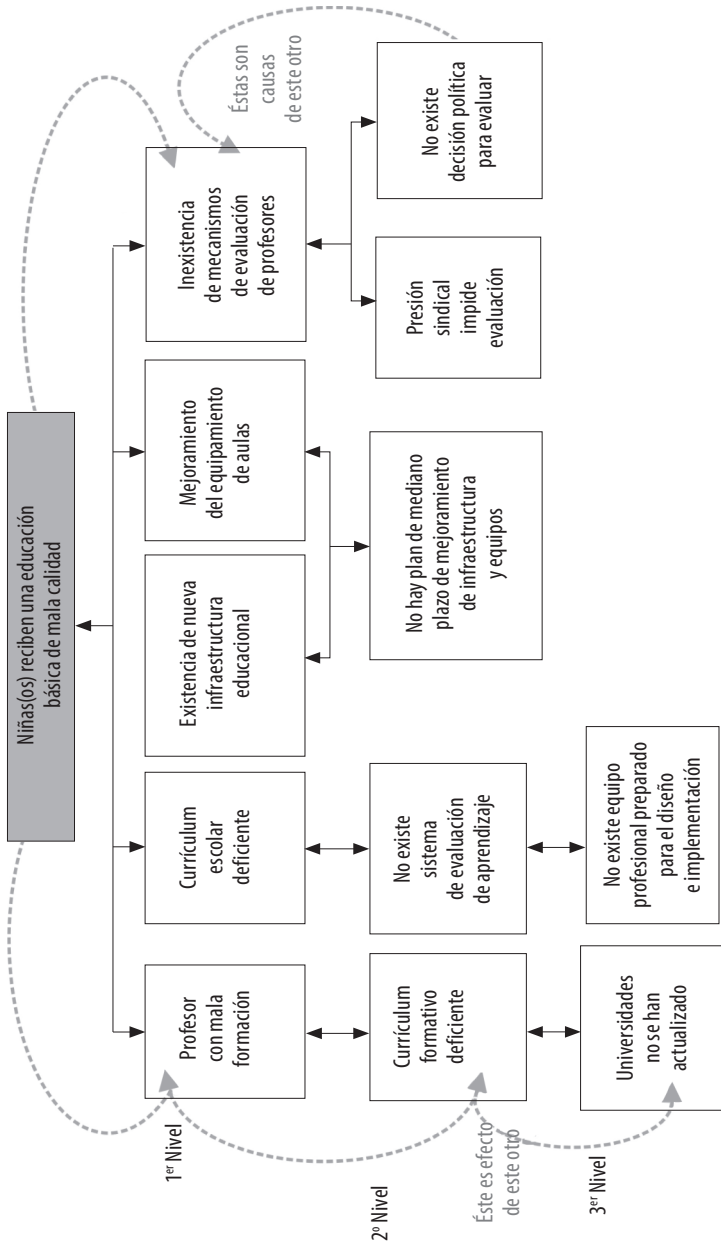
se facilita construir la matriz de marco lógico por la relación que tienen los componentes de éste con los árboles. Los lectores cuando adquieran su experiencia tendrán su propio criterio.

Este trabajo que parece simple puede durar varias horas ya que el equipo que discute es natural que tenga distintas visiones de lo que provoca el problema.

Terminado el árbol de efectos se identifican las causas con la misma lógica que los efectos. Primero se definen las causas directas del problema y luego las causas de las causas directas del problema. Y así sucesivamente hasta agotar las causas que el equipo de trabajo considera relevante. Terminada la definición de las causas se realiza el análisis de consistencia que permite saber si una causa de 3<sup>er</sup> nivel genera el efecto indicado en la causa de 2<sup>o</sup> nivel y si este último genera el efecto directo que define el problema. Luego se hace el análisis de consistencia hacia abajo como se indica en las flechas punteadas de la izquierda de la figura 15.

En la práctica, el árbol de problemas se realiza de la siguiente manera. En una reunión de diagnóstico (puede ser la misma en la que se identificó el problema social), se les pide a los participantes que tomando como referencia el problema central identificado por consenso, escriban en una tarjeta u hoja de papel tamaño carta lo que consideran el efecto del problema. El facilitador les tiene que explicar previamente lo que deben entender como efecto. También les debe decir que no necesariamente sólo hay un efecto. El facilitador lee en voz alta las tarjetas recibidas y las coloca en un muro arriba de donde está la tarjeta con el problema central. Si al leer la tarjeta la redacción o la idea está confusa, se le pide al autor una aclaración. Se sugiere agrupar los efectos por tema. Las tarjetas con ideas repetidas se eliminan previa autorización del autor y los presentes. Exactamente el mismo procedimiento se aplica para identificar las causas.

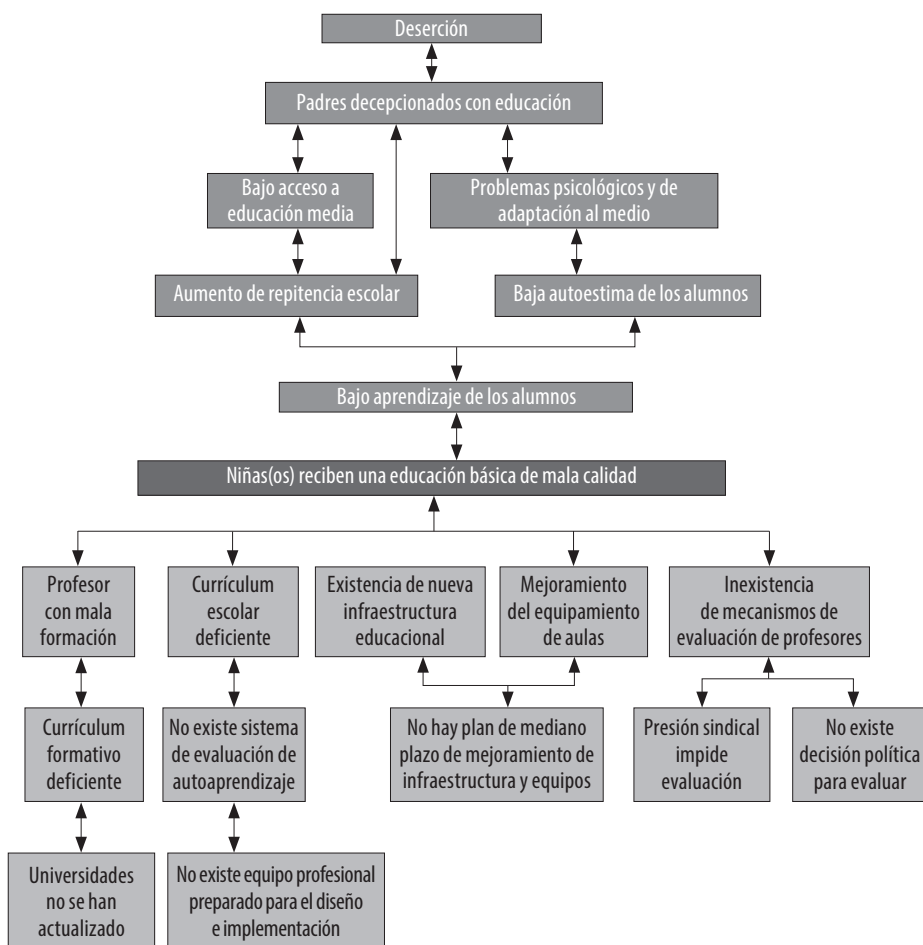
Figura 15. Causas de problemas



Fuente: De la Fuente, 2012.

Terminado el análisis se procede a juntar ambos árboles para obtener el árbol de problemas como se observa en la figura 16.

Figura 16. Árbol de problemas



Fuente: De la Fuente, 2012.

Terminado el árbol de problemas y habiendo logrado el consenso y convencimiento del equipo de trabajo sobre las relaciones



causa-efecto del problema, entonces se habrá avanzado mucho en la formulación de un futuro proyecto ya que la experiencia indica que si no se ha definido bien el problema, el proyecto necesariamente presentará fallas y no contará con el total apoyo de los actores clave (De la Fuente, 2012).

Para reforzar lo antes dicho, a continuación se recuerdan los errores que se debe evitar cometer en esta etapa:

- Definir el árbol de problemas sin la participación de los involucrados.
- Expresar los problemas como “ausencia de solución”, no como situaciones o estados negativos que afectan los grupos beneficiados.
- Aceptar tarjetas con las propuestas confusas o que reúnan varios problemas en un mismo enunciado.
- Presentar en el árbol de problemas tarjetas que no tengan una relación causa-efecto.
- Identificar sólo una causa para cada problema con lo que no tiene sentido usar un árbol para un problema tan simple.

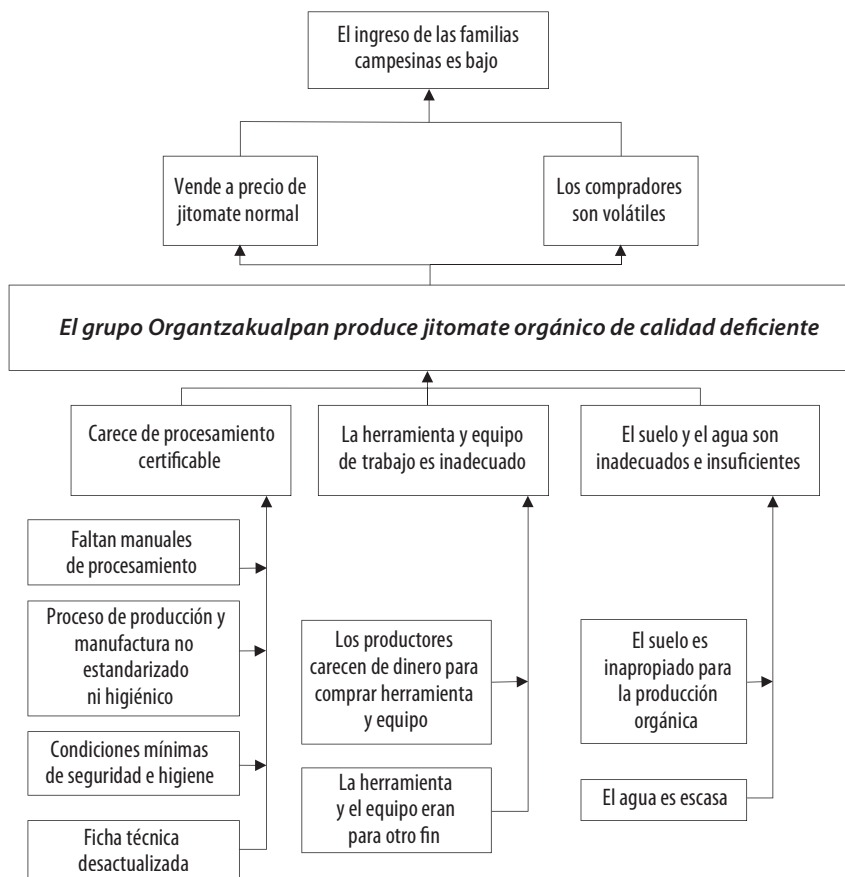
En la caja 7 se presenta un ejemplo sobre agricultura.

#### Análisis de objetivos

Si el problema, las causas y los efectos del árbol de problemas se detectaron y redactaron correctamente, realizar el análisis de los objetivos es muy fácil ya que sólo consiste en cambiar la redacción de los estados negativos del árbol de problemas en estados positivos.

Conceptualmente, estar en una situación negativa y desear convertirla en positiva es lo mismo que tener un objetivo. Es por esto que al cambiar la redacción de los estados negativos del árbol de problemas, éste se convierte en árbol de objetivos. Una acotación importante, la redacción de objetivos debe hacerse como una situación lograda, no como un deseo.

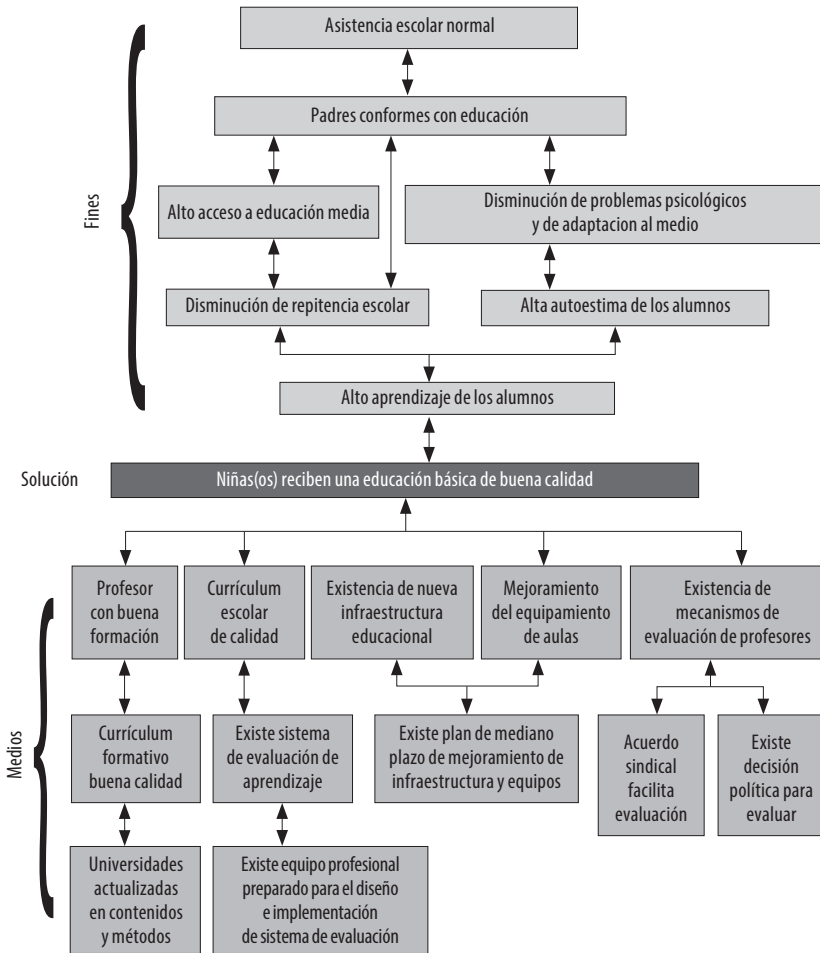
*Caja 7. Árbol de problemas de productores de jitomate orgánico de Morelos*



En la figura 17 se muestra cómo el problema se ha transformado en solución, las causas en medios para lograr la solución y los efectos en fines a los cuales contribuirá la solución.

Una vez que se ha construido el árbol de objetivos es necesario examinar las relaciones de medios y fines que se han establecido para garantizar la integridad del esquema de análisis.

Figura 17. Árbol de objetivos



Fuente: De la Fuente, 2012.

Si al revelar el árbol de causas y efectos se determinan inconsistencias es necesario volver a revisarlo para detectar las fallas que se hayan producido. Si se estima necesario, y siempre teniendo presente que el método debe ser suficientemente flexible, se deben modificar las formulaciones que no se consideren

correctas, se deben agregar nuevos objetivos que se consideren relevantes y no estaban incluidos y se deben eliminar aquellos que no eran efectivos.

En la medida en que las causas estén bien identificadas, los medios surgirán y las alternativas serán más acertadas para la resolución del problema y obtención de los fines que persiga el proyecto.

Por ello, las causas deben ramificarse todo lo que sea posible para tener mucho más desagregadas las posibles vías de solución al problema en estudio.

Al igual que con el árbol de problemas, se recuerda que en esta etapa se deben evitar los siguientes errores:

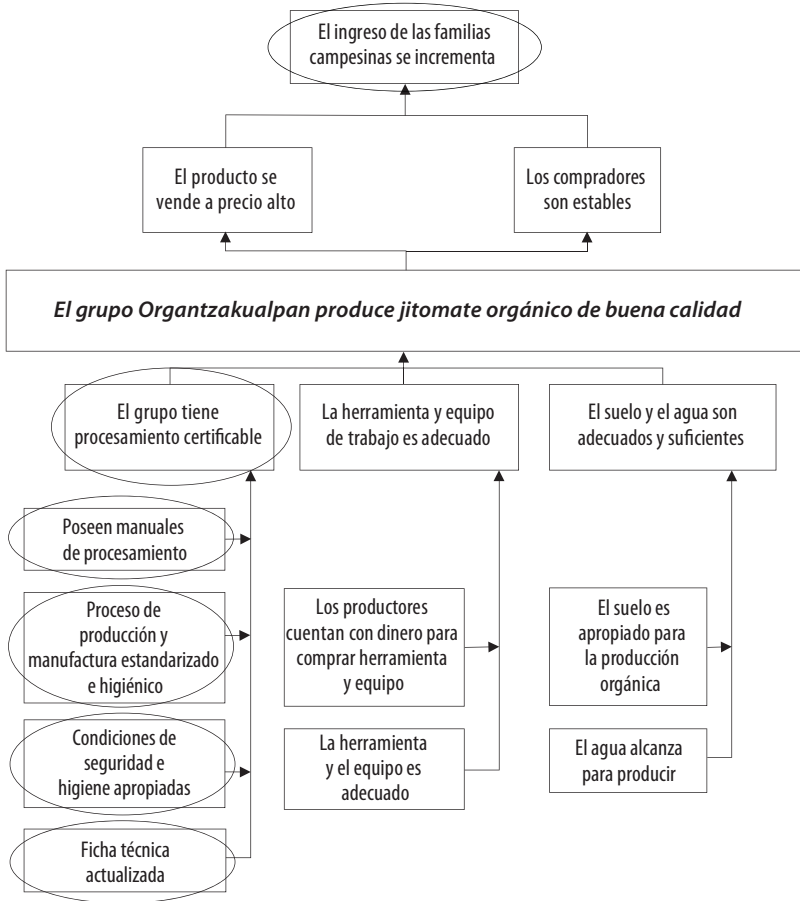
- Definir los objetivos de manera vaga o imprecisa.
- Incorporar en el enunciado de los objetivos numerosas dimensiones de desarrollo, lo que dificulta la selección y asignación de indicadores verificables objetivamente.
- Plantear los objetivos de manera excesivamente ambiciosa y poco realista.
- Enunciar objetivos que con un carácter marcadamente operativo (dar un curso, equipar, construir, etc.) expresan lo que el proyecto va a hacer, en lugar de lo que pretende lograr.
- Expresar gramaticalmente los objetivos y resultados como proceso y no como una situación ya alcanzada.

En la siguiente página, en la caja 8, se presenta el árbol de objetivos del ejemplo que sobre agricultura se viene presentando.

#### Análisis de alternativas

Para realizar el análisis de alternativas lo primero que se tiene que hacer es determinar los objetivos que pueden lograrse con una intervención y marginar los que no serán atendidos. El análisis de alternativas requiere tres actividades: la identificación de las distintas estrategias posibles para alcanzar los objetivos,

*Caja 8. Árbol de objetivos de productores de jitomate orgánico de Morelos*



critérios precisos que permitirán elegir las estrategias y la selección de la estrategia aplicable a la intervención.

**Actividad 1. Identificación de acciones**

La identificación de acciones es un proceso analítico que permite traducir los medios a términos operativos. Por ejemplo, si en el

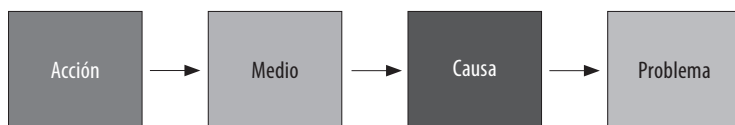
árbol de objetivos uno de los medios fuera el uso eficiente de la capacidad de las jornadas escolares, una acción para hacer operativo este medio sería un aumento en las jornadas escolares.

Los medios que deben convertirse a términos operativos son aquellos que no tienen otro medio que los genere y están en correspondencia con las causas, independientemente de que estén en la parte más baja del árbol del problema.

Para hacer operativo un medio existen diversas formas. La identificación de éstas dependerá de la creatividad y experiencia de quienes analizan un problema. Es recomendable contar con un buen número de acciones por cada medio.

Es importante verificar la coherencia entre causa, medio y acción. Esto, porque existe una relación lógica entre estos tres aspectos del análisis. En este sentido la relación se puede expresar como sigue: la existencia de un problema se explica por la existencia de una causa que lo provoca, para solucionarlo es necesario recurrir a unos medios que eliminen la causa; para hacer efectivo este medio se debe identificar al menos una acción que lo convierta en operativo. Gráficamente lo anterior se muestra en la figura 18.

*Figura 18. Relación lógica entre acción, medio, causa y problema*



*Fuente:* FAORLC-AECID, 2013.

También la figura se puede leer de izquierda a derecha; en este caso indica que la acción que se propone permite obtener unos medios que eliminan la causa que genera el problema. Por lo tanto, para verificar la coherencia entre los elementos se analiza en los dos sentidos.

## Actividad 2. Postulación de alternativas

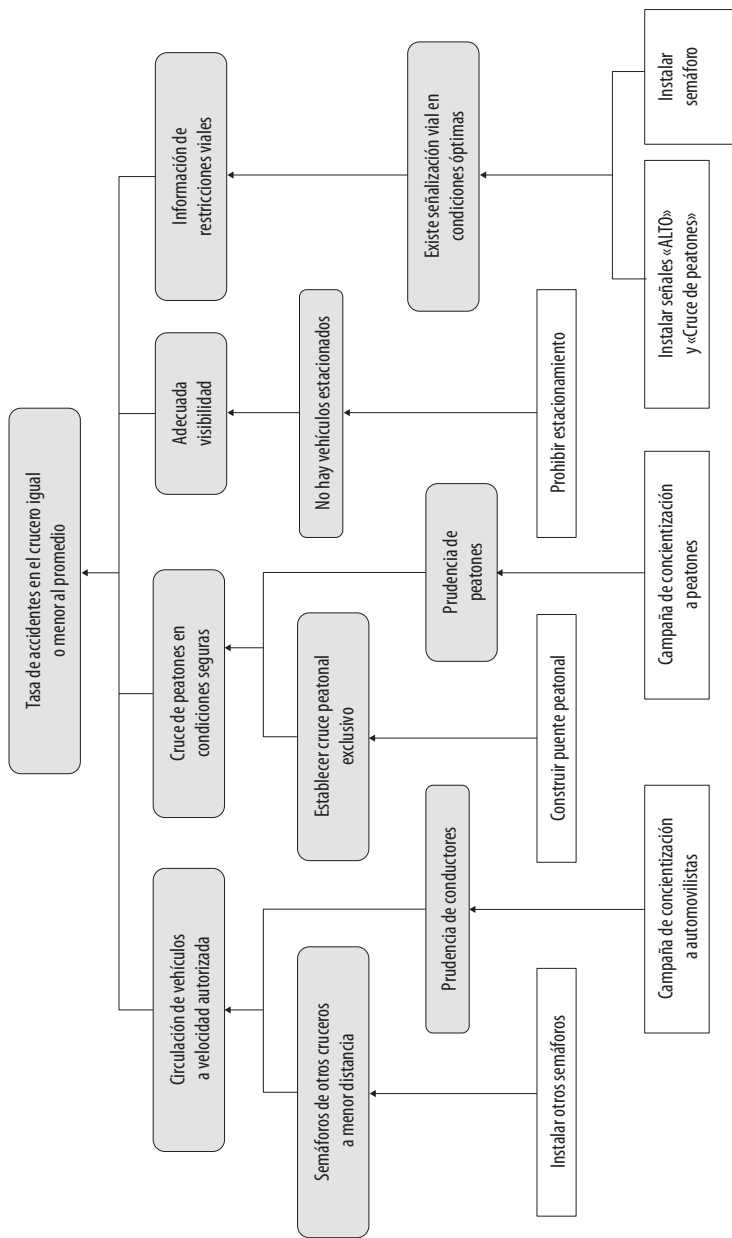
Luego de formular las respectivas acciones para la solución del problema, se deben configurar alternativas viables y pertinentes. Para ello es necesario el examen de las acciones propuestas en varios aspectos:

- Lo primero es discriminar entre acciones, esto se hace clasificándolas en dos tipos: complementarias y excluyentes
- Las acciones complementarias serán aquellas que son factibles en conjunto y que van a complementar sus aportes a la solución del problema, por lo tanto es posible agruparlas en torno a la solución.
- Las acciones excluyentes, como su nombre lo dice, hacen una u otra pero no ambas. Por ejemplo, ante un camino dañado, se repara o se reconstruye. La decisión entre hacer una o la otra acción las clasifica como excluyentes.
- Verificar el grado de independencia entre las acciones propuestas y agrupar las que sean complementarias. Cada agrupación de acciones complementarias podrá configurar una alternativa.
- Analizar su nivel de incidencia en la solución del problema. Dar prioridad a las de mayor porcentaje de incidencia presumible.
- Verificar la factibilidad (física, técnica, presupuestaria, institucional, cultural) de las alternativas.

Para mostrar cómo se realiza un análisis de alternativas se utilizará el árbol de objetivos que se presenta en la figura 19.

Primero, los medios inferiores del árbol se hacen operativos; como por ejemplo, el medio llamado: “Semáforo de otros cruceros a menor distancia” se convierte en “Instalar otros semáforos” y así sucesivamente.

Figura 19. Análisis de alternativas





El segundo paso es formular “paquetes” de alternativas considerando su nivel de incidencia en la solución del problema. Para esto no hay fórmulas, sólo se apela a la creatividad del grupo técnico. En el caso del ejemplo que se está desarrollando, se proponen las siguientes alternativas:

1. Construir un puente peatonal, campaña para los peatones y campaña para conductores.
2. Instalar disco “ALTO”, más campaña para peatones, más campaña para automovilistas y prohibir estacionamiento.
3. Instalar un semáforo, más campaña a peatones, más campaña a conductores y prohibir estacionamiento.

Veamos la primera alternativa de solución: construir un puente peatonal, campaña para los peatones y campaña para conductores. Las acciones que la componen se consideran complementarias. Esta alternativa consideró las acciones: instalar semáforo, instalar disco “ALTO” y construir puente peatonal como excluyentes entre sí. Por lo tanto, sólo se tomó una de ellas (construir puente peatonal).

La acción instalar otros semáforos no se incluyó en las alternativas, ya que se consideró que está fuera del ámbito de acción de la institución responsable del proyecto. El consejo de estos casos es comunicar esta situación a quienes corresponda. En resumen, la alternativa queda conformada por las tres acciones que ha considerado complementarias.

Una segunda alternativa sería: instalar disco “ALTO”, más campaña a peatones, más campaña a conductores y prohibir estacionamiento.

Esta alternativa, considera que la instalación del disco “ALTO”, hace innecesaria la construcción del puente peatonal y la instalación de un semáforo. Considera también que las acciones que componen la alternativa son complementarias entre sí.

Una tercera alternativa sería la de instalar un semáforo, más campaña a peatones, más campaña a conductores y prohibir estacionamiento.

Ésta sólo cambia, respecto de la segunda, en la acción instalar un semáforo que reemplaza a la acción de instalar el disco con la señal “ALTO”. Estas dos últimas acciones son excluyentes entre sí, lo que obliga a hacer sólo una de ellas. Sin embargo, las acciones restantes que componen ambas alternativas son, cada una de ellas, complementarias tanto a la instalación del semáforo como a la instalación del disco “ALTO”.

En el análisis de las acciones y conformación de alternativas, se recomienda poner atención a los siguientes aspectos:

- Debe tenerse presente que este proceso de análisis es iterativo y realimentado: nunca se cierran las puertas, siempre debe ser posible incorporar nuevas alternativas o integrar varias que todavía se consideren como componentes complementarias de la solución.
- Las alternativas resultantes deben ser analizadas en relación con el espacio geográfico y socioeconómico al cual están referidas, con el fin de especificar mejor el problema y de seguir verificando su factibilidad y pertinencia como soluciones adecuadas al problema. Luego serán objeto de un desarrollo básico y de una evaluación correlativa para seleccionar la que mejor resuelva el problema y garantice el uso más eficiente de los recursos que le sean asignados.
- El resultado de esta etapa de “análisis situacional” es el conocimiento de un problema y la postulación de un conjunto de alternativas estimadas como factibles para la solución del problema planteado.
- A partir de las alternativas identificadas se hace una caracterización de ellas hasta establecer los costos y beneficios de cada una de ellas para así poder compararlas.

- En un sentido más amplio, alternativa significa que existen además diferentes opciones que permiten solucionar un problema específico. La opción “no hacer nada”, desde esta perspectiva no constituye alternativa de solución a un problema. Esto porque “no hacer nada” significa que el problema seguiría inalterado o simplemente que el problema no existe o no tiene importancia.

### Actividad 3. Seleccionar la estrategia óptima

Cada alternativa identificada deberá ser analizada en diferentes aspectos tales como:

- Costo.
- Viabilidad financiera y económica.
- Viabilidad técnica.
- Capacidad para mejorar y mantener recursos.
- Sostenibilidad.
- Contribución al fortalecimiento institucional y construcción de capacidad gerencial.
- Impacto ambiental.
- Aceptación por parte de los beneficiarios.
- Compatibilidad del proyecto con prioridades de un sector o un programa.

Finalmente, entre las alternativas viables se recomienda elegir aquella que satisfaga en mayor medida los criterios de selección.

Se recomienda evitar los siguientes errores:

- Busca alternativas que no estén enfocadas a los problemas descritos.
- Desechar alternativas a priori, antes de la fase de evaluación.
- No utilizar criterios objetivos y válidos para la evaluación de las alternativas.

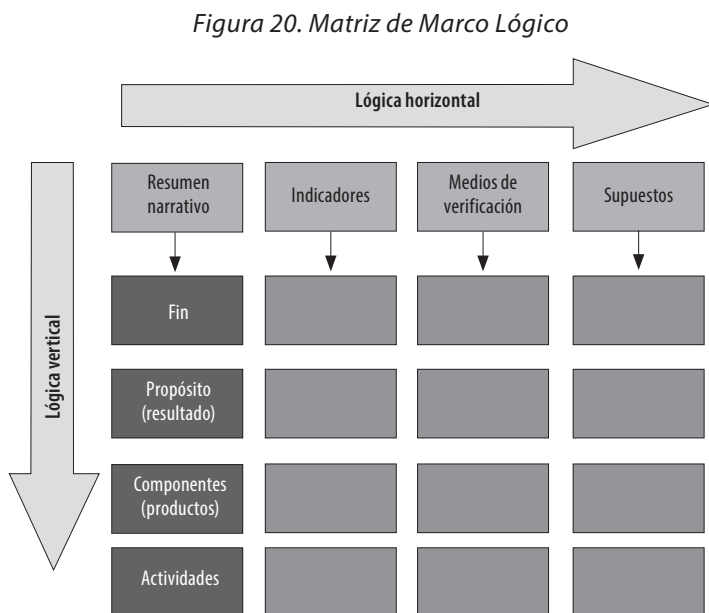
- No expresar los criterios que han llevado a seleccionar la alternativa elegida.
- No hacer referencia a la valoración de las alternativas de proyecto desechadas.

### Matriz de Marco Lógico

En este apartado se presenta en forma minuciosa el instrumento de mayor utilidad para el extensionista con el cual podrá realizar su trabajo de tal manera que satisfaga las expectativas tanto de sus clientes como de sus directivos.

### ***La Matriz de Marco Lógico (MML)***

La Matriz de Marco Lógico es una tabla que tiene cuatro filas y cuatro columnas que resume toda la información de un proyecto (ver figura 20).



*Fuente:* FAORLC-AECID, 2013.

Por una parte, está la lógica vertical que representa los objetivos del proyecto (Fin, Propósito, Componentes y Actividades), en orden jerárquico de arriba hacia abajo, por ejemplo: no es posible lograr el objetivo a nivel de Propósito si no se logran los objetivos a nivel de Componentes.

Por otra parte, está la lógica horizontal constituida por el resumen narrativo para cada objetivo, los indicadores con que se medirá cada objetivo, los medios de verificación que permiten comprobar lo medido y los supuestos que reflejan los riesgos a los que está sometido cada objetivo.

Al combinar la lógica vertical y la horizontal se obtiene la MML, donde, para cada nivel de objetivo, se tiene información sobre sus indicadores, medios de verificación y supuestos. Por motivos pedagógicos trataremos primero la lógica vertical en la presente y después revisaremos la lógica horizontal de la Matriz de Marco Lógico (MML).

Corresponde indicar que los términos utilizados para definir los elementos de la MML varían dependiendo de la institución o el país. Es así como FAO en español llama Efecto al Fin; Resultado al Propósito; y Productos a los Componentes. Es sólo un cambio de términos ya que la concepción es la misma (FAORLC, 2012).

### ***La lógica vertical de la MML***

Como se indicó anteriormente, la Lógica Vertical refleja los objetivos del proyecto, o sea, lo que se espera lograr en cada nivel de objetivos. Estos niveles son los siguientes: Fin (Impacto/Efecto), Propósito (Resultado), Componentes (Productos) y Actividades. Se reitera esto ya que en la terminología común, nunca aparecen las Actividades pero en la Matriz de Marco Lógico sí es un nivel de objetivos pues debe lograrse su materialización.

Frente a cada uno de estos objetivos se debe redactar un resumen narrativo, que sea claro, corto y que toda persona que lo lee lo entienda fácilmente y pueda transmitírselo a otra persona.

Deben imaginarse que si todo el equipo que elaboró la Matriz de Marco Lógico no está, las personas reemplazantes deben entender lo mismo que los que lo elaboraron.

A continuación se revisan los conceptos de cada nivel de objetivo:

*Fin (Impacto/ Efecto).* Corresponde a un objetivo superior, al cual el proyecto sólo contribuirá a su logro. El logro depende de muchas intervenciones desarrolladas por otras instituciones públicas y privadas. Este es un “objetivo político” que no depende exclusivamente de la gerencia del proyecto o programa. El objetivo, aunque superior, debe ser alcanzable ya que será medido posteriormente mediante indicadores (FAORLC, 2012).

Se redacta utilizando la palabra contribuir o algún sinónimo, dejando expresado que el proyecto es uno de varios que deben intervenir para lograr el cumplimiento del objetivo. En la caja 9 se muestran algunos ejemplos.

#### *Caja 9. Ejemplos de Fin*

Un proyecto de incentivos a la contratación de mano de obra de la Secretaría del Trabajo, contribuye al fin de generar pleno empleo de un país. Observe que por más grande que sea el proyecto, el número de empleos que genere será menor al que necesita la nación. El proyecto sólo coadyuva al pleno empleo ya que esta labor le corresponde a las empresas. Esa contribución no debe ser “discurso”, debe ser posible, ya que después de algún tiempo, incluso años, se medirá la contribución del proyecto al logro del Fin. Otro “objetivo nacional” es la seguridad alimentaria. Un proyecto que contemple intervenciones a nivel de campo con familias y comunidades vulnerables contribuirá parcialmente al mejoramiento de la seguridad alimentaria, ya que la dinámica de ésta

depende de un conjunto de condiciones y políticas públicas sobre las cuales el proyecto no tiene influencia. En este caso, el proyecto sólo contribuye al mejoramiento de la seguridad alimentaria. Se reitera que dicha contribución no sea sólo “discurso”, sino que sea posible ya que después de algún tiempo, incluso años, se medirá la contribución del proyecto al logro de la seguridad alimentaria.

*Propósito (Resultado).* Corresponde a la situación deseada que se quiere lograr con el programa o proyecto, teniendo como referencia la situación actual o inicial. Es el resultado esperado después de terminar el programa o proyecto (FAORLC, 2012).

Por ser un resultado hipotético (si se cumple A, B y C entonces se lograría P), no es posible endosar la total responsabilidad al programa, aunque en la realidad, el mundo político le asigna esta responsabilidad a la gerencia del programa. Por esta razón es fundamental definir un propósito que tenga altas probabilidades de lograrse, las intenciones y la buena voluntad del equipo técnico no bastan para formular un buen propósito.

El propósito siempre debe ser único ya que si existe más de uno se pierde claridad en lo que se espera lograr y se dificulta la medición del propósito.

El propósito se redacta como situación lograda no como una situación a lograr. Es recomendable colocar la población destinataria (sujetos= usuarios, destinatarios o clientes) al inicio de la frase, ya que de esa forma siempre se recordará en quien se debe medir el resultado logrado. Después del sujeto se colocará el resultado obtenido (FAORLC, 2012).

Cuando en la redacción del propósito aparecen las palabras “mediante”, “por medio de”, “y”, “o”, es muy probable que se esconda un segundo objetivo de mayor o menor jerarquía. Si es así, debe ser revisado para mejorar o corregir su redacción. En la caja 10 se muestran algunos ejemplos.

### Caja 10. Ejemplos de cómo redactar el propósito

Los niños y niñas de Tangancícuaro cuentan con educación primaria de buena calidad y/o infraestructura. Este propósito es incorrecto porque introduce la conjunción y/o, lo que provoca ambigüedad en el objetivo. La forma correcta del propósito es: Los niños de Tangancícuaro (los sujetos) cuentan con educación primaria de buena calidad (resultado obtenido).

El propósito: El cultivo de caña aumentó su producción es incorrecto porque el cultivo no es sujeto, es producido por sujetos. La forma correcta de redactar el propósito es: Los cañeros del estado de Morelos (los sujetos) aumentaron su producción de campo y fábrica (resultado obtenido).

El propósito tiene relación directa con el nombre del proyecto porque propósito es el objetivo particular del proyecto.

*Componentes (Productos).* Corresponden a los bienes y servicios que produce el proyecto o programa y que reciben los destinatarios durante y/o al término de su ejecución. Los Productos son necesarios para asegurar, mediante su uso, la concreción del Resultado del Proyecto (FAORLC, 2012). Algunos ejemplos:

Bienes	Servicios	Regulaciones sobre
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viviendas</li> <li>• Escuelas</li> <li>• Caminos</li> <li>• Mobiliarios</li> <li>• Equipos agrícolas</li> <li>• Equipos médicos</li> <li>• Red eléctrica</li> <li>• Red de agua potable</li> <li>• Hospitales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación</li> <li>• Formación</li> <li>• Certificación</li> <li>• Vacunación</li> <li>• Nutrición</li> <li>• Atención hospitalaria</li> <li>• Asesoría técnica</li> <li>• Transferencia tecnológica</li> <li>• Defensa y protección ciudadana</li> <li>• Créditos</li> <li>• Subsidios monetarios</li> <li>• Investigación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impuestos</li> <li>• Relaciones civiles (matrimonio, contratos, etc.)</li> <li>• Ambiente (agua, suelo, aire urbano y rural)</li> <li>• Financieras (bancos y aseguradoras)</li> <li>• Consumidores</li> <li>• Proveedores</li> </ul>

Fuente: FAORLC, 2012.



De acuerdo con la lógica vertical de la MML, si el proyecto produce los Componentes (bienes, servicios y regulaciones), entonces el Propósito tiene que lograrse. Es por esto que al momento de definir un Componente, uno debe preguntarse: ¿Qué pasa si no incluyo este Componente?, ¿se logrará el Propósito?; si no se logra, entonces no es un Componente.

Un proyecto puede tener varios componentes; normalmente son en promedio cuatro, aunque hay casos – de grandes proyectos– que pueden llegar a ocho Componentes.

La redacción de los Componentes sigue la misma regla que el Propósito, o sea, se redacta como un objetivo logrado después de su implementación.

#### *Caja 11. Ejemplo de componentes*

Para el propósito: Los niños de Tangancícuaro, cuentan con educación primaria de buena calidad, los componentes pueden ser:

Comp 1. Alumnos disponen de nuevo currículo y metodología para el aprendizaje.

Comp 2. Salas de clases con equipamiento para la enseñanza.

Comp 3. Profesores capacitados en pedagogía.

Comp 4. Profesores reciben incentivos a la excelencia académica.

Observe que todos están redactados como objetivos logrados y, lo más importante, que si alguno de ellos faltara, el propósito no se cumpliría.

Los componentes son relativos al Propósito, si éste cambia, los componentes cambian. Por ejemplo, si el Propósito del proyecto fuera “Niños y niñas disponen de equipamiento pedagógico en las aulas de clases” entonces los Componentes serían: “Escuela adquiere equipos” y “Alumnos reciben adiestramiento para el uso de equipos”.

Es recomendable colocar a los sujetos (destinatarios) al inicio de la redacción de cada Producto, ya que de esa forma siempre se recordará a quienes están destinados.

*Actividades.* Corresponden a las acciones que se deben realizar en el proyecto para lograr los Componentes (FAORLC, 2012).

Cada componente requiere actividades particulares aunque puede haber casos en que varios componentes necesiten la misma actividad; en este caso se puede indicar la actividad transversal al conjunto de Componentes.

Se recomienda que las actividades se describan en orden cronológico y a un nivel agregado para sintetizar. En la práctica, las actividades pueden desglosarse en tareas cuando se realiza el Plan operativo anual, el cual se verá más adelante.

La redacción de las Actividades debe comenzar por un verbo de acción en presente como elaborar, desarrollar, adquirir, diseñar, distribuir, implementar, etc.; seguido de un complemento.

En la caja 12 se presenta un ejemplo de actividades.

### *Caja 12. Ejemplo de Actividades*

<b>Objetivo</b>	<b>Descripción de objetivos</b>
Propósito	Los niños y niñas de la ciudad de Linares cuentan con educación primaria de buena calidad
Componente	2. Salas de clases con equipamiento para la enseñanza
Actividades	2.1. Evaluar los equipamientos disponibles en el mercado
	2.2. Adquirir equipos
	2.3. Adiestrar en el uso de equipos a profesores

Normalmente un Componente no tiene más de 6-7 actividades, siendo lo normal 3-4 actividades.

Es importante señalar que la definición de las actividades debe ser compatible con la monitorización de éstas durante la implementación del proyecto y en tal sentido, su número debe ser

razonable y dar cuenta de los principales procesos a desarrollar en cada Producto.

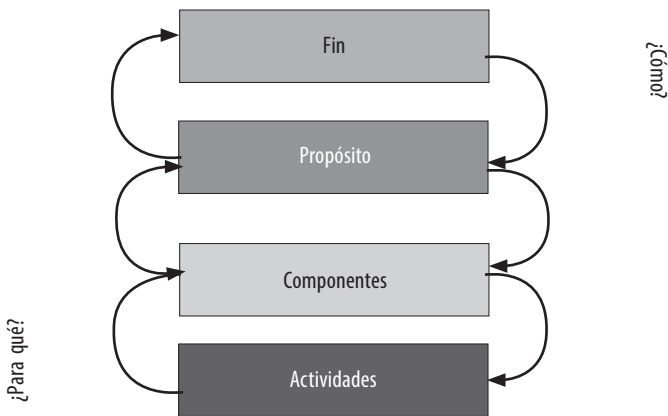
### Comprobación de la verticalidad

Para determinar si la cadena de objetivos está bien construida se deben hacer las siguientes preguntas:

Analizando de abajo hacia arriba (como lo indicaban las flechas del lado izquierdo de la figura 21, ¿las Actividades son necesarias y suficientes para lograr la producción de componentes?, ¿los componentes son los necesarios y suficientes para lograr el propósito que refleja la situación deseada a obtener con el proyecto?

Después se revisa de arriba hacia abajo (como lo indican las flechas del lado derecho de la figura 21) haciendo la pregunta ¿cómo?; por ejemplo, ¿cómo lograré el Fin? La respuesta debe ser, con la contribución del propósito, y así sucesivamente hasta llegar a las actividades.

*Figura 21. Comprobación de la verticalidad*



Otro aspecto que se debe revisar es la redacción y comprensión del Resumen Narrativo para cada nivel de la MML. La redacción debe ser clara y entendible a la primera lectura. En la medida que esté bien redactado, las preguntas anteriores ¿Para qué? y ¿Cómo? fluirán fácilmente, y será otra manera de comprobar la buena construcción de la MML (FAORLC-AECID, 2013).

### ***La lógica horizontal de la MML***

Después de especificar los diferentes niveles de resultados del proyecto o programa (lógica vertical) se procede a detallar la lógica horizontal de la MML, lo que implica definir los indicadores, los medios de verificación y los supuestos sobre factores externos.

### **Indicadores**

De acuerdo con lo observado durante la impartición de cursos de capacitación, esta parte del MML es la que más se les dificulta a los alumnos aprender. Paradójicamente, es la sección más importante ya que es la que permite medir los cambios de la intervención.

Existen diversas definiciones de indicadores pero la que se utilizará en el presente libro es la siguiente:

Indicadores son las señales que ayudan a medir el cambio de una intervención en términos de cantidad, calidad y puntualidad. Pueden utilizarse para medir los progresos y las realizaciones en fases críticas de la ejecución de los proyectos y programas, especialmente para la obtención de productos (FAORLC-AECID, 2013).

Un indicador debe tener las siguientes características:

1. Ser objetivo. Debe ser independiente de nuestro modo de pensar o sentir.
2. Ser medible objetivamente. La medición no debe estar influida por nuestros intereses.
3. Ser relevante. Tiene que medir aspectos importantes del logro esperado.

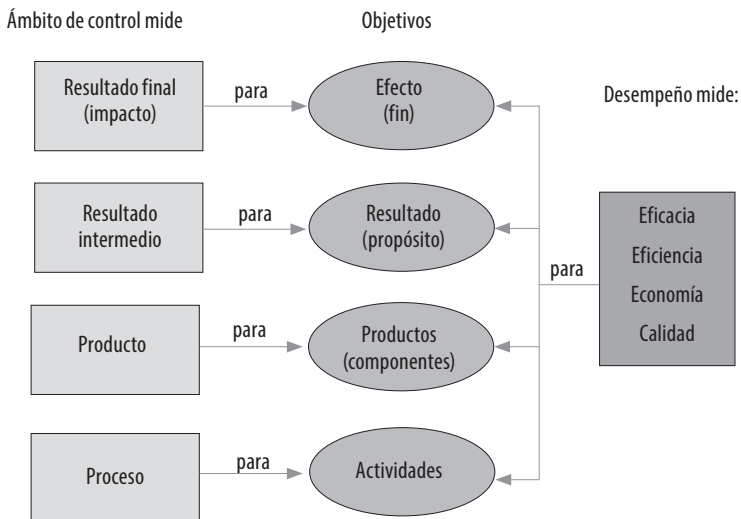
4. Ser específico. Tiene que medir efectivamente lo que se quiere medir.
5. Ser práctico y económico. Significa que medirlo implique poco trabajo y bajo costo.
6. Estar asociado a un plazo. Se debe referir al tiempo del proyecto o a parcialidades.

A estas características en inglés se les llama SMART (por la sigla en inglés, Specific, Measurable, Appropriate, Realistic and Time bound). En español sería: Específico, Medible, Apropiado, Realista y Sensible al Tiempo (FAORLC-AECID, 2013).

### *Tipos de indicadores*

Los indicadores se clasifican de dos maneras, los que miden i) un ámbito de control del proyecto; y ii) los que miden el desempeño o foco de la administración que mide el indicador (ver figura 22).

*Figura 22. Tipo de indicadores*



*Fuente:* FAORLC-AECID, 2013.

## a) Ámbito de control

### I. Impacto/Efecto: Fin de la MML

Son resultados a nivel del fin de los bienes o servicios entregados e implican un mejoramiento en las condiciones de la población objetivo, atribuible principalmente a estos. En algunas oportunidades es difícil realizar estas mediciones, principalmente, por la dificultad de aislar los efectos de otras variables externas y/o porque muchos de estos efectos son de largo plazo (FAORLC-AECID, 2013).

En la nomenclatura de la FAO en español, este nivel se denomina “Efecto”, aunque en inglés se define como “Impact” (equivalente a impacto en español).

### II. Resultado/ Propósito de la MML

Se refiere a los cambios en el comportamiento, estado, actitud o certificación de los beneficiarios una vez que han recibido los bienes o servicios de un proyecto o programa. Su importancia radica en que se espera que conduzcan a los resultados finales y en consecuencia constituyen una aproximación a estos (FAORLC-AECID, 2013).

- Porcentaje de personas desempleadas que egresan de un programa de capacitación técnica.
- Porcentaje de personas que mejoran sus niveles de ingresos
- Porcentaje de suelos recuperados.
- Porcentaje de especies protegidas.

### III. Producto/ Componentes de la MML

Se refieren a los bienes y/o servicios producidos o entregados y corresponden a un primer nivel de logro de un proyecto. Sin embargo, el concepto no está restringido sólo a niveles de producción o provisión, sino que se extiende a otras importantes características de estas acciones (FAORLC-AECID, 2013):

- Porcentaje de alumnos que reciben la beca oportunamente.
- Tiempo promedio de entrega de subsidios para la vivienda.
- Metros cuadrados construidos promedio por vivienda entregada.

#### IV. Proceso/ Actividades de la MML

Se refieren a actividades vinculadas con la ejecución o forma en que el trabajo es realizado para producir los productos (bienes y/o servicios), incluyen actividades o prácticas de trabajo tales como procedimientos de compra, procesos tecnológicos y de administración financiera (FAORLC-AECID, 2013).

Los indicadores de procesos ayudan en la evaluación del desempeño en áreas donde los productos o resultados son difíciles de medir:

- Procedimientos de compra.
- Licitaciones.
- Procesos tecnológicos.
- Administración financiera.
- Porcentaje del presupuesto ejercido.
- Porcentaje de compras de insumos efectuadas dentro del tiempo programado.
- Licitaciones adjudicadas en los plazos establecidos.

#### b) Indicadores de Desempeño

##### I. Eficacia

Este indicador mide el grado de cumplimiento de los objetivos de un programa o proyecto. Sólo mide el cumplimiento sin referirse al costo de los mismos (FAORLC-AECID, 2013). La pregunta que debe hacerse es: ¿Cuánto estás logrando?

Ejemplos:

<b>¿Qué se quiere medir?</b>	<b>Nombre del indicador</b>
Ausentismo escolar	% de niñas(os) matriculados que asisten normalmente a la escuela
Ingresos familiares	% de variación del ingreso anual de las familias atendidas por el programa respecto al grupo de control
Nivel de exportaciones agropecuarias	Tasa de variación de las exportaciones agropecuarias respecto del año anterior

*Fuente:* FAORLC, 2012.

## II. Eficiencia

Este indicador mide la relación entre el logro obtenido con respecto a los insumos o recursos utilizados (FAORLC-AECID, 2013). La pregunta que debe hacerse es: “¿Cuánto se obtiene por cada insumo o unidad gastada?”. La eficiencia se puede medir mediante:

- Productividad media de los distintos factores de producción, o sea, es la relación entre la producción obtenida por un sistema productivo (viviendas sociales) y los recursos utilizados para obtener dicha producción (recursos monetarios o tiempo utilizado o recursos humanos utilizados).

Ejemplos:

<b>¿Qué se quiere medir?</b>	<b>Nombre del indicador</b>
Atención de productores	% de demanda de riego de productores atendida respecto al total de solicitudes ingresadas
Logros del técnico agropecuario	% de productores atendidos por técnico respecto al año anterior
Asistencia	% de productores que asistieron a “Días de Campo” en el año respecto al total de productores inscritos en programa

*Fuente:* FAORLC-AECID, 2013.

- Costos de producción, ya sea, costos unitarios o promedios, y gastos administrativos en relación al gasto total del programa o proyecto.



## Ejemplos:

<b>¿Qué se quiere medir?</b>	<b>Nombre del indicador</b>
Costo unitario por usuario	Costo promedio por usuario atendido por el programa de transferencia tecnológica
Gastos de administración	Porcentaje del gasto de administración sobre el presupuesto total del programa
Costo unitario por municipio	Costo del programa por municipio atendido

*Fuente:* FAORLC, 2012.

## III. Economía

Este indicador mide la capacidad del programa/ institución para administrar, generar o movilizar adecuadamente los recursos financieros (FAORLC-AECID, 2013). Es una dimensión de la eficiencia. A este indicador “no le interesan los objetivos, sólo ve costos”. La pregunta que debe hacerse es: “¿Estás administrando bien los recursos públicos?”

<b>¿Qué se quiere medir?</b>	<b>Nombre del indicador</b>
Ingresos propios generados	% de aporte de los beneficiarios al financiamiento del programa respecto al costo total del programa
Presupuesto ejercido	% de ejecución del presupuesto respecto al total del presupuesto
Capacidad para incorporar otros recursos de otras fuentes (apalancamiento de recursos)	% de recursos ingresados al programa por otras fuentes financieras respecto al presupuesto inicial del programa

*Fuente:* FAORLC-AECID, 2013.

## IV. Calidad

Este indicador mide los atributos, capacidades o características que deben tener los bienes y servicios para satisfacer los objetivos (FAORLC, 2012). Es una dimensión de la eficacia. La calidad se puede medir mediante la oportunidad, la accesibilidad, la percepción de los usuarios y la presión en la entrega de los servicios. La pregunta que debe hacerse es: ¿Qué tan bien lo estoy logrando?

Oportunidad	Accesibilidad	Percepción de usuarios	Precisión
% de respuestas a los Senadores dentro de los límites acordados.	% de localidades aisladas cubiertas por servicios agropecuarios	% de aprobación excelente de los talleres de trabajo, por los participantes	% de contratos terminados por errores
% de reportes económicos entregados en tiempo acordado	% de escuelas que cuentan con infraestructura para discapacitados		% Tasa de fallas efectivas respecto a Fallas esperadas

*Fuente:* FAORLC-AECID, 2013.

Articulando la medición del desempeño con los ámbitos de control, se puede afirmar lo siguiente (FAORLC-AECID, 2013):

- Cuando se mide Impacto se está midiendo Fin en cualquiera de sus dimensiones, pero el indicador más utilizado es la eficacia y en algunos casos los restantes indicadores.
- Cuando se mide el Resultado se está midiendo el Propósito en cualquiera de sus dimensiones, donde los indicadores más utilizados son de eficacia y eficiencia.
- Cuando se miden los Productos, se están midiendo los Componentes y los indicadores más utilizados son los que miden la eficacia, eficiencia y calidad, y en ciertos casos se mide la economía.
- Cuando se miden Procesos, se están midiendo Actividades que pueden medirse en cualquiera de sus dimensiones, donde es importante medir la economía.

### Pasos para construir un indicador

Para construir un indicador se requieren los siguientes cinco pasos.

1. Revisar la redacción del objetivo e identificar los factores relevantes a medir.
2. Proponer indicadores para cada factor relevante.
3. Construir las fórmulas para cada indicador.

4. Establecer frecuencia de medición (seguimiento)
5. Establecer meta y línea base.

### Paso 1. Revisar la redacción del objetivo e identificar los factores relevantes a medir

El factor relevante corresponde a la o las palabras claves que están señaladas en la narración del objetivo. Normalmente en un objetivo se indica la población objetivo (sobre la cual se quiere medir) acompañada del logro esperado. Este último corresponde al factor relevante.

Algunos ejemplos:

<b>Objetivo</b>	<b>Factor relevante a medir</b>	<b>¿En quién se medirá?</b>
Familias habitantes del Valle del Mezquital en el programa han mejorado su condición nutricional	Condición nutricional mejorada	Familias habitantes del Valle del Mezquital
Productores agropecuarios fueron capacitados en técnicas de riego.	Capacitados	Productores agropecuarios
Consejos municipales para el Desarrollo Rural han sido constituidos o fortalecidos	Constitución o fortalecimiento	Consejos para el Desarrollo Rural
Productores y empresarios acceden a financiamiento de actividades productivas	Acceso a financiamiento	Productores y empresarios
Las personas adultas mayores de 70 años cuentan con pensión básica universal	Cuentan con pensión básica universal	Adultos mayores de 70 años

*Fuente:* FAORLC-AECID, 2013.

Si después de revisar el objetivo no se encuentra claramente definida la población objetivo o el logro no es preciso o hay más de un logro, será necesario volver a redefinir el objetivo.

### Paso 2. Proponer indicadores para cada factor relevante

Un indicador tiene un nombre, que debe reflejar lo que se quiere medir en el objetivo y una fórmula. El nombre debe incluir en

quién se está midiendo, lo que se quiere medir y el universo sobre el cual se está midiendo. Para una mejor comprensión siempre el nombre termina con un signo (=), indicando que a continuación debe señalarse la fórmula para medir (FAORLC-AECID, 2013).

Debe ser auto explicativo, es decir, no debe requerir explicación extra.

En el cuadro siguiente se pueden observar diferentes ejemplos de nombres correctos e incorrectos con las razones de su condición:

Objetivo	Nombre del indicador	Calificación	Razón
Familias, habitantes del Valle del Mezquital en el programa, han mejorado su condición nutricional	% de embarazadas del programa con anemia=	Incorrecto	Es correcto que la anemia es indicador de condición nutricional, pero no se indica respecto a qué se compara: ¿al total de niños del programa?, ¿al total de la población de embarazadas?
Productores agropecuarios fueron capacitados en técnicas de riego	% de productores agropecuarios que fueron capacitados en técnicas de riego respecto al total de productores inscritos en el programa=	Correcto	Se entiende a primera lectura (auto explicativa) y el contexto son el total de productores inscritos en el programa
Consejos municipales de Desarrollo Rural han sido constituidos o fortalecidos	% de consejos municipales que están elaborando el plan de desarrollo rural sobre el total programado	Correcto	Es auto explicativo ya que desarrollar plan implica que están funcionando como Consejo, y es contextualizado ya que hace referencia a lo programado
Productores y empresarios acceden a financiamiento para actividades productivas	% de ideas de productores y empresarios financiadas =	Incorrecto	No se pueden financiar ideas, sino proyectos, por lo tanto no es auto explicativo y no se indica comparación: ¿son todos los que postulan?, ¿son todos los que tienen necesidad?
Los adultos mayores (AM) de 70 años o más cuentan con pensión básica universal (PBU)	% de AM de 70 años o más que cuentan con PBU sobre el total de AM de 70 años o más que viven en municipios seleccionados	Correcto	Se entiende a primera lectura, las siglas están en el objetivo y el contexto son los AM inscritos en el programa

Fuente: FAORLC-AECID, 2013.

### Paso 3. Construir las fórmulas para cada indicador

Una fórmula o algoritmo es un conjunto ordenado y finito de operaciones que permite hallar la solución de un problema. La fórmula está en función de la población donde se quiere medir y en función de las variables involucradas: una referida al programa y otra como referencia para poder comparar.

Fórmula = f (usuarios + variable del programa + variable de referencia)

Las fórmulas más utilizadas para medir objetivos son: i) porcentaje, ii) promedio, iii) tasa e iv) índices. A continuación se describen cada una de estas fórmulas.

#### *Caja 13. Definición de términos para formular indicadores*

*Población.* Conjunto de los individuos o cosas sometido a una evaluación estadística mediante muestreo.

*Variable.* Es una característica que al ser medida en diferentes individuos es susceptible de adoptar diferentes valores. O también: Una variable es un elemento de una fórmula, Proposición o algoritmo que puede adquirir o ser sustituido por un valor cualquiera (siempre dentro de su universo).

#### I. Porcentaje

Un porcentaje es una forma de expresar un número como una fracción de 100 (por ciento, que significa “de cada 100”), o sea, permite relacionar el universo poblacional con la parte de ese universo donde se está midiendo. También se puede decir que un porcentaje es una razón entre dos variables con una misma unidad de medida. Por esta razón es una buena fórmula para medir cobertura o focalización de un programa.

Ejemplos:

Objetivo	Nombre del indicador	Fórmula
Familias, habitantes del Valle del Mezquital en el programa han mejorado su condición nutricional	% de NN menores de 5 años con retardo del crecimiento respecto al total de NN atendidos= NN= niños y niñas.	(N° de NN menores de 5 años con baja talla/ edad en el año n/ N° total de NN atendidos por el programa en año n) X 100.
Complemento alimenticio y suplementos de micronutrientes entregados a niños/ niñas (NN) entre 6 meses y 2 años de edad	% de NN entre 6 meses y 2 años edad inscritos en programa, que reciben complemento alimenticio sobre total de NN en rango señalado =	(N° de NN entre 6 meses y 2 años de edad inscritos en el programa que reciben complemento alimenticio en año n/ N° total de NN mayores de 6 meses y menores de 2 años en año n) X 100.
Consejos municipales de Desarrollo Rural, han sido constituidos o fortalecidos	% de consejos municipales que están desarrollando el plan de Desarrollo Rural sobre el total programado	(N° de consejos que están desarrollando el plan de Desarrollo Rural año n/ N° total de consejos municipales que se ha programado desarrollen el plan de Desarrollo Rural año n) X 100
Productores y empresarios acceden a financiamiento para actividades productivas	% de iniciativas de productores y empresarios financiados respecto a las solicitudes=	(N° de iniciativas financiadas en año n/ N° total solicitudes de financiamiento en año n) X 100.
Los adultos mayores (AM) de 70 años cuentan con pensión básica universal (PBU)	% de AM de 70 años o más cuentan con PBU sobre el total de AM de 70 años o más que viven en municipios seleccionados=	(N° de AM de 70 priorizados que cuentan con PBU año n/ N° total de adultos mayores de 70 que viven en los municipios año n) X 1000

Fuente: FAORLC-AECID, 2013.

## II. Tasa de variación

Se define como la razón entre una misma variable pero en periodos diferentes (FAORLC, 2012). Por ejemplo:

Tasa de variación de las exportaciones de miel, la que matemáticamente se puede calcular de dos formas.

$$\left\{ \left[ \frac{\text{Total exportaciones de miel año } t}{\text{Total exportaciones de miel año } t-1} \right] - 1 \right\} \times 100$$

$$\left( \frac{\text{Total exportaciones de miel año } t - \text{Total exportaciones de miel año } t-1}{\text{Total exportaciones de miel año } t-1} \right) \times 100$$

Si reemplazamos los datos genéricos por datos reales se tiene:

Total de exportaciones de miel año 2009= 400 toneladas

Total de exportaciones de miel año 2008= 375 toneladas

$$\left\{ \left[ \frac{400 \text{ ton miel exportada año 2009}}{375 \text{ ton miel exportada año 2008}} \right] - 1 \right\} \times 100$$

$$[(400/375)-1]*100=6.67\%$$

$$\left( \frac{400 \text{ ton miel exportada año 2009} - 375 \text{ ton miel exportada año 2008}}{375 \text{ ton miel exportada año 2008}} \right) \times 100$$

$$[(400-375)/375]=6.67\%$$

El resultado indica que la exportación de miel creció en 6.67 por ciento entre el año 2008 y 2009. El resultado también podría dar negativo ya que si el año de medición, en este caso 2009, tiene un valor más bajo que el año base, 2008, se mostrará una disminución de las exportaciones.

Algunos ejemplos de Tasas de variación:

Objetivo	Nombre del indicador	Fórmula
Contribuir a que las Personas habitantes del Valle del Mezquital mejoren sus condiciones de vida incluido el ejercicio ciudadano	Tasa de variación de ingresos monetarios y no monetarios de personas habitantes del Valle del Mezquital=	((Monto de ingresos monetarios y no monetarios de personas habitantes del Valle del Mezquital en año n/Monto de ingresos monetarios y no monetarios de personas habitantes del Valle del Mezquital en año base)-1)x 100
Personas, preferentemente jóvenes y mujeres jefas de hogar protegieron temporalmente los ingresos de los hogares pobres	Tasa de variación de los ingresos del hogar respecto a la situación al momento de incorporarse al programa	((Monto de ingresos del hogar de los beneficiarios en el año n / monto de ingresos del hogar de los beneficiarios al incorporarse al programa) - 1) x 100
Productores y empresarios inscritos en el programa, mejoraron sus niveles de productividad y competitividad	Tasa de variación de monto de producción exportada=	((Monto de producción exportada en empresas apoyadas por programa en año n / Monto de producción exportada en empresas apoyadas por programa en año base)-1)x 100

Fuente: FAORLC-AECID, 2013.

### III. Promedio

El promedio o también llamado media aritmética de un conjunto finito de números, es igual a la suma de todos sus valores dividida entre el número de sumandos (FAORLC-AECID, 2013).

$$\text{Promedio} = \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n}$$

En un ejemplo donde se calcula el costo promedio de atención por paciente, se tiene la siguiente fórmula:

$$\text{Promedio} = \frac{\sum \text{monto (\$) gastado en año } t}{\sum \text{de pacientes atendidos en año } t} = \frac{853,000}{196} = 4,352 \text{ (\$/paciente)}$$

También se puede decir que es una relación entre dos variables con distinta unidad de medida. El promedio se utiliza generalmente para determinar tiempos promedio y costos promedio.

Ejemplos de promedios:

Objetivo	Nombre del indicador	Fórmula
Ejecución de planes de los Consejos Comunales	Costo promedio de la ejecución de los planes de trabajo, desagregado por consejo=	(Monto en dólares, gastado en la ejecución de los planes en el año/N° total de Consejos con planes ejecutados)
Productores reciben asistencia técnica en manejo y mantenimiento de obras de riego	Costo promedio por productor que recibe asistencia técnica=	(Monto gastado en la entrega de asistencia técnica en el año n / N° de productores con asistencia técnica en el año n)
Ejecución de obras de infraestructura comunitaria	Tiempo promedio ocupado anualmente en ejecución por obra	$\sum$ de días ocupados en ejecución de obras en año n / N° de obras en ejecución en año n

Fuente: FAORLC-AECID, 2013.

### IV. Índices

Un Índice o número índice es una medida estadística que permite estudiar las fluctuaciones o variaciones de una magnitud, o más de una, en relación al tiempo o al espacio. Dicho de otra forma, corresponde a un valor que se toma como base o punto de



referencia y que tiene por objetivo medir las variaciones de un fenómeno i) económico (precios, valores, etc.), ii) social (calidad de vida, desarrollo humano, grado de satisfacción de usuarios) o iii) tecnológico (adopción de un itinerario técnico; adopción tecnológica, etc.), entre otros (FAORLC-AECID, 2013).

Para una determinada variable estadística cuya evolución se pretende estudiar, se denominará:

- Periodo inicial o base, a aquel momento del tiempo sobre el que se va comparando la evolución de la magnitud o variable estadística
- Periodo de comparación, a aquel momento del tiempo en el que el valor de la magnitud se compara con el del periodo base.

El índice en el periodo base toma el valor 100, si el valor es menor a 100 está indicando una evolución negativa y si toma valor mayor a 100 indica una evolución positiva.

A continuación se presentan a modo de ejemplo tres tipos de índices (FAORLC-AECID, 2013).

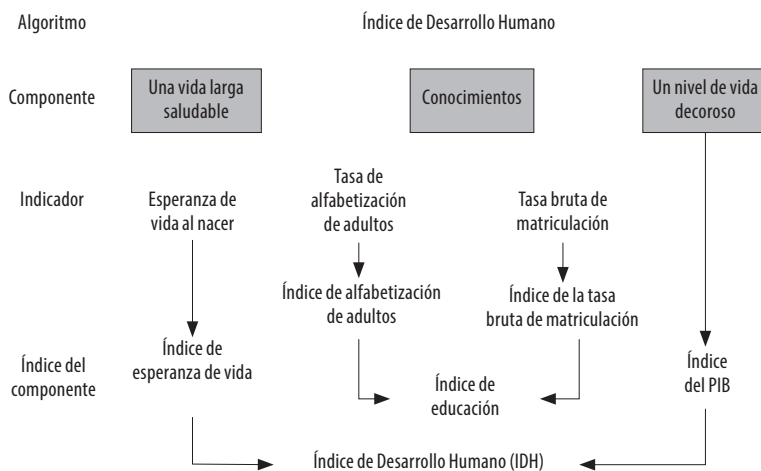
El índice de desarrollo humano (IDH):

Es una medición por país elaborada por el (PNUD). Se basa en un indicador social estadístico compuesto por tres parámetros:

- i) Vida larga y saludable (medida según la esperanza de vida al nacer);
- ii) Educación (medida por la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta combinada de matriculación en educación primaria, secundaria y superior, así como los años de duración de la educación obligatoria) y
- iii) Nivel de vida digno (medido por el PIB per cápita en dólares).

Gráficamente lo anterior se muestra en la figura 23.

Figura 23. Índice de Desarrollo Humano



Fuente: FAORLC-AECID, 2013.

El Índice de Precios al Consumidor (IPC):

Es un indicador o variable estadística que permite conocer cuánto se ha encarecido o abaratado con el paso del tiempo el precio del conjunto de artículos que constituyen la canasta básica familiar. Si, por ejemplo, el Índice es hoy un 3 por ciento mayor que hace un año, ese aumento indica que para comprar hoy los mismos artículos de consumo que hace un año hemos de gastar un 3 por ciento más de dinero. Por tanto, para no empobrecernos hemos de ganar un 3 por ciento más que hace un año (FAORLC-AECID, 2013).

Índice de adopción tecnológica:

Existen índices cualitativos, estos corresponden a conceptos que no son observables directamente como por ejemplo la adopción tecnológica. Un índice cualitativo siempre da como resultado un número o proporción.

Por ejemplo:

¿Qué porcentaje de productores adoptó en forma óptima las normas técnicas de producción de un cultivo?

1. Se define un conjunto de prácticas para el cultivo que ha de ser aplicado por los productores.
2. Se considerará que existe adopción tecnológica de los productores cuando adoptaron a lo menos el 85 por ciento de las recomendaciones técnicas.
3. A partir de lo anterior se elabora y aplica una encuesta a una muestra representativa de productores.
4. Los resultados de la encuesta se evalúan asignando un valor 10 a los productores que adoptan; si están bajo ese valor quiere decir que adoptaron medianamente o no adoptaron; si están sobre ese valor quiere decir que adoptaron en su totalidad las recomendaciones técnicas

Una vez establecidos los indicadores, especificando su nombre y fórmula, se requiere definir una meta y una línea base, lo que permitirá emitir un juicio sobre el avance o retroceso de los objetivos del programa o proyecto.

#### Paso 4. Establecer frecuencia de medición (seguimiento)

Las metas constituyen la expresión concreta y cuantificable de los logros que se planea alcanzar en un determinado periodo de tiempo con relación a los objetivos previamente definidos. La meta es una decisión técnico-política ya que son los gerentes públicos, los que deben definirlas de acuerdo a las capacidades institucionales, los recursos disponibles y las condiciones del entorno (FAORLC-AECID, 2013).

Para definir una meta, primero se debe saber la situación actual o línea base, o sea, el resultado de la aplicación de la fórmula del indicador con los valores del momento de inicio del programa

o proyecto. Es posible que no se cuente con esa información pero se puede obtener en el siguiente periodo de medición o utilizar un porcentaje de avance del logro a partir del análisis de capacidades que realice la gerencia del programa.

Sabiendo cuál es la línea base y realizando la medición del indicador en un tiempo determinado, entonces se puede emitir un juicio sobre el avance o retroceso respecto a la meta propuesta. Reiterando, el indicador no opina, sólo mide, el juicio se puede hacer comparando situación inicial y meta.

Como se observa en el cuadro de la siguiente página, la meta se puede desglosar en metas parciales que normalmente son acumulativas. O sea, en el ejemplo, el acumulado en el año 1 es lo que se espera lograr durante ese año, el acumulativo en el año 2 es la suma de lo acumulado en ambos años y así sucesivamente. El total corresponde a la meta final definida para el periodo.

En los casos que no se pueda –por alguna razón– determinar metas en el mediano plazo, se deben definir metas anuales o bianuales y sobre esa, medir el avance a partir de una situación inicial que puede ser la de inicios de año. En el caso de muchos de los proyectos o programas ocurre esta situación, lo que podrán observar más adelante cuando tengan que utilizar algún sistema de información para la monitorización y evaluación del proyecto (FAORLC-AECID, 2013).

### Paso 5. Establecer meta y línea base

Una vez establecidos los indicadores es necesario determinar la frecuencia de medición para realizar el seguimiento de estos indicadores. Si se mira con los ojos del equipo de seguimiento y evaluación debería medirse tantas veces como sea posible y si se mira desde los equipos que hacen la intervención pública debería medirse la menor cantidad de veces como sea posible (FAORLC-AECID, 2013).

Objetivos	Indicadores		Línea Base	Meta			
	Nombre	Fórmula		Acum Año 1	Acum Año 2	Acum Año 3	Total
Las personas adultas mayores de 70 o más cuentan con pensión básica universal	% de adultos mayores (AM) de 70 años que reciben pensión básica universal (PBU) sobre el total de AM de 70 que viven en los municipios seleccionados=	$(\text{N}^{\circ} \text{ de AM de 70 priorizados que cuentan con PBU año n} / \text{N}^{\circ} \text{ total de adultos mayores de 70 que viven en los municipios años: año n}) * 100$	41%	45% (4.321 AM)	66% (6.457 AM)	76 % (7.386 AM)	83 % (8.251 AM)
Las personas aumentaron su nivel de ingresos	% de personas con más de dos salarios mínimos respecto a la situación a inicio del programa=	$(\text{PEA con más de 2 salarios mínimos en año n} / \text{Total PEA}) * 100$	29%	33%	45%	55%	60%
Usuarios utilizan los servicios de asesoría y Asistencia técnica	% de MYPES participantes del programa con Servicios de asesoría y Asistencia técnica.=	$(\text{PEA} = \text{población económicamente activa}) * 100$	10 %	25% 1 444 MYPES	47% 2 716 MYPES	73% 4 218 MYPES	90 % 5 200 MYPES

*Acum= acumulación del avance de meta.*

*Fuente: FAORLC-AECID, 2013.*

Esta última posición es la recomendable, ya que la experiencia indica que cuando se exigen una alta frecuencia de medición, la información capturada es de mala calidad y los equipos de MyE son aislados por los equipos que hacen la intervención pública. Teniendo en consideración lo anterior, los factores que deben ser considerados en la frecuencia de medición de los indicadores normalmente son (FAORLC-AECID, 2013):

- Las necesidades de uso de la información generada por los indicadores (proceso de toma de decisiones).
- Tiempo estimado en que se producirán los resultados del programa en los beneficiarios.
- Disponibilidad de información cuando ésta es obtenida o proporcionada por fuentes externas.
- Compromisos de cuenta pública o de informar resultados de la administración (Secretaría de Hacienda).

Antes de concluir el tema de indicadores se hace la siguiente síntesis. Se ha realizado una revisión del uso de los indicadores, de los tipos de indicadores utilizados para medir desempeño y de los pasos para construirlos incluyendo las fórmulas más comunes, las metas y la línea base. De todos los conceptos y prácticas señaladas es importante resaltar tres aspectos que asegurarán una buena medición:

1. La socialización de los conceptos y prácticas. No será posible implementar sistemas de medición si los funcionarios públicos que hacen la intervención no se involucran y manejan adecuadamente el uso de indicadores.
2. La definición de indicadores debe sustentarse en los procesos reales con que se realiza la intervención pública ya que de esta manera se estarán midiendo los aspectos relevantes y se contará con las fuentes de información necesarias

para abastecer a los indicadores.

3. Lo que se mide se puede mejorar. Esto es lo que deben comprender los actores involucrados en generar valor público. La única forma de saber si estamos encaminados a lograr la situación deseada es midiendo los objetivos con los indicadores de desempeño.

### **Medios de verificación**

Medios de verificación son los métodos utilizados para obtener información sobre los indicadores, en relación con los objetivos. Indican dónde y en qué forma se obtienen las informaciones sobre la realización de los objetivos y resultados (FAORLC-AECID, 2013).

Los medios de verificación no son lo mismo que las fuentes de información. Mientras este último corresponde a los lugares y documentación donde se pueda encontrar la información, los medios de verificación deben ser informaciones oficiales, respaldada por la institución como información pública y válida (FAORLC-AECID, 2013).

De esta forma alguien se hace responsable de la información emitida. En el siguiente cuadro se muestra la diferencia entre fuentes de información y medios de verificación:

<b>Fuentes de información</b>	<b>Medios de verificación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información contable -presupuestaria</li> <li>• Estadísticas de producción física, cargas de trabajo del personal</li> <li>• Encuestas, estudios especiales</li> <li>• Bases de datos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estadísticas oficiales</li> <li>• Informes de Encuestas (externas)</li> <li>• Informes oficiales de la Institución</li> </ul>

*Fuente:* FAORLC-AECID, 2013.

Si al momento de definir los medios de verificación no se cuenta con la información necesaria, se debería i) buscar dicha información en otras instituciones, ii) buscar un indicador indirecto (Proxy) que cuente con información disponible,

o iii) generar la información necesaria en la medida que el beneficio sea mayor al costo de obtener la información (FAORLC-AECID, 2013).

En este contexto, el siguiente cuadro muestra una comparación entre los diferentes métodos de recolección de la información necesaria para obtener los Medios de Verificación y así poder medir los Indicadores de la MML:

<b>Características</b>	<b>Métodos de recolección de información</b>		
	Revisión de los registros del proyecto	Cuestionarios auto-administrados	Entrevistas
Costo	Bajo	Moderado	Moderado a alto
Cantidad de entrenamiento requerido para los recolectores de información	Alguna	Ninguna o alguna	Moderadamente alto
Tiempo de finalización	Depende de la cantidad requerida	Moderado	Moderado
Tasa de respuesta	Alta, si los registros contienen la información requerida	Depende de cómo esté distribuida	Generalmente moderado a alto

*Fuente:* FAORLC-AECID, 2013.

Nunca se debe olvidar que las actividades de monitorización y evaluación van en paralelo a las actividades de intervención que son las que le dan el “sentido de ser” al programa o proyecto, por lo tanto, la captura de información y las mediciones deben ser simples para no quitar tiempo a las actividades de intervención.

A continuación se entregan ejemplos de medios de verificación incorrectos, mostrando las razones y el instrumento correcto:

<b>Incorrecta</b>		<b>Correcta</b>
<b>Instrumento</b>	<b>Razón</b>	
Encuesta oficial de salud y nutrición	Este verificador no existe y su nombre no permite determinar quién es el autor	Informe de encuesta nacional de nutrición 2006 y 2011. Instituto Nacional de Salud Pública



	<b>Incorrecta</b>	<b>Correcta</b>
<b>Instrumento</b>	<b>Razón</b>	
Base de datos interno	En un programa/ institución existen muchas bases de datos internas o aunque exista uno debe indicarse el nombre de la base específica y el archivo correspondiente	Consolidado de formulario de cálculo de empleo potencial anual. Base de datos interno del programa
Informes de las empresas capacitadoras sobre asistencia de productores	El informe no se valida ya que la empresa actuaría como juez y parte. No se asegura imparcialidad	Informe de delegaciones. Reporte del Área de capacitación de cada delegación
Acuerdos de coordinación y otros	Se debe indicar el documento, la fecha y la unidad institucional donde se encuentra. Otros no dice nada, se colocó sólo para dejar abierta otras posibilidades de información	Acuerdo de coordinación entre representantes de cada programa y entidades ejecutoras, ubicable en archivo de unidad de operación del programa
Evaluación de impacto del programa y línea basal	No se indica fecha y lugar de ubicación	Evaluación de impacto del programa al año 2005. Unidad de programación. Línea base del programa de 1999. Unidad de programación
Página web del programa	Falta especificar en detalle dónde está la información	Página web <a href="http://www.sra.gob.mx/web2007">www.sra.gob.mx/web2007</a>

*Fuente:* FAORLC-AECID, 2013.

## Supuestos

Cuando se define un programa o proyecto se hace sobre un conjunto de acontecimientos o condiciones que deben darse hipotéticamente en el tiempo en que se implementará dicho programa. A estas condiciones o acontecimientos se le denominan Supuestos. Dicho de otra forma, si no ocurren estas condiciones o acontecimientos entonces estamos frente a un riesgo que puede alterar (aumentar costos, atrasar, incorporar o eliminar objetivos) o hacer fracasar el programa o proyecto (FAORLC-AECID, 2013).

Los supuestos pueden ser muy relevantes al momento de evaluar un programa o proyecto, ya que pueden justificar el logro o no logro de un objetivo.

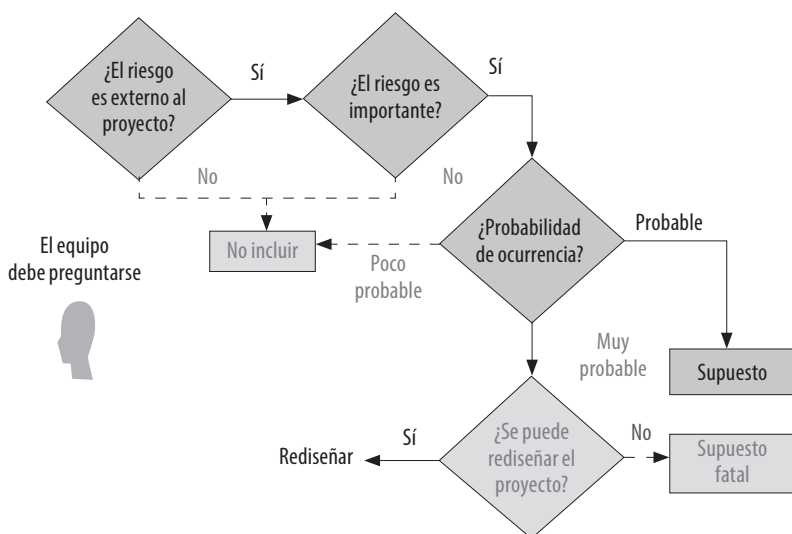
La definición de los supuestos se sustenta en i) los análisis de las experiencias pasadas en programas similares, ii) de las variables del entorno nacional (económico, social y político) que son medidas periódicamente y iii) de variables globales que en la actualidad están influyendo con mayor fuerza en las actividades nacionales (FAORLC-AECID, 2013).

Para facilitar la definición de los supuestos es necesario realizar un análisis de riesgos que pueden afectar al programa. Si algunos de esos riesgos tienen probabilidad de ocurrencia, entonces puede considerarse un supuesto, o acontecimiento, condición o decisión que debe ocurrir para que se logre el objetivo (FAORLC-AECID, 2013).

La pregunta que debe hacerse es: “¿Qué puede atentar contra el logro del objetivo?”

En la figura 24 se pueden observar los pasos que deben darse para evaluar si un riesgo puede transformarse en supuesto.

Figura 24. Flujo de análisis de riesgo de un proyecto



Fuente: FAORLC-AECID, 2013.

La redacción de los supuestos se debe hacer en términos positivos, como condición, acontecimiento o decisión que ocurre en la realidad. Por ejemplo: frente a la redacción “Los pobladores no participan en las reuniones sobre subsidio habitacional”, la redacción correcta sería “Los pobladores participan activamente en las reuniones sobre subsidio habitacional” (FAORLC-AECID, 2013).

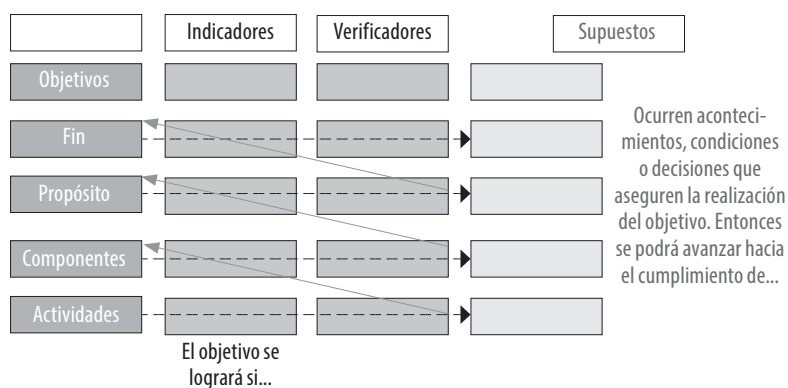
Por otra parte, los supuestos que corresponden a los objetivos superiores involucran a los objetivos inferiores, por lo tanto, no corresponde repetir supuestos entre categorías de objetivos, o sea, un supuesto de fin, es válido para propósito, componentes y actividades. Asimismo un supuesto de propósito es válido para componentes y actividades. Por esta razón conviene empezar a definir los supuestos por las categorías de objetivos superiores y así evitar repetir supuestos que posiblemente deberán eliminarse en los objetivos inferiores.

Una vez que se han definido los supuestos, entonces se deben someter a una “prueba de consistencia”, o sea, verificar que con el supuesto definido para un objetivo, es posible que se logre dicho objetivo y permita facilitar el logro del objetivo superior. Por esto es que el análisis de consistencia se realiza de abajo hacia arriba, utilizando preguntas como la siguiente: “¿si se cumple los supuestos definidos, se logrará el cumplimiento del objetivo?”, si la respuesta es sí, entonces se dan las condiciones básicas para lograr el objetivo inmediatamente superior (ver figura 25). El supuesto de fin se elabora de forma distinta, ya que se debe pensar en las condiciones, acontecimientos y decisiones que deben ocurrir para dar sostenibilidad (en el largo plazo) a los objetivos logrados con el proyecto (FAORLC-AECID, 2013).

En casos que se quiere mayor precisión de los supuestos, se pueden definir supuestos para cada uno de los indicadores.

En programas o proyectos innovadores o donde el equipo técnico no cuenta con experiencia acumulada, es posible que no se tenga la información para definir supuestos de algunos de

Figura 25. Prueba de consistencia



Fuente: FAORLC-AECID, 2013.

los objetivos. En tal situación, deben indicarse posteriormente cuando se ponga en marcha el programa y se perciban los posibles riesgos (FAORLC-AECID, 2013).

A continuación se indican –a modo de ejemplo– un conjunto de riesgos que puede o no ser supuestos:

Riesgo	Supuesto	¿Es?	Razón
Ocurrencia de terremoto en Chile	Se presentan eventos telúricos con la periodicidad histórica	Incorrecto	Baja probabilidad de riesgo: Los terremotos en Chile ocurren en promedio cada 20 años por lo tanto la probabilidad de ocurrencia es baja para el periodo del proyecto
La alta tasa de inflación no permite comprar todos los insumos necesarios para el proyecto	La inflación se mantiene en los rangos indicados por el Banco Central	Correcto	Riesgo probable: Se fundamenta en estudios sobre los cuales se define el presupuesto público
Los usuarios no asisten a las capacitaciones	Se mantiene el interés de los usuarios en asistir a las capacitaciones	Correcto	Riesgo probable: Se supone que gran parte de los usuarios están interesados en capacitarse
No existen recursos necesarios para el proyecto	El gobierno coloca recursos adicionales para la realización del proyecto	Incorrecto	Baja probabilidad de ocurrencia: No se pueden suponer que le agregarán más recursos al proyecto. Se debe elaborar la MML con los recursos disponibles y probables

Riesgo	Supuesto	¿Es?	Razón
No llegan oportunamente los recursos comprometidos por el gobierno	Los recursos presupuestales llegan oportunamente a la administración del proyecto	Correcto	Riesgo Probable: Solo se está ratificando un compromiso de desembolsos de Estado, No se exigen más recursos
No se mantiene el precio del dólar	El precio del dólar se mantiene o aumenta en un 20%	Correcto	Riesgo Probable: Se indica un aumento que el proyecto lo tiene considerado. Si sube más de un 20% entonces se justificará el no logro de ciertos objetivos
Violencia delictual contra los médicos que atiende barrios pobres de la ciudad de El Salvador	Los médicos que atienden consultorios pobres de la ciudad de El Salvador desempeñan su labor sin problemas	Incorrecto	Alta probabilidad de riesgo: De acuerdo a lo informado por las autoridad y por la experiencia histórica, es muy probable la violencia contra los médicos en zonas de dominio del narcotráfico
Violencia delictual contra los médicos que atiende barrios pobres de la ciudad de San José, Costa Rica	Los médicos que atienden consultorios pobres de la ciudad de San José desempeñan su labor sin problemas	Correcto	Riesgo probable: Han existido algunos eventos delictivos que afectan a los prestadores de servicios públicos, por lo tanto, el proyecto debe incorporar alguna actividad que baje el riesgo
Nadie de los capacitados aplica lo aprendido	Los usuarios	Incorrecto	Alta Probabilidad de riesgo: normalmente existe un % de capacitados que no aplica lo aprendido, por lo tanto, no se puede esperar que todos apliquen. Es recomendable incorporar una actividad de refuerzo para la aplicación de lo enseñado

*Fuente:* FAORLC-AECID, 2013.

Como se puede observar en el cuadro anterior, los riesgos dependen de la condición específica en que se desarrolle el programa. Un mismo hecho puede ser riesgo en un lugar o condición y no puede serlo en otro. También se puede observar que cuando un hecho es muy o muy poco probable, claramente no corresponde a un supuesto (FAORLC-AECID, 2013).

Así, los supuestos son básicamente las condiciones necesarias para lograr los resultados del proyecto, una vez que se han abordado los riesgos.

Se pueden señalar algunas fuentes para identificar supuestos sobre factores externos a introducir en los distintos niveles de la MML, tales como las siguientes (FAORLC-AECID, 2013):

- Lecciones aprendidas. Esto se refiere a situaciones conocidas ocurridas en otros proyectos y que afectaron positiva o negativamente, obligando a reajustar o rediseñar las intervenciones. De allí que la evaluación *ex-post* sea tan importante para formular nuevas y mejores intervenciones, donde la correcta definición de los supuestos será un elemento clave del buen diseño de un proyecto usando la MML.
- Análisis de actores (y del cuadro de actores). Cuando se desarrolla un análisis de actores se puede encontrar con diferentes situaciones. Éstas pueden ser: de carácter cultural, de expectativas o de intereses de los actores frente a un proyecto. Es posible, a través de simulaciones de los principales actores, tener algunas ideas más claras, si bien preliminares, sobre sus prioridades e intereses de corto plazo.
- Instrumentos de análisis. Uno de los instrumentos de análisis muy utilizado es la Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), ya que permite visualizar factores externos e internos. En caso de aplicarse el análisis FODA a un proyecto, es posible identificar factores externos, bajo los cuadrantes de Amenazas y Oportunidades, que pueden ser útiles para especificar algunos supuestos.

Existe un concepto que a veces se confunde con el de supuesto referido a la denominada “condición previa”, que es una condición importante que debe cumplirse antes de que comience la ejecución del proyecto (realización de las actividades). Muchas veces se confunde con un supuesto sobre factor externo y se introduce en la MML como tal. Ello constituye un error pues a diferencia de los supuestos, cuyo cumplimiento debe darse durante

la implementación del proyecto, las “condiciones previas” deben verificarse antes de la implementación. Cabe destacar que existen tres errores habituales en la definición de los supuestos en la MML (FAORLC-AECID, 2013):

- Los supuestos no son específicos sino muy generales.
- Los supuestos no son externos al ejecutor.
- Los supuestos no están en el nivel apropiado de la MML.

A nivel de Actividades en la MML, los supuestos corresponderán a “Acontecimientos, condiciones o decisiones que tienen que suceder para completar los Productos del proyecto”. Por ejemplo, la población asiste a los cursos de capacitación en higiene. A nivel de los Productos y sus indicadores en la MML, los supuestos corresponderán a “Acontecimientos, condiciones o decisiones que tienen que ocurrir para que los Productos del proyecto alcancen el Resultado”. Por ejemplo, la población aplica lo aprendido sobre higiene en sus actividades diarias. A nivel del Resultado y sus indicadores en la MML, los supuestos corresponderán a “Acontecimientos, condiciones o decisiones que tienen que ocurrir para que el proyecto contribuya significativamente al logro del Efecto. Por ejemplo, la población concurre regularmente a atenderse y a controles en el centro de salud. A nivel del Efecto y sus indicadores en la MML, los supuestos corresponderán a “Acontecimientos, condiciones o decisiones importantes para la sostenibilidad de los beneficios generados por el proyecto”. Por ejemplo, la población enseña los hábitos de higiene aprendidos a sus hijos e hijas. Resulta fundamental plantear las siguientes consideraciones (FAORLC-AECID, 2013):

- Si la ocurrencia de un supuesto es crítica para el logro de los resultados, es decir, no hay cómo evitar el riesgo o

que la probabilidad de que ocurra es mínima (cercana a cero), la gerencia deberá considerar abandonar el proyecto o programa.

- Durante la ejecución del proyecto o programa, la gerencia deberá estar pendiente de los supuestos para verificar su eventual cumplimiento y tomar decisiones oportunas cuando éstos no se estén cumpliendo.
- Los supuestos tiene la virtud de obligar a quienes formulan el proyecto o programa a explicitar los riesgos; y a quienes lo ejecutan a estar pendientes de ellos.
- Como aspectos clave en la definición de los supuestos, pueden señalarse los siguientes:
  - Los supuestos se hacen sobre factores externos que escapan a la influencia directa del proyecto, pero que son muy importantes para alcanzar los resultados buscados.
  - Cada supuesto se expresa como una condición que tiene que darse para que se cumpla la relación de causalidad en la jerarquía de resultados del proyecto. Se expresa como una condición positiva (como un objetivo)
  - Cada supuesto corresponde a un riesgo que enfrenta el proyecto; y que está más allá del control directo de su equipo directivo o gerencial.
  - Los supuestos deben ser específicos (y no generales), relevantes y pertinentes para cada nivel de la MML.
  - Los supuestos son riesgos que tienen una probabilidad razonable de ocurrencia.
  - Los supuestos deben ser monitorizados durante la implementación del proyecto.

### ***Análisis de consistencia y coherencia de la MML***

Una vez concluida la MML se hace una última revisión antes de seguir adelante. A continuación se muestra cómo realizar un análisis de consistencia.



## **Aspectos relevantes para evaluar**

### **la Matriz de Marco Lógico**

Cuando se realiza una evaluación de una Matriz de Marco Lógico (MML), en términos prácticos, hay que preocuparse al menos de los seis elementos que se mencionan a continuación (FAORLC-AECID, 2013):

1. Población destinataria: debe estar claramente expresada al menos en el Propósito del proyecto. Cuando hay que empezar a “suponer” cuál es la población destinataria del proyecto, entonces está mal construida la MML.
2. Redacción clara y entendible para todos los lectores: Los contenidos de la lógica vertical y horizontal de la MML deben redactarse en la forma más concisa posible, siendo fáciles de entender a la primera lectura. Cuando se empieza a pensar “¿y qué se quiso decir?” entonces están mal definidos los contenidos respectivos de la MML.
3. Encadenamiento de objetivos/ resultados: Esto es lo más importante de una MML –como fue señalado en los contenidos desarrollados anteriormente– ya que se considerará consistente una matriz cuando no exista duplicidad de objetivos/ resultados y cuando un nivel respecto al superior sea causa, y respecto a uno inferior sea efecto.
4. Fórmulas bien construidas y adecuadas de los indicadores: Las fórmulas de los indicadores deben estar completas y ser coherentes con el enunciado del indicador, midiendo un factor relevante del objetivo/resultado al que pertenecen.
5. Medios de verificación fáciles de obtener: Los medios de verificación de los indicadores deben ser fáciles y económicos de obtener. No debe confundirse medio de verificación con fuente de información o de datos.
6. Supuestos adecuados a cada objetivo/resultado e indicador: los supuestos no pueden repetirse entre niveles de objetivo/

resultado y se deben definir para cada indicador. Además, los supuestos deben ser relevantes y pertinentes para el indicador respectivo, representando efectivamente un posible riesgo para el cumplimiento del logro esperado, expresado en las metas del indicador.

### **Autoevaluación**

Para realizar la autoevaluación se contará con el apoyo de los siguientes materiales:

- **Ficha Técnica de Comentarios:** Es una hoja de Excel en la que se colocarán los comentarios negativos. No interesan los comentarios positivos ya que se busca cómo mejorar la matriz. Se deben dar comentarios sobre cada uno de los objetivos y específicamente sobre el resumen narrativo, los indicadores, los medios de verificación y los supuestos. Finalmente se incluye un comentario general sobre la lógica vertical y otro sobre la lógica horizontal (figura 26) (FAORLC-AECID, 2013).
- **Ficha Técnica de Calificación:** Es un cuadro con fórmulas que permite calificar i) la existencia o no de los elementos que debe tener una matriz, ii) la consistencia de la lógica vertical y iii) la consistencia de la lógica horizontal. Se evalúan 45 aspectos para cada matriz. Se califica binariamente con 1 y 0 (ver figuras 26 y 27) y automáticamente, se calcula la calificación (figura 28) (FAORLC-AECID, 2013).

El procedimiento para realizar la evaluación es el siguiente:

- a. Realizar los comentarios en la “Ficha de Comentarios” para cada sección de la MML. Luego va a la “Ficha de Calificaciones” y califica lo que corresponde a esa sección de la MML.
- b. Realizar el mismo proceso con la siguiente sección de la MML, y así sucesivamente.

- c. En el punto “planeación nacional”, marcar con 1 todos los aspectos.
- d. Terminados los comentarios específicos, realizar los comentarios generales para la lógica vertical y horizontal, respectivamente.
- e. La calificación final se obtendrá automáticamente. Para que esto opere, no deben alterarse ninguno de los aspectos de cálculo automático.

*Figura 26. Ficha de comentarios*

FICHA TÉCNICA N° 1		
I PARTE ANTECEDENTES		
OBJETIVO DEL EJE DE POLÍTICA PÚBLICA		
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL, ESPECIAL O REGIONAL		
OBJETIVO ESTRATÉGICO DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD		
NOMBRE DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO		
II. PARTE COMENTARIOS ESPECÍFICOS		
FIN Indicadores Medios de Verificación Supuestos	Resumen narrativo	
III. PARTE COMENTARIOS GENERALES:		
LÓGICA VERTICAL	PREGUNTAS GUÍA, BORRAR ESTE TEXTO AL COMENTAR - ¿Operan las relaciones de causa-efecto entre los distintos niveles de objetivos? ¿Son las actividades diseñadas las suficientes y necesarias para producir los componentes? ¿Son los componentes diseñados los necesarios y suficientes para el logro del propósito? ¿Se identifica algún componente o actividad que no es producido(a) en la actualidad y que podría mejorar la eficacia y/o eficiencia del Programa?. En caso que no se identifique ninguno(a), explicitarlo. ¿Es esperable que el logro del Propósito produzca una contribución al Fin? ¿Se identifican complementariedades o duplicidad de funciones con otros programas analizados?	
LÓGICA HORIZONTAL	PREGUNTAS GUÍA, BORRAR ESTE TEXTO AL COMENTAR - Lógica Horizontal: ¿Los indicadores son los necesarios y suficientes para evaluar el logro de los objetivos?; ¿Cumplen los indicadores con los criterios de validación? ¿Los medios de verificación identificados son los adecuados para el cálculo de los indicadores?	

*Fuente:* FAORLC-AECID, 2013.

Figura 27. Ficha de calificaciones evaluación de cumplimiento

FICHA TÉCNICA			
CALIFICACIÓN MATRIZ DE INDICADORES			
Rubros y Sub-rubros de Evaluación del Cumplimiento de los Elementos de la Matriz de Indicadores	Ponderación	Puntaje (1 o 0) (1 CUMPLE 0 NO CUMPLE)	Total
<b>i). Planeación Nacional</b>	15%		0
1.1 El objetivo del eje de política pública del PND al cual está vinculado el programa está identificado	5		0
1.2 El objetivo sectorial, institucional, especial o regional al cual está vinculado el programa está identificado	5		0
1.3 El objetivo estratégico de la dependencia o entidad al cual está vinculado el programa está identificado	5		0
<b>ii). Fin</b>	15%		0
2.1 La matriz cuenta con la descripción del objetivo a nivel de Fin	3		0
2.2 La matriz cuenta con indicadores a este nivel de objetivo	4		0
2.3 Los indicadores de Fin tienen especificada correctamente su fórmula de cálculo	2		0
2.4 Los indicadores de Fin tienen especificada su frecuencia de medición	2		0
2.5 La matriz tiene especificados los medios de verificación para cada uno de los indicadores a nivel de Fin	2		0
2.6 Están identificados supuestos necesarios para la sostenibilidad de la contribución realizada por el programa al logro del Fin (si no se requiere ninguno también cumple).	2		0
<b>iii). Propósito</b>	30%		0
3.1 La matriz cuenta con la descripción del objetivo a nivel de Propósito que especifica, como sujeto, cuál es la población objetivo del programa y como predicado, la manera como el programa le impacta	5		0
3.2 La matriz cuenta con indicadores a este nivel de objetivo	5		0
3.3 Los indicadores de Propósito tienen especificada correctamente su fórmula de cálculo	5		0
3.4 Los indicadores de Propósito tienen especificada su frecuencia de medición	5		0
3.5 La matriz tiene especificados los medios de verificación para cada uno de los indicadores a nivel de Propósito	5		0
3.6 La matriz detalla correctamente los supuestos a nivel de Propósito que permiten cumplir con el Fin (si no se requiere ninguno también cumple).	5		0
<b>iv). Componentes</b>	25%		0
4.1 La matriz tiene especificados los Componentes en la forma de los bienes o servicios que el programa entrega a sus beneficiarios	4		0
4.2 La matriz cuenta con indicadores para cada uno de sus Componentes	5		0
4.3 Los indicadores de Componentes tienen especificada correctamente su fórmula de cálculo	4		0
4.4 Los indicadores de Componentes tienen especificada su frecuencia de medición	4		0
4.5 La matriz tiene especificados los medios de verificación para cada uno de los indicadores de Componentes	4		0
4.6 La matriz tiene especificados los supuestos a nivel de Componentes que permiten cumplir con el Propósito (si no se requiere ninguno también cumple)	4		0
<b>v). Actividades</b>	15%		0
5.1 La matriz tiene especificadas las Actividades correspondientes a cada Componente	3		0
5.2 La matriz cuenta con indicadores para cada una de sus Actividades	4		0
5.3 Los indicadores de Actividades tienen especificada correctamente su fórmula de cálculo	2		0
5.4 Los indicadores de Actividades tienen especificada su frecuencia de medición	2		0
5.5 La matriz tiene especificados los medios de verificación para cada uno de los indicadores de Actividades	2		0
5.6 La matriz tiene especificados los supuestos a nivel de Actividades que permiten cumplir con los Componentes (si no se requiere ninguno también cumple)	2		0
<b>TOTAL 4 RUBROS DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>100%</b>		<b>0</b>

Fuente: FAORLC-AECID, 2013.

Figura 28. Ficha de calificación de lógica vertical y horizontal

Rubros y Sub-rubros de Evaluación de la Lógica Interna de la Matriz de Indicadores		Puntaje	1: cumple
		(1/0)	0: no cumple
<b>i) Lógica Vertical</b>		50%	0
1.1 Las actividades detalladas son las necesarias y suficientes para producir y/o entregar cada componente	4		0
1.2 Los componentes son los necesarios y suficientes para lograr el propósito del programa.	7		0
1.3 El propósito es único y representa un cambio específico en las condiciones de vida de la población objetivo.	7		0
1.4 Es razonable esperar que el logro del Propósito implique una contribución significativa al logro del fin	7		0
1.5 El fin está claramente vinculado con el objetivo estratégico de la dependencia o entidad	4		0
1.6 Los supuestos de sostenibilidad a nivel de Fin representan situaciones externas al ámbito de control del programa y son los necesarios y suficientes	4		0
1.7 Los supuestos Propósito – Fin representan situaciones externas al ámbito de control del programa y son los necesarios y suficientes	4		0
1.8 Los supuestos Componentes – Propósito representan situaciones externas al ámbito de control del programa y son los necesarios y suficientes	4		0
1.9 Los supuestos Actividades – Componentes representan situaciones externas al ámbito de control del programa y son los necesarios y suficientes	4		0
1.10 No existe duplicidad entre los cuatro niveles de objetivos (mismo objetivo en dos niveles con distintas palabras)	5		0
<b>ii) Lógica Horizontal</b>		50%	0
2.1 Los indicadores a nivel de Fin permiten monitorear el programa y evaluar adecuadamente el logro del Fin	5		0
2.2 Los indicadores a nivel de Propósito permiten monitorear el programa y evaluar adecuadamente el logro del Propósito	10		0
2.3 Los indicadores a nivel de Componentes permiten monitorear el programa y evaluar adecuadamente el logro de cada uno de los componentes	10		0
2.4 Los indicadores a nivel de Actividades permiten monitorear el programa y evaluar adecuadamente el logro de cada una de las actividades	5		0
2.5 Los medios de verificación identificados para los indicadores de Fin son los necesarios y suficientes para obtener la información requerida para el cálculo de los datos y su eventual verificación externa (monitoreo)	5		0
2.6 Los medios de verificación identificados para los indicadores de Propósito son los necesarios y suficientes para obtener la información requerida para el cálculo de los datos y su eventual verificación externa (monitoreo)	5		0
2.7 Los medios de verificación identificados para los indicadores de Componentes son los necesarios y suficientes para obtener la información requerida para el cálculo de los datos y su eventual verificación externa (monitoreo)	5		0
2.8 Los medios de verificación identificados para los indicadores de Actividades son los necesarios y suficientes para obtener la información requerida para el cálculo de los datos y su eventual verificación externa (monitoreo)	5		0
<b>TOTAL 2 RUBROS DE LÓGICA INTERNA</b>	<b>100%</b>		<b>0</b>
<b>CALIFICACIÓN COMBINADA TOTAL</b>			<b>0</b>

Fuente: FAORLC-AECID, 2013.

La caja 14 muestra la MML del ejemplo que se viene utilizando una vez que es revisada y aprobada.

### *El Plan Operativo Anual (POA) y su alineación con la MML*

El Plan Operativo Anual (POA) es un documento que describe un plan concreto de acción de corto plazo, que emerge del plan de largo plazo definido en la Matriz de Marco Lógico y que permite

Figura 29. Calificación final vía semáforo

SEMAFORIZACIÓN				
CATEGORÍA	RANGOS			
	Verde	Amarillo	Naranja	Rojo
CE: cumplimiento elementos	100>CE≥85	85>CE≥70	70>CE≥60	60>CE
LV: lógica vertical	50>LV≥47	47>LV≥40	40>LV≥35	35>LV
LH: lógica horizontal	50>LH≥43	43>LH≥37	44>LH≥30	30>LH
LI: lógica interna	100>LI ≥90	90>LI ≥77	77>LI ≥65	65>LI
PT: puntaje total	100>PT≥88	88>PT≥74	74>PT≥63	63>PT
CATEGORÍA	Cumple o se supera (1)		No cumple (0)	
CE: cumplimiento elementos	0	0	0	1
LV: lógica vertical	0	0	0	1
LH: lógica horizontal	0	0	0	1
PT: puntaje total	0	0	0	1
Suma	0	0	0	4
Color semáforo	-0-	-0-	-0-	Rojo

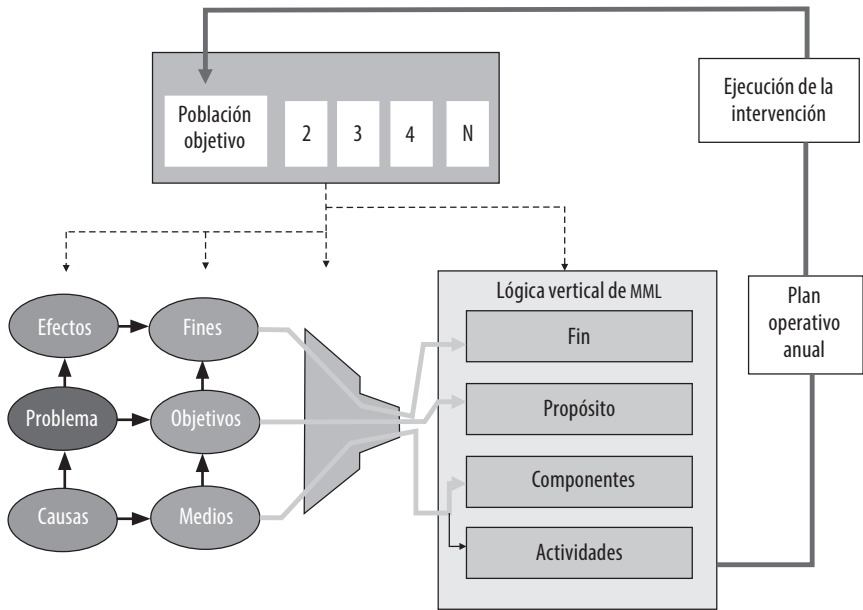
Fuente: FAORLC-AECID, 2013.

la asignación de recursos humanos y materiales a las acciones que harán posible el cumplimiento de las metas y objetivos de un proyecto específico. Como se observa en la figura 30, con la elaboración del POA es posible que se realicen en la práctica las acciones planificadas, entregando los bienes, servicios o regulaciones a la población destinataria del proyecto (FAORLC-AECID, 2013).

Un Plan corresponde a un modelo sistemático que se elabora antes de realizar una o muchas acciones con el objetivo de dirigir las y encauzarlas hacia el logro esperado.

El POA se confecciona en términos de unidades físicas de producto final o volumen de trabajo. Calculando los costos sobre los resultados esperados y distribuyendo los recursos financieros necesarios por partidas, según el objeto del gasto (clasificación contable), para solventar los costos a través de un presupuesto.

Figura 30. Planeación y ejecución del proyecto para llegar a la población objetivo



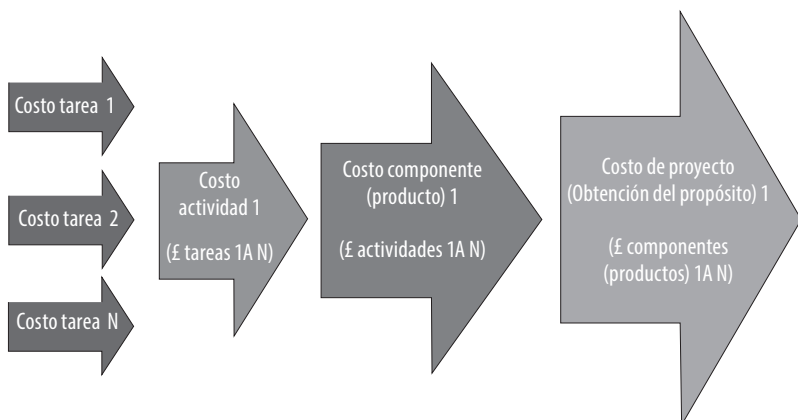
Fuente: FAORLC-AECID, 2013.

Como se observa en la figura 31, los costos acumulados de cada tarea darán como resultado el costo total de cada Actividad, y sucesivamente del Producto/Componente, y finalmente del Proyecto. Con esta valoración se tienen los elementos necesarios para la toma de decisiones sobre la distribución de recursos que realiza la dirección del proyecto (FAORLC-AECID, 2013):

Esta herramienta de planeación, organización y control de las actividades cotidianas, ofrece en el corto plazo:

- La certidumbre de las acciones a realizar.
- Claridad en la relación costo-beneficio.
- Hace posible el seguimiento del avance de metas.
- Posibilita la reasignación de recursos cuando la situación

Figura 31. Suma de costos para obtener el costo del proyecto



Fuente: FAORLC-AECID, 2013.

coyuntural lo amerita en la medida que esto presupuestariamente sea posible.

Los objetivos que se esperan de la elaboración y aplicación de un POA son:

1. Uniformar la conceptualización y presentación de los planes de trabajo, permitiendo realizar estudios comparativos entre las actividades que realizan las diferentes unidades administrativas.
2. Evaluar los beneficios y los costos de cada actividad, permitiendo con ello fijar prioridades de acción.
3. Estudiar el grado de compatibilidad y consistencia interna de cada actividad, a través de la relación de las metas cualitativas y cuantitativas con el resultado final de las tareas realizadas.
4. Establecer coeficientes de rendimiento de los recursos para medir la eficiencia con que se utilizan y determinar la consistencia entre las metas y los medios empleados para lograrlas.



5. Identificar y medir los costos de los resultados finales, tanto unitariamente como a nivel general, facilitando la integración del presupuesto anual.
6. Desarrollar una herramienta que facilite la contabilización de los gastos y la generación de estados financieros que permitan la evaluación económica y global del proyecto.

El POA es útil para los distintos actores involucrados en la intervención, permitiendo lo siguiente:

A los ejecutores de la intervención

- Planificar las actividades para el año.
- Monitorizar el avance de la ejecución de las actividades en relación a lo programado (avance real) y compararlo con el avance financiero (ejecución presupuestaria).
- Comparar dicho avance real y financiero de las actividades con el avance en los productos (indicadores).

Al equipo de monitorización y evaluación

- Conocer la planeación de las actividades del año, y por tanto los flujos de caja requeridos.
- Realizar un plan de monitorización anual pertinente a la ejecución de las actividades y productos.
- Evaluar el nivel de avance de las actividades en relación a lo programado y compararlo con el avance de los productos.

A las autoridades y financiadores

- Evaluar la ejecución global del proyecto.
- Tomar las medidas necesarias para la ejecución oportuna y de calidad de las actividades.

En la caja 15 se muestra el POA del proyecto que se viene utilizando como ejemplo.

Para elaborar el POA de un proyecto se pueden utilizar muchos formatos, algunos más complejos que otros dependiendo de las exigencias de los procesos que llevan a cabo las instituciones. En este libro se utilizará un formato elaborado por la FAORLC y AECID (2013) para los proyectos que implementa.

Para facilitar tanto la elaboración del POA como su monitorización, FAORLC ha desarrollado un Sistema de Monitoreo Evaluativo por Resultados de Proyectos (SIMER), que guía y facilita a los usuarios el llenado de los formatos y la obtención de informes de monitorización, que cuenta con una Plataforma Informática (PSIMER) (FAORLC-AECID, 2013).

Aprovechando esta experiencia para entender en forma práctica cómo se construye un POA, se utilizará el formato definido en la metodología del SIMER, donde se indican las actividades con sus tareas a realizar durante el año y la información operativa que se requiere para su ejecución:

1. *Producto*: Lo primero que se indica es el Producto/Componente que está descrito en la MML. Debe ser el mismo, aunque a usted no le parezca el ideal. Ya habrá tiempo para corregir.
2. *Actividades*: Indique las actividades que se señalaron en la MML. Si se da cuenta que hay actividades no indicadas en la MML, agréguelas ya que en la matriz sólo se colocan algunas, las principales, y en la práctica es posible que aparezcan nuevas actividades que tienen relevancia en el costo de la actividad. En algunos casos la actividad tiene relevancia para el año que se está planificando pero no para los años siguientes. También es posible indicar la localización de la actividad, definiendo el Área/ Zona/País de Ejecución (en este último caso, para proyectos internacionales).
3. *Responsable*: Corresponde al responsable de esa actividad. No necesariamente es el responsable del proyecto. Se indica

la persona directamente responsable, es decir, a quien se le pedirán cuentas. Debe identificarse con su cargo más que en términos personales.

4. *Aporte del Proyecto*: Corresponde al financiamiento que el proyecto obtuvo de una fuente de recursos: institución de gobierno, agencia internacional, ONG, etc. Del monto asignado por la autoridad, los técnicos del proyecto deben realizar el cálculo de costos que implica esa actividad, y sobre ese resultado, normalmente se produce una negociación con la dirección del proyecto. De esa negociación se obtiene el aporte que debe ser indicado en el recuadro para ese efecto.
5. *Otros aportes*: Adicional a los recursos propios del proyecto, es posible “apalancar” otros recursos, entregados por los usuarios o por otras instituciones una vez iniciado el proyecto. Por ejemplo, se da el caso de aportes del sector privado a cambio de descontar impuestos, o de las ONG interesadas en el tema en que se interviene. Se coloca una cifra a inicios de año. Si los recursos se obtienen dentro del año, se debe cambiar la cifra inicial.
6. *Meses*: corresponde a los meses de inicio y término en que se realizará esta actividad (ejemplo: septiembre a noviembre: 09-11), meses que deben ratificarse en el cronograma. Estos meses se definirán en función de la programación anual de las tareas correspondientes a la actividad.
7. *Tareas*: Las tareas son todas las acciones necesarias para que la Actividad se logre. Por ejemplo si la actividad es la convocatoria a productores para recibir la asistencia técnica, entonces las tareas son:
  - Discusión y definición del servicio que se entregará con la asistencia técnica.
  - Definición de los productores o territorios donde se entregará la asistencia técnica.

- Llamado por los medios pertinentes (diarios, reuniones con líderes, reuniones con organizaciones rurales, etc.) para que los usuarios utilicen el servicio que se entrega.
- Recepción de solicitudes de los productores.
- Selección de productores por territorios, constituyendo los posibles grupos de atención.
- Comunicación a los seleccionados y no seleccionados para la asistencia técnica.

Como se indicó anteriormente, estas tareas deben costearse, desde los costos de los insumos (compra de papeles, lápices, etc.), las horas profesionales (aunque sea de personas contratadas para Actividades o tareas más allá de la tarea específica que se costeará), contratación de servicios, etc. El cálculo de costos que se realice de la tarea, permitirá contribuir al cálculo de costos de la Actividad, facilitando al equipo directivo del proyecto asignar recursos suficientes para que efectivamente se pueda realizar la Actividad y la tarea.

#### *Enfoque de género en los proyectos*

Incluir en los proyectos el enfoque de género no consiste simplemente en añadir un componente femenino o de equidad de género a una actividad existente, ni aumentar la participación de las mujeres. Significa incorporar la experiencia, el conocimiento, y los intereses y necesidades de las mujeres y los hombres, para sacar adelante un proyecto de desarrollo, y por lo tanto, transformar las estructuras sociales e institucionales desiguales, en estructuras igualitarias y justas para mujeres y hombres. Para incluir el enfoque de género en cualquier actuación, es preciso (FAORLC-AECID, 2013):

- Establecer mecanismos adecuados y fiables para controlar los progresos realizados.

- Realizar una identificación inicial de cuestiones y problemas en todas las áreas de actividad, que permita diagnosticar las diferencias y disparidades por razón de género.
- No dar por supuesto que hay cuestiones o problemas indiferentes a la perspectiva de género.
- Una clara voluntad política y la asignación de recursos adecuados, incluidos recursos adicionales financieros y humanos, si es necesario.

Los proyectos tienen la responsabilidad de generar un ambiente institucional que garantice y proporcione los mismos derechos y recursos a mujeres y hombres, así como proveer medidas y recursos económicos que permitan abordar y corregir las desigualdades entre ambos. Por lo tanto, un proyecto con enfoque de género es aquel que incorpora sistemáticamente estrategias y acciones tendientes a crear condiciones de igualdad entre hombres y mujeres. De esta manera, la importancia de medir por medio de los sistemas de seguimiento, monitorización y evaluación la contribución de los proyectos a la disminución de las brechas de género, resulta relevante e impostergable. Ello significa (FAORLC-AECID, 2013):

1. Contar con indicadores de género.
2. Generar información desagregada por sexo.
3. Incorporar a hombres y mujeres en la recolección, análisis y difusión de la información.
4. Evaluar el aumento o disminución de la brecha de género en el acceso y control a servicios, recursos y participación.
5. Dar cuenta de los efectos e impactos, remarcando y explicando las diferencias de género.

De esta manera, hay que tener en cuenta el enfoque de género en todas y cada de las etapas del ciclo del proyecto, por lo cual, es necesario (FAORLC-AECID, 2013):

1. Etapa de planificación.
  - a. Preguntarse cuáles son las diferencias de género entre la población objetivo.
  - b. Analizar la situación, la posición y las necesidades específicas y estratégicas, incorporando el punto de vista de hombres y mujeres.
  - c. Identificar indicadores de efecto, resultado y productos, como parte del sistema de seguimiento y evaluación, incorporando el género en todos sus componentes.
  - d. Establecer en el POA mecanismos que permitan involucrar a hombres y mujeres en los servicios y recursos.
2. Etapa de ejecución y monitorización evaluativo.
  - a. Preguntarse cómo acceden de forma equitativa los hombres y las mujeres a los insumos, servicios y recursos del proyecto.
  - b. Inquirir en qué medida y hasta qué punto se están logrando los objetivos y los cambios en los actores, diferenciados por sexo.
  - c. Generar información que dé cuenta de los procesos y del alcance de los resultados, tomando en consideración las diferencias de género.
  - d. Formular recomendaciones y lecciones que permitan mejorar el enfoque de género del proyecto y sus productos, en los niveles de resultado y efecto.
3. Etapa final y de evaluación.
  - a. Generar información sobre la valoración y la apreciación de los indicadores de resultado y efecto, desde la percepción diferenciada de hombres y mujeres.
  - b. Construir consensos con todos los actores acerca de los cambios obtenidos en las dimensiones del proyecto, valorando su pertinencia, eficacia, eficiencia, impacto y sostenibilidad.

- c. Extraer lecciones aprendidas con los actores, en forma diferenciada por grupos.

### Construcción y monitorización de Indicadores de género

Cualquier intervención puede y debe ser observada desde una perspectiva de género, por lo que los indicadores a ser monitorizados y evaluados deberán, asimismo, contemplar esta perspectiva. Los indicadores de género tienen la función de señalar los cambios sociales en términos de relaciones de género a lo largo del tiempo. Su utilidad se centra en la habilidad de señalar la situación relativa de mujeres y hombres, y los cambios producidos entre ambos sexos en distintos momentos del tiempo. Parten de la base de que existen los roles de género, e indican los cambios de estatus del hombre y de la mujer en un periodo de tiempo (FAORLC-AECID, 2013). Permiten, por tanto:

- Ver en qué medida hombres y mujeres participan en proyectos y las razones de sus ausencias.
- Ver en qué medida se han tomado en cuenta las necesidades prácticas y estratégicas de mujeres y de hombres, y si las acciones responden a las mismas.
- Observar en qué forma se trata o ignora la discriminación de género (como por ejemplo, en la participación).
- Ver en qué medida un proyecto o programa afecta a los roles de género y si éstos varían con el tiempo.

Pasos para la construcción de indicadores (FAORLC-AECID, 2013):

1. Definición clara de los objetivos, desde una visión de género.
2. Identificar dónde se pueden encontrar brechas de género.
3. Elección de la categoría de los indicadores.

Tipos de indicadores de género según nivel de MML

Indicadores a nivel de efecto en la MML: miden de manera específica las variaciones en la posición de hombres y mujeres en la familia, las organizaciones, y la comunidad. A continuación, se presenta un ejemplo en la materia (FAORLC-AECID, 2013):

- *Efecto*: Contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de la población en situación de pobreza (hombres y mujeres) de la zona de influencia del proyecto.
- *Indicador*: Porcentaje de familias con jefatura femenina que incrementan sus ingresos en al menos 10 por ciento al término del proyecto (respecto del total de familias con jefatura femenina de la zona de influencia del proyecto).

Indicadores a nivel de resultado en la MML: miden y verifican resultados intermedios que surgen del uso de los productos y servicios del proyecto, tales como: cambios en el conocimiento (de hombres y mujeres), producto de la asistencia técnica; equidad en el acceso a recursos y servicios; mejora de capacidades de individuos y grupos. A continuación, se presenta un ejemplo en la materia:

- *Resultado*: Organizaciones apoyadas por el proyecto con una mayor equidad de género.
- *Indicador*: Porcentaje de mujeres que forman parte de directivas de las organizaciones apoyadas por el proyecto (respecto del total de directivos de las organizaciones).

Indicadores a nivel de productos en la MML: muestran el beneficio inmediato de la implementación del proyecto. La desagregación por sexo ya muestra una fotografía estática de lo que se ha hecho para hombres y para mujeres (FAORLC-AECID, 2013). A continuación, se presenta un ejemplo en la materia:



- *Producto*: Empresas y profesionales que prestan servicios de asistencia técnica están en capacidad de aplicar el enfoque de género.
- *Indicadores*:
  - Número de empresas que incorporan la perspectiva de género en las tecnologías, metodologías e instrumentos usados en la prestación de servicios de asistencia técnica.
  - Número de profesionales (hombres y mujeres) que incorporan la perspectiva de género en la prestación de servicios de asistencia técnica.

### ***Administración de la institución***

La institución no puede cumplir con su mandato si no cuenta con un sistema administrativo sólido y ágil que lo respalde. Como todo organismo de gobierno, la institución estará atada a una serie de normas gubernamentales rígidas al quehacer institucional; sin embargo, esto se puede superar en gran parte si desde el principio se establece un sistema administrativo integral computarizado.

Una vez que se determinen los manuales administrativos de toda la institución, se debe implementar un sistema de planeación de recursos gubernamentales, mejor conocido como GRP (por las siglas en inglés de Government Resources Planning). Este sistema integrará las dos funciones principales de cualquier organización: las administrativas (recursos humanos, financieros y materiales) y las operativas (gestión de proyectos). Si funciona correctamente este sistema, la institución será eficiente ya que ahorrará tiempo y dinero. La eficacia se logrará con proyectos que sean planeados con los métodos anteriormente mencionados.

El subsistema administrativo seguirá normas establecidas por la Administración Pública Federal, por lo que no serán discutidas en el presente libro, pero las normas y procedimientos para la gestión de proyectos son particulares de la institución

así que deben desglosarse. A continuación se proponen los elementos básicos que debe contener el subsistema de proyectos que llamaremos operativo.

### **Subsistema operativo**

El subsistema operativo tendrá como funciones principales la captura de la demanda, el registro, asignación de recursos, monitorización y evaluación de proyectos.

Captura de la demanda se refiere al registro de las reglas de operación que emite cada año la Sagarpa, Conafor e instituciones relacionadas al sector. Éstas son el soporte jurídico para realizar la intervención para el desarrollo. En ellas se especifica la población objetivo, los montos, los sistemas o productos, la duración del apoyo y todo lo relacionado con el soporte. Estas reglas son las que guían la elaboración de la propuesta de proyecto. También se pueden incluir como demanda a las solicitudes directas que hagan grupos productores con el respaldo de instituciones públicas, no gubernamentales o internacionales.

A las solicitudes que hayan sido aprobadas se les asigna un extensionista general a menos que los solicitantes propongan a uno en particular.

El registro del proyecto consiste en capturar la propuesta que se haya elaborado con la participación del grupo de proponentes. El formato que tendrá el sistema es el de Marco Lógico. La programación de actividades se hace en la sección denominada Plan Operativo Anual. Aquí no se describe lo que debe incluirse en los formatos porque ya se describió con lujo de detalles anteriormente.

La función de monitorización se refiere al registro periódico de informes de avances en los indicadores con el fin de que los gerentes orienten a los directores, financiadores y ejecutores de estrategias de desarrollo sobre las dimensiones del progreso en la consecución de objetivos y la utilización de los fondos destinados.

La evaluación es el diagnóstico sistemático y objetivo del proyecto finalizado o en curso, que incluye el análisis de aspectos como el diseño, la implementación y los resultados obtenidos. Su objetivo es determinar la relevancia y cumplimiento de los objetivos planteados, la eficiencia de la implementación, su efectividad, impacto y sostenibilidad.

Durante el diseño del sistema de administración computarizado para el extensionismo sin duda tomará como referencia el sistema desarrollado por FAO llamado Plataforma Informática de Monitorización Evaluativo por Resultados de Proyectos (SIMER) el cual se puede consultar en la siguiente dirección: [www.rlcsimer.org](http://www.rlcsimer.org)

Debido a que una de las críticas más fuertes a las actuales estrategias de extensionismo es que carecen de un mecanismo ágil y oportuno para monitorizar y evaluar los proyectos, a continuación se expondrá exhaustivamente estos temas.

#### *Sistema de monitorización y evaluación*

El desarrollo de un sistema de monitorización y evaluación (MyE) es fundamental para implantar la Administración por Resultados en proyectos, que a su vez sean parte de un Sistema de Administración por Resultados a nivel institucional en las organizaciones del sector público.

La OECD (2002) define Sistema de MyE al conjunto de actores y procedimientos para el análisis sistemático de las variables y procesos claves en un periodo de tiempo y espacio, determinando los cambios como resultado de la aplicación de una estrategia para el logro de objetivos propuestos.

Un Sistema de MyE implica realizar cuatro tareas básicas:

1. Medir y analizar la sustentabilidad/ sostenibilidad de la estrategia y sus resultados.
2. Monitorizar la implementación de la estrategia.

3. Evaluar los resultados e impactos de la estrategia.
4. Elaborar informes y disseminar los hallazgos del MyE.

Los principios fundamentales de un Sistema de MyE basado en resultados son los siguientes (FAORLC-AECID, 2013):

*Administración en función de los resultados, no por medio de los resultados.* La administración en función de los resultados mira hacia adelante, centrándose en evaluar si lo que se está logrando sirve para alcanzar los resultados esperados. La administración por medio de los resultados mira hacia atrás, recompensa la actuación del pasado sin analizar necesariamente los factores determinantes del rendimiento.

*Asegurar que el MyE de los resultados (informes/ reportes) sea simple y eficaz en función de los costos y tan fácil de utilizar como sea posible.* Para lograr lo anterior, el sistema de MyE necesita armonizarse para reducir al mínimo los costos de transacción y facilitar análisis comparativos; basarse en los sistemas institucionales para apoyar la creación de capacidades; y promover el aprendizaje así como la rendición de cuentas.

*En todas las fases centrar la atención en los resultados.* No centrarse solamente en los recursos, las actividades y los productos, ya que estos son una vía necesaria para alcanzar los resultados y los efectos.

*Ajustar la programación, la monitorización y la evaluación, teniendo en cuenta los resultados esperados que se han acordado.* La programación debe apoyarse directamente en objetivos superiores, definidos en función de problemáticas que afectan a las personas, familias o comunidades que se buscan resolver mediante las intervenciones.

Para construir un sistema de MyE basado en Resultados, que de aquí en adelante se denominará con el acrónimo SMER, se recomienda seguir los siguientes 10 pasos (Kusek and Rist, 2004):

1. Conducir un diagnóstico para determinar las necesidades.
2. Acordar los aspectos que se monitorizarán y evaluarán.
3. Selección de indicadores clave para monitorizar los resultados.
4. Construcción de línea de base-¿Dónde estamos hoy?
5. Planeación para el mejoramiento - Selección de metas de resultado.
6. Monitorización de resultados.
7. Determinación del papel de la evaluación.
8. Reporte de los hallazgos.
9. Uso de los hallazgos.
10. Sostenibilidad del Sistema al interior de las instituciones.

El SMER se ha vuelto una necesidad en la medida en que instituciones multilaterales de desarrollo, gobiernos donantes, parlamentarios, representantes del sector privado, ONGs, organizaciones ciudadanas y la misma sociedad civil, muestran cada vez mayor interés en los resultados tangibles.

El apoyo financiero y político a los gobiernos y sus programas está cada vez más relacionado con la capacidad de los mismos para implementar intervenciones adecuadas, demostrar efectividad en el uso de los recursos y lograr resultados verificables.

El SMER es una poderosa herramienta de administración que puede ser usada para mejorar la capacidad de los gobiernos y las organizaciones en el logro de resultados. Así como se necesita asistencia financiera, recursos humanos y sistemas de contabilidad, también se necesitan un sistema de MyE basado en resultados. En este sentido, la medición de resultados es útil porque:

- Si no se determinan los resultados de las intervenciones, no es posible determinar el éxito o fracaso de las estrategias implementadas.
- Si se logra demostrar resultados, se obtendrá reconocimiento público.
- Si no se puede ver el éxito, no habrá recompensa por él.
- Si no pueden reconocer los errores y fracasos, tampoco podrán corregirse en lo inmediato y en futuras intervenciones.
- Si no se puede ver el éxito así como los errores y fracasos, no podrá aprenderse de los mismos.
- Los sistemas de MyE basado en resultados proporciona re-alimentación sobre los resultados y metas de las acciones planteadas, contribuyendo a responder preguntas como: ¿Cuáles son las metas de intervención?, ¿han sido alcanzadas?, ¿cómo puede probarse ese logro?

Antes de continuar es necesario definir monitorización y evaluación para después señalar sus diferencias ya que no es lo mismo.

La monitorización es una actividad continua que usa la recolección sistemática de datos sobre indicadores específicos, para guiar a los directores, financiadores y ejecutores de estrategias de desarrollo con información sobre las dimensiones del progreso en la consecución de objetivos y la utilización de los fondos destinados (FAORLC-AECID, 2013).

La evaluación es el diagnóstico sistemático y objetivo de un programa, proyecto o política finalizada o en curso, que incluye el análisis de aspectos como el diseño, la implementación y los resultados obtenidos. Su objetivo es determinar la relevancia y cumplimiento de los objetivos planteados, la eficiencia de la implementación, su efectividad, impacto y sostenibilidad. Una evaluación debe proporcionar información confiable y útil, permitiendo la incorporación de lecciones aprendidas en el proceso

de toma de decisiones de donantes y receptores de donaciones (FAORLC-AECID, 2013).

En los SMER se reconocen los roles complementarios de la monitorización y la evaluación en los siguientes términos:

Monitorización	Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clarifica los objetivos del proyecto o programa.</li> <li>• Relaciona las actividades y sus recursos con los objetivos.</li> <li>• Traduce los objetivos en indicadores de desempeño y establece metas específicas.</li> <li>• Establece una rutina de recolección de datos basada en estos indicadores y compara los resultados actuales con las metas establecidas.</li> <li>• Reporta los progresos a los coordinadores y personas a cargo, y los alerta sobre los problemas que se van presentando.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza las razones por la que los resultados planeados fueron o no alcanzados.</li> <li>• Diagnostica las contribuciones específicas de las actividades a los resultados.</li> <li>• Examina el proceso de evaluación.</li> <li>• Explora los resultados no esperados.</li> <li>• Proporciona lecciones, resultados significativos obtenidos y potencialidades del programa, y ofrece recomendaciones para su mejoramiento.</li> </ul>

*Fuente:* FAORLC-AECID, 2013

Es común considerar seguimiento y monitorización como sinónimos; sin embargo, son diferentes ya que seguimiento consiste en registrar información asociada a la identificación y establecimiento de variables de interés respecto al desarrollo de las intervenciones, con la finalidad de desarrollar reportes continuos que permitan proporcionar a los administradores y a las partes interesadas de dicha intervención, indicaciones sobre el respectivo avance y el logro de los resultados, así como la utilización de sus recursos asignados. En cambio, monitorización toma como insumo los reportes de seguimiento a los cuales se les hace el respectivo análisis para el establecimiento de las recomendaciones y sus respectivas implementaciones como parte de las labores de realimentación a la administración operativa, programática y estratégica de las intervenciones que son objeto de la monitorización. En función a las evidencias recogidas en un seguimiento continuo, se podrá culminar con el proceso de monitorización respectivo, el cual podrá incluir

acciones de gabinete que pueden ser complementadas con acciones de campo. Ello deberá formar parte de un reporte de monitorización, el cual alimentará la administración del conocimiento y el aprendizaje generado en esta fase del ciclo de monitorización y evaluación, quedando como referencia para el accionar futuro de la propia intervención o de otras similares (FAORLC-AECID, 2013).

El SMER está estrechamente ligado a la Matriz de Marco Lógico (MML), por lo tanto, en cada componente de la matriz, el MyE debe responder a las siguientes preguntas:

- Actividades: ¿Qué se ha hecho en realidad?
- Componentes / Productos: ¿Qué se ha producido como consecuencia de las actividades realizadas (por ejemplo, número de personas capacitadas)?
- Propósito (Resultado): ¿Qué se ha conseguido como resultado de la utilización de los productos (por ejemplo, medida en que cada productor aumentó su producción con las nuevas técnicas)?
- Fin (Impacto): ¿Qué se ha obtenido como consecuencia del resultado (por ejemplo, ¿hasta qué punto el país es autosuficiente? o ¿Qué tanto se contribuyó a tal fin?)
- Lecciones: ¿Qué se ha aprendido de la intervención que pueda contribuir a la mejora de la ejecución o a la generación de nuevas iniciativas?

Cuando se trata de implementar un SIMER siempre se enfrenta a los siguientes obstáculos (FAORLC-AECID, 2013):

*Suele haber una tensión entre quienes ejecutan las acciones y quienes la supervisan.* En dicha tensión está presente, entre otros factores, el temor al uso indebido de las informaciones producidas en un proceso de esta naturaleza.



*Se discute acerca de los beneficios y los costos de los sistemas de MyE.* Esto se debe a que los administradores se fijan sólo en los gastos involucrados en el diseño e implementación del sistema, que son cuantificables y de corto plazo, y minimizan los beneficios porque generalmente son intangibles, como la autosuficiencia alimentaria, y de mediano y largo plazo.

*Ausencia o debilidad de la cultura institucional a la evaluación.* Las estructuras jerárquicas muy rígidas, centralizadas o fragmentadas, así como la inexistencia de mecanismos de comunicación y realimentación son algunos de los factores que contribuyen a hacer más difíciles y menos efectivas las prácticas de monitorización y evaluación orientadas hacia la administración por resultados.

De todos modos, la necesidad de contar con Sistemas de MyE basados en Resultados (SMER), responde al hecho esencial de que la eficiencia y eficacia de las intervenciones son fundamentales para asegurar la legitimidad social, técnica y política de los planes, programas y proyectos. Ello implica que dichos sistemas llegaron para quedarse y el desafío es que su diseño e implementación se hagan de manera costo-efectividad, asegurando su validación como herramientas de apoyo a la administración por resultados de las intervenciones (FAORLC-AECID, 2013).

#### *Construcción de la línea base de los proyectos*

Para cualquier tipo de evaluación resulta indispensable disponer de una Línea Base que dé cuenta del punto de partida en materia de los Indicadores de las respectivas MML a nivel de Componentes (Productos), Propósito (Resultado) y Fin (Impacto). Los datos de Línea Base en materia de los Indicadores de la MML son muy importantes y tienen por objeto dar una idea de la situación existente antes de la intervención. Ellos describen

dicha situación, cuantificando los niveles de los indicadores seleccionados, de manera que se puedan volver a examinar más tarde para verificar los avances o efectuar una evaluación.

La expectativa es que los cambios en los niveles de comportamiento de los indicadores tengan una relación verosímil con las consecuencias de las intervenciones desarrolladas por el proyecto. Los datos del año o periodo base proporcionan un “piso” (o valor “cero” de los indicadores de la MML), desde el cual se podrá medir el cambio y probar la fiabilidad, validez y factibilidad de ciertos tipos de información sobre los cuales se puede fundar la monitorización y la evaluación del proyecto.

En cuanto al establecimiento de datos de Línea Base, a menos que ya existan, habrá que recopilar y/o generar datos del año o periodo base para por lo menos algunos de los indicadores fundamentales identificados en la MML. Algunas veces ocurre que cuando se quiere evaluar proyectos a nivel operativo y/ o *ex-post*, es difícil o imposible generar u obtener los datos apropiados, por su alto costo y/ o dificultad de acceso a las fuentes de información. La adecuada consideración de estos problemas en la etapa de preparación y puesta en marcha del proyecto puede ayudar mucho a enfrentar estos problemas.

En términos generales y para cualquier proyecto, el primer paso para completar los datos del año o periodo base consiste en identificar el estado de los datos disponibles para cada indicador (FAORLC-AECID, 2013). El diseñador del proyecto debe preguntarse:

- ¿De qué datos se dispone ahora?
- ¿Se deben recopilar más datos del año o periodo base antes de implementar la intervención?
- ¿Harán falta datos sobre estos indicadores para las actividades de monitorización?
- ¿Harán falta datos sobre estos indicadores para las evaluaciones operativas o *ex-post*?

En tal sentido, para cada proyecto deben establecerse una Línea Base (LB), entendida como la determinación del valor inicial de los Indicadores de Productos, Resultado y Efecto definidos en cada MML. La construcción de la LB para cada proyecto será una tarea inicial del proceso de monitorización y evaluación, constituyendo un paso fundamental en el establecimiento de un SMER (FAORLC-AECID, 2013).

#### *Tipos y modalidades de evaluación de proyectos*

Las evaluaciones pueden clasificarse según los logros o según la etapa. La descripción de ambas se hace a continuación.

#### *Clasificación de las Evaluaciones según los logros evaluados*

*Evaluación de Productos.* Se refiere a la evaluación de los resultados de un programa o proyecto a nivel de bienes y servicios entregados, beneficiarios atendidos, entre otras. Es decir, se trata de resultados de corto plazo.

Los productos se refieren a logros de la intervención a nivel de los Componentes/ Productos de la MML y responden a preguntas como: ¿Tuvieron las actividades realizadas los productos esperados, beneficiando al grupo predefinido?; ¿En qué magnitud? Es decir, en una línea de tiempo corresponden al primer tipo de logros que debe generar la intervención y a la consecuencia más inmediata que tiene la generación de productos sobre los beneficiarios: niños/as atendidos/as; familias asistidas; productores capacitados; predios mejorados; etc (FAORLC-AECID, 2013).

La calidad de los bienes y servicios entregados por la intervención también puede considerarse como un logro a nivel de producto. En este punto conviene distinguir, para fines evaluativos, entre la calidad objetiva y la calidad subjetiva.

La primera se refiere a la calidad técnica de los bienes y servicios entregados, por ejemplo: calidad técnica de la

atención brindada, calidad certificable de la capacitación y programa desarrollado, tiempo promedio y máximo para la entrega de un servicio, etc.; en tanto la segunda dice relación con la percepción que tienen los usuarios respecto al bien o servicio recibido; por ejemplo: nivel de aceptación de la capacitación entregada, grado de satisfacción de los beneficiarios por el trato recibido, etc.

La evaluación a nivel de producto se lleva a cabo principalmente mediante el uso de indicadores de desempeño, que miden la evolución de los niveles de producción y/o de los atributos o características más relevantes de los bienes o servicios entregados por el programa o proyecto.

Se desarrolla, generalmente, a través del análisis de las estadísticas descriptivas de estos resultados con base en información que manejan los ejecutores del programa en su proceso de producción.

*Evaluación de Resultados.* Consiste en analizar la consistencia de los objetivos, aspectos de organización y administración y resultados que se asocia a una evaluación del programa o proyecto después de un mediano plazo (FAORLC-AECID, 2013).

Mide logros intermedios de una intervención, que corresponden al segundo nivel que se obtiene en una secuencia de tiempo, normalmente asociados al Propósito (Resultado) de la MML, aunque también pueden darse a nivel de Componentes (Productos) de la MML. Se refieren a cambios en el comportamiento o actitud de los beneficiarios o certificación o cambio en el estado de estos, una vez que han recibido los bienes y servicios desarrollados por la intervención. Son resultados de mediano plazo, que presumiblemente facilitarán la generación de los beneficios de largo plazo.

Ejemplos de este tipo de logros son: familias que incorporan hábitos de alimentación saludable; niños/as que mejoran su

consumo de alimentos; productores con actitud favorable al uso de técnicas de producción de alimentos inocuos, etc.

Se desarrolla, generalmente, a través del análisis de las estadísticas descriptivas de estos resultados con base en información obtenida a través de una encuesta aplicada a una muestra representativa de beneficiarios.

*Evaluación de Efectos o Impactos.* Consiste en evaluar logros finales que corresponden a los efectos/ impactos de la intervención y se encuentran asociados al Fin (Impacto) en la MML, aun cuando también pueden darse a nivel del Propósito (Resultado) de la MML. Ellos implican un mejoramiento significativo y, en algunos casos, perdurable o sustentable en el tiempo, en alguna de las condiciones o características de los beneficiarios que se plantearon como esenciales en la definición del problema que dio origen a la intervención (FAORLC-AECID, 2013).

Ejemplos de este tipo de logros son: familias que aumentan sus niveles de seguridad alimentaria y nutricional en forma sostenible; niños/as que mejoran su estado nutricional y salen de la desnutrición crónica; pequeños productores de alimentos que elevan sus niveles de productividad e ingresos; etc.

Para evaluar el efecto del proyecto sobre los resultados finales se debe identificar y separar los beneficiarios logrados como consecuencia de la intervención, de aquellos que de todas maneras hubieran ocurrido sin la ejecución de ésta, por efecto de la evolución normal de las condiciones del entorno o la acción de otros programas/proyectos públicos o privados (FAORLC-AECID, 2013).

Se desarrolla, generalmente, a través del análisis de información obtenida a través de una encuesta aplicada a una muestra representativa de beneficiarios, y el uso de técnicas econométricas.

*Evaluación Global de Desempeño.* Este tipo de evaluación integra las evaluaciones referidas anteriormente entregando una

visión global del desempeño del programa o proyecto. Para esto se relacionan los costos con los resultados e impactos incrementales que los beneficiarios hayan obtenido como consecuencia de su participación en el proyecto, permitiendo definir el efecto neto de la intervención. Generalmente, el costo es mayor que los incrementos, no obstante, por ser proyectos de desarrollo, es necesario incluir en la evaluación, la identificación y análisis de las externalidades positivas y negativas que pueda producir la ejecución del proyecto y que afectan a los beneficiarios y a otros particulares no beneficiarios, y que muchas veces justifican las intervenciones (FAORLC-AECID, 2013).

#### *Clasificación de las evaluaciones según la etapa*

El ciclo de vida de una intervención delimitada temporalmente (programa o proyecto), abre distintas posibilidades a la evaluación, que se puede realizar en las distintas etapas de ésta.

Generalmente los distintos momentos de la evaluación están asociados a distintos tipos de logros según el momento en que se realice la evaluación, pues cada logro tiene su propio momento en que corresponde que sean medidos y analizados, ya que responden a una relación causa-efecto entre los productos generados por la intervención y los beneficios, que difieren según el periodo que se estudie (FAORLC-AECID, 2013).

*Evaluaciones ex-ante.* Este tipo de evaluaciones no miden logro, por cuanto se ejecutan antes de la operación de un programa o proyecto, siendo más bien evaluaciones de factibilidad y de costo-beneficio.

*Evaluaciones Intermedias.* Las evaluaciones durante el desarrollo de una intervención se denominan genéricamente evaluaciones intermedias (o de medio término), donde se toma como base la MML y la evidencia entregada por la monitorización de su implementación.

La evaluación intermedia debe considerar la relevancia; niveles de eficiencia, eficacia y efectividad de la intervención; junto a la entrega de recomendaciones para mejorar la ejecución y consecuentemente la posibilidad de lograr los objetivos superiores referidos al Propósito (Resultado) y Fin (Impacto) establecidos en la MML.

Los objetivos específicos de una evaluación intermedia pueden ser los siguientes:

- a. Determinar hasta qué punto los objetivos (Propósito/Resultado y Fin/Impacto), tal como se definieron en la MML, han sido logrados a la fecha de la evaluación, y determinar la posibilidad de lograrlos al completar la intervención.
- b. Determinar el grado de avance de los Productos de la MML y la calidad de aquellos ya generados.
- c. Determinar el grado de cumplimiento de las Actividades contempladas en la MML y programadas en los Planes Operativos Anuales (POA).
- d. Verificar el grado de satisfacción de los beneficiarios y la eficacia de las acciones realizadas en relación a estos.
- e. Identificar las fortalezas y debilidades de la Unidad Responsable y sus equipos, así como la articulación y comunicación establecidas por la intervención con sus partes interesadas.
- f. Identificar alternativas con potenciales para mejorar el desarrollo de la intervención, que podrían incluir modificaciones de actividades, responsabilidades del equipo, plazos y cronograma de actividades y partidas presupuestarias, entre otras.
- g. Identificar lecciones aprendidas y proporcionar recomendaciones para futuras intervenciones.

*Evaluaciones de Término y ex-post.* Las evaluaciones de término y *ex-post* de una intervención pueden tomar como base la MML,

junto a la evidencia generada por la monitorización en términos de las mediciones realizadas a los Indicadores de Producto, Efecto e Impacto, respaldadas por los medios de verificación generados durante la implementación (FAORLC-AECID, 2013).

Sin embargo, el Enfoque de Marco Lógico y particularmente la MML de la intervención, normalmente es aplicada en evaluaciones con la información disponible y en periodos de tiempo relativamente cortos, lo que no permite obtener juicios evaluativos sobre logros finales de la intervención que sean de carácter conclusivo.

Es por ello que se recomienda efectuar evaluaciones en profundidad sobre los resultados y efectos/impactos de la intervención, en las que se utilizan instrumentos y metodologías más complejas de recolección y análisis de información. A diferencia de las evaluaciones que se basan solamente en el Marco Lógico, las evaluaciones en profundidad de resultados y efectos/impactos de las intervenciones requieren de una mayor investigación en terreno, de la aplicación de instrumentos de recolección de información primaria (encuestas), del procesamiento y análisis de un conjunto mayor de antecedentes de la intervención, y de la aplicación de modelos de estimación econométrica.

El elemento metodológico central para medir el efecto/impacto de la intervención a evaluar consiste en separar de los beneficios observados, todos aquellos efectos sobre los beneficiarios derivados de factores externos a la intervención propiamente tal y que de todas maneras hubiesen ocurrido sin la ejecución de ésta, como consecuencia de la evolución normal de las condiciones del entorno o de la acción de otras iniciativas, tanto públicas como privadas, para lo cual normalmente se construye un grupo de control y se aplican herramientas econométricas (FAORLC-AECID, 2013).

La evaluación de los resultados y efectos/impactos de la intervención requiere desarrollar un proceso de trabajo sistemático e independiente orientado a responder preguntas tales como:

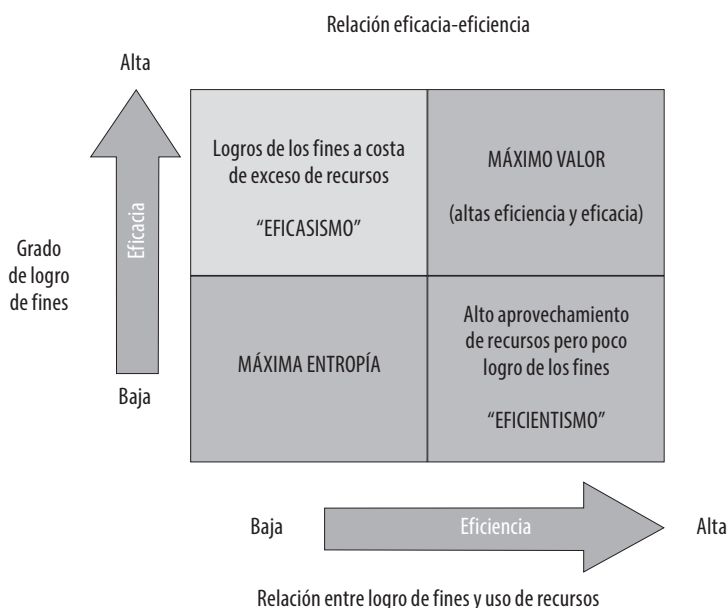


- ¿Se ha contribuido significativamente a resolver el problema que dio origen a la intervención?
- ¿Los receptores de los bienes y servicios que genera la intervención han resultado realmente beneficiados?
- ¿Los beneficios recibidos por los participantes son los que se había propuesto lograr con la intervención o son otros no previstos?
- ¿Los beneficios están llegando al grupo que se pretende atender?
- ¿Los usuarios de la intervención están satisfechos con los bienes y servicios recibidos? ¿Los beneficiarios han experimentado un mejoramiento significativo en su condición-problema inicial, como consecuencia de su participación en la intervención?

Es importante evaluar tanto la eficiencia como la eficacia pues ambos aspectos resultan clave para asegurar los efectos/ impactos de un proyecto, así como garantizar la sostenibilidad de estos a través del tiempo. Al respecto, la figura 32 muestra la necesidad de velar porque las intervenciones de un proyecto sean eficientes y eficaces de manera que se produzca una sinergia entre ambos aspectos (FAORLC-AECID, 2013):

Una evaluación de resultados y efectos/ impactos debe abarcar tanto los aspectos cuantitativos como cualitativos de la intervención. Las dimensiones cuantitativas de la evaluación se expresan a través de variables cuantitativas, con sus respectivos indicadores (número de niños atendidos, número de familias asistidas, número de predios mejorados, etc.). No obstante, los aspectos cualitativos también son susceptibles de mediciones cuantitativas. Por ejemplo si el grado de aceptación de la atención recibida por parte de los niños o sus madres es sistematizado por medio de una encuesta, el aspecto cualitativo “aceptación” tendrá una medición y expresión cuantitativa, por ejemplo:

Figura 32. Relación entre fines y uso de recursos



“porcentaje de madres que califican la atención recibida como Muy Buena” (FAORLC-AECID, 2013).

Para los programas y proyectos, se plantean los siguientes estudios de evaluación:

- Estudios de línea base (si se requiere).
- Evaluaciones de medio término.
- Evaluaciones de cierre.
- Evaluaciones *ex-post* (impacto).

### Diseño de las Evaluaciones

Un buen diseño de evaluación debe contemplar el uso de metodologías tanto cuantitativas como cualitativas para recopilar los datos de los indicadores, en la medida que estos sean de ambos tipos.

En este sentido, el uso de datos cualitativos y cuantitativos fortalecerá el diseño de las evaluaciones, entregándoles dos miradas complementarias a la evaluación, pues ambos tipos de metodologías proporcionan información importante acerca de la intervención.

Normalmente para las autoridades y donantes se requiere contar con mediciones cuantitativas que demuestren que se lograron los objetivos planteados. No obstante, a otros actores sociales les resulta muy interesante la evaluación cualitativa, por lo cual es recomendable utilizar ambos tipos (FAORLC-AECID, 2013).

### **Construcción del Plan de Monitorización y Evaluación de los Proyectos**

Si bien los Sistemas de MyE son definidos en general por la institución que ejecuta o financia los proyectos, para un correcto funcionamiento de los Sistemas es necesario que al interior de cada proyecto, cuando así se requiera, se diseñe e implemente un Plan de Monitorización y Evaluación (Plan de MyE) que permita levantar y manejar internamente la información necesaria como insumo para el Plan de MyE (FAORLC-AECID, 2013).

Los objetivos centrales de este Plan de MyE son:

- Apoyar la administración de las distintas unidades y, en particular, a las que realizarán las actividades para implementar el proyecto.
- Evaluar el cumplimiento de los resultados del proyecto, especialmente a nivel del Propósito y Fin de la MML respectiva.
- Generar un sistema de información estructurado de tipo cuantitativo y cualitativo que permita evaluar el cumplimiento de las actividades y de los resultados del proyecto.

Al respecto, las instituciones responsables de los proyectos pueden establecer lineamientos para la elaboración e

implementación del Plan de MyE para un Proyecto (cuando así se requiera), cuyo detalle es el siguiente:

- Metodológicamente se diseña en la etapa de formulación del proyecto.
- El Plan de MyE se confecciona a partir de la proyección de los indicadores de la Matriz de Marco Lógico (MML).
- Durante la ejecución del proyecto, se comparan los logros con las metas de los indicadores de la MML.
- Los desvíos entre lo planeado y lo realizado, permitirán al ejecutor evaluar el desempeño del proyecto.

El Plan de MyE debe considerar la definición concreta de los siguientes elementos: Recolección de datos y flujos de información, Centro de responsabilidad, Sistema de información, Emisión y destinación de reportes (FAORLC-AECID, 2013).

#### *Recolección de datos y flujos de información*

Una de las principales acciones en la monitorización y evaluación es la fase de recolección de datos, que se constituye en los flujos de información del Sistema de MyE. De esta manera, en el Plan debe definirse claramente las fases de recolección de datos en los siguientes términos (FAORLC-AECID, 2013):

- a. Recolección de información: el responsable del proyecto deberá levantar la información de las variables que conforman cada uno de los indicadores definidos en las Matrices de Marco Lógico respectivas. Estos datos deberán ingresarse a las Matrices para la construcción de los indicadores.
- b. Las fuentes de información para levantar los indicadores son descritas para cada uno de ellos en las Matrices de Marco Lógico definidas para cada proyecto.

- c. Revisión de los datos entregados: los supervisores de los proyectos tienen la responsabilidad de la verificación (validación) de los datos que entregan los ejecutores y deben procurar que la información sea entregada en el plazo fijado, revisando la validez y confiabilidad de los datos reportados por los ejecutores para informar los logros en las metas de los indicadores.
- d. Cálculo del logro de las metas de los indicadores: Los datos entregados por los ejecutores y validados por los supervisores serán posteriormente procesados para calcular el logro verificado y concordado en las metas de los indicadores correspondientes.

### *Centros de Responsabilidad*

Los centros de responsabilidad son las unidades encargadas de generar los productos o servicios que darán forma a los distintos proyectos. De esta manera, para cada uno de los proyectos definidos, se debe determinar un centro encargado de la correcta ejecución y del levantamiento de la información necesaria para el cálculo de los indicadores de la MML (FAORLC-AECID, 2013).

Estas unidades o centros de responsabilidad deben estar a cargo de una persona que sea la responsable directa del levantamiento de la información respectiva.

### *Sistema de Información*

Todo Sistema de MyE se basa principalmente en el uso de la información recopilada a través de indicadores de administración para los diversos elementos definidos en los proyectos (Efecto, Resultado y Productos). De esta manera, se requiere un sistema o mecanismo de información que permita recopilar y manejar los datos de una manera fluida, práctica y sistemática.

Este sistema de información puede ser el mismo utilizado por el SMER, no obstante, también es posible generar o utilizar

un sistema de información interno de carácter institucional para recopilar la información, que puede corresponder a los denominados Sistemas de Información de Administración (SIG) que utilizan distintas herramientas como software, planillas, intranet, etc (FAORLC-AECID, 2013).

### *Emisión y destinación de reportes*

Una vez calculados los indicadores, y la información en general relevante de la ejecución de un proyecto, se deberán emitir los reportes de monitorización para su distribución a los encargados y autoridades del proyecto, que asumirán la labor de evaluar la administración y formular propuestas de mejoramiento del desempeño, incluyendo los ajustes o correcciones de los indicadores negativamente estimados. También deberán generarse reportes de monitorización para las contrapartes del proyecto, incluyendo a los beneficiarios o destinatarios (FAORLC-AECID, 2013).

Para lo anterior, es necesario definir los reportes estandarizados y ejecutivos de monitorización y evaluación que resuman y contengan los principales avances y logros del proyecto, que sirvan de base para retroalimentar periódicamente la administración del proyecto como parte de un proceso de mejoramiento continuo (FAORLC-AECID, 2013).

La responsabilidad de la gerencia del proyecto en materia de MyE puede resumirse en los siguientes términos:

- I. Asegurar la existencia de un Plan de MyE para el proyecto, en el marco de un SMER.
- II. Monitorizar continuamente la implementación del proyecto.
- III. Efectuar evaluaciones formativas (intermedias) del proyecto.
- IV. Elaborar informes de monitorización del proyecto, incluyendo el informe final o de cierre.

De este modo, los contenidos básicos que debe incluir un Plan de MyE son los siguientes: Procedimientos, organización y funciones, recursos humanos, incentivos, difusión, presupuesto (FAORLC-AECID, 2013).

### I. Procedimientos

- Se debe detallar cómo se hará el MyE del proyecto.
- Los procedimientos pueden ser generales y específicos.
- Los procedimientos generales definen el MyE para el proyecto en general: la priorización que tendrá el MyE, la participación de actores, la definición de evaluaciones, etc.
- Los procedimientos específicos definen las técnicas que serán utilizadas en el MyE; quién prepara, quién recibe y quién actúa en relación con la información: ¿hasta dónde se delegan varios aspectos del MyE a otros involucrados en el proyecto?

### II. Organización y funciones

- La organización y asignación de las funciones para el MyE de un proyecto requieren ser consideradas en la etapa de diseño. Dado que el MyE es considerado una función principal de la administración del proyecto, es necesario localizar estas funciones en algún lugar dentro de la estructura organizacional del proyecto.
- El MyE puede tener su propia unidad y personal, o puede ser asignado a varias unidades del proyecto; pero en todo caso, la asignación de responsabilidades respecto a ello tiene que ser clara y aceptada por todos los que deben intervenir. Lo que sí es claro, es que en cada unidad de trabajo del proyecto, donde se obtenga o concentre información de las acciones realizadas, se debe contar con un responsable de sistematizar dicha información y entregarla al equipo responsable del MyE del proyecto.

- Asimismo, debe existir un responsable del MyE del proyecto, que consolide la información y emita informes en forma periódica. Este responsable normalmente es miembro del equipo directivo del proyecto o al menos asesor.
- El principal problema que se puede encontrar en un proyecto, y especialmente en proyectos pequeños, es la dependencia administrativa del responsable de capturar y entregar la información. Si es parte del equipo que hace intervención y además captura información de MyE, normalmente depende administrativamente del responsable operativo del proyecto, situación que lo deja con poca independencia para entregar información fidedigna.

### III. Recursos humanos

- Para llevar a cabo el MyE se requieren recursos humanos capacitados, ya sea para efectuar los trabajos directamente o para supervisar. La capacitación en el sistema de información de MyE es fundamental para que el MyE se pueda desarrollar adecuadamente y en tiempo acotados para el proyecto.
- Condición necesaria es que el responsable de MyE goce de la plena confianza profesional del/la Gerente del Proyecto, de lo contrario, los resultados del MyE no se tomarán en cuenta y no se aprenderá.

### IV. Incentivos

- Si los involucrados en un proyecto consideran que el MyE no es importante, nunca se podrá efectuar un buen MyE. Por lo tanto, es importante captar en la etapa de preparación del proyecto los posibles intereses que podrían tener los involucrados en el MyE y asegurar que esos intereses sean tomados en cuenta en el diseño del Plan MyE.



- Es importante, identificar los intereses de los actores y crear incentivos para su apoyo al MyE.

#### V. Difusión

- La difusión de los resultados del MyE es esencial para el mejoramiento de los proyectos, tanto de los que están en ejecución como para futuros proyectos. Sin difusión de los resultados del MyE, no se aprende ni se puede mejorar el desempeño.
- Por lo tanto, es importante que el Plan de MyE contemple mecanismos de difusión de los resultados, así como recursos para efectuar esa difusión.

#### VI. Presupuesto

- Se requiere dedicar recursos financieros del proyecto para el MyE, pues no se puede llevar a cabo un buen MyE sin recursos financieros.
- Los costos principales son los de personal e instalaciones: el personal directo y de supervisión, y las dependencias que permitan reunir y analizar los datos para divulgar la información y tomar decisiones respectivamente.
- Debido al costo que implica, es necesario tener claro ¿hasta qué nivel se va a desagregar la información?

En determinados casos y dependiendo del tamaño y complejidad de los proyectos, puede definirse un Plan de MyE para un conjunto de proyectos gestionados por una misma institución.

Asimismo, en el POA de cada proyecto debe incluirse un producto referido a la monitorización y evaluación (que además puede incluir la administración operativa del proyecto), donde es posible establecer las actividades y tareas que conforman el Plan de MyE con sus responsables y costos asociados, incluyendo aportes del propio proyecto y aportes de contrapartida (FAORLC-AECID, 2013).

## Puntos clave a considerar

En la Monitorización y Evaluación de los proyectos

Durante el desarrollo del sistema de MyE se debe tener mucha atención en los siguientes puntos (FAORLC-AECID, 2013):

- El buen diseño de las intervenciones es clave. Lo que el diseño no contiene, la monitorización y la evaluación no lo muestra.
- Los indicadores de la MML deben ser pocos y buenos. Se debe trabajar con indicadores SMART (sigla en inglés): Específicos, Medibles, Apropriados, Realistas y Sensibles al Tiempo (Specific, Measurable, Appropriate, Realistic and Time bound).
- Los informes deben ser veraces, discutidos, realimentados, validados y finalmente difundidos: lo que no se mide y lo que no se comunica no existe.
- Los equipos deben ser fortalecidos periódicamente mediante una estrategia de desarrollo de capacidades y animación cultural: los equipos y las personas hacen (o deshacen el Sistema de MyE), son su principal activo para ir construyendo una cultura de monitorización y evaluación de los proyectos.
- El Sistema de MyE es el espacio, el continente, el lugar donde se hace la monitorización y evaluación, e implica una diversidad de instrumentos: importancia de no caer en el espejismo tecnológico o reduccionismo informático.

La monitorización y la evaluación de los proyectos deben tender hacia la incorporación de aprendizajes en la práctica profesional de los equipos e instituciones ejecutoras. En tal sentido, los dispositivos de monitorización y evaluación de los proyectos deben estar orientados al mejoramiento de la administración, la incorporación de conocimientos y el desarrollo de capacidades.

Para estos efectos, se distinguen los siguientes tres tipos de aprendizaje (FAORLC-AECID, 2013):

- Aprendizajes Operativos: relacionados con la evaluación de la eficiencia y la eficacia de los proyectos.
- Aprendizajes de Desarrollo: relacionados con la evaluación de los efectos e impactos de los proyectos.
- Aprendizajes Emergentes: derivados de la evaluación acerca de la experiencia adquirida con los proyectos.

En suma, se trata de configurar un verdadero sistema o ciclo de aprendizajes, que sea paralelo y complementario al ciclo de los proyectos.

Mediante el desarrollo y establecimiento de un Sistema de MyE, tanto las instituciones ejecutoras como sus equipos podrán transitar el mismo camino: monitorizar y evaluar para ser más eficientes y eficaces, aprendiendo a gestionar conocimientos que permitan desarrollar nuevas y mejores intervenciones, verdaderamente capaces de generar o contribuir a la obtención de resultados finales en los destinatarios (FAORLC-AECID, 2013).

Para finalizar, se debe resaltar que todo lo mencionado anteriormente sólo es una propuesta la cual seguramente requiere muchos ajustes pero en su mayor parte está plenamente fundamentada.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGHION, P., Howitt, P. (199): “Research and development in the growth process”, *J. Economic Growth* 1 (1):49-73.
- ARROW, K. (1962): “Economic welfare and the allocation of resources for invention”, en Nelson, R. (Ed.), *The Rate and Direction of Inventive Activities*, Princeton, Princeton Univ. Press, pp. 609-625.
- BYERLEE, D. y M. Collins. (1981): *Planeación de Tecnologías Apropriadas para los Agricultores: Conceptos y Procedimientos*, México, Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo.
- CASTRO, M.F. y R. Miranda (2010): (Definición y uso de indicadores y metas en el presupuesto basado en Resultados), en Arizti, P. y M.F. Castro (ed.), *Mejorando la calidad del gasto público a través del uso de información del desempeño en México*, Washington DC, Grupo del Banco Mundial.
- CASTELLANOS, J. A., M.A. Anaya y M.I. Palacios: “El modelo agroexportador de sustitución de exportaciones (1940-1970)”, en *Modelos de desarrollo agropecuario en México*, Texcoco, PIHAAA, CIESTAAM, Universidad Autónoma Chapingo.
- CECADER (2006): “Procedimientos operativos 2006. Centro de Calidad para el Desarrollo Rural” (mimiografiado).

- (2014): “Centro de Calidad para el Desarrollo Rural (Cecader)”, [disponible en]: <<http://www.cecader.gob.mx/inicio.htm>> [consultado el 8 de febrero de 2014].
- CORTÉS, S. y M.G. Peñaloza (2011): *Transferencia tecnológica en PYMES*, [disponible en]: <[http://www.fpnt.org.mx/boletin/Mayo\\_2011/Pdf/Transferencia\\_Tecnologica\\_en\\_PyMES.pdf](http://www.fpnt.org.mx/boletin/Mayo_2011/Pdf/Transferencia_Tecnologica_en_PyMES.pdf)> [consultado el 10 de marzo de 2014].
- DAVIS, J., J. Gordon, D. Pearce y D. Templeton (2008): *Guidelines for assessing the impacts of ACIAR’s research activities. ACIAR Impact Assessment, Series Report No. 58.*
- DE LA FUENTE, J. (2010): *¿Cómo se define un problema social y se elaboran objetivos en los procesos de planificación?*, Chile, Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, Viceministerio de Planificación, Dirección General de Desarrollo Económico y Social.
- DRAE (2014): *Diccionario de la Real Academia Española*. [disponible en]: <<http://www.rae.es/>> [consultado el 10 de diciembre de 2013].
- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN (DOF) (2003): *Reglas de Operación de la Alianza para el Campo para la Reconversión Productiva; Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca; Atención a Factores Críticos y Atención a Grupos y Regiones Prioritarios (Alianza Contigo 2003)* (México, 25 de julio).
- (2010): *Reglas de Operación de los Programas de la Secretaría De Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación* (México, 31 de diciembre).
- (2012): *Ley Federal de las Entidades Paraestatales*, en *Diario Oficial de la Federación* (México, 14 de mayo).
- FAO (2007): Circular del Programa de Campo. N° FPC 2007/02.
- (2014): *Plataforma Informática del Sistema de Monitoreo Evaluativo por Resultados de Proyectos PSIMER*, [disponible en]: <<http://www.rlcsimer.org/>> [consultado el 4 de febrero de 2014].

- . -SAGARPA (2002): *Evaluación nacional del Subprograma de Investigación y Transferencia de Tecnología*. México.
- FAORLC (2012): *Manual Metodológico del Sistema de Monitoreo Evaluativo por Resultados de Proyectos gestionados por FAO-SIMER. Metodología del SIMER. Programa de Campo FAORL/Programa España-FAO*, [disponible en]: <[http://www.rlc.fao.org/fileadmin/templates/es-fao/content/documentos/Manual\\_Metodologia\\_SIMER\\_FINAL.pdf](http://www.rlc.fao.org/fileadmin/templates/es-fao/content/documentos/Manual_Metodologia_SIMER_FINAL.pdf)> [consultado el 12 de diciembre de 2013].
- . -AECID (2013): *Monitoreo evaluativo de proyectos. Usando los enfoques de gestión por resultados (EGR) y de marco lógico (EML)*. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe y la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.
- FULLER, R.C. y R. Myers (1941): “The natural history of a social problem”, *American Sociological Review*, 6, 320-328.
- GROSSMAN, G.M. y E. Helpman (1991): *Innovation and Growth in the Global Economy*, Cambridge, MIT Press.
- . (1994): “ENDOGENOUS INNOVATION IN THE THEORY OF GROWTH”, *Journal of Economic Perspectives* 8 (1), 23-44.
- GUERRERO, O. (2003): “Nueva gerencia pública: ¿gobierno sin política?”, *Revista Venezolana de Gerencia*. Venezuela. 8(23): 379-395.
- IICA (S/F): *La extensión agrícola-Definición, Fundamentos y Necesidades de su difusión en el Territorio Nacional*, Costa Rica, Bib. Orton IICA/CATIE. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Turrialba.
- INCA (2014): [disponible en]: <[http://www.inca.gob.mx/webfiles/MANUAL\\_PROCEDIMIENTOS\\_CECS\\_2013.pdf](http://www.inca.gob.mx/webfiles/MANUAL_PROCEDIMIENTOS_CECS_2013.pdf)> [consultado el 8 de febrero de 2014].
- INDAP (2014): *Servicio de Asesoría Técnica (SAT)*. [disponible en]: <<http://www.indap.gob.cl/programas/>>

- servicio-de-asesoria-tecnica-sat> [consultado el 12 de diciembre de 2013].
- IPPF (2002): *Guía para Diseñar Proyectos Orientados a Resultados y Redactar Propuestas Exitosas/RHO Herramientas*, 1 de diciembre.
- ISSUU (2014): *Manual del extensionista. Proyecto de fortalecimiento de la piscicultura rural*. [disponible en]: <[http://issuu.com/intacipaf/docs/inta\\_ipafnea\\_-\\_manual\\_extens\\_pisc\\_rural/13](http://issuu.com/intacipaf/docs/inta_ipafnea_-_manual_extens_pisc_rural/13)> [consultado el 8 de febrero de 2014].
- JANSSEN, W. e I. Ekanayake (2007): *Un análisis comparado de los sistemas de extensión en América Latina. Informe final del Seminario sobre Extensión Agrícola en Paraguay*, Paraguay, World Bank.
- KUSEK, J.Z. y R.C. Rist (2004): *Ten steps to a results-based monitoring and evaluation system: a handbook for development practitioners*, Washington, DC, The World Bank.
- LUCAS, R.E. (1988): "On the mechanics of economic development", *J. Monetary Econ.* 22(1):3-42.
- MELLOR, J. W. (1970): *Economía del desarrollo agrícola*, México, Fondo de Cultura Económica.
- MOKATE, K. M. (2003): *Convirtiendo el "monstruo" en aliado: la evaluación como herramienta de la gerencia social*, Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo.
- MUÑOZ, R.M. y V. H. Santoyo (2010): "Del extensionismo a las redes de innovación", en Aguilar Á. J., R. Altamirano C. y R. Rendón M. (coord.), *Del extensionismo agrícola a las redes de innovación rural*, Texcoco, Universidad Autónoma Chapingo.
- OECD. (2002): *Glossary of Key Terms in Evaluation and Results Based Management*, OECD, Paris.
- PALACIOS-MORINI, L. (1908): *Las universidades populares*, [disponible en]: <<http://www.filosofia.org/aut/lpm/lup10.htm>>, Valencia, F. Sempere y Compañía Editores (edición digital publicada en junio de 2002).

- PESA MEXICO. 2014. [disponible en]: <[http://www.utn.org.mx/hist\\_utn\\_pesa.html](http://www.utn.org.mx/hist_utn_pesa.html)> [consultado el 8 de febrero de 2014].
- REYES OSORIO, S. (1974): *Estructura agraria y desarrollo agrícola en México*, México, Fondo de Cultura Económica.
- ROMER, P.M. (1994): “The origins of endogenous growth”, *J. Econ. Perspectives* 8(1):3-22.
- SAG (1975): *La extensión agrícola en México: Qué es y qué hace*, México, Dirección General de Extensión Agrícola-Secretaría de Agricultura y Ganadería.
- SAGARPA (2002): *Guía normativa de los programas de desarrollo rural*, México, Subsecretaría de Desarrollo Rural-Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
- (2014a): *Centros de Evaluación Especializados*. [disponible en]: <<http://www.sagarpa.gob.mx/desarrolloRural/AsistenciaCapacitacion/Paginas/CentrosEvaluacion.aspx>> [consultado el 7 de febrero de 2014].
- (2014b): *Centros Estatales de Capacitación*, [disponible en]: <<http://www.sagarpa.gob.mx/desarrollorural/descap/paginas/cecs.aspx>>, [consultado el 7 de febrero de 2014].
- FAO (2005): *Análisis de políticas agropecuarias y rurales. Papel de Prodesca en la promoción de un mercado de servicios profesionales para el desarrollo rural*, México, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
- SARH (1992): *El sector agropecuario en las negociaciones del Tratado de Libre Comercio Estados Unidos-México-Canadá*, México, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.
- SES (2012): Subsecretaría de Educación Superior, [disponible en]: <[http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/ses\\_glosario?page=4](http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/ses_glosario?page=4)> [consultado el 8 de noviembre de 2012].



- SOLOW, R.M. (1957): "Technical change and the aggregate production function", *Rev. Econ. Stat.* 39:312- 320.
- SULAIMAN, R. y K. Davis (2012): *The "New Extensionist": Roles, Strategies, and Capacities to Strengthen Extension and Advisory Services*, Global Forum for Rural Advisory Services.
- SULLIVAN, T., Thompson, K., Wright, R., Gross, G. y Spady, D. (1980): *Social problems: Divergent perspectives*, Nueva York, John Wiley and Sons.
- UNIDAD TÉCNICA NACIONAL (UTN). (2012): *Manual operativo de agencias de desarrollo rural (ADR)*, México, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
- VÁZQUEZ, A.J.M.P y H. Galván (1989): *Evaluación de la transferencia de tecnología en el estado de Morelos. Informe de proyecto*, México, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias, Centro de Investigaciones Forestales y Agropecuarias del Estado de Morelos. Campo Experimental Zacatepec. (mimeografiado).

## GLOSARIO

### A

**Actividades.** Medidas que se adoptan o trabajos que se realizan para obtener un determinado producto mediante la utilización de insumos, tales como fondos, asistencia técnica u otro tipo de recursos.

**Análisis de costo-beneficio.** Un análisis especializado que convierte todos los costos y beneficios en términos monetarios comunes y evalúa luego la relación de los resultados con respecto a los insumos frente a otras alternativas o algunos criterios establecidos del rendimiento costos-beneficios. Implica a menudo la comparación de la inversión y los gastos de funcionamiento con los beneficios directos e indirectos generados por la inversión en un proyecto o programa.

**Apropiación.** Los países en desarrollo ejercerán un liderazgo efectivo sobre sus políticas y estrategias de desarrollo y coordinarán sus esfuerzos de desarrollo. Los donantes son responsables de apoyar y fomentar la apropiación de los

países en desarrollo respetando sus políticas y ayudándoles a fortalecer su capacidad para aplicarlas.

**Armonización.** Los donantes tratan de lograr una mayor armonización, ser colectivamente más eficaces y menos onerosos especialmente en países como los estados frágiles, que disponen de capacidades administrativas débiles. Ello significa, por ejemplo, establecer acuerdos comunes a nivel nacional para la planificación, financiación y ejecución de programas de desarrollo. Los gobiernos desempeñan un papel fundamental en la armonización.

**Auditoría.** Actividad de control independiente y objetivo que tiene como fin añadir valor y mejorar las operaciones de una organización. Ayuda a la organización a lograr sus objetivos aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de la gestión de riesgos, el control y los procesos de dirección.

**Atribución.** Imputación de un vínculo causal entre cambios observados (o que se espera observar) y una intervención específica.

**Asociados.** Particulares y/u organismos que colaboran para lograr los objetivos mutuamente acordados.

**Asesoría técnica.** Son los consejos o recomendaciones de un experto en la materia para mejorar procesos o sistemas. Las recomendaciones inician con un acertado diagnóstico de las brechas tecnológicas existentes y terminan en un conjunto de acciones técnicas a desarrollar por el usuario quien se compromete contractualmente a adoptarlas.

**Autoevaluación.** Evaluación por parte de los responsables del diseño y la implementación de una intervención para el desarrollo.

**Análisis de riesgos.** Análisis o evaluación de factores (llamados « supuestos » en el marco lógico) que afectan o que pueden afectar el logro de los objetivos de una intervención. Examen detallado de las consecuencias indeseables y negativas que podría tener una intervención para el desarrollo en la vida humana, la salud, la propiedad o el medio ambiente; proceso sistemático que proporciona información sobre esas consecuencias indeseables; proceso de cuantificación de las probabilidades de que aparezcan los riesgos identificados y sus repercusiones previstas.

## **B**

**Bienes privados.** Es un bien cuyo consumo o uso se puede restringir mediante algún criterio, por ejemplo el pago, y que al consumirse, se impide o disminuye el consumo por parte de otras personas, por ejemplo, una manzana.

**Bien público.** Es un bien que está disponible para todos y su uso por una persona no restringe o impide el uso por otros. Por ejemplo, la defensa nacional o un parque público o un espectáculo de fuegos artificiales.

**Beneficiarios.** Individuos, grupos u organismos que se benefician, directa o indirectamente, de una intervención para el desarrollo, hayan sido o no los destinatarios de la intervención. Términos conexos: destinatarios, grupo meta.

## C

**Cadena de resultados.** La secuencia causal de una intervención de desarrollo que establece la secuencia necesaria para lograr los objetivos deseados –empezando por los insumos, pasando por las actividades y los productos, y culminando en los resultados, los efectos y la formulación de observaciones. En algunos organismos, el alcance forma parte de la cadena de resultados. Se basa en una teoría del cambio, que incluye los supuestos básicos.

**Capacidad.** La aptitud de las personas, las organizaciones y la sociedad en conjunto de gestionar satisfactoriamente sus asuntos.

**Componente de proyecto.** Comprende los medios, es decir, productos, actividades e insumos mediante los cuales se ha de lograr un objetivo inmediato o un conjunto de objetivos inmediatos.

**Comunidad.** Conjunto de las personas de un pueblo, región o nación.

**Contextualización.** Los donantes basan su apoyo general en las estrategias, las instituciones y los procedimientos de desarrollo nacionales de los países asociados. Por ejemplo, esto quiere decir que los donantes aplicarán, siempre que sea posible, las condiciones que derivan de la estrategia de desarrollo del gobierno de un país en desarrollo, en lugar de imponer condiciones múltiples basadas en otros programas.

**Conclusiones.** Las conclusiones señalan los factores de éxito y fracaso de la intervención evaluada, prestando atención especial a los resultados y repercusiones intencionales o

no y, de manera más general, a otras fortalezas y debilidades. Una conclusión se apoya en los datos recopilados y en los análisis realizados mediante una cadena transparente de enunciados.

**Contrafactual.** Situación o condición que podría presentarse hipotéticamente para las personas, las organizaciones o los grupos si no hubiera una intervención para el desarrollo como la evaluada.

**Costos de prestación de servicios a proyectos (CPSP).** Los costos de prestación de servicios a proyectos se adeudan para compensar el costo de los servicios administrativos y operacionales que son necesarios e inherentes a cualquier proyecto que la Organización acuerda ejecutar, pero que, por su naturaleza, no pueden determinarse fácilmente o directamente por separado para adeudarlos al propio proyecto.

## D

**Desarrollo de la capacidad.** Los procesos por los que las personas, las organizaciones y la sociedad en su conjunto fomentan, fortalecen, crean, adaptan y mantienen la capacidad a lo largo del tiempo.

**Desarrollo sostenible.** Desarrollo que satisface las necesidades del presente sin limitar el potencial para satisfacer las necesidades de las generaciones futuras.

**Desarrollo tecnológico.** Es la Intensificación del empleo de la tecnología para elevar el nivel económico de una región o para proporcionar medios concretos que mejoren el rendimiento de una función o programa de producción.

**Diseño del proyecto.** Descripción de un conjunto coherente de los resultados esperados, las actividades, los grupos destinatarios y las disposiciones de gestión institucional, todo ello para lograr los objetivos inmediatos con los recursos y los plazos establecidos.

**Documento de proyecto.** Un acuerdo que vincula a los signatarios a emprender las actividades establecidas y proporcionar recursos concretos durante un determinado periodo de tiempo con el fin de lograr los objetivos acordados.

**Desempeño.** Medida en que una intervención para el desarrollo o una entidad que se ocupa de fomentar el desarrollo actúa conforme a criterios/ normas/ directrices específicas u obtiene resultados de conformidad con metas o planes establecidos.

**Destinatarios (o « alcance »).** Beneficiarios y otras partes interesadas de una intervención para el desarrollo.

## **E**

**Ecosistema.** Comunidad de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente.

**Efecto.** Efectos positivos y negativos a largo plazo sobre grupos de población identificables producidos por una intervención de desarrollo, de forma directa o indirecta, deliberadamente o no. Estos efectos pueden ser de orden económico, socio-cultural, institucional, ambiental, tecnológico o de otros tipos.

**Enfoque programático.** Un enfoque que permite a los gobiernos articular las prioridades nacionales y realizar los objetivos de desarrollo mediante un marco programático nacional coherente. Permite a todos los donantes, bajo la dirección del gobierno, apoyar uno o varios componentes del marco programático nacional.

**Evaluación.** Es el diagnóstico sistemático y objetivo de un programa, proyecto o política finalizada o en curso, que incluye el análisis de aspectos como el diseño, la implementación y los resultados obtenidos. Su objetivo es determinar la relevancia y cumplimiento de los objetivos planteados, la eficiencia de la implementación, su efectividad, impacto y sostenibilidad.

**Evaluación ex ante.** Determinación general de la pertinencia, la factibilidad y la sostenibilidad potencial de una intervención para el desarrollo antes de tomar la decisión de otorgar financiamiento.

**Economía.** Ausencia de desperdicio en la obtención de un resultado determinado.

**Eficacia.** Es cuando se logran los objetivos tal como se habían propuesto.

**Eficiencia.** Es la manera más barata de conseguir los resultados previstos.

**Estrategia de intervención.** Es el conjunto coherente de recursos utilizados por un equipo profesional disciplinario o multidisciplinario, con el propósito de desplegar tareas en un determinado espacio social y socio-cultural con el propósito de producir determinados cambios.



**Extensión rural.** Es un proceso educativo informal orientado hacia la población rural, que requiere de prácticas y saberes multidisciplinares que fortalezcan la construcción de una visión integradora y superadora respecto de la tradicional y donde la comunicación, como campo amplio de conocimiento, tiene mucho por aportar.

**Evaluabilidad.** Medida en que puede evaluarse una actividad o un programa de manera fiable y creíble. Nota: Para determinar la evaluabilidad es necesario un examen anticipado de una evaluación propuesta para determinar si sus objetivos están definidos adecuadamente y si sus resultados pueden ser objeto de verificación.

**Evaluación *ex-post*.** Evaluación de una intervención para el desarrollo que se efectúa una vez que ha concluido. Nota: Puede emprenderse inmediatamente o mucho después de su conclusión.

**Evaluación externa.** Evaluación de una intervención para el desarrollo realizada por entidades y/o individuos ajenos a los organismos donantes y de ejecución.

**Evaluación participativa.** Método de evaluación en la que los representantes de entidades y partes interesadas (incluidos los beneficiarios) trabajan conjuntamente en el diseño, implementación e interpretación de una evaluación.

## **F**

**Fondo fiduciario.** Una entidad contable separada establecida por la Organización, con arreglo a la cual ésta recibe recursos adicionales a los presupuestados en su Programa Ordinario.

**Fiabilidad.** Es la coherencia de los datos y los juicios de evaluación, y la medida en que se puede confiar en ellos, con referencia a la calidad de los instrumentos, procedimientos y análisis empleados para recopilar e interpretar datos de evaluación.

## G

**Garantía de calidad.** La garantía de calidad abarca toda actividad que tenga por objeto evaluar y mejorar el mérito o el valor de una intervención para el desarrollo o su cumplimiento con normas establecidas.

**Género.** Se refiere no a las mujeres o los hombres en cuanto tales, sino a la relación entre ellos. Es un principio central de organización de las sociedades y a menudo rige el proceso de producción, consumo y distribución.

**Gestión basada en los resultados (GBR).** Una estrategia de gestión por la que una organización asegura que sus procesos, productos y servicios contribuyan a la consecución de los resultados deseados (proyectos, resultados y efectos). La GBR se basa en una rendición de cuentas claramente definida respecto de los resultados, y requiere la vigilancia y autoevaluación de los progresos hacia los resultados, así como la presentación de informes sobre el rendimiento.

**Gobernanza.** Los procesos y estructuras por los que se ejerce la autoridad de adopción de decisiones. Una estructura eficaz de gestión asegura que personas o grupos de personas se encarguen de establecer orientaciones de políticas y prioridades, adoptar decisiones de inversión, reasignar recursos, y elaborar programas.

Grupo objetivo. El grupo de personas a las que un proyecto o programa se propone beneficiar.

Grupo meta. Individuos u organismos específicos en cuyo beneficio se lleva a cabo la intervención para el desarrollo.

## H

Herramientas analíticas. Métodos empleados para procesar e interpretar información durante una evaluación.

## I

Incorporación de las cuestiones de género. La integración sistemática de los objetivos de igualdad de género en las políticas, los programas, la asignación de recursos y los sistemas y prácticas de organización.

Indicador del rendimiento. Una variable cualitativa o cuantitativa que permite verificar los cambios producidos por una intervención de desarrollo con respecto a lo que se había planificado.

Indicadores. Señales que ayudan a medir el cambio en términos de cantidad, calidad y puntualidad. Pueden utilizarse para medir los progresos y las realizaciones en fases críticas de la ejecución de proyectos y programas, especialmente para la obtención de productos.

Indicadores objetivamente verificables. Indicadores que demuestran en términos concretos los resultados obtenidos. Diferentes observadores llegarían a la misma conclusión respecto de la situación en cuanto a las realizaciones (por

ejemplo, el número de sesiones de capacitación impartidas, etc.).

**Innovación.** Es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores.

**Introducido.** Es cuando un nuevo producto (o mejorado) ha sido lanzado al mercado. En caso de proceso, método de comercialización o método de organización es cuando ha sido utilizado efectivamente en el marco de las operaciones de la empresa.

**Institución.** Es la forma en que se relacionan los seres humanos de una determinada sociedad o colectivo, buscando el mayor beneficio para el grupo. Son los usos, hábitos, costumbres o normas por los que se rigen las relaciones sociales y económicas entre los miembros de un grupo.

**Insumos.** Los recursos financieros, humanos, materiales, tecnológicos e informativos utilizados para la intervención de desarrollo.

**Intervención de desarrollo.** Un instrumento para la prestación de apoyo de un asociado (donante y no donante) destinado a promover el desarrollo. Una intervención de desarrollo generalmente se refiere a un programa del país (PP), un componente programático/ temático en el marco de un PP o un proyecto.

**Impactos.** Son los efectos generalizados que produce una intervención. Estos cambios se manifiestan en los mercados (precios, costos de insumos y productos, rendimiento) en el estado de recursos naturales (salud de los ecosistemas y biodiversidad) y en comunidades (medios de subsistencia, salud, seguridad y equidad). Los impactos pueden manifestarse en la totalidad o en subconjuntos suficientemente grandes.

**Indicador del desempeño (o de los resultados).** Variable que permite verificar cambios debidos a la intervención para el desarrollo o que muestra resultados en relación con lo que se ha planeado.

## **L**

**Línea base.** Análisis que describe la situación previa a una intervención para el desarrollo, en relación con la cual puede medirse el avance o pueden efectuarse comparaciones.

## **M**

**Marco de resultados.** La lógica que explica cómo se han de obtener los resultados, incluidas las relaciones causales y los supuestos básicos. El marco de resultados es la aplicación del enfoque de marco lógico a un nivel más estratégico para toda la Organización, para un programa nacional, un componente programático del programa nacional, o incluso un proyecto.

**Marco lógico.** Instrumento de gestión utilizado para mejorar el diseño de las intervenciones, más frecuentemente a nivel de proyectos. Su función es identificar elementos

estratégicos (insumos, productos, resultados y efectos) así como sus relaciones causales, indicadores, y los supuestos y riesgos que pueden determinar su éxito o fracaso. De este modo facilita la planificación, ejecución y evaluación de una intervención de desarrollo.

**Marco nacional de prioridades a medio plazo (MNPMP).** Un MNPMP es un instrumento de planificación y gestión. En él se describe en qué forma la FAO puede ayudar mejor al país a satisfacer sus prioridades, incluidas las metas de los ODM. Los MNPMP constituirán la aportación de la FAO al proceso de programación conjunta de las Naciones Unidas para el país (MANUD).

**Medición del rendimiento.** Un sistema para evaluar el rendimiento de intervenciones de desarrollo, asociaciones o reformas de políticas con respecto a lo que se había planificado, en términos de consecución de los productos y resultados. La medición del rendimiento se basa en la recopilación, el análisis, la interpretación y la presentación de datos para los indicadores del rendimiento.

**Medios de verificación.** Los medios, métodos y fuentes que permiten medir indicadores objetivamente verificables en términos precisos (p. ej. examinando los registros mensuales de cooperativas de agricultores, examinando informes trimestrales de los supervisores de extensión de distrito, informes periódicos del ministerio competente).

**Mejor práctica.** Planificación, organización, prácticas de gestión y/o operacionales que se han realizado satisfactoriamente en circunstancias particulares en más de una región sobre el terreno y que pueden tener una aplicabilidad específica

y universal. Las mejores prácticas se utilizan para demostrar qué es lo que funciona más eficazmente y para acumular y aplicar conocimientos acerca de cómo y por qué funciona en diferentes situaciones y contextos.

**Mercado.** Estado y evolución de la oferta y la demanda de un bien o servicio.

**Meta.** Objetivo de orden superior a cuya consecución se propone contribuir una intervención de desarrollo.

**Modalidad de ejecución nacional.** Se refiere a los proyectos ejecutados directamente por el gobierno, en que la FAO desempeña una función de apoyo mediante la prestación de servicios de asesoramiento o de asistencia técnica. Los proyectos de ejecución nacional pueden ser financiados con recursos nacionales y/o contribuciones de los donantes pero incumbe al gobierno la responsabilidad plena de la ejecución.

**Monopolios naturales.** Son excluibles (hay que pagar por el acceso) pero no rivales en el consumo (no compiten por el bien) Ej: la electricidad entregada por una empresa, ya sea estatal o privada).

**Monitorizar.** Es una actividad continua que consiste en la recolección sistemática de datos sobre indicadores específicos con el fin de orientar a los directores, financiadores y ejecutores de estrategias de desarrollo sobre las dimensiones del progreso en la consecución de objetivos y la utilización de los fondos destinados.

Medición de los resultados. Sistema para evaluar los resultados de las intervenciones para el desarrollo en función de los objetivos declarados.

## N

Norma de referencia. Base de comparación o norma (standard) en relación con la cual pueden medirse los resultados o los logros obtenidos.

Nuevo extensionismo. Son todas las diferentes actividades que se realizan para proveer la información y servicios que necesitan y demandan los grupos de agricultores y otros actores del sistema de innovación para ayudarlos a desarrollar sus capacidades técnicas, organizacionales y de gestión, de tal manera que mejoren su calidad de vida y bienestar de una manera sostenible (Sulaiman y Davis, 2012).

## O

Objetivos (de desarrollo). Conocidos también como metas, se refieren a los objetivos del programa de desarrollo nacional.

Objetivos (inmediatos). Lo que la cooperación técnica trata de lograr para los beneficiarios como consecuencia de utilizar productos, es decir, mediante el proyecto (finalidad del proyecto).

Objetivo del proyecto o programa. Se refiere a los resultados físicos, financieros, institucionales, sociales, ambientales o de otra índole que se espera que el proyecto o programa contribuya a lograr.



Organización. Asociación de personas regulada por un conjunto de normas en función de determinados fines. Disposición, arreglo, orden.

## P

Partes interesadas. Organismos, organizaciones, grupos o individuos que desempeñan una función directa o indirecta y tienen interés en los objetivos y la realización de un programa o proyecto y en su evaluación y/o a los cuales afectan las intervenciones emprendidas en el marco de los programas o proyectos.

Plan a medio plazo. Un plan “progresivo” para un periodo de seis años que asegura la continuidad con el contenido sustantivo de la versión anterior, introduciéndose al mismo tiempo las modificaciones necesarias para adaptarse al nuevo contexto. El Plan a Medio Plazo asegura la conexión entre los objetivos estratégicos convenidos y el programa de trabajo de la FAO. Las principales características de la actual PPM, 2004 -2009, incluyen i) un drástico aumento de programas técnicos; ii) un aumento importante de los recursos del Programa de Cooperación Técnica (PCT); iii) un aumento más limitado de los recursos destinados a las oficinas de la FAO en los países, teniendo en cuenta que constituyen un elemento de importancia cada vez más vital en toda la estructura organizativa, que sustentan activamente los aspectos normativos y operacionales de todas las actividades de la FAO y constituyen el punto de acceso de la Organización a las actividades de planificación en los países emprendidas en todo el sistema de las Naciones Unidas.

**Plan de trabajo.** El instrumento de gestión que sirve para organizar la ejecución de un proyecto sobre una base eficiente y coordinada y que permite examinar sus progresos y realizaciones. Se adjunta normalmente como apéndice del documento de proyecto y está estructurado de forma que se proporciona información detallada por objetivos inmediatos, productos y actividades. Se proporcionan asimismo fechas y se determinan las responsabilidades, y normalmente se indica también la lista de los insumos necesarios.

**Planes.** La articulación de opciones estratégicas, que proporcionan información sobre cómo se propone una organización lograr sus prioridades y los resultados correspondientes. Generalmente en un plan se explica la lógica en que se basan las estrategias elegidas y se trata de centrar la atención en las medidas que conducen a los resultados esperados.

**Políticas.** Legislación, reglamentación, directrices oficiales o principios de funcionamiento de un gobierno que determinan el comportamiento para la consecución de un resultado.

**Productos.** Los productos y servicios que derivan de la realización de actividades en el marco de una intervención de desarrollo.

**Programa.** Intervención vinculada a un plazo y análoga a un proyecto, pero que generalmente comprende temas sectoriales o zonas geográficas, utiliza un enfoque multidisciplinario, involucra a varias instituciones, y puede ser respaldada por varios proyectos y fuentes de financiación.

**Programa/proyecto de inversión.** Un proyecto/programa de inversión es un proyecto/programa que utiliza recursos para crear bienes, tanto físicos como humanos, que producirán beneficios durante un periodo prolongado de tiempo. Como ejemplos de proyectos/programas de inversión cabe señalar el desarrollo de infraestructuras (presas y ordenación de las aguas, carreteras de acceso, instalaciones de almacenamiento, mercados, escuelas, centros de capacitación, etc.), la prestación de servicios agropecuarios (p. ej. investigación y extensión), creación de capacidad (capacitación y enseñanza) y el apoyo directo a los beneficiarios para fines productivos (micro crédito, capital básico, incentivos a la producción, la compra de insumos/equipos, etc.). La evaluación de un proyecto de inversión comprende la realización de análisis económicos y financieros que pueden incluir el cálculo de la tasa de rentabilidad interna (TRI) o el valor presente neto (VPN) o la relación costos-beneficios.

**Proyecto.** Una serie de actividades organizadas en respuesta a una necesidad o cuestión identificada y que mira a lograr un objetivo específico en un determinado plazo y ajustándose a un presupuesto.

**Propósito.** Objetivos declarados públicamente del programa o proyecto de desarrollo.

**Pertinencia.** Medida en que los objetivos de una intervención para el desarrollo son congruentes con los requisitos de los beneficiarios, las necesidades del país, las prioridades globales y las políticas de los asociados y donantes.

**R**

**Red de conocimientos.** Interacción estructurada entre homólogos sobre cuestiones temáticas específicas que implican el intercambio de experiencias y recursos, tanto cara a cara como utilizando medios electrónicos, y que facilita la asistencia mutua para resolver los problemas.

**Referencia.** Punto o norma con respecto a los cuales se pueden evaluar los progresos o las realizaciones. La referencia puede relacionarse con el rendimiento que han alcanzado otras organizaciones comparables en el pasado reciente en circunstancias parecidas.

**Rendimiento.** La medida en que una intervención de desarrollo o un asociado para el desarrollo actúan en consonancia con criterios, normas o directrices específicos o consiguen resultados de conformidad con los objetivos o planes establecidos.

**Responsable del presupuesto.** Un funcionario encargado del funcionamiento de un proyecto y de la realización del presupuesto del proyecto.

**Resultados.** Los resultados son los cambios producidos en un estado o condición debido a una relación de causa-efecto. Hay tres tipos de tales cambios (deliberados o no, positivos y/o negativos) que pueden ponerse en marcha mediante una intervención de desarrollo: su producto, resultado y efecto.

**Riesgos.** Factores ajenos al control de las partes encargadas de emprender un proyecto o programa que pueden perjudicar a la realización. Pueden afectar a la aportación de los insumos, la realización de las actividades, la obtención de los productos y la consecución de los objetivos.

Recursos comunes. Son rivales en el consumo pero no excluibles.

Ej: los recursos marinos.

Rendición de cuentas. Obligación de demostrar que se ha efectuado el trabajo cumpliendo con las reglas y normas acordadas o de declarar de manera precisa e imparcial los resultados obtenidos en comparación con las funciones y/o planes encomendados. Esto puede exigir una demostración cuidadosa, que pueda defenderse incluso judicialmente, de que la labor realizada es congruente con los términos contractuales.

Realimentación. Transmisión de las constataciones (hallazgos) a las que se arribó en el proceso de evaluación a aquellas partes para quienes son pertinentes y útiles con objeto de facilitar el aprendizaje. Puede abarcar la recopilación y divulgación de observaciones, conclusiones, recomendaciones y lecciones de la experiencia.

Recomendaciones. Propuestas que tienen por objeto mejorar la eficacia, la calidad o la eficiencia de una intervención para el desarrollo, rediseñar los objetivos y/o reasignar los recursos. Las recomendaciones deberán estar vinculadas a las conclusiones.

Revisión. Evaluación de los resultados de una intervención, periódicamente o de manera *ad hoc*.

## S

Sinergias. Interacción de dos o más esfuerzos en que el efecto general es mayor que el resultante de los distintos esfuerzos.

Sistema de información sobre gestión. El sistema de información sobre gestión (SIG) se utiliza en el mismo sentido que en el mundo empresarial, es decir, información generada por los recursos financieros y humanos, sistemas de vigilancia de la producción, etc. que se agregan de forma que faciliten la adopción de decisiones de gestión. Sirve principalmente para la gestión diaria, pero se utiliza también como aportación en estudios más amplios de enseñanzas aprendidas.

Situación de partida. Datos que describen la situación que debiera abordarse mediante un programa, subprograma o proyecto y que sirven como punto de partida para medir el rendimiento o los efectos.

Sostenibilidad. En lo que respecta a la asistencia para el desarrollo, significa que las personas, las instituciones y los sistemas que reciben asistencia de la FAO continúan funcionando eficazmente después que ha cesado el apoyo externo, y disponen de hecho de la capacidad de mejorar continuamente sus métodos de trabajo.

Supervisión del rendimiento. Un proceso continuo de recopilación y análisis de datos para los indicadores de rendimiento, con el fin de comparar cómo se está aplicando una intervención de desarrollo, asociación o reforma con respecto a los resultados esperados (la consecución de los productos y los progresos hacia los resultados).

Supuestos. Los factores importantes para el éxito de un proyecto que se encuentran fuera de su alcance y que son aplicables a los niveles de actividades, productos/resultados y la finalidad del proyecto.

**Seguimiento.** Una función permanente que mira principalmente a dotar a la administración del proyecto o programa y a las partes interesadas principales de un proyecto o programa en curso de unos indicadores de progreso, o a señalar su ausencia, para la consecución de los objetivos del proyecto.

**Seguimiento del desempeño.** Proceso continuo de recolección y análisis de datos para comparar en qué medida se está ejecutando un proyecto, programa o política en función de los resultados previstos.

## **T**

**Tecnología.** Nuevos y mejores productos, procesos y enfoques creados mediante el aprovechamiento práctico del conocimiento científico.

**Términos de referencia.** Documento escrito que presenta el propósito y el alcance de la evaluación, los métodos que se han de utilizar, la norma con la que se evaluarán los resultados o los análisis que se han de realizar, los recursos y el tiempo asignado, y los requisitos de presentación de informes. A veces se utilizan también las expresiones « alcance del trabajo » o « mandato de la evaluación ».

**Transferencia de tecnología.** Es un mecanismo de propagación de capacidades. La transferencia puede ser de bienes y servicios así como de conocimientos.

## **V**

**Validez.** Medida en que las estrategias y los instrumentos de recopilación de datos miden lo que tienen por objeto medir.

## SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ADR	Agencia de Desarrollo Rural
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
Cecader	Centro de Calidad para el Desarrollo Rural
CECS	Centro Estatal de Capacitación y Seguimiento de la Calidad de los Servicios Profesionales
CEE	Centro de Evaluación Especializado
EAR	Enfoque de Administración por Resultados
EML	Enfoque de Marco Lógico
FAO	Organismo de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
Fofae	Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario en los Estados
GOAT	Grupos Operativos Estatales de Asistencia Técnica y Capacitación
GTZ	Agencia Alemana de Cooperación
INIFAP	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuaria
LEP	Ley de Entidades Paraestatales
MyE	Monitorización y Evaluación
MML	Matriz de Marco Lógico



OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ONU	Organización de la Naciones Unidas
PEAT	Programa Elemental de Asistencia Técnica
Pespro	Programa de Extensionismo y Servicios Profesionales
PESA	Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria
Prodesca	Programa de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural
PSP	Prestadores de Servicios Profesionales
Sagarpa	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
SARH	Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos
SAM	Sistema Alimentario Mexicano
SINDER	Sistema Nacional de Capacitación y Extensión para el Desarrollo Rural Integral
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
UE	Unión Europea
USAID	Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos
UTE	Unidad Técnica Estatal

*Una institución para el nuevo extensionismo,*  
de Jorge Miguel Paulino Vázquez Alvarado, Jorge Damián Solé  
Salgado, Rómulo Amaro Gutiérrez y Liliana Trinidad Ruiz  
se terminó de imprimir y encuadernar en julio de 2015, en los talleres  
de Litográfica San José. Sur 119-A Lte 38 Mza. 41  
Col. Juventino Rosas. Delegación Iztacalco  
Tel: 5648 7356 / 5648 7359  
Tiraje: 1 000 ejemplares

# QUE EL SABER SIRVA AL CAMPO

El extensionismo surgió en nuestro país a principios de la década de los treinta con el propósito de orientar técnicamente a los agricultores para obtener mejores y mayores cosechas y, en consecuencia, elevar sus ingresos. El modelo se caracterizaba por ser lineal lo que significaba que el investigador generaba la tecnología, el gobierno contrataba extensionistas que la aprendían y transmitían al productor, quien la recibía pasivamente. Igualmente encerraba un enfoque productivista, enfocado de manera exclusiva a los problemas de producción, lo que soslayaba otras dificultades del productor.

Alrededor de la década de los ochenta surgió el *Nuevo Extensionismo*, que Sulaiman y Davis definen como “todas las diferentes actividades que se realizan para proveer la información y servicios que necesitan y demandan los grupos de agricultores y otros actores del sistema de innovación, para ayudarlos a desarrollar sus capacidades técnicas, organizacionales y de gestión, de tal manera que mejoren su calidad de vida y bienestar de manera sostenible”. Pero ha tenido fallas, dado que el concepto operativo no se adecúa a la mentalidad, necesidades y condiciones económicas de los productores y profesionistas del campo. Este nuevo modelo se ha tratado de aplicar en México.

Para desarrollar el nuevo extensionismo se propone una nueva institución. Se parte de una conceptualización del extensionismo y su fundamento económico. Teniendo como base estos dos elementos se diseña la estructura orgánica y detallan los procedimientos administrativos para que sus componentes funcionen de forma adecuada. Finalmente, se describe un método de trabajo para que los extensionistas operen conforme al nuevo modelo.