

Indicadores de desempeño para evaluar proyectos de financiamiento a pequeñas empresas agrícolas mexicanas

Performance Indicators to Evaluate Financing Projects
for Small Mexican Agricultural Enterprises

MSc. Sandra Cobián Velasco*, Dra. C Ana Fernández Andrés
y Dr. C Antonio Sánchez Batista**

*Universidad de Guadalajara, México

**Universidad de Camagüey *Ignacio Agramonte y Loynaz*, Cuba
sandracv71@yahoo.com.mx.

RESUMEN

Se parte de la necesidad de evaluación del desempeño de los programas de financiamientos al sector agrícola en el contexto mexicano. Por tanto, el presente trabajo pretende diseñar un procedimiento que posibilite la definición de los indicadores de evaluación del desempeño de los proyectos de programas de financiamiento gubernamentales a nivel local para el desarrollo de pequeñas empresas con enfoque de eficiencia y eficacia. El procedimiento propuesto para diseñar indicadores posibilita que se realice este tipo de análisis y brinda mayor información para la toma de decisiones al otorgar estos financiamientos.

Palabras clave: *evaluación del desempeño, programas de financiamientos gubernamentales, pequeña empresa agrícola*

ABSTRACT

The need of evaluating the performance of financing programs for the Mexican agricultural sector was the starting point of this paper. Thus, a procedure that enabled the definition of performance indicators regarding local government financing programs for the development of small enterprises with an efficient and effective approach was designed. This procedure not only eases the analysis to be effected, but also provides local governments with more information to make the best optimizing decisions on the allocation of funds.

Key Words: *performance evaluation, government financing programs, small agricultural enterprises*

INTRODUCCIÓN

Las condiciones que enfrentan las pequeñas empresas las hacen vulnerables a los cambios en su ambiente de negocios, en este contexto el acceso al financiamiento se convierte en un recurso valioso para mejorar sus condiciones competitivas.

En resumen, se puede plantear que en México las pequeñas empresas agrícolas representan más del 85 % de este tipo de empresas y no tienen acceso a las fuentes de financiamientos tradicionales; existen organismos en búsqueda de combatir la pobreza que dan financiamientos y existen apoyos del gobierno a través de programas financieros para mejora del sector agrícola.

Sin embargo, existe un alto nivel de quiebra de las pequeñas empresas agrícolas por lo que el presente trabajo presenta una alternativa para diseñar indicadores que permitan evaluar el desempeño de los proyectos de financiamientos con enfoque de eficiencia y eficacia desde la óptica de las agencias financiadoras.

DESARROLLO

El concepto de desempeño en el ámbito gubernamental normalmente comprende la eficiencia y la eficacia de una actividad o de un proyecto específico de carácter gubernamental. En este contexto la eficiencia se refiere a la habilidad para desarrollar una actividad o programa al mínimo costo posible, en tanto que la eficacia mide si los objetivos predefinidos para la actividad o programa se están cumpliendo.

Eficacia

El concepto de eficacia equivale al “cumplimiento de metas y objetivos o a la satisfacción de la necesidad que motivó el diseño y desarrollo de la iniciativa, sin importar los costos y el uso de recurso (Mokate, 2001). Por lo tanto, los indicadores de eficacia miden si la intervención alcanzó los cambios que se requieren y generó un grado de cumplimiento de los objetivos predeterminados. Entre los indicadores de eficacia se encuentran:

Indicadores de Cobertura: son aquellos que reflejan la relación entre la demanda total por los bienes o servicios que ofrece la institución y la cantidad efectivamente entregada.

Indicadores de Focalización: como se indicó anteriormente la eficacia incorpora una definición precisa de beneficiarios. Por lo tanto, los indicadores de focalización miden el nivel de precisión con que los productos y servicios están llegando a la población objetivo que se definió inicialmente.

Indicadores de Capacidad para Cubrir la Demanda Actual: son los indicadores que permiten medir los niveles de demanda que se pueden asumir.

Indicadores de Resultados: como la eficacia se relaciona con el logro de los objetivos, resulta medular que los indicadores de evaluación del desempeño deban centrar su atención en el efecto final o intermedio de la intervención que se está evaluando. En este sentido se plantea por algunos autores el análisis coste – eficacia que relaciona el logro del objetivo al nivel de gastos asociado en cualquier proyecto público. Son los indicadores de resultados en criterio de los autores los más importantes para evaluar un proyecto dentro de un programa de financiamiento.

Eficiencia

Es la relación entre resultados e insumos. Esta relación se puede medir desde dos ángulos distintos:

- a) Si se está produciendo la mayor cantidad de productos o prestaciones posibles ante el nivel de recursos de que se dispone
- b) Cómo alcanzar un nivel determinado de servicios con la menor cantidad de recursos posibles.

El indicador de eficiencia por tanto relaciona resultados con gastos

La evaluación del desempeño de los proyectos ha sido desarrollada por expertos de diferentes disciplinas, los cuales han desarrollado esta área con enfoques marcados por su formación profesional: economistas (que tradicionalmente se han centrado en la evaluación de proyectos), evaluadores de programas (quienes típicamente procesan la información con enfoque social) y auditores (quienes enfatizan en el cumplimiento de estándares y normas preestablecidos). Lo que puede parecer un notable trabajo interdisciplinario, en la práctica ha generado confusión y gran discusión en torno a los significados precisos de cada término, lo que denota que este campo de la ciencia sea muy controvertido y polémico.

El campo académico de la evaluación del desempeño ha incluido dentro de la “evaluación del desempeño” a distintos instrumentos tales como:

- Información de monitoreo y seguimiento.
- Evaluación de proyectos y programas (tipo ex-ante, de seguimiento físico-financiero o ex-post).
- Auditoría de desempeño.
- Auditoría financiera.

En resumen, el estudio realizado permite plantear las siguientes invariantes que deben estar presentes en cualquier definición de evaluación del desempeño:

1. Es una disciplina que combina técnicas de diferentes ciencias, por lo tanto tiene un enfoque interdisciplinario.
2. Permite la captación de información relevante para la evaluación.
3. Está asociada al cumplimiento de objetivos y metas
4. Está orientada a los resultados.

En correspondencia con los elementos teóricos analizados los autores definen la evaluación del desempeño de los programas de financiamiento público como la disciplina que combina las técnicas y procedimientos de diferentes ciencias que permite captar y analizar información relevante para medir las principales variables asociadas al cumplimiento de los objetivos de los proyectos de los programas de financiamientos con orientación hacia los resultados con enfoque eficiencia-eficacia.

Reglas de Operación de los programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA).

La siguiente información se obtuvo del Diario oficial de la Federación el 31 de diciembre de 2010 y reformado el 2 de mayo de 2011:

El artículo 30 del Decreto del Presupuesto de Egresos para el Ejercicio Fiscal 2011 establece los criterios generales a que deberán sujetarse las reglas de operación de los programas federales y el anexo 18 del propio Decreto enlista los programas federales sujetos a reglas de operación; Que, a fin de lograr un mayor impacto del gasto en el sector, expresado en términos de eficiencia y fomento en las actividades agropecuarias, pesqueras y acuícolas, así como de asistencia, el Ejecutivo Federal propuso una

reestructura programática que privilegia el gasto en bienes públicos, para un mayor impacto; utiliza conceptos contables en la definición de rubros de apoyo, para mejorar la rendición de cuentas; replantea las prioridades y facilita la identificación de duplicidades y contraposición entre programas de los tres órdenes de gobierno; Que la inversión realizada en bienes públicos tiene mayor impacto en productividad y eficiencia de los productores del sector agropecuario, pesquero y acuícola, por lo que es conveniente dar los incentivos necesarios para que se generen, sin dejar de apoyar la inversión privada; Que la estructura programática de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación incluye los siguientes programas sujetos a reglas de operación:

- Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura.
- Apoyo al Ingreso Agropecuario: PROCAMPO para Vivir Mejor.
- Prevención y Manejo de Riesgos.
- Desarrollo de Capacidades, Innovación Tecnológica y Extensionismo Rural.
- Sustentabilidad de los Recursos Naturales.

A los programas sujetos a reglas de operación se les adicionarán otros ejes de política pública, para coadyuvar al impulso de los mercados y a perfeccionar la información disponible para el sector, los más relevantes son los relacionados con la generación de información para el desarrollo rural sustentable, la promoción de los productos agroalimentarios y su vinculación con el mercado exterior; el desarrollo de mercados; y la planeación y prospectiva; la nueva estructura programática permitirá a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación hacer más eficiente el gasto de los recursos fiscales, los cuales serán canalizados a través de los programas sujetos a reglas de operación a su cargo; siempre tienen como referente la población objetivo a la que están dirigidos, a fin de generar un mayor impacto en el desarrollo y sustentabilidad de las actividades agropecuarias, acuícolas y pesqueras del país, y que adicionalmente, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación define una estructura de reglas de operación que facilita su comprensión al ciudadano.

Propuesta metodológica

El procedimiento (ad.yedemen.com, 2012) es la acción de proceder o la forma de ejecutar algunas cosas. Se trata de una serie común de pasos que permiten realizar un trabajo de forma correcta, por lo cual está compuesto por pasos metodológicos y las técnicas a aplicar.

Por lo tanto el procedimiento de evaluación del desempeño de los programas de financiamiento para el desarrollo de las pequeñas empresas agrícolas mexicanas es el conjunto de pasos definidos con la tecnología a aplicar que permite el diseño de indicadores de desempeño con énfasis en la relación eficiencia-eficacia.

A partir del estudio teórico realizado y las características de los programas de financiamiento en México se definen los siguientes pasos metodológicos:

1. Revisión de los objetivos de los programas de financiamientos: Consiste en la revisión pormenorizada de los objetivos generales y específicos a alcanzar en la región por la utilización de los programas de financiamientos a partir de la tecnología definida.

2. Determinación de los resultados cuantificables de la aplicación de los programas de financiamiento: En este paso se definirán a partir de la revisión de los proyectos específicos dentro de los programas de financiamiento los resultados cuantificables en términos de incrementos productivos, de ventas, de utilidades, entre otros a partir de la tecnología aplicada.
3. Determinación de los insumos: Se definirán a partir de la revisión de los proyectos específicos dentro de los programas de financiamiento los insumos en términos de costos monetarios a partir de la tecnología aplicada
4. Delimitación de los tipos de indicadores dentro de cada dimensión a evaluar: Se delimitaran los tipos de indicadores a evaluar previa a la construcción del indicador a partir de los objetivos, resultados e insumos que se provee en el proyecto.
5. Construcción de los indicadores de eficacia: A partir de los elementos diseñados en los pasos anteriores se construirán los indicadores de eficacia, se asume como el logro de los objetivos contenidos en los programas.
6. Construcción de los indicadores de eficiencia: A partir de los elementos diseñados en los pasos anteriores se construirán los indicadores de eficiencia, se asume como la relación entre resultados e insumos

Tecnología que deberá aplicarse

Revisión de los objetivos de los programas de financiamientos:

Para la revisión de los objetivos de los programas de financiamientos se aplicaran las técnicas de:

- Criterio de especialistas.
- Cuestionario.

Se realizaran los siguientes momentos:

1. Selección de los especialistas.
2. Aplicación del cuestionario
3. Procesamiento de los resultados del cuestionario y determinación del coeficiente de concordancia

Selección de los especialistas.

Se aplicará muestreo de juicio para seleccionar a los especialistas, se busca seleccionar a individuos que se juzga de antemano tienen un conocimiento profundo del tema bajo estudio, por lo tanto, se considera que la información aportada por esas personas es vital para la toma de decisiones.

Por lo tanto se seleccionarán tres especialistas con los siguientes requisitos:

- Graduados de nivel superior con maestría o doctorado.
- Más de 20 años de experiencia en la actividad de programas de financiamientos.
- Con amplio conocimientos de las PYMES agrícolas.

Aplicación del cuestionario

Se les pedirá que evalúen la calidad de los objetivos definidos en los programas, para lo cual se le entregará el listado de objetivos y el siguiente cuestionario a responder por cada objetivo identificado:

Tabla 1. Calidad de los objetivos definidos en los programas

Preguntas de calidad		SI	NO
Está orientado a resultados	¿Está definido claramente el propósito, estado esperado, producto final o logro que debe ser alcanzado?		
Está bien construido	¿Incluye un verbo en infinitivo, un elemento a ser medido y área de enfoque?		
Es alcanzable	¿Se puede lograr?		
Es medible	¿Su progreso puede ser medido u observado?		

Procesamiento de los resultados del cuestionario y determinación del coeficiente de concordancia

Para el procesamiento de los resultados se elabora la siguiente tabla:

Tabla 2. Procesamiento de los resultados

OBJETIVOS	Está orientado a resultados		Está bien construido		Es alcanzable		Es medible	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO

Se habilitarán tantas filas como objetivos existan

Para la determinación del nivel de concordancia de los expertos se elaboran las siguientes tablas:

Tabla 3. Análisis de la concordancia por objetivo

No		Especialistas			Cc
		1	2	3	
1	Está orientado a resultados				
2	Está bien construido				
3	Es alcanzable				
4	Es medible				

Fuente: Elaboración propia

A estos resultados se les calcula el nivel de concordancia según la expresión:

$$C c = (V f / V t) * 100$$

Donde:

C c: Es el nivel de concordancia de los especialistas expresado en %.

Vf: La cantidad de especialistas que votan a favor.

Vt: La cantidad total de especialistas consultados.

Tabla 4. Resumen de la Concordancia

No	Objetivos	Cc por preguntas			
		1	2	3	4

--	--	--	--	--	--

Se habilitarán tantas filas como objetivos se revisen.

Si $C > 60\%$ se considera que la concordancia es aceptable.

De este análisis se determinan los objetivos a los cuales se les puede evaluar la eficacia, en relación a los aspectos 1,3 y 4.

Determinación de los resultados cuantificables de la aplicación de los programas de financiamiento:

Se aplicará la técnica de revisión documental de los proyectos con financiamientos dentro de un programa, extrayéndose de los mismos los resultados cuantificables

Determinación de los insumos:

Se definirán a partir de la revisión documental de los proyectos con financiamientos dentro de los programas los insumos en términos de costos monetarios

Delimitación de los tipos de indicadores dentro de cada dimensión a evaluar:

Para la delimitación de los tipos de indicadores dentro de cada dimensión a evaluar previa a la construcción del indicador se aplicará el Método Delphi.

Antes de iniciar un Delphi se realizan una serie de tareas previas:

- Seleccionar el panel de expertos y conseguir su compromiso de colaboración. Se seleccionaran como mínimo 15 personas que deben ser grandes conocedores de los programas de financiamientos y el sector agrícola
- Explicar a los expertos en qué consiste el método. Con esto se pretende conseguir la obtención de previsiones fiables, pues van los expertos van a conocer en todo momento cuál es el objetivo de cada circulación.

FASES:

- Primera circulación

Se le solicita a los expertos que escriban a su criterio cuales son los tipos de indicadores de eficiencia y eficacia a evaluar en los programas de financiamientos al sector agrícola mexicano, mediante la siguiente pregunta: "¿Cuáles son los tipos de indicadores a evaluar en los programas de financiamientos al sector agrícola mexicano que permitan medir la eficiencia y eficacia de estos?"

Cuando los cuestionarios son devueltos, se realiza una labor de síntesis y selección, obteniéndose un conjunto manejable de tipos de indicadores por dimensión, en el que cada uno está definido de la forma más clara posible. Este conjunto formará el cuestionario de la segunda circulación.

- Segunda circulación

Los expertos reciben el cuestionario con los tipos de indicadores identificados por dimensión y se les pregunta si están acuerdo, de no estar de acuerdo con alguna que la reformulen. Una vez contestados, los cuestionarios son devueltos realizándose un análisis de las reformulaciones realizadas por los expertos y el nivel de concordancia. Sobre esta base se confecciona el cuestionario de la tercera circulación.

- Tercera circulación

Los expertos reciben el tercer cuestionario y se les solicita que realicen nuevas valoraciones sobre los tipos de indicadores identificados por dimensión para la evaluación del desempeño de los programas de financiamientos a las pymes agrícolas en México. Si se reafirman en su criterio anterior, se les pide que fundamenten su

valoración con énfasis en su vínculo con la medición de la eficiencia y la eficacia. Al ser estos comentarios anónimos, los expertos pueden expresarse con total libertad, sin estar sometidos a los problemas que aparecen en las reuniones cara a cara.

Cuando se reciben las respuestas, se realiza de nuevo el análisis y se organizan las variables dadas. El cuestionario de la cuarta circulación va a contener el análisis de la concordancia y el resumen de las valoraciones de los expertos

- Cuarta circulación

Se solicita a los expertos que hagan nuevas valoraciones, sin perder de vista las anteriores. Se pide a todos los expertos que den su opinión en relación con las discrepancias que han surgido. Cuando se reciben los cuestionarios, se realiza un nuevo análisis de concordancia y se sintetizan las variables de las dimensiones determinadas por los expertos.

Construcción de los indicadores de eficacia

Para la construcción de los indicadores de eficacia, como son empresas agrícolas, se asumirá el enfoque eficacia-superficie cultivada en términos de incremento, o cuánto se ha cumplido el objetivo en términos de incremento en relación al área cultivada.

Los indicadores a diseñar se le determinaran los siguientes elementos:

Nombre del indicador

Fórmula de cálculo

Interpretación

Unidad de medida

Fuente informativa

Usuarios

Construcción de los indicadores de eficiencia

A partir de los elementos diseñados en los pasos anteriores se construirán los indicadores de eficiencia, se asume como la relación entre resultados e insumos o financiamientos.

Los indicadores a diseñar se le determinaran los siguientes elementos:

Nombre del indicador

Fórmula de cálculo

Interpretación

Unidad de medida

Fuente informativa

Usuarios

La aplicación del procedimiento al 12,04 % de las pequeñas empresas agrícolas del municipio Autlán de Navarro, donde la mayoría de los objetivos de los proyectos se definieron en términos productivos permitió el diseño de indicadores como:

Construcción de los indicadores de eficacia

Nombre del indicador: Incremento de la producción por hectárea.

Fórmula de cálculo:

$$IPch = P_{c1} - P_{c0} / HBRT$$

Dónde:

IPch = Incremento de la producción por hectárea.

Pc1= Producción real.

Pc2= Producción según proyecto.

HBRT: Hectáreas beneficiadas con el financiamiento.

Interpretación: Expresa los volúmenes en que se ha incrementado la producción por 1 hectárea beneficiada con el financiamiento.

Unidad de medida: t/ h.

Fuente informativa: Beneficiarios del proyecto y proyecto archivado en agencia financiadora.

Usuarios: Agencia financiadora.

Construcción de los indicadores de eficiencia

Nombre del indicador: Incremento de ventas sobre insumos.

Fórmula de cálculo:

$$IVI = V_1 - V_0 / In_1 - In_0$$

Dónde:

IVI= Incremento de las ventas sobre insumos.

V1= Ventas del año real.

V0= Ventas anuales según proyecto.

In0= Insumos proyectados.

In1= Insumos reales.

Interpretación: Expresa los volúmenes en que se han incrementado las ventas por peso gastado y como resultado del beneficio obtenido con el financiamiento.

Unidad de medida: pesos.

Fuente informativa: Beneficiarios del proyecto y proyecto archivado en agencia financiadora.

Usuarios: Agencia financiadora

Nombre del indicador: Resultado bruto del financiamiento.

Fórmula de cálculo:

$$RBF = V_1 - V_0 / F$$

Donde:

RBF= Resultado bruto del financiamiento.

V1= Ventas reales acumuladas.

V0= Ventas anuales acumuladas según proyecto.

F= Monto del financiamiento recibido.

Interpretación: Expresa los volúmenes en que se han incrementado las ventas por peso de financiamiento recibido.

Unidad de medida: pesos.

Fuente informativa: Beneficiarios del proyecto y proyecto archivado en agencia financiadora.

Usuarios: Agencia financiadora.

Nombre del indicador: Disminución de insumos.

Fórmula de cálculo:

$$DI = In_1 - In_0$$

Dónde:

DI= Disminución de insumos.

In1= Insumos en términos monetarios real.

In0= Insumos anuales según proyecto en términos monetarios.

Interpretación: Expresa los volúmenes en que se han disminuido los insumos en términos monetarios como resultado del beneficio obtenido por el uso del financiamiento recibido.

Unidad de medida: pesos.

Fuente informativa: Beneficiarios del proyecto y proyecto archivado en agencia financiadora.

Usuarios: Agencia financiadora.

Nombre del indicador: Incremento de utilidades por insumos.

Fórmula de cálculo:

$$IUI = U_1 - U_0 / I_{n1} - I_{n0}$$

Donde:

IUI= Incremento de las utilidades por insumos.

V1= Utilidades real.

V0= Utilidades anuales según proyecto.

In1= Insumos reales.

In0= Insumos según proyecto aprobado.

Interpretación: Expresa los volúmenes en que se han incrementado las utilidades por peso insumido y como resultado del beneficio obtenido por el uso del financiamiento recibido.

Unidad de medida: pesos.

Fuente informativa: Beneficiarios del proyecto y proyecto archivado en agencia financiadora.

Usuarios: Agencia financiadora

Nombre del indicador: Resultado neto del financiamiento.

Fórmula de cálculo:

$$RNF = U_1 - U_0 / F$$

Donde:

RNF= Resultado neto del financiamiento.

U1= Utilidades reales acumuladas.

U0= Utilidades anuales acumuladas según proyecto.

F= Monto del financiamiento recibido.

Interpretación: Expresa los volúmenes en que se han incrementado las utilidades por peso de financiamiento recibido.

Unidad de medida: pesos.

Fuente informativa: Beneficiarios del proyecto y proyecto archivado en agencia financiadora.

Usuarios: Agencia financiadora

Nombre del indicador: Incremento del mercado.

Fórmula de cálculo:

$$IM = Cc_1 - Cc_0$$

Donde:

IM= Incremento del mercado.

cc1= Cantidad de clientes reales.

Cc0= Cantidad de clientes del año anterior a la inversión.

Interpretación: Expresa el incremento en el número de clientes como resultado del beneficio con el riego tecnificado.

Unidad de medida: pesos.

Fuente informativa: Beneficiarios del proyecto y proyecto archivado en agencia financiadora.

Usuarios: Agencia financiadora

CONCLUSIONES

La evaluación del desempeño de los programas de financiamientos al sector agrícola constituye una necesidad en el contexto mexicano, por lo que la presente investigación dota de un procedimiento que posibilita el diseño de indicadores contextualizados.

A la pequeña empresa agrícola mexicana no se le realiza un análisis de su desempeño como resultado de los beneficios recibidos a través de los proyectos de financiamientos en los programas establecidos por las agencias gubernamentales.

El procedimiento propuesto para diseñar indicadores posibilita que se realice este tipo de análisis y brinda mayor información para la toma de decisiones en el otorgamiento de estos financiamientos.

REFERENCIAS

AD.YEDEMEN.COM. (2012). *Definición de procedimiento. Qué es. Significado y concepto.*

SAGARPA. (2 de mayo de 2011). Reglas de Operación de los programas. *Diario Oficial de la Federación.* México.