

Sistema de Monitoreo y Evaluación (SME) de Postcosecha

Introducción

A partir de 1987, dada la gran cantidad de instituciones con que se estaba trabajando en la Unidad Postcosecha de Honduras, se vio la necesidad de complementar el seguimiento de actividades con instrumentos que permitieran evaluar, además del desarrollo de las actividades programadas, el grado de integración que estas actividades pudieran alcanzar en cada una de ellas.

En el mes de enero de 1988 fue llevada a cabo una misión de apoyo que tenía como objetivo diseñar un sistema de monitoreo y evaluación interna permanente SME, a partir del cual se inició con la colaboración de los canales de transferencia, el proceso de recolectar la información necesaria que permitiera medir el nivel de integración de las instituciones y el efecto que el desarrollo de las actividades postcosecha tenía en la población.

El Consultor Ernesto Schaltegger, elaboró un documento de base que presenta los conceptos y definiciones básicos para el entendimiento de la lógica del Monitoreo y la Evaluación, así como los instrumentos para su aplicación. La presente descripción toma como punto de partida el documento en mención.

Los resultados se publicaron en el primer “Informe del Sistema de Monitoreo y Evaluación de Postcosecha-Honduras”, que sirvió de información de base para la planificación de la quinta fase del Programa en este país.

El sistema fue mejorado en las fases subsiguientes y se convirtió en uno de los principales componentes que se replicaron en la extensión del Programa al resto de países centroamericanos que hoy lo integran: Guatemala en 1990, Nicaragua en 1992 y El Salvador en 1994.

Para efectos de ejemplificación en el presente documento se tomará como referencia la planificación correspondiente a la Unidad Postcosecha de El Salvador para el año 2003. Además merecen especial estudio los monitoreos realizados en el Manejo del Grano Almacenado en el Silo Metálico y a la Asesoría Empresarial Impartida a los Artesanos Postcosecha, los que están expuestos en capítulos especiales.

Objetivo

El objetivo principal de este documento es servir de referencia para desarrollar las actividades del Sistema de Monitoreo y Evaluación y contiene los lineamientos generales para su ejecución.

Definiciones

Un Sistema de Monitoreo y Evaluación se aplica a lo que se llama comúnmente un “Proyecto” (véase el Esquema “Niveles de Monitoreo y Evaluación”), que es un conjunto de recursos, dentro de una forma adecuada de organización y administración que posibilita un número de actividades en un marco temporal (calendario). Los resultados, consecuencias de las actividades desempeñadas, se integran en una relación coherente con el objetivo y la finalidad. Resultados, objetivo y finalidad deberían corresponder a la solución y/o modificación positiva de los problemas identificados.

(ESQUEMA)

Monitoreo

El monitoreo es el seguimiento de actividades programadas con el fin de determinar si y en qué grado lo programado se cumple. Se necesita como herramienta una programación transparente, en términos de actividades lógicamente desglosadas, cantidades, tiempos y plazos, así como los costos unitarios y totales.

Bien presentados, estos datos son suficientes para medir el progreso y cumplimiento de lo programado.

Evaluación

El concepto de evaluación es más amplio que el de monitoreo. Se trata de un análisis con el fin de aclarar las opciones y de orientar la acción. Implica recomendaciones que pueden no solamente cuestionar los medios empleados, sino también los objetivos contemplados.

Para realizar el análisis antes mencionado, se necesitan criterios suficientemente relevantes para caracterizar el logro de un resultado, del objetivo o de la finalidad del proyecto.

Si un criterio debe ser relevante, un indicador tiene que precisar, con la mayor exactitud posible, lo que se quiere medir.

Indicador

En otras palabras, un indicador especifica las pruebas necesarias para establecer si la finalidad, el objetivo del proyecto o los resultados fueron alcanzados. Muestra la cantidad, la calidad, el tiempo y el(los) lugar(es) en relación al logro de un objetivo dado.

Un buen indicador es “verificable objetivamente” (IVO) y debe ser:

- a. Esencial, es decir, capta lo primordial de un objetivo dado.
- b. Plausible, es decir, que los cambios registrados pueden ser atribuidos directamente al proyecto.

c. Orientado a los objetivos, o sea, representa lo que debe ser alcanzado en nivel de objetivos, como presupuesto para el siguiente nivel.

d. Independiente, es decir, se explica por factores del mismo nivel y no por factores inferiores de objetivos (no pueden ser indicadores los medios o las actividades del proyecto)

Principios a observar

Al analizar las definiciones anteriores, es imprescindible insistir en las exigencias de relevancia y precisión de los indicadores que se piensan utilizar.

Indicadores irrelevantes y, peor aún, imprecisos, ocultan los hechos en vez de aclararlos. La tentación de seleccionar indicadores imprecisos es particularmente grande donde se quieren medir objetivos “cualitativos” a nivel de “capacidad”, “comportamientos” y “espíritu” de seres humanos. En tales condiciones, un indicador puede cumplir difícilmente con su ambición de ser un “Indicador Verificable Objetivamente” (IVO).

Sobre todo en un proyecto en marcha, los indicadores deben ser integrados, es decir, que no deberían encauzar actividades que no tienen nada que ver con la vida rutinaria del proyecto. Si la medición de un indicador presupone un dispositivo que impida en gran escala la implementación de actividades programadas, es mejor descartar tal indicador.

Esto significa que un indicador debe ser sencillo, no solamente a nivel de recolección de datos, sino también en cuanto a su procedimiento, su interpretación y su restitución a las entidades ejecutoras. Si un SME no puede garantizar regularmente una retroalimentación relevante, no cumple con su ambición. Además, un flujo de información en una sola dirección (del campo a la Unidad Central) no mantiene el interés necesario para la consolidación del SME:

Sistema de Monitoreo y Evaluación (SME) de Postcosecha

Todo proyecto tiene que ser concebido para responder a un número de problemas identificados en una cadena de causas a efectos. Este acercamiento, incluso la definición de problema central, es la esencia del Método de Planificación Participativa por Objetivos (PPO).

Bajo este método, la jerarquía de objetivos y actividades se encuentra en la Matriz de Planificación de Proyecto (MPP), en la primera columna “Resumen Narrativo”. En el caso de El Salvador (UPCES), se tienen que producir cinco resultados en el año 2003 (véase en instrumentos básicos del sistema de monitoreo y evaluación).

La matriz de planificación es la columna vertebral del programa integrado por el FORA (Finalidad – Objetivo – Resultados - Actividades), los supuestos, Indicadores y las Fuentes de Verificación. El FORA representa el marco lógico de los objetivos

La hipótesis de desarrollo subyacente en el marco lógico es que la sinergia de los cinco resultados permita lograr el objetivo del proyecto, el cual por su lado debería contribuir al alcance de la finalidad.

El éxito del proyecto está condicionado por un número de supuestos importantes. Se trata de factores externos que no pueden ser manejados por el Programa Postcosecha mismo. Para alcanzar la finalidad se requieren cosechas normales y políticas gubernamentales, que favorezcan la producción doméstica de granos básicos por pequeños y medianos productores.

Los indicadores propuestos

Matriz de Planificación

Los indicadores usados en un sistema de monitoreo, necesariamente tienen que surgir de lo que el proyecto pretende lograr. Para el año 2003 de la UPCES, el plan operativo se elaboró en base al Método de Planificación Participativa por Objetivos (PPO), por lo que la formulación de la matriz de planificación, jerarquizando objetivos y resultados se puede medir sin ninguna complicación en base a los siguientes indicadores:

Indicadores para la finalidad

Finalidad: Se han disminuido las pérdidas postcosecha en granos básicos almacenados, con lo cual la población meta cuenta con alimento de buena calidad para el consumo familiar y para su comercialización

F1 Al 31 de mayo del 2003, el 90% de los usuarios del silo metálico lo manejan adecuadamente (grano almacenado con humedad menor o igual al 15%, cero presencia de insectos vivos, ubicado bajo techo, protegido del sol y la lluvia, tarima plana de madera y hermético.

F2 Al 31 de mayo del 2003, el 90% de las muestras de grano almacenado en silos, presenta las siguientes características para su venta: 2% máximo de picado, 2% máximo de daño por hongo, 2% máximo de impurezas y un máximo del 10% de daño total.

Indicadores para el objetivo

Objetivo: La participación de grupos asociativos de artesanos, empresarios individuales, instituciones cooperantes y productores, ha fortalecido la sostenibilidad de la transferencia de la tecnología postcosecha en granos básicos.

O1 Durante el año 2003, el 70% de las ventas realizadas por los empresarios postcosecha provienen de su propia gestión.

O2 A diciembre de 2003, se ha logrado que al menos 5 instituciones incorporen en sus planes de trabajo la actividad de postcosecha.

Indicadores para los resultados

Resultado 1: Los artesanos postcosecha se constituyen en grupos asociativos y/o asociaciones, que garantizan la transferencia con calidad de la tecnología postcosecha.

R1.1 A diciembre de 2003 se han organizado con visión empresarial 5 grupos asociativos y 1 asociación de artesanos, con apoyo de la UCPCES e instituciones especializadas.

R1.2 Capacitación en base a selección de: 12 nuevos artesanos, 30 en hojalatería I, 12 en hojalatería II, 30 en administración I, 30 en administración II y 30 en asesoría empresarial.

Resultado 2: Se cuenta con recurso humano formado de las instituciones y líderes comunales, que transfieren la tecnología postcosecha en granos básicos a la población meta.

R2.1 A diciembre de 2003, las instituciones ejecutan actividades postcosecha, con un porcentaje mayor al 80% de las metas suscritas en los convenios de cooperación.

R2.2 A diciembre de 2003, se han capacitado en tecnología postcosecha: 50 técnicos, 300 líderes comunales, 10 maestros y 10,000 agricultores.

R2.3 A diciembre de 2003 se han transferido 10,000 silos metálicos tipo plano.

Resultado 3: Existen empresas de hojalatería, que faciliten al agricultor el acceso a la tecnología postcosecha de granos básicos.

R3.1 En el año 2003, el 80% de los empresarios capacitados, superan en un 20% como mínimo el punto de equilibrio.

R3.2 A En el año 2003, el 80% de los empresarios postcosecha diversifican su producción con al menos 3 nuevos productos, manteniendo la calidad.

Resultado 4: Productores de granos básicos y artesanos postcosecha, almacenan y comercializan adecuadamente los granos.

R4.1 A junio de 2003, al menos el 50% de los usuarios con más de un silo han sido capaces de vender a buenos precios el grano almacenado.

R4.2 A diciembre de 2003, existe al menos uno de los grupos asociados de artesanos, con un centro de acopio de granos orientado a la comercialización.

Resultado 5: El Programa Postcosecha tiene una ejecución eficiente y existe un sistema actualizado de monitoreo y evaluación.

R5.1 A diciembre de 2003, el programa presenta un 90% de ejecución física y financiera.

R5.2 En julio del año 2003, se cuenta con un informe de monitoreo sobre el avance de los principales indicadores del programa.

Estrategia

En la ejecución del Programa Postcosecha, la UPCES tiene limitada su participación a nivel de coordinadora de procesos y actividades. El alcance de los resultados tiene base en la colaboración de un grupo de instituciones que son las que realmente se encargan de ejecutar cada una de las actividades planificadas. Por esta razón no se debe perder de vista, que es necesario que el monitoreo se aplique en todas las instituciones o canales que están transfiriendo la tecnología, para poder medir el cumplimiento de éste.

Por eso, es prioritario aplicar una estrategia de recolección de datos que permita obtener información aún de aquellos canales que no cuentan con personal para hacerlo (por ejemplo, los artesanos independientes y las cooperativas).

Con la organización actual de la UPCES, la recolección de la información de todos los canales en forma de muestreo no es una tarea difícil; ya que además de aprovechar las visitas de seguimiento que hace el personal de la Unidad, cada Coordinador Regional puede recopilar información de los artesanos independientes en su zona, complementándose con la información que cada institución le brinda.

El Coordinador Regional Postcosecha de cada canal de transferencia es el único responsable de obtener la información con los formatos. Las Unidades de Coordinación tendrán que brindar un apoyo sistemático y permanente a los canales que recién iniciaron actividades y a aquellos que han tenido dificultades en implementar el seguimiento.

La recolección de los datos es una labor continua, por tanto cada Unidad Postcosecha elaborará un calendario de recolección, procesamiento y documentación de la información. Cada año, hasta finales de agosto, se elabora un Informe de Monitoreo que permite retroalimentar a tiempo la información necesaria para la elaboración del Plan Operativo Anual del año siguiente.

Los informes se envían al Programa Regional Postcosecha PRP y éste hace un procesamiento de datos para restituir la información a nivel regional y presenta un informe consolidado al Comité Regional Postcosecha CRP.

Recolección, procesamiento y restitución de datos

Las actividades fuertes del SME (en su mayoría ejecutado por el encargado de planificación y evaluación), del procesamiento y de la retroalimentación de los datos caen al inicio de los trimestres, evaluando las actividades y resultados de los pasados trimestres. Sobre todo, en el último trimestre recae una gran importancia al trabajo en el SME, puesto que los resultados deben de servir como fuente principal para la aprobación del POA de las Unidades Postcosecha y de las instituciones.

Recolección de datos

La mayoría de los formatos tienen que ser entregados hasta el 30 de septiembre de cada año. Esta fecha es importante por el hecho de que ubica el procesamiento de los datos en el transcurso del mes de octubre. Octubre y noviembre son los meses de preparación de los Planes Operativos Anuales en todas las instituciones. La interpretación de los datos procesados permite incluir cambios necesarios en el POA del año siguiente en base a las enseñanzas provenientes del SME. La restitución, tiene que realizarse lo más pronto posible (octubre), con el fin de facilitar a los canales la misma retroalimentación para sus respectivos POAs. Tal fecha de restitución es también propicia para incluir los productos del SME en los informes anuales.

Para garantizar la representatividad de los datos, el tamaño de las muestras es importante. Un gran tamaño aumenta la fiabilidad de los datos, pero aumenta también los costos del seguimiento. En el caso de postcosecha, el tamaño mínimo de beneficiarios encuestados por canal de transferencia, es de por lo menos 15 personas, en lo que se refiere al autoconsumo, venta de grano y manejo del silo.

Procesamiento y restitución de los datos

Si el procesamiento primario se realiza a nivel de los canales, la restitución del conjunto de los datos del SME debe tener una dimensión global. Para un canal puede ser interesante ubicarse en todo el sistema de canales de transferencia. Eso le permite comparar sus cumplimientos e impactos a nivel nacional. Por tanto, un documento de restitución tiene que ser sintético y comprensible, abarcando no solamente los datos correspondientes, sino también interpretaciones, conclusiones y recomendaciones.

La existencia de un SME puede enriquecer sustancialmente el contenido de un informe periódico. El calendario de recolección, procesamiento y restitución de datos permite la inclusión de los productos en el informe anual de la UPC y de los canales de transferencia.

Si no se sabe a dónde ir, cualquier camino es posible. Una planificación rigurosa y clara permite determinar con precisión los objetivos y el camino a seguir. Este requisito está cumplido con la MPP. Pero la MPP y los formatos que se derivan lógicamente de los indicadores propuestos facilitan también la medida de los logros a nivel de resultados, del objetivo y de la finalidad del proyecto. No solamente se sabe a dónde se va, sino sobre todo hasta donde se ha llegado.

En el caso del Programa Postcosecha, dadas las principales áreas que ha trabajado el proyecto, el monitoreo no sólo ha generado informes generales de períodos (año o fase), que dan cuenta del nivel de avances y logros, sino que también ha generado informes sobre dos temas centrales: “Manejo del Grano Almacenado en el Silo Metálico” y el “Monitoreo de la Asesoría Empresarial Impartida a los Artesanos Postcosecha”.

El monitoreo de Manejo del Grano Almacenado en el Silo Metálico ha tenido como objetivo general determinar buen manejo de la tecnología postcosecha (el silo

metálico), durante la etapa de almacenamiento de los granos básicos. En el mismo se identifican los principales problemas en el uso y se hacen recomendaciones al sistema de transferencia a los usuarios.

El monitoreo de la Asesoría Empresarial Impartida a los Artesanos persigue la detección de los avances logrados en los fabricantes, a partir de la asesoría empresarial que el Programa les brinda. Se identifican las fortalezas y debilidades y se hacen recomendaciones en base a ellas.

Instrumentos de ejecución del monitoreo y la evaluación

A continuación, se presentan los instrumentos de levantamiento, procesamiento, análisis y restitución del Sistema de Monitoreo y Evaluación de Postcosecha, en el siguiente orden:

- 01 - Instrumentos Básicos del Sistema de Monitoreo y Evaluación
- 02 - Instrumentos de ejecución del monitoreo de la transferencia de la tecnología
- [03 - Instrumentos de ejecución del monitoreo del manejo del grano almacenado en el silo metálico](#)
- [04 - Instrumentos de ejecución del monitoreo de la asesoría empresarial impartida a los artesanos](#)

Instrumentos Básicos del Sistema de Monitoreo y Evaluación

- [01 - Matriz de Planificación del Proyecto](#) (xls)
- [02 - Matriz de Frecuencia del Monitoreo](#) (xls)
- [03 - Matriz del Plan de Ejecución de Actividades, 04 - Matriz para el Monitoreo de Ejecución de Actividades y Cumplimiento de Metas, 05 - Matriz para el Monitoreo de Avance de Cumplimiento de Metas por Fase, 06 - Matriz de Identificación de Problemas, Medidas Correctivas y Cronograma de Ejecución](#) (xls)
- [07 - Datos Necesarios para el Cálculo de los Indicadores de Eficiencia](#) (xls)
- [08 - Indicadores de Eficiencia](#) (xls)

Instrumentos de ejecución del monitoreo de la transferencia de la tecnología

- [01 - Guía de Entrevista a Técnicos Capacitados en AGBNF](#) (xls)
- [02 - Guía de Entrevista para Agricultores Capacitados en Postcosecha](#) (xls)
- [03 - Cuadro Cumplimiento de Metas con Instituciones Nacionales Canales de Transferencia](#) (xls)
- [04 - Estructuras de almacenamiento transferidas y formas de adquisición](#) (xls)
- [05 - Agricultores capacitados en tecnología Postcosecha](#) (xls)
- [06 - Transferencia del Silo Metálico por Departamento y Región](#) (xls)
- [07 - Control mensual de silos metálicos fabricados: Artesano](#) (xls)
- [08 - Control mensual de silos metálicos fabricados: Anual UPCES](#) (xls)
- [09 - Agricultores y líderes capacitados en tecnología postcosecha](#) (xls)
- [10 - Estructuras de almacenamiento transferidas y forma de adquisición](#) (xls)
- [11 - Seguimiento a convenios y reuniones de coordinación](#) (xls)
- [12 - Selección de nuevos artesanos](#) (xls)
- [13 - Coordinación con Comités Interinstitucionales](#) (xls)

[14 - Capacitación a Artesanos](#) (xls)

[15 - Seguimiento de Artesanos](#) (xls)

[16 - Capacitación de técnicos y docentes agrícolas](#) (xls)

[17 - Asesoría empresarial de artesanos](#) (xls)

Esquemas de contenidos de informes

[01 - Esquema de Contenido del Informe Anual de Actividades](#) (pdf)

[02 - Esquema de Contenido del Informe de Monitoreo Anual](#) (pdf)

[03 - Esquema de Contenido del Informe de Monitoreo de Fase](#) (pdf)