



SIFEM

**SISTEMA INTEGRADO DE FORMULACION, EVALUACION Y
MONITOREO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS SOCIALES**

www.eclac.cl/dds/sifem/index.asp

**División de Desarrollo Social
CEPAL**

Introducción

Los programas y proyectos sociales tienen distintas características en cuanto a sectores que atienden, modalidades de gestión, formas de financiamiento y a los modelos que utilizan para la evaluación ex-ante y ex-post de los proyectos, así como del sistema de monitoreo físico y/o financiero con que cuentan.

Los sistemas de evaluación y/o monitoreo utilizados en este tipo de programas presentan variadas características:

- En algunos casos sólo se concentrarían en la evaluación ex-ante o sólo en ex-post.
- Sus metodologías de evaluación serían variadas: Costo-Beneficio, Costo-Mínimo, Costo-Impacto, Impacto y Participativa.
- El monitoreo no siempre está incluido y presenta variadas expresiones, desde el seguimiento físico y financiero hasta la mera auditoría contable.
- Estos procesos presentan distintas formas de organización según su grado y tipo de terciarización.

En muchos casos estos sistemas no operan en la realidad o lo hacen de manera inorgánica y discontinuada. A su vez, cuando se realizan las actividades de monitoreo y evaluación, por distintos motivos, suelen hacerse con fines más burocráticos - como responder a los requerimientos de las instituciones financieras - que de gestión, esto es, orientados a maximizar el impacto y la eficiencia de los fondos a través del conocimiento y las acciones correctivas que de ellos se derivan. En otros casos, los diseños de los programas y proyectos se realizan en forma desarticulada de las metodologías utilizadas para su monitoreo y evaluación.

En el caso de los Fondos de Inversión Social (FIS), según la Oficina de Evaluación de BID, el estado del arte de la evaluación y su comparabilidad muestra que “si los fondos tuvieron un impacto sobre la pobreza, éste no pudo

deberse a la generación de empleos y de ingresos para los pobres. En cambio, lo que se hizo fue proveer servicios gubernamentales a los pobres que raramente o nunca habían recibido tales servicios o atención. Dichos servicios mejoraron las condiciones de vida de los pobres. ... Es imposible cuantificar el mejoramiento ... pero las evaluaciones de los beneficiarios indican que existe una fuerte apreciación de los proyectos FIS". "Aun no se ha procurado diseñar indicadores ex-ante/ex-post que nos permitirían medir en forma objetiva los cambios en las condiciones de vida de forma tal que no dependieran de la opinión de los beneficiarios. Esta constituye una falta grave en el diseño de los proyectos, que debe corregirse"¹.

Esta situación, que se presenta igual o peor en todos los sectores que implementan programas sociales en América Latina, imposibilita contar con toda la información requerida para la gestión en el momento oportuno y sacarle todo el partido posible a los datos que se recogen, los que muchas veces no se convierten en información útil o comparable.

Para alcanzar los objetivos que se persiguen con el monitoreo y la evaluación, tanto ex-ante como ex-post, es necesario contar con sistemas articulados que permitan su utilización en la toma de decisiones y avanzar en el conocimiento de los campos en que se está operando. Hay que partir desde el momento en que se hacen los diagnósticos y se formulan los programas y proyectos.

Considerando lo anterior, el desafío se centra en diseñar e implementar un Sistema Integrado para la Formulación Evaluación y Monitoreo (SIFEM) de los proyectos que componen un programa social.

¹ Goodman, Margaret, Samuel Morley, Gabriel Siri y Elaine Zuckerman: "Los fondos de inversión social en América Latina: resultados y papel futuro". Banco Interamericano de Desarrollo, Marzo de 1997

Objetivos

Implementar un sistema de información que integre todo el ciclo de vida de un programa o proyecto y permita:

- Contar con una herramienta clave de apoyo a la gestión, a nivel de coordinación general, programas y proyectos
- Comparar resultados intra y entre proyectos y programas
- Analizar información transversal y longitudinalmente.
- Relacionar los impactos logrados con los indicadores de gestión.
- Complementar información originada en los mismos proyectos con la emanada de supervisiones y evaluaciones externas.
- Generar una base de datos para el diseño de futuros proyectos.
- Coordinar el flujo de información y mensajería entre los actores relevantes para la gestión.
- Contar con una fuente de aprendizaje en materias sustantivas y de gestión.

Orientaciones teórico-metodológicas

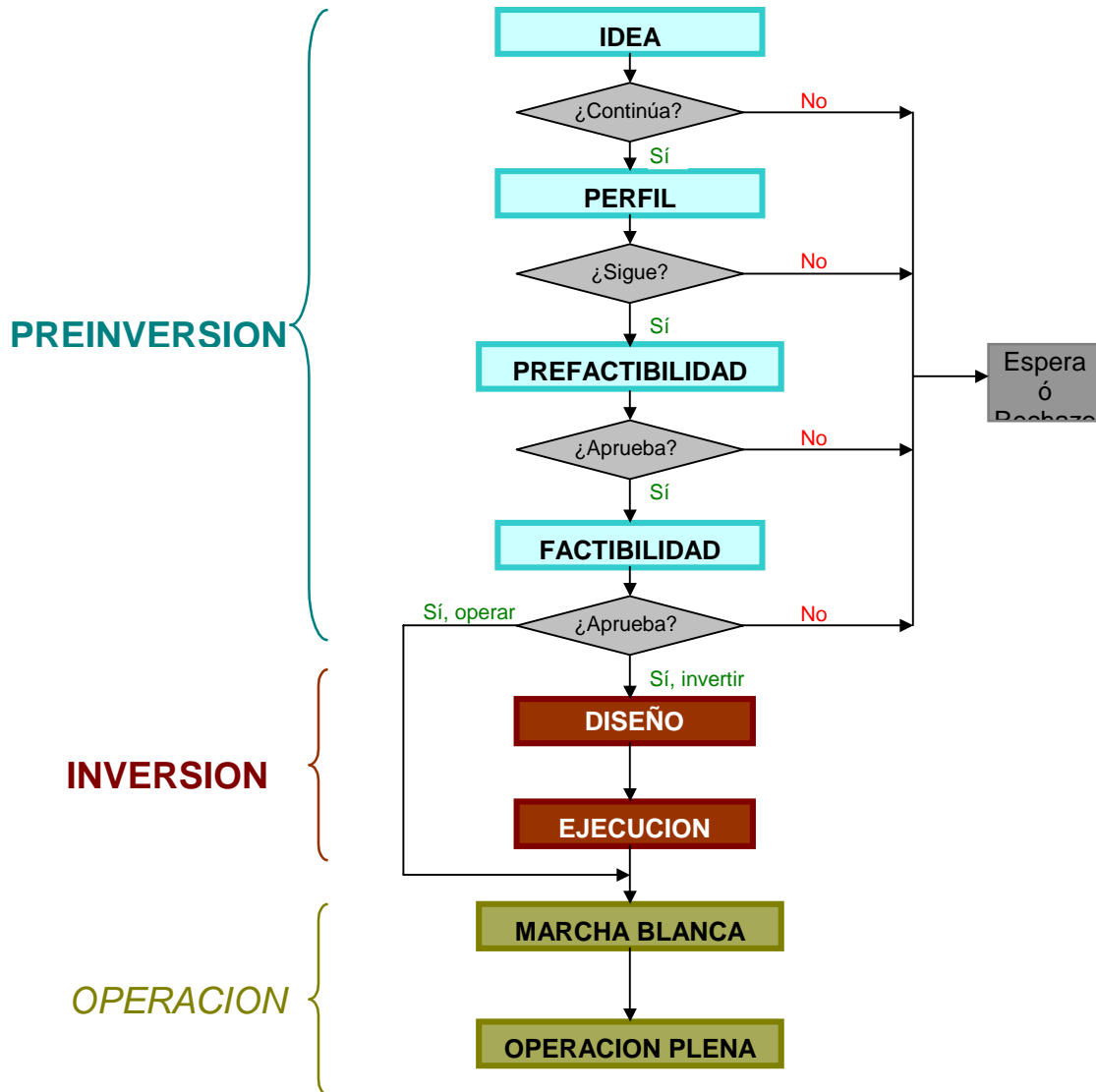
El SIFEM tiene una lógica en la que la evaluación y monitoreo deben orientarse al aumento del conocimiento sustantivo y ser una herramienta clave en la gestión. Se persigue convertir los datos recogidos en información útil para la implementación de los proyectos, buscando optimizar el impacto y la eficiencia en la gestión presente y futura, a partir de las distintas etapas que componen el ciclo de vida de los proyectos y de las características de los procesos de la gestión social.

El ciclo de vida de los proyectos²

Para llevar adelante un proyecto se deben suceder una serie de pasos. En los proyectos con inversión (en activos físicos) se destacan tres "estados" básicos:

preinversión, inversión y operación. En el primero, se desarrollan las tareas de diagnóstico, formulación, evaluación ex-ante y programación, que se asocian al desarrollo de la idea del proyecto, el estudio del perfil, el análisis de prefactibilidad y el de factibilidad. En el segundo se reconocen las etapas de diseño y ejecución. El tercero, comienza cuando se inician las actividades de producción y distribución de los bienes o servicios, empieza con la marcha blanca para continuar con la operación plena.

Etapas en el ciclo de un proyecto con inversión



² Cohen, E. y Martínez, R. *Manual de Formulación, Evaluación y Monitoreo de Proyectos Sociales*, CEPAL, Santiago de Chile, 2002.

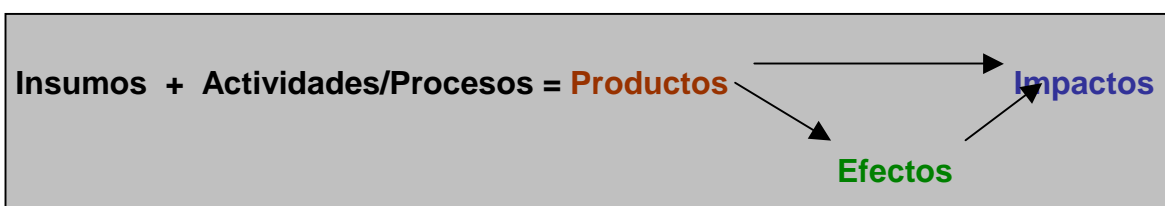
En los proyectos que no requieren inversión, (como sucede frecuentemente con los proyectos sociales) se pasa directamente del análisis de factibilidad a la operación. Sin embargo, hay proyectos sociales en los que deben cumplirse todas las etapas del ciclo de vida del proyecto. Es el caso de la construcción de hospitales, escuelas, viviendas, etc.

Los procesos de la gestión social

Los programas y proyectos sociales se implementan a través de una serie de procesos. El conjunto se define como “el proceso productivo de la gestión social”³, que se puede resumir:

1. Nace con la definición de una serie de insumos básicos (recursos humanos, materiales, equipos y servicios), en función de la tecnología a utilizar, tanto en la producción como en la gestión.
2. Se implementan procesos, entendidos como la organización racional de los insumos para alcanzar un fin determinado. Estos se llevan a cabo a través de un conjunto integrado de actividades.
3. Los procesos de gestión generan los productos (bienes o servicios), que son entregados a la población objetivo.
4. La recepción de los productos por parte de la población objetivo genera impacto, entendido como el cambio que el programa produce en el problema central o sobre otros aspectos de la realidad (no previstos).
5. En algunos casos, las características y los productos entregados requiere incluir los efectos (resultados o “outcomes”), entre los productos y el impacto. Estos corresponden al grado de uso de los recursos y/o a las conductas que éstos generan en los usuarios, que son necesarios para que se produzca impacto.

El proceso productivo de la gestión social



Metodologías de evaluación

A todo sistema de evaluación y monitoreo subyace un modelo de análisis. Algunos se centran en medir sólo el impacto, dando por hecho la existencia de recursos. Otros, en cambio, procuran contabilizar los costos y estimar los beneficios monetarios que resultan de los impactos logrados. Dado que en la mayoría de los programas sociales estas estimaciones son muy difíciles y muy poco confiables, hay otros que se preocupan solamente por dar cuenta de los costos, asumiendo los impactos como un dato.

En el caso de los programas y proyectos sociales, lo más adecuado es utilizar el Análisis Costo-Impacto (ACI). El ACI se basa en una relación entre los costos (monetarios) y el impacto (medido en indicadores de la variable que da cuenta del problema – tasa de morbilidad, resultado educativo, desempleo, etc.), calculándose el costo por unidad de impacto. Esto no implica descuidar el análisis de la eficiencia, sino todo lo contrario. Se persigue optimizar el uso de los recursos a la luz del impacto que estos generan.

Comparación entre Análisis Costo-Beneficio (ACB), Análisis Costo Mínimo (ACM) y Análisis Costo-Impacto (ACI)

	Análisis Costo Beneficio (ACB)	Análisis Mínimo costo (ACM)	Análisis Costo Impacto (ACI)
Términos de Comparación	Costos y Beneficios (expresados en unidades monetarias)	Costos	Costos de producción e impacto alcanzado
Población considerada en el análisis	La sociedad en conjunto (sin importar quién asume los costos y quién recibe los beneficios).	La sociedad en su conjunto	La población objetivo fijada según los objetivos del proyecto
Estado en que se aplica	Evaluación ex-ante	Evaluación ex-ante	Evaluaciones ex-ante y ex-post
Criterio de decisión	Mayor valor en la relación entre beneficios y costos monetarios	Menor costo	Menor valor en la relación entre los costos y el impacto

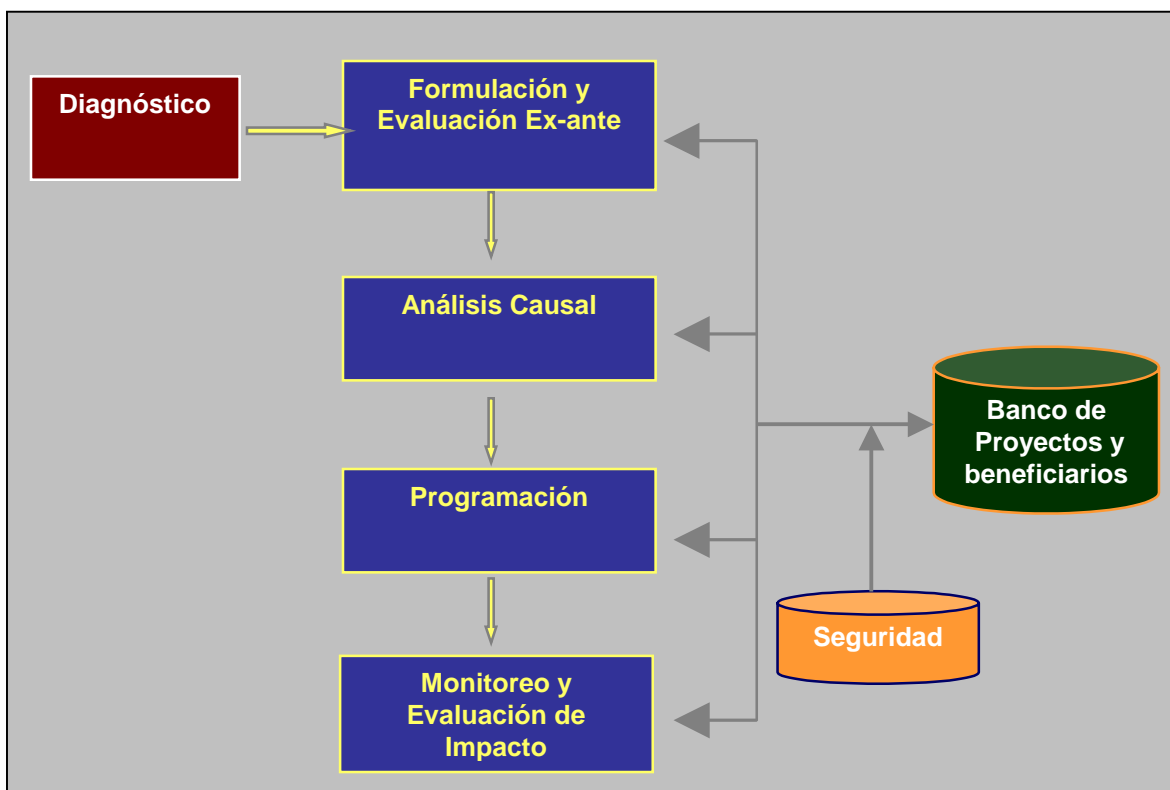
³ Cohen, E. y otros. *Gestión de Programas Sociales en América Latina*. Serie Políticas Sociales N° 25, vol 1, CEPAL, Santiago de Chile 1998.

Características del SIFEM

El SIFEM es un sistema articulado que combina instrumentos de la investigación social, la evaluación y la gestión de proyectos, lo que se traducen en metodologías, herramientas de gestión y softwares.

El sistema está diseñado en base a módulos, considerando desde la identificación de los problemas que afectan a la población meta hasta la evaluación de los resultados de las intervenciones efectuadas.

Diseño general del SIFEM



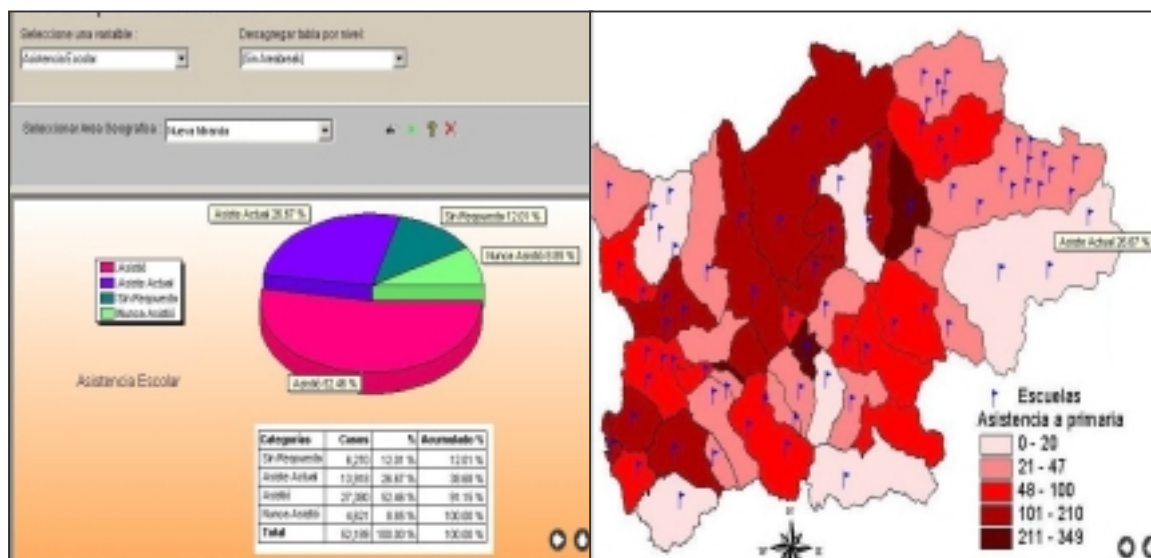
Los módulos tienen las siguientes características::

1. *Diagnóstico*: Tiene como objetivo orientar la identificación de los problemas sociales de cada localidad y facilitar la selección y estudio de las características de aquellos que se traducirán en un programa nacional, regional o en un proyecto local.

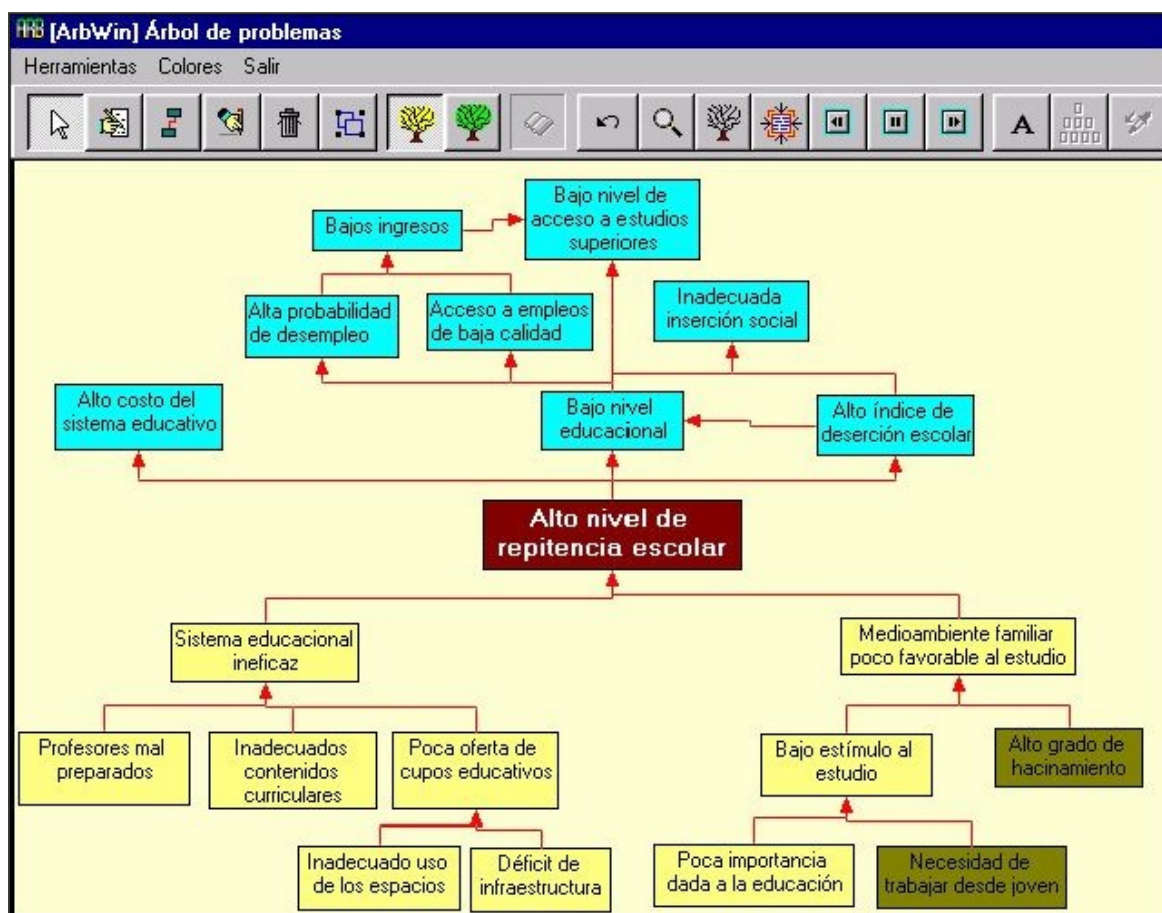
El objetivo es que pueda ser utilizado por los distintos niveles jerárquicos de encargados de la gestión sustantiva del Programa (a nivel central, para definir líneas de intervención, en las gerencias, para programas regionales, y por los niveles locales e instituciones externas para proyectos locales específicos).

La fuente de información básica corresponde a fuentes de datos secundarios sobre pobreza y condiciones sociales de la población, que, en caso de contar con mapas digitalizados pueden estar vinculados a un SIG. Este posibilita la localización espacial de las poblaciones objetivo definidas por sus problemas, la oferta de bienes y servicios relacionados y las áreas de influencia. A dicha información se suman los antecedentes que entrega la población objetivo a través de procesos de participación comunitaria, para realizar acciones incorporando su percepción. En los casos que amerita, se debe complementar con información primaria.

Con el procesamiento de esta información se obtiene la descripción, que caracteriza el problema y cuantifica su tamaño y distribución en la población objetivo. Esta se resume en la línea de base que refleja el valor que tiene el indicador de la variable problema al momento del diagnóstico, y la tendencia estimada. Con ello es posible formular adecuadamente los proyectos y/o programas y facilita la posterior medición del impacto de las intervenciones.



Para la fase explicativa del diagnóstico, se utilizan las metodologías de Arbol de Problemas y Arbol de Objetivos, para conformar una estructura causal cualitativa y cuantitativa. Esto permite determinar cuáles y qué cantidad de productos y/o servicios hay que entregar para modificar la o las variables dependientes el problema y objetivo central.



2. *Formulación de proyectos:* Su objetivo es organizar la información sustantiva de objetivos y metas de impacto, producto, actividades, indicadores, fuentes de verificación y supuestos. Para ello, el módulo cuenta con una aplicación con interfaz para ingreso y administración que permite generar una matriz lógica para cada proyecto..

[EvaWin] Matriz de alternativas

Objetivo de proyecto
DISMINUIR LA TASA DE MALNUTRICIÓN POR EXCESO EN MENORES DE 2 A 5 AÑOS

Alternativa N° 1 de 2

Descripción	Horizonte	Observaciones
Optimización de la situación base	4	Esta alternativa trata de optimizar la situación base considerando la infraestructura y los programas sociales ya existentes, como la atención a preescolares de INTEGRA, JUNJI y los programas de control de niño sano y de alimentación complementaria (PCNS y PNAQ). Proponemos la incorporación de actividades educativas en nutrición y recreación (actividad física) en los Jardines y los Consultorios Pudahuel Poniente y Pudahuel Estrella.

Objetivo de impacto N° 1 de 1

Descripción	Metas	Indicadores	Fuentes de verificación	Supuestos
Reducir la tasa de MNE en niños de 2 a 5 años a un valor igual o inferior a 20%	19.13	% de niños con peso/talle sobre una desviación estándar del promedio del patrón de referencia	Registros de: INTEGRA, JUNJI Consultorios de Pudahuel, SEREMI Metropolitano de Salud	Supuestos para todos los objetivos de impacto del proyecto seleccionado

Objetivo de producto N° 1 de 3

Descripción	Metas	Indicadores	Fuentes de verificación	Supuestos
Madres de niños asistentes a Jardines de Pudahuel educadas sobre nutrición y recreación	2190	Número de madres educadas	Registros internos del proyecto	Política de salud comunal se mantiene

A objeto de dar cuenta de todas sus características, el módulo permite complementar con:

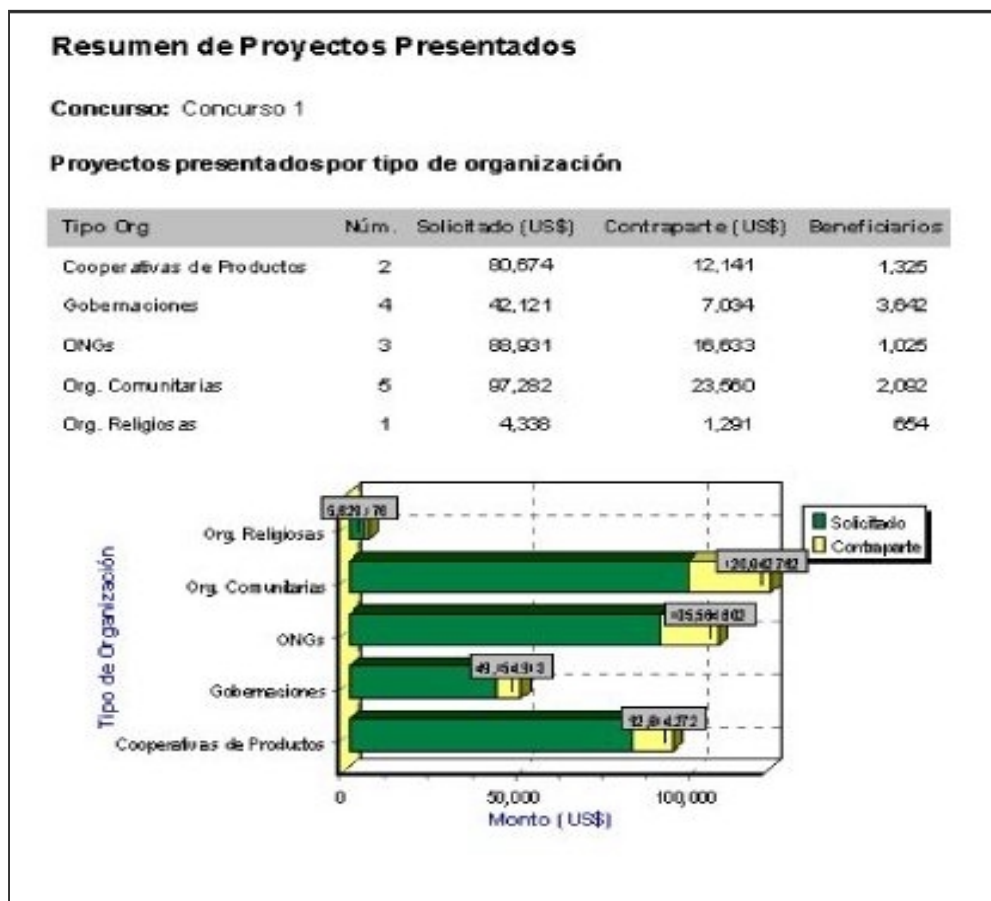
- información diagnóstica con una línea de base que fundamenta el motivo por el que se propone el proyecto,
- datos de la institución ejecutora, en relación a capacidad técnica, experiencia y solidez institucional,
- los insumos físicos y humanos que se requieren para su implementación,
- un cronograma de actividades y
- un presupuesto detallado, que permita identificar las partidas y sus fuentes de financiamiento.

Lo anterior posibilita realizar una evaluación estandarizada y organizar la programación y posterior monitoreo de las intervenciones de cada proyecto.

El módulo contempla la generación de reportes estándar y específicos que permitan analizar:

- Proyectos por tipo de organización ejecutora

- Proyectos por línea de acción
- Proyectos por ubicación geográfica.
- Resumen de proyectos presentados, señalando los montos solicitados, número de beneficiarios, etc.,
- Costos y financiamiento de los proyectos.



3. *Evaluación ex-ante*: El módulo está orientado a priorizar y seleccionar proyectos en base a un índice multicriterio que incluye aspectos sociales, técnicos, económicos e institucionales.

El modelo se basa en el concurso de proyectos a objeto de elegir los mejores proyectos que postulan por financiamiento.

El proceso de la evaluación ex-ante se organiza en tres momentos consecutivos: elegibilidad, evaluación técnica y selección.

- La elegibilidad constituye el primer filtro, donde se aplican criterios formales. Sólo aprueban los que cumplen con las bases y presentan la documentación solicitada.
- La evaluación técnica se fundamenta en criterios sustantivos. De ella resulta una jerarquización de los proyectos.
- La selección responde a la instancia decisoria sobre los proyectos a ejecutar y la forma en que se distribuyen los recursos disponibles.

El modelo se resume en el siguiente diagrama:



a) Elegibilidad. Busca determinar si los proyectos propuestos cumplen los contenidos mínimos en cuanto a formato y documentación (incluye los aspectos jurídicos). Permite realizar una primera limpieza y contribuye a optimizar el trabajo de los técnicos que puedan utilizar su tiempo y para el análisis de los proyectos que satisfacen los requisitos básicos. Su operacionalización requiere la preparación de un instrumento o "checklist".

b) Criterios Técnicos. Corresponde al análisis de los proyectos en base a sus dimensiones sustantivas, operativas y económicas, con el objetivo de priorizarlos.

Operacionalmente, consiste en la generación de un índice multicriterio que resume los puntajes asignados a cada proyecto.

Como mínimo el índice debe incluir cuatro dimensiones:

Social: grado de relevancia de problema (según la prioridad asignada por la población objetivo y la línea de base); grado de carencialidad-vulnerabilidad de la población objetivo (pobreza, acceso a servicios sociales); grado de cobertura actual (déficit de oferta de bienes y servicios previos a la implementación del proyecto); impacto que se espera lograr con el proyecto.

Técnico: pertinencia (grado de adecuación del proyecto a sus objetivos y a la población meta); coherencia externa (entre el diseño del proyecto y las políticas institucionales); coherencia interna de la matriz lógica del proyecto (entre los insumos y las metas de actividades, productos, efectos e impacto); incremento de cobertura - eficacia (metas de producción de bienes y servicios).

Económico: costos totales (con valores presente y anualidades, desglosados en un flujo de costos); eficiencia (CUP); beneficios (externalidades positivas para la población objetivo u otros beneficiarios legítimos).

Institucional: capacidad para lograr las metas propuestas (del organismo ejecutor y del equipo específico adscrito al proyecto); trayectoria del organismo ejecutor (experiencia y grado de éxito en proyectos anteriores); participación de la población objetivo (grado de involucramiento en la operación del proyecto).

[EvaWin] Flujo de Costos

Información general

Área geográfica: Región metropolitana Tema: Salud

Nombre proyecto: Control de la malnutrición infantil de la comuna de Padahuel

Horizonte: 4 Años Moneda: Pesos Chilenos

Alt. N° 2 de 2 Recreación, deporte y educación nutricional general para la comunidad

PERIODOS	0	1	2	3	4	vP Total	Anualidad
COSTOS DE CAPITAL							
Terreno Capital							
terreno (áreas recreativas)	250,000.0				-250,000.0	91,120.0	30,000.0
Subtotal Terreno Capital	250,000.0				-250,000.0	91,120.0	30,000.0
Construcción Capital							
multicancha	8,000.0				-6,400.0	3,933.0	1,295.0
cons. áreas recreativas	76,800.0				-46,080.0	47,515.0	15,644.0
Subtotal Construcción Capital	84,800.0				-52,480.0	51,448.0	16,939.0
Equipamiento Capital							
equipo deportivo	4,000.0					4,000.0	1,317.0
juegos infantiles	3,000.0		1,500.0		-1,500.0	3,243.0	1,068.0
Subtotal Equipamiento Capital	7,000.0		1,500.0		-1,500.0	7,243.0	2,384.0
Subtotal COSTOS DE CAPITAL	683,600.0		3,000.0		-607,960.0	299,622.0	98,645.0
COSTOS DE MANTENIMIENTO							

El criterio social es el más importante. Si no se garantiza la existencia de un problema social relevante y un impacto suficiente, no se debe aprobar el proyecto aunque alcance altos puntajes en los demás criterios.

Este proceso debe incluir visitas a terreno para verificar y complementar la información.

c) Decisión final: Es la instancia en que se determina finalmente cuáles son los proyectos a financiar y sus presupuestos.

Para su operacionalización, se debe crear un comité de evaluación a nivel regional y/o nacional. Este comité debe entregar una opinión independiente, basada en la priorización dada por la evaluación técnica y una visión complementaria de la coherencia externa de los proyectos (con las líneas de intervención de la institución madre del programa, la política social y otras consideraciones -como la equidad territorial -). Los proyectos aprobados pasan a ser implementados.

Este módulo permite realizar las asignaciones de evaluadores para los distintos proyectos, y genera informes que facilitan la labor del comité,

describiendo las características de los proyectos evaluados y su contexto. Dichos informes tienen distintos criterios de desagregación (por población objetivo, regiones, montos, tipos de intervención, etc.), de manera que la decisión sea lo más informada posible.

Adicionalmente, este módulo entrega reportes estándar con los resultados de todo el proceso, que incluyan:

- Asignaciones realizadas para cada evaluador y los criterios utilizados.
- Resultados de la evaluación, proyectos aprobados y rechazados, y la nota obtenida en el proceso.
- Resumen de concurso, con:
 - Los datos básicos de identificación del concurso.
 - Los montos destinados al concurso.
 - Los montos adjudicados al concurso.
 - Proyectos asociados al concurso.
 - Proyectos aprobados y montos de aprobación.
 - Proyectos rechazados.
- Distribución presupuestaria y montos totales asignados, por sector, territorio, tipo de población objetivo, etc.

Las funciones descritas pueden ser utilizadas para orientar las decisiones del nivel central sobre la implementación de nuevas líneas de intervención. Para ello, basta con incorporar herramientas del Análisis Costo-Impacto (ACI) para seleccionar alternativas, con aplicaciones para desarrollar flujos de costos y análisis financiero.

4. *Programación*: Este módulo tiene como objetivo la planificación presupuestaria y cronológica de los proyectos a implementar.

La planificación presupuestaria incluye la organización de los flujos de costos desagregados por tipos: capital, operación directos e indirectos y de usuarios.

La planificación cronológica corresponde a la programación de las actividades involucradas en la obtención de los productos programados y los desembolsos requeridos para la operación de los proyectos.

La programación incluye el dimensionamiento de los requerimientos que la operación de los proyectos generan: personal, insumos, infraestructura y equipamiento de las distintas unidades a nivel local, regional y central.

Algunos de los reportes estándar que se generan en este módulo son:

- Cronograma de actividades.
- Presupuesto detallado.
- Cronograma de desembolsos.
- Fuentes de financiamiento.

Estos informes pueden ser analizados a nivel de cada uno de los proyectos, por tipo de ejecutor, región, línea de intervención o todo el Programa.

5. *Monitoreo y evaluación de impacto*: El objetivo principal de este módulo es la organización, procesamiento y distribución de la información que permita

- Organizar la información para realizar las tareas de monitoreo (búsqueda de información, procesamiento y análisis)
- Asignar responsabilidades de monitoreo y evaluación de los proyectos ingresados al sistema.
- Calcular indicadores para cada proyecto
- Comparar resultados entre distintos proyectos, gerencias regionales, ejecutores externos, población objetivo, etc.

Para implementar el módulo es preciso definir para cada tipo de proyecto indicadores, valores de corte y periodicidades ad-hoc para monitorear las actividades principales y medir los efectos e impacto.

Para cumplir con los objetivos del monitoreo, este módulo utiliza la información de la programación y la retroalimenta para realizar

actualizaciones y comparar resultados. Del mismo modo, es posible actualizar las bases de datos que se encuentren vinculadas al SIG.

Para evaluar el impacto, el modelo a utilizar se debe diseñar de manera específica para cada Programa, contemplando su comparación con datos de toda la sociedad y/o un grupo de comparación. Dicho modelo puede ser de tipo experimental o casi-experimental, lo que dependerá de las características técnicas, económicas y los niveles de confiabilidad requeridos a la luz de los objetivos de impacto formulados.

En la medida que muchos proyectos tienen como objetivo la disminución de la pobreza (por la vía de ingresos y patrimonio), se puede elaborar un modelo conjunto para todos ellos y contar con estimaciones inmediatas a través de la comparación de los datos del diagnóstico registro originales con la situación que resulta de la valoración de los subsidios otorgados. Dependiendo de la especificidad y requerimientos de información se puede trabajar con toda la base de datos o generar una muestra.

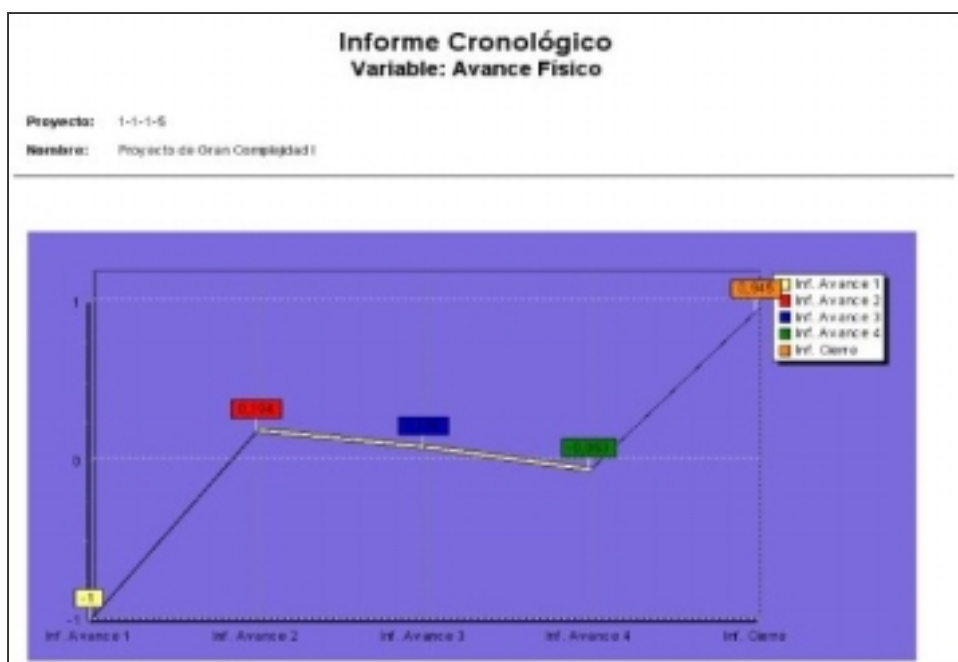
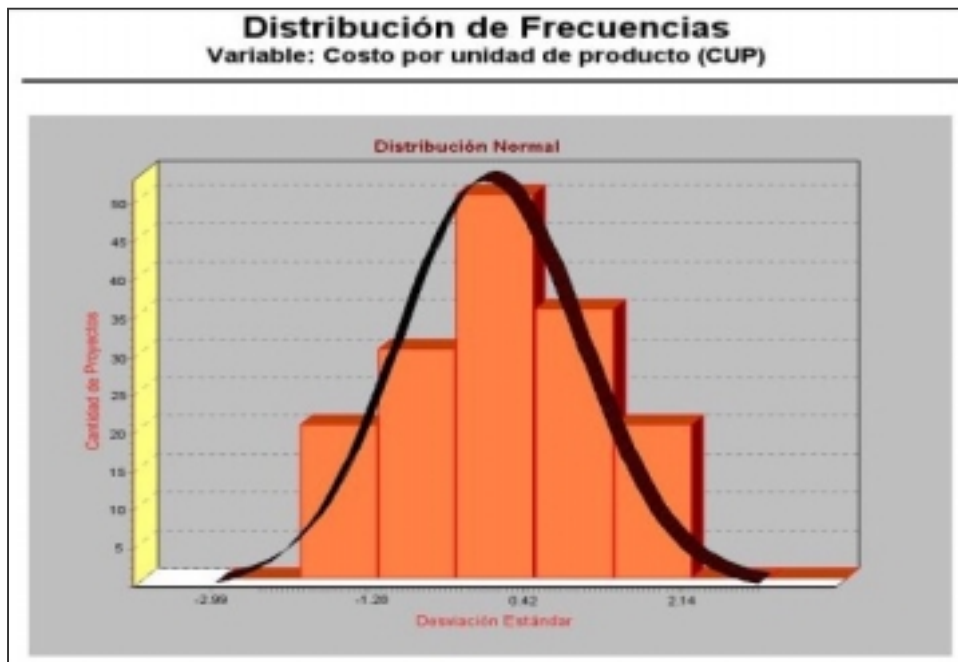
El módulo contempla la generación de reportes gráficos y tabulares útiles para la gestión de los programas y proyectos. En términos generales éstos hacen referencia a:

- Cuadros de resumen de resultados en línea.
- Gráficos de datos intra proyectos
- Distribuciones de frecuencia entre proyectos
- Estados de avance de la operación.
- Estados financieros y contables por proyecto y por programa.
- Planes de visita e informes de supervisión, etc.

Algunos ejemplos:

- ✓ Informe de Asignación. Muestra la relación “Responsable – Proyecto”, presentando los datos básicos del proyecto y del responsable.

- ✓ Informe de Saldos Comprometidos. Detalla los dineros utilizados para el financiamiento de proyectos.
- ✓ Informe de Flujo de Presupuesto. Detalla el valor de cada costo de costo por período establecido en el cronograma inicial.
- ✓ Informe de Flujo de Costo. Detalla el flujo de costos asociado al proyecto.
- ✓ Informe de Matrices de Evaluación. Las matrices de evaluación pueden ser: SAP (servicios anuales prestados), CUP (costo por unidad de producto), matriz de costos, matriz de costo impacto y relaciones costo / impacto.
- ✓ Informe de Rendiciones. Detalla las rendiciones realizadas por proyecto.
- ✓ Informe Comparativo Gastos Planificados/Rendidos.
- ✓ Informe de Monitoreo entre proyectos. Permite generar una comparación entre proyectos, en la que se analizan indicadores, tales como: CUP, cobertura, eficacia de la focalización, eficacia, Servicio Anuales Prestados, etc.
- ✓ Informe de Ejecución Presupuestaria. Agrupa la información por programa o subprograma, detallando lo ejecutado hasta una fecha determinada.
- ✓ Informe Presupuestario. Contiene la información presupuestaria de cada proyecto.
- ✓ Informe de Eficacia de la Focalización. Realiza el análisis comparativo de la eficacia de la focalización proyectos..



La información debe estar registrada por proyecto, para poder realizar análisis longitudinales y transversales, segmentando por tipos de proyectos, de beneficios, características poblacionales, ejecutor, etc.

El módulo de monitoreo se debe conectar al SIG para visualizar la localización de los proyectos y sus resultados.

6. *Seguridad*: Este módulo tiene como objetivo principal validar y habilitar el acceso de los usuarios a los demás módulos del sistema y administrar las conexiones con la base de datos de proyectos.

Esta labor se realiza a través de la administración de perfiles de usuario, permisos de acceso diferenciado según perfiles, alias de conexión para las bases de datos y acceso a los menús de los módulos del sistema.

Para su implementación se debe contar con una base de datos independiente.

En cada caso particular, el módulo de seguridad se adapta a las normas de la política de seguridad de sistemas de información establecidas por cada institución.

7. *Banco de proyectos*. Este módulo es el depositario, administrador y fuente de la información que generan y utilizan los demás. Permite disponer de una vía de comunicación para transmitir las experiencias y canalizar el aprendizaje para el diseño y gestión de nuevos proyectos.

La información aquí contenida se refiere a programas y proyectos que se encuentran en distintos niveles de desarrollo, así como de los beneficiarios del Programa.

Considerando las características específicas del modelo de organización y gestión de la institución y programa en que se desea implementar el SIFEM, este requiere una adaptación específica. A su vez, los proyectos en desarrollo deben tener la posibilidad de integrarse al sistema sin requerir su rediseño. Deben poder ingresar al módulo que corresponde a su etapa de desarrollo, lo que hace más relevante el esquema de módulos integrados pero independientes.

La implementación de un SIFEM supone utilizar indicadores válidos y confiables para los objetivos perseguidos. Entre sus características se contempla trabajar con tres niveles de generalidad:

1. *Genéricos*: son comunes a todos los programas y proyectos (índice de avance físico, costo por unidad de producto, eficiencia de la focalización, NBI, etc.)
2. *Sectoriales*: se diseñan según el área de trabajo de cada programa o proyecto (DALY o AVAD, nivel de calidad educativa, etc.)
3. *Específicos*: sólo son utilizados por un programa particular (relación peso/talla, índice de masa corporal, razón profesor/alumno, grado de hacinamiento etc.)

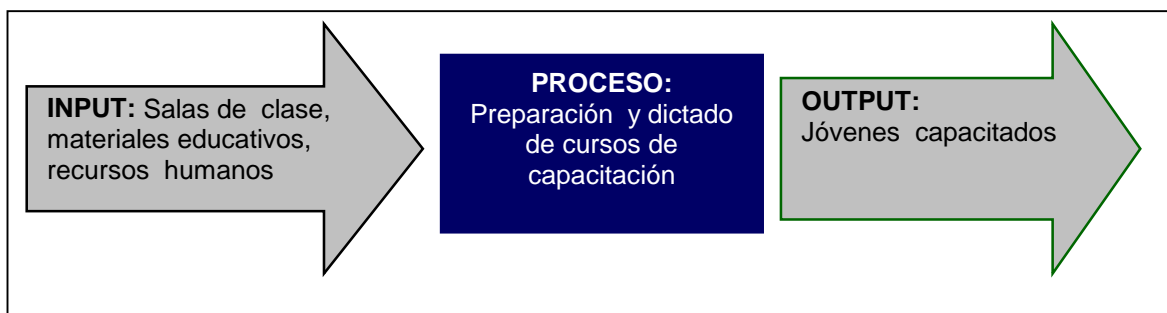
Respecto a su utilidad, se contemplan los siguientes tipos de indicadores:

- ♦ *Impacto* (Impacto real/Impacto programado, incidencia de abandono infantil, índice de violencia intrafamiliar, % de deserción escolar, rendimiento escolar, desocupación juvenil, prevalencia de drogadicción, incidencia de embarazo precoz, prevalencia de ETS/SIDA).
- ♦ *Efecto* (cantidad de familias que demandan atención, % de jóvenes que utilizan las herramientas entregadas para buscar trabajo, cantidad de jóvenes participando en campañas de prevención de drogas, variación en volumen de uso de preservativos)
- ♦ *Eficacia* (SAPr/SAPp, número de niños atendidos, de madres educadas, de jóvenes capacitados, de población informada en prevención de drogas, de preservativos distribuidos)
- ♦ *Actividades* (Indicador de retraso, Índice de comparación, Índice de situación, productividad)
- ♦ *Eficiencia* (CUP, CUPr/CUPp, CUPmedio, varianza de CUPi, CUPi/CUPmedio, CUPz, CUPmg, relaciones insumo/producto)
- ♦ *Financieros* (Desfase presupuestal, Índice de avance financiero)
- ♦ *Cobertura* (% de población objetivo atendida)
- ♦ *Focalización* (% de focalización, error de inclusión, error de exclusión, eficiencia de la focalización)
- ♦ *Fortalecimiento Institucional* (cantidad de ONG's fortalecidas, cantidad de provincias con personal capacitado)

En general, los indicadores más útiles para la toma de decisiones originada en el monitoreo y la evaluación son los cuantitativos de tipo intervalar o de razón. Ello no excluye la importancia de incluir los ordinales y nominales.

Para implementar un monitoreo eficiente, que refleje los resultados de las actividades estratégicas en la toma de decisiones, la cantidad y operacionalización de los indicadores, se debe definir en relación a los procesos principales, midiendo su eficacia y eficiencia en base a la relación entre insumos y resultados (tipo Input/Output). El mejor monitoreo no es aquel que da cuenta de todas y cada una de las actividades del programa, sino de aquellas que son claves para el aprendizaje y la gestión.

Indicadores y procesos



Para lograr una visión integral de lo que acontece con los programas y proyectos, se debe contar con distintas fuentes de información:

- Informes periódicos de los ejecutores de proyectos y de los coordinadores de programas (de tipo censal)
- Supervisiones en terreno de la operación (con muestras aleatorias en lo general e intencionales para casos especiales)
- Evaluaciones de impacto (de preferencia con muestras representativas que controlen los márgenes de error)

Los instrumentos más comunes para utilizar en este tipo de sistemas de información son:

- Banco de proyectos, tanto de los propuestos como de los seleccionados
- Informes periódicos de programas y proyectos

- Análisis documental
- Entrevistas y cuestionarios a coordinadores, ejecutores y beneficiarios
- Grupos focales con actores internos, externos y beneficiarios
- Observación en terreno
- Información secundaria, emanada de otros programas y estudios

La periodicidad de recolección de la información depende de la forma de operar de cada programa y sus proyectos. Para los reportes de monitoreo se recomienda trabajar en forma trimestral, semestral y anual, recolectando información de distinto tipo y nivel de agregación. Los informes de evaluación de impacto dependen de especificidades técnicas que técnicas de los programas, e incluso de los proyectos. El resultado a nivel de la población objetivo tiene distintos tiempos según el problema enfrentado y las alternativas de solución implementadas, por lo que se debe decidir en forma específica en cada caso.

Fases de implementación de un SIFEM

El desarrollo y puesta marcha de un sistema integrado como el descrito incluye:

1. Situación original: Incluye,
 - un análisis del marco lógico del programa (los objetivos de impacto, efecto y producto del programa, población meta, cobertura y focalización),
 - un análisis del modelo de gestión y organización (procesos, estructura, actores y aspectos de clima y cultura organizacionales),
 - un diagnóstico de actividades de monitoreo y evaluación (modelo, metodologías, indicadores, formas de recolección y flujo de información, actores involucrados, periodicidades),
 - un estudio del equipamiento y aplicaciones computacionales (análisis general y específico para actividades de monitoreo y evaluación).
2. Propuestas técnicas: planteamiento de ajustes al modelo de organización y gestión, sistemas de monitoreo y evaluación y de requerimientos computacionales para la implementación del SIFEM.

3. Requerimientos de usuarios: incorporación de necesidades de los usuarios de la información, para complementar las propuestas técnicas.
4. Reingeniería de procesos: implementación de cambios en los procesos que lo requieran para avanzar en la orientación de maximizar el impacto y la eficiencia.
5. Diseño general del nuevo sistema: estructura general de los componentes metodológicos y aplicaciones computacionales a la luz de los cambios en los procesos.
6. Fortalecimiento institucional en monitoreo y evaluación.
7. Diseño de indicadores y adaptación de instrumentos específicos para el SIFEM.
8. Diseño lógico y desarrollo de las aplicaciones computacionales.
9. Fase de pruebas y depuración de los instrumentos y aplicaciones computacionales.
10. Versión final de instrumentos, aplicaciones y manuales de uso, con una fase de marcha blanca para ajustar procesos, instrumentos y aplicaciones.

