



*Ministerio de Salud y  
Deportes  
Bolivia*

# **GUIA PARA LA EVALUACIÓN EN SALUD**

**SERIE: DOCUMENTOS DE TRABAJO  
Subserie: N° 5. CONTROL**

**BOLIVIA – 2005**

### **Preparación**

Dr. Mario Lagrava Burgoa  
Dra. Lourdes Ortiz Daza  
Dr. Armando Medina Ramírez

### **Revisión**

Dra. María Teresa Siles Pérez  
Dr. José Luis Baixeras Divar  
Dr. Héctor Pérez Vargas  
Dr. Federico Gómez Sánchez  
Dr. Ricardo Batista Moliner  
Dr. Carlos Oropeza

### **Coordinación**

Dr. Mario Lagrava Burgoa

Agradecemos al personal técnico de planificación y del SNIS, de los SEDES de Cochabamba, La Paz, Tarija, Chuquisaca, Oruro y Santa Cruz, por sus valiosas observaciones y sugerencias al contenido del presente documento.

Este documento ha sido producido con el apoyo de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI).

# Presentación

El actual escenario está caracterizado por una creciente autonomía local (municipio), donde las prioridades de salud, tanto programáticas como de inversión son definidas localmente, esta situación hace que el Sistema Nacional de Salud tenga la necesidad de contar con un conjunto de sistemas administrativos que aseguren un desarrollo armónico y sustentable de la salud.

El Sistema de Control es uno de ellos, su objetivo es el de vigilar estratégicamente los diferentes procesos identificados en el marco de la gestión compartida y sectorial. La supervisión, la evaluación y el monitoreo constituyen la base de este Sistema de Control.

En ese sentido el Ministerio de Salud y Deportes ha publicado la Guía para la Supervisión del Sistema Nacional de Información en Salud, con el propósito de contribuir a que el personal de todos los niveles de salud esté permanentemente educado y motivado. Esta guía es parte de la serie de documentos relacionados con el Sistema de Control.

Como parte de esta serie, se presenta la “Guía para la Evaluación en Salud”, cuyo objetivo es el de apoyar a los administradores para el desarrollo de evaluaciones participativas y orientar sobre los beneficios que reportan las evaluaciones correctamente hechas.

Este documento hace énfasis la necesidad de una evaluación planificada, que priorice los problemas importantes y de soluciones útiles. Independientemente del tamaño y tipo de programa a evaluar o de la metodología usada, se detallan los pasos que se dan durante su preparación e implementación. Se presentan sugerencias para la recopilación, procesamiento y análisis de los datos, así como para el uso de la información generada y la preparación de recomendaciones para los encargados de tomar decisiones. Este capítulo ha sido enriquecido con las publicaciones que sobre el tema tiene el Banco Mundial, Mother Care Bolivia, la Cooperación Española Internacional y el Ministerio de Salud y Deportes.

Este documento constituye un esfuerzo conjunto del Sistema Nacional de Información en Salud (SNIS) dependiente del Ministerio de Salud y Deportes y la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI).

Dr. Alvaro Muñoz Reyes Navarro  
**MINISTRO DE SALUD Y DEPORTES**

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>Presentación</b>	<b>3</b>
<b>I. CONCEPTOS GENERALES ACERCA DE LA EVALUACIÓN</b>	<b>5</b>
<b>1. Características de una evaluación</b>	<b>6</b>
<b>2. ¿Qué se requiere para una buena evaluación?</b>	<b>7</b>
<b>II. PAUTAS PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA EVALUACIÓN</b>	<b>8</b>
<b>1. Diseño del proyecto de evaluación</b>	<b>8</b>
1.1. Determinar si se realiza o no la evaluación	8
1.2. Establecer claramente los objetivos de la evaluación	10
1.3. Examinar la disponibilidad de datos	11
1.4. Diseñar la evaluación	21
1.5. Conformación del equipo de evaluación	23
<b>2. Ejecución del proyecto de evaluación</b>	<b>25</b>
2.1 Análisis de la información	25
2.2 Obtención de los resultados del análisis	26
2.3 Preparación de los informes	26
2.4 Difusión de los resultados	28
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>29</b>

## I. CONCEPTOS GENERALES ACERCA DE LA EVALUACIÓN

La evaluación de los servicios de salud puede ser entendida como el proceso sistemático y científico para determinar el grado con el que una acción o grupo de acciones alcanza los objetivos predeterminados, la evaluación da respuesta a las preguntas ¿Qué hemos conseguido? y ¿Qué impacto hemos tenido?.

La evaluación es parte integrante de los proyectos, no algo añadido al final de los mismos, como un simple complemento que se pondrá en funcionamiento si queda tiempo. Está basada en el análisis de los datos y la experiencia, cuyo criterio fundamental es la utilidad.

Por lo tanto la evaluación es una herramienta administrativa que examina los cambios y su significado en relación con la pertinencia, eficacia, eficiencia, impacto y sostenibilidad.

Una evaluación eficaz se apoya en el curso claro y lógico de los resultados, en el que se espera que los resultados obtenidos en un nivel conduzcan a los resultados del siguiente nivel y estos a la consecución del objetivo global.

La evaluación es una función que compete a cada administrador, gerente, director o jefe, a través de la cual se da cuenta de que aquello que está haciendo, está de acuerdo con lo que se ha propuesto hacer.

**La evaluación es una función administrativa que consiste en medir y corregir lo que se está haciendo, por quienes lo están haciendo, para asegurar que los objetivos de la institución, los planes y programas sean realizados.**

La evaluación global se la define como aquella que incluye a la supervisión, a la evaluación de los procesos, a la evaluación de costo-beneficio y a la evaluación de impacto.

No obstante, cada uno de estos componentes es completamente diferente:

- La **supervisión** permite una retroalimentación constante sobre el estado en que se encuentra la implementación del programa e identifica los problemas a medida que surgen.
- La **evaluación de los procesos** se relaciona con la forma en que se desarrolla el programa y se centra en los problemas de la entrega de servicios.
- Las **evaluaciones de costo-beneficio** o eficacia en función de los costos, están dirigidas a estimar el costo de los programas (monetarios y no monetarios), en particular, su relación con usos alternativos de los mismos recursos con los beneficios que podría producir el programa.

- La **evaluación de impacto** permite determinar en forma más general si el programa produjo los efectos deseados en las personas, hogares e instituciones y si esos efectos son atribuibles a la intervención del programa.

Sin importar el tipo de proyecto de evaluación, ni las preguntas abordadas, el diseño de cada evaluación será único y dependerá de varios factores como: el tipo de datos disponibles, la capacidad local, el presupuesto y la secuencia cronológica entre otros.

## **1. Características de una evaluación**

Una buena evaluación debe ofrecer soluciones útiles a problemas importantes que existan en el programa que se está evaluando.

Por lo tanto para realizar una buena evaluación:

- *Esta debe ser planificada,*
- *Debe priorizar los problemas importantes, y*
- *Debe dar soluciones útiles.*

### **Debe ser planificada**

Para que:

- Forme parte del programa o proyecto a ser evaluado lo que permitirá contar con tiempo, dinero y personal suficiente para evaluar.
- Este incluida desde el comienzo del programa y no solo al término del mismo. La evaluación debe iniciar y cerrar el ciclo de la planificación.
- Los resultados obtenidos sean tomados en cuenta para planificar el próximo proyecto.

El no evaluar o evaluar de modo no planificado es renunciar voluntariamente a incrementar nuestro conocimiento.

### **Debe priorizar los problemas importantes**

Como el tiempo previsto para una evaluación a menudo es limitado, la evaluación deberá concentrarse en los problemas mas importantes. Todas las otras cuestiones deben estar subordinadas a la búsqueda de soluciones a los problemas principales.

Por otro lado, cuando se decide realizar una evaluación es necesario que los interesados hagan:

- Que los esfuerzos vayan dirigidos a responder a sus preguntas y no solo a la de los evaluadores, y
- Que se den respuesta a preguntas importantes que les ayuden a la toma de decisiones en el futuro.

### **Debe dar soluciones útiles**

Es importante que la evaluación proporcione a los interesados respuestas útiles a sus preguntas más importantes, para de este modo:

- Contribuir a una administración más eficiente del programa.
- Estimular la inversión y el gasto socialmente productivo.
- Incrementar la aceptación social, entre otros.

**El objeto de la evaluación es indicar exactamente cuándo, dónde y cómo se deben dar acciones correctivas.**

## **2. ¿Qué se requiere para una buena evaluación?**

Las evaluaciones que quieran generar resultados de alta calidad, creíbles y generalizables para las autoridades responsables, requerirán de:

- Un apoyo político y financiero suficiente,
- Una planificación oportuna y cuidadosa,
- La participación de los interesados en el diseño y enfoque del plan,
- Datos adecuados,
- Una selección y combinación apropiada de metodologías,
- Una aplicación rigurosa de las técnicas, y
- Una buena comunicación entre los integrantes del equipo.

La realización de una evaluación puede ser difícil y costosa, ya que en cada etapa del proceso podrán surgir problemas para implementarla, estas dificultades ponen de relieve la importancia de contar durante la evaluación con:

- Un estudio bien diseñado,

- Un equipo comprometido y calificado, y
- Una buena comunicación entre los integrantes del equipo de evaluación.

## **II. PAUTAS PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA EVALUACIÓN**

Independientemente del tamaño y tipo de programa a evaluar o de la metodología usada para la evaluación, está debe dar una serie de pasos durante su preparación e implementación, los mismos que han sido agrupados en dos etapas:

1. Etapa de diseño del proyecto de evaluación.
2. Etapa de ejecución del proyecto de evaluación.

### **1. Diseño del proyecto de evaluación**

Durante esta etapa se debe:

- 1.1. Determinar si se realiza o no la evaluación.**
- 1.2. Establecer claramente los objetivos de la evaluación.**
- 1.3. Examinar la disponibilidad de datos.**
- 1.4. Diseñar la evaluación.**
- 1.5. Conformar el equipo de evaluación.**

#### **1.1. Determinar si se realiza o no la evaluación**

Como primer paso se debe determinar si se requiere o no de una evaluación, y que tipo de evaluación se quiere.

La información más importante, para decidir si se lleva a cabo una evaluación y de que tipo, esta relacionada con el apoyo de las autoridades responsables y de los financiadores, es necesario que ambos estén convencidos de la utilidad de la evaluación y que esta será capaz de responder a las preguntas relacionadas con el mejoramiento, la expansión o reducción del programa o proyecto a ser evaluado.

El financiamiento de las evaluaciones, especialmente las de impacto, siguen siendo un problema difícil de solucionar por los interesados, situación que se agrava por la dificultad de obtener datos sobre los costos de la evaluación.

Por ejemplo, en Bolivia gran parte de las organizaciones de salud invierten una parte importante de sus fondos, así como del tiempo de su personal en actividades de capacitación, con la esperanza de mejorar la eficacia y eficiencia de sus programas.

Para justificar el costo que significa capacitar al personal, los gerentes recurren a una de las varias formas de evaluar un programa de capacitación, como se muestra a continuación.

<b>Tipo de evaluación</b>	<b>Propósito de la evaluación</b>
Evaluación de las necesidades.	Identificar los conocimientos, actitudes y habilidades (CAH) o establecer la línea de base de la cual arranca el programa o proyecto necesarias para un desempeño aceptable en el trabajo.
Evaluación de base.	Establecer la línea de base a partir de la cual arranca el Programa o Proyecto.
Evaluación de insumos.	Conocer los elementos asociados con la ejecución de actividades previstas en el programa o proyecto: costos, selección de los capacitadores y participantes, lugar, materiales, planes de estudios.
Evaluación del proceso.	Es realizar evaluaciones periódicas sobre la ejecución de actividades previstas.
Evaluación de los resultados.	Evaluar los resultados alcanzados a través de la ejecución de actividades previstas, considerando los supuestos.
Evaluación del impacto.	Esta dirigido a determinar el efecto del: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa o proyecto sobre el desempeño individual en el trabajo (la aplicación de nuevos conocimientos, actitudes y habilidades en el trabajo).</li> <li>• El desempeño organizacional (la adecuación orgánico funcional, la calidad de los servicios, la satisfacción de los usuarios).</li> <li>• El desempeño del programa (la aplicación de normas y procedimientos).</li> <li>• Los indicadores demográficos y de salud a nivel nacional o regional (reducción de las tasas de nacimiento, fertilidad, mortalidad infantil y mortalidad materna).</li> </ul>

Adaptado de: M.S.H., *Actualidad Gerencial en Planificación Familiar*, Vol.V, N° 3, 1996

Siguiendo con el ejemplo, para los programas de capacitación las evaluaciones de insumos, proceso y resultados suelen ser las más empleadas. La evaluación de las necesidades se hace raramente y si se hace es para diseñar un nuevo programa o proyecto.

La evaluación de impacto aunque importante rara vez se lleva a cabo ya que muchas organizaciones prefieren continuar haciendo lo que siempre han hecho “estamos tan ocupados haciendo que no tenemos tiempo para pensar en cambiar”.

Por lo tanto, la decisión que se vaya a tomar es importante, por ejemplo:

La evaluación de impacto se centra en examinar la causalidad, por eso es compleja y de alto costo, frente a esta situación los evaluadores podrían considerar, la posibilidad de emplear algún otro método de evaluación menos costoso, como una evaluación de proceso (teniendo claro que éste no es sustituto de la evaluación de impacto).

Hay situaciones en las que se debe priorizar la evaluación de impacto, si el programa que se va a evaluar esta lanzando una propuesta como proyecto piloto con la intención de que luego esta propuesta se extienda al resto del país, esta expansión solo podrá ocurrir si los resultados de la evaluación de impacto así lo demuestran.

## **1.2. Establecer claramente los objetivos de la evaluación**

El éxito de la evaluación dependerá enormemente de que los objetivos estén claramente definidos, así como los puntos básicos en los que se centrara la evaluación. Es necesario que las autoridades definan bien los objetivos de la evaluación, de tal suerte que estos expresen el interés que ellos tienen y no solo el de los evaluadores.

Los objetivos de la evaluación bien definidos son esenciales para:

- Crear una estrategia de evaluación sólida que proporcione respuestas a las preguntas planteadas.
- Identificar las necesidades de información, y
- Definir los indicadores de los resultados y de los efectos.

La utilización del marco lógico se constituye en una herramienta adecuada y de uso común para identificar los objetivos y las metas del proyecto, así como las necesidades de información sobre cuya base se organizará la evaluación. **(Ver Guía para la elaboración de proyectos siguiendo el enfoque lógico)**

Aunque el planteamiento del objetivo parece ser una de las partes más fáciles del proceso de evaluación, puede ser en extremo difícil, hay oportunidades en que los objetivos del programa o proyecto son tan amplios que no se prestan para ser sometidos a una evaluación.

Una buena evaluación examina los cambios y su significado desde el punto de vista de los criterios de: pertinencia, eficacia eficiencia, impacto y sostenibilidad. No es necesario evaluar todos los criterios antes mencionados, todo dependerá del tipo de evaluación que se quiera realizar.

- **Pertinencia:** *Es la medida en que los objetivos de un programa o proyecto son congruentes con las necesidades de una institución y del grupo objetivo, ¿Hasta qué punto eran y siguen siendo válidos los objetivos del programa o proyecto?.*
- **Eficacia:** *Es la medida en que un programa o proyecto ha alcanzado sus objetivos. ¿Qué beneficio o utilidad ha tenido para los individuos? ¿Hasta qué punto el programa o proyecto ha cumplido con los objetivos establecidos?.*
- **Eficiencia:** *Es la relación entre las inversiones (aportes o insumos indicados en el marco lógico) y los resultados (productos) obtenidos en términos de oportunidad, calidad y cantidad. ¿Fueron rentables las actividades?, ¿Se alcanzaron los objetivos en los plazos estipulados?.*
- **Impacto:** *Son los cambios positivos o negativos producidos por un programa o proyecto, directa o indirectamente, de forma intencionada o no. ¿Qué ha sucedido como resultado del proyecto?.*
- **Sostenibilidad:** *Es la probabilidad de que las ventajas de un programa o proyecto se mantengan a largo plazo. ¿Hasta qué punto las ventajas del programa o proyecto se mantuvieron después de que cesara el financiamiento del donante?.*

### **1.3. Examinar la disponibilidad de datos**

El contar con datos adecuados y fiables es el aporte básico necesario para evaluar un programa o proyecto. El hecho de contar con datos de buena calidad es esencial para la validez de los resultados de la evaluación.

En ese sentido se recomienda comenzar por conocer bien los detalles administrativos e institucionales del programa o proyecto a ser evaluado, ya que es arriesgado realizar una evaluación sin conocer el programa.

#### **Tipo de datos requeridos**

Durante la evaluación se emplean muchos tipos de datos, desde los obtenidos a través de encuestas transversales y entrevistas cualitativas flexibles hasta los datos a nivel individual que son utilizados idealmente en las evaluaciones de impacto para asegurar que se pueda evaluar el verdadero efecto.

En otros casos la evaluación se apoya en encuestas en curso o complementa los datos de las encuestas con otros datos útiles obtenidos durante las supervisiones realizadas en el programa.

También, se debe contar con información sobre el entorno del programa o proyecto, como los mapas de pobreza, divisiones étnicas, población, fuentes laborales y otra información pertinente.

A nivel básico se requerirán datos sobre el universo de la población de interés como base para determinar los tamaños de las muestras, crear el marco de muestreo y seleccionar la muestra.

Por lo tanto el equipo evaluador debe ser ecléctico con relación a los datos, utilizando todas fuentes de datos serias que pueden abarcar desde entrevistas informales no estructuradas con los participantes del programa hasta datos cuantitativos obtenidos de muestras representativas. Es valioso conversar con los participantes del programa, aunque es poco probable que por sí sola permita una evaluación creíble.

### **Disponibilidad de los datos**

En la práctica puede darse la situación de que las:

- Evaluaciones cuenten con información suficiente y adecuada, o que,
- Las evaluaciones necesiten generar sus propios datos.

En uno u otro caso el equipo evaluador debe asegurar la existencia de datos adecuados para los indicadores de resultado y para las variables explicativas pertinentes, ya que la evaluación debe ajustarse a las necesidades de información del proyecto de evaluación.

En caso de que **no** existan datos apropiados para los objetivos, las evaluaciones requerirán generar sus propios datos, sin embargo, **se recomienda evaluar primero** la calidad de los datos existentes antes de iniciar cualquier nuevo esfuerzo de recopilación de datos.

### **Obtención de datos**

Durante el proceso de recopilación de datos se deben dar los siguientes pasos:

- a. Decidir sobre lo que se medirá.
- b. Diseñar los instrumentos de recolección de datos.
- c. Diseñar y seleccionar las muestras.
- d. Organizar y capacitar al personal para el trabajo en terreno.
- e. Realizar pruebas piloto.
- f. Administrar los datos de la evaluación.
- g. Acceder a los datos de la evaluación.

#### **a. Decidir sobre lo que se medirá**

Al planificar la evaluación se debe contar con objetivos bien definidos y con indicadores de resultados y efectos bien seleccionados.

#### **Características de los indicadores:**

Los indicadores son parámetros que ayudan a medir los progresos alcanzados para lograr un objetivo, para que puedan cumplir con este propósito es necesario que estos indicadores:

- Sean aplicables al contexto donde se realiza la evaluación y si es necesario deben modificarse en vez de transcribirse directamente de un instrumento general. No todos los indicadores son pertinentes para todos los lugares.
- Sean contruidos para aquellas facetas importantes en las que es necesario medir los cambios ya que no es realista preparar indicadores para todas las áreas de acción y programación, por ejemplo si el objetivo es mejorar la asistencia proporcionada por los servicios de salud, deben recopilarse datos sobre los elementos apropiados al objetivo que se quiere medir, por ejemplo, conocimientos del personal, logística, opciones ofrecidas en planificación familiar y otros.

Por otro lado para que los indicadores se constituyan en evidencias susceptibles de ser medidas y observadas:

- Cada indicador debe ajustarse a los estandartes específicos y precisos, adecuados a las expectativas de la organización.
- Para cada indicador se debe identificar los **estándares** o sea el rango dentro del cual, por ejemplo, el desempeño se considera aceptable, por debajo del cual el desempeño es inaceptable y por encima del cual este se considera excelente.
- Estos estándares generalmente se expresan como un número o porcentaje por ejemplo: el número de respuestas correctas necesarias en un examen o el porcentaje de procedimientos ejecutados correctamente durante las sesiones clínicas.

### Ejemplos de indicadores y estándares en un proyecto de capacitación

Objetivos	Indicadores	Estándares
Para el auxiliar de un Puesto de Salud: Capacitar al auxiliar para que refiera a los usuarios a los servicios de planificación familiar.	El auxiliar del Puesto de Salud, que fue capacitado, refiere más usuarias a los servicios de planificación familiar que antes de su capacitación.	Por lo menos 15% más de usuarias han sido referidas en los 6 meses posteriores a su capacitación que en los seis meses previos a la misma.
Para el supervisor: Capacitar al supervisor para realizar visitas de supervisión.	El supervisor capacitado proporciona una asistencia más efectiva durante las visitas de supervisión, que antes de su capacitación.	Por lo menos, convoca a una reunión donde realiza discusiones de grupo con respecto a los asuntos que son de importancia para los supervisados.

Objetivos	Indicadores	Estándares
Para el administrador: Capacitar al administrador para movilizar recursos para la sustentabilidad.	El sistema para el cobro de tarifas por los servicios prestados ya esta operando.	Por lo menos el 50% de los usuarios pagan por los servicios que reciben.

Para garantizar que la evaluación pueda examinar los resultados de un periodo de tiempo, se puede establecer una jerarquía de indicadores que vayan desde indicadores de proceso, de impacto a corto plazo a indicadores de largo plazo, esto permitirá garantizar que aun cuando no se capten inicialmente los efectos finales, se podrán evaluar los resultados del programa.

En esa línea, los administradores pueden planificar una forma de evaluar en diversos periodos, lo que permitirá captar los efectos más inmediatos y continuar evaluando las medidas de los resultados finales.

Es importante remarcar que el evaluador a tiempo de medir el resultado de la intervención debe tener en cuenta **los factores exógenos** que puedan tener algún efecto en el resultado.

### **Identificar los datos necesarios**

El tipo de diseño seleccionado para realizar la evaluación influirá en las necesidades de datos. Por lo que se recomienda elaborar una matriz en la que se indique:

- La pregunta de interés,
- Los indicadores de resultado que se utilizarán para evaluar los resultados,
- La variable, y
- La fuente de datos para la variable.

### **b. Diseñar los instrumentos de recolección de datos**

Durante la elaboración de los instrumentos para la recolección de datos se recomienda asegurar que su estructura y formato sean adecuados y que su preparación sea hecha por personal con experiencia.

Los datos deben recopilarse con la frecuencia necesaria y esto depende de los objetivos y actividades del proyecto de evaluación. Si los datos son recopilados con demasiada frecuencia pueden producir resultados confusos.

Frecuentemente, es engorroso diseñar instrumentos de recolección de datos que sean apropiados y necesarios. Para tener un buen **instrumento** es necesario tomar en cuenta algunos criterios, como ser:

- Mantener su brevedad y concentración en preguntas importantes.
- Asegurar que las instrucciones sean claras y precisas para utilizar el instrumento.
- Limitar las preguntas a aquellas necesarias para la evaluación.
- Incluir la opción, no opina, para las preguntas cerradas.

Cualquiera que sea el instrumento escogido este deberá ser **válido y confiable**.

<p>Un instrumento es <b>válido</b> cuando mide en forma precisa lo que se desea medir.</p>	<p><i>Por ejemplo: para probar la habilidad de las enfermeras para insertar correctamente un dispositivo intrauterino una medida válida sería la observación a la enfermera mientras realiza el procedimiento en una usuaria, en vez de repetir de memoria los pasos del procedimiento.</i></p>
<p>Un instrumento es <b>confiable</b> cuando da los mismos datos o datos similares, aun cuando sea utilizado por diferentes personas, siempre que estas hayan recibido la misma capacitación para la utilización del mismo.</p>	<p><i>Por ejemplo: si un evaluador determina a partir de un ejercicio de simulación que el funcionario respeta el derecho del usuario a la privacidad y otro evaluador llega a una conclusión opuesta, el instrumento no constituye una medida confiable del comportamiento del participante capacitado.</i></p>

## ALGUNAS TECNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACION

TÉCNICA DE EVALUACIÓN	TIPO DE INSTRUMENTO	¿CÓMO SE EMPLEA?	¿QUÉ EVALÚA?	VENTAJAS DEL INSTRUMENTO	DESVENTAJAS DEL INSTRUMENTO
Entrevista a individuos o grupos.	Cuestionario.	Escrito u oral Auto administrado	Actitudes Opiniones Experiencia reportada y práctica.	Fácil de administrar, puede ser administrado a grupos grandes. Puede generar información cuantitativa y cualitativa. Las respuestas pueden ser ampliadas y aclaradas. Se puede hacer un	Puede ser costoso y requerir de mucho tiempo. No se puede estar seguro de que las preguntas hayan sido bien comprendidas. Los entrevistados deben saber leer y escribir par completar el cuestionario auto administrado. Es posible que los entrevistados digan lo que creen que el evaluador desea oír. Las preguntas pueden reflejar la parcialidad de los evaluadores.

TÉCNICA DE EVALUACIÓN	TIPO DE INSTRUMENTO	¿CÓMO SE EMPLEA?	¿QUÉ EVALÚA?	VENTAJAS DEL INSTRUMENTO	DESVENTAJAS DEL INSTRUMENTO
				sondeo sobre temas delicados.	Se requiere de una buena capacitación de los evaluadores. Es difícil analizar los datos.
Examen.	Formulario o Cuestionario.	Escrito u oral.	Conocimientos Aptitud.	Bajo costo. Fácil de administrar. Puede ser administrado a grupos grandes. Es fácil analizar las respuestas.	Los entrevistados deben saber leer y escribir para tomar el examen escrito. Es posible que no refleje adecuadamente las habilidades o el comportamiento real en el trabajo. Podría parecer amenazador para los entrevistados.
Observación.	Pautas. Lista de verificación.	Observación y anotación (desempeño real, simulación, actuación de papeles etc).	Habilidad. Desempeño. Actitudes.	Puede demostrar el comportamiento real. Genera información cualitativa y cuantitativa.	Es costoso y consume mucho tiempo. Requiere de una buena capacitación de los evaluadores. Puede inducir cambios de comportamiento durante la observación.
Revisión de documentos.	Lista de verificación. Cuestionario.	Revisión de los expedientes.	Desempeño. Cumplimiento con requerimientos legales o profesionales.	Conveniente. Evita sobrecargar al personal con requerimientos adicionales durante la visita. Si esta bien llevado dará datos objetivos.	Si los expedientes están escritos a mano es posible que se han difíciles de leer. Podrían ser inexactos, incompletos o muy generalizados. Los expedientes podrían estar muy mal organizados y obstaculizar la búsqueda de documentos relevantes. Los informes médicos deberán ser leídos por médicos.

*M.S.H., Actualidad Gerencial en Planificación Familiar, VOL. V, No.3, 1996*

### c. Diseñar y seleccionar las muestras

Aunque el diseño de la muestra sea sencillo este debe ser guiado por un especialista experimentado en el tema a fin de que los marcos de muestreo y estrategias de selección sean adecuados.

El especialista en muestreo debe estar incorporado al proceso de evaluación desde las primeras etapas, para poder, por ejemplo:

- Revisar la información disponible necesaria para seleccionar la muestra, y/o.
- Determinar si se necesita trabajar en la enumeración.

Durante la evaluación el especialista en muestreo debe coordinar con el resto del equipo evaluador, esto es importante al momento de realizar comparaciones pareadas, ya que el diseño del muestreo es la base del pareo, que a su vez, es la esencia del diseño de la evaluación ya sea del desempeño o del impacto.

Al determinar la muestra, o sea el subconjunto representativo de personas escogidas del grupo de todos los participantes, **por ejemplo en un proyecto de capacitación**, es necesario responder a la pregunta de ¿Cuántas personas capacitadas serán suficientes para obtener resultados que sean susceptibles a una generalización?.

Para decidir cuan grande será la muestra habrá que tomar en cuenta cuatro factores:

- Tamaño de la población participante.
- Variaciones de la población participante.
- Precisión.
- Factibilidad.

### **Tamaño de la población participante**

Cuanto mayor sea el número de participantes en el proyecto que se esta evaluando mayor deberá ser el número de personas incluidas en la muestra tal como se observa a continuación.

Un ejemplo de pauta/guía para establecer el tamaño aproximado de la muestra en un proyecto de capacitación es el siguiente:

<b>Tamaño de la población de participantes en la capacitación</b>	<b>Tamaño de la muestra</b>
50 o menos	Por lo menos 50%
51 a 100	35% a 50%
101 a 200	20% a 35%
Mas de 200	10% a 20%

Además existen manuales de muestreo para su aplicación en los programas, proyectos e investigaciones en salud.

### **Variaciones a nivel de la población participante**

Las diferencias en las características **dentro** de una misma población, que podrían afectar los resultados de la evaluación, se denominan **variables**.

Siguiendo con el ejemplo de capacitación, si existen variables entre la población participante de la capacitación que podrían afectar su desempeño futuro, es necesario asegurar que la muestra incluya un número razonable de personas en cada variable. Esto puede lograrse a través de un **muestreo estratificado**.

Para estratificar una muestra:

- Se debe decidir cuales son las variables que podrían afectar el desempeño de un participante después de su capacitación (edad, género, grupo étnico, educación, nivel socio-económico, tipo de trabajo, y otros).
- Luego se debe determinar que proporción del número total de participantes refleja cada variable.
- A continuación se debe definir el tamaño de la muestra por separado para cada variable, lo que permitirá comparar el desempeño de los participantes de la capacitación, que representan variables contrastantes (por ejemplo: hombre/mujer).

Si el número de participantes es pequeño no será necesario estratificarlos, ya que la muestra no produciría información válida y confiable.

### ¿Cómo escoger una muestra del tamaño adecuado y con las variables apropiadas?

Continuando con el ejemplo de capacitación: el equipo evaluador tuvo informes que sugerían que las 220 personas que estaban siendo capacitadas trabajaban en distintas organizaciones que tenían condiciones de trabajo muy diferentes, las mismas que influirían en su desempeño futuro.

Los evaluadores prepararon una muestra para cada organización.

Organizaciones de donde proceden los participantes	Tamaño de la población de participantes en la capacitación	Tamaño de la muestra
A	127	25 (20%)
B	58	20 (35%)
C	30	15 (50%)
D	5	Todos o ninguno

En otras circunstancias, el tamaño adecuado de la muestra para una encuesta relativa a la población esta determinado en gran medida por tres factores:

- Prevalencia estimada de la variable considerada (en éste caso la malnutrición crónica).
- El nivel deseado de fiabilidad, y el
- Margen de error aceptable.

El tamaño de la muestra para un diseño de encuesta basado en una muestra aleatoria simple, puede calcularse mediante la siguiente formula:

$$n = \frac{t^2 \times p(1-p)}{m^2}$$

Descripción:

n = tamaño de la muestra requerido

t = nivel de fiabilidad de 95% (valor estándar de 1,96)

p = prevalencia estimada en la zona del proyecto

m = margen de error de 5% (valor estándar de 0,05)

### **Precisión**

El grado de precisión que se requiere en una evaluación depende de cuan importante sea el identificar los efectos menores que podrían generalizarse dentro de un contexto más amplio.

El tamaño de la muestra debe ser adecuado para la precisión de las estimaciones, por ejemplo la evaluación de los comportamientos, no puede ser tan precisa como en las ciencias básicas, pero el tamaño de la muestra debe ser lo suficientemente grande para convencer a los observadores que vale actuar en base a los resultados encontrados.

### **Factibilidad**

Al diseñar una muestra es importante tener en cuenta el tiempo y los recursos disponibles, en algunas oportunidades ocurre que el tamaño mínimo de la muestra estadística es mayor a lo que es factible y económicamente posible de llevar a cabo, esta situación puede forzar a los evaluadores a utilizar una muestra más pequeña cuyos resultados podrían ser útiles pero no permitirían llegar a conclusiones válidas desde el punto de vista estadístico.

Se considera que es posible equilibrar la necesidad de obtener resultados precisos y la factibilidad mediante la determinación de una muestra que se aproxime lo más posible al tamaño de muestra recomendado.

Cuando se va elaborar el marco del muestreo, es necesario aclarar, las relaciones entre los costos y la exactitud del muestreo. Por ejemplo, el realizar una muestra en dos o tres etapas reducirá el costo del muestreo y del trabajo en terreno, pero aumentaran los errores de muestreo y por lo tanto la precisión de las estimaciones.

### **d. Organizar y capacitar al personal para el trabajo en terreno**

Para mantener la objetividad es necesario y útil que los evaluadores trabajen en equipo a fin de crear un ambiente en el cual se esperen evaluaciones honestas.

Para ello es necesario que los evaluadores que forman el equipo (el coordinador de la evaluación, el experto en el manejo los datos, el personal local y los analistas y otros) participen durante:

- La elaboración de las preguntas,

- La prueba piloto, y
- La revisión de los datos de la prueba piloto.

La capacitación del personal, incluido el personal con experiencia debe ser considerada como importante y necesaria para realizar la recolección y registro de los datos obtenidos durante las evaluaciones cuantitativas (donde la recolección se la hace en forma numérica o como categorías precodificadas) o en las evaluaciones cualitativas (donde la información se presenta como un texto descriptivo con una categorización reducida o ninguna).

Además, cualquier recolección de datos debe estar guiada por un conjunto de manuales los mismos que servirán para la capacitación del personal y como referencia durante el trabajo de campo, con esto se corregirá en parte el problema de la subjetividad y los errores.

#### **e. Realizar la prueba piloto**

La prueba piloto es importante pues revelará:

- Si el instrumento puede producir de manera confiable los datos requeridos, y
- La forma en que se pueden poner en funcionamiento los procedimientos de recolección de datos.

Una prueba piloto debe simular el trabajo de campo real, lo más exactamente posible, por ese motivo es útil tener programas de ingreso de datos preparadas al momento de realizar la prueba piloto lo que ayudará a verificar su funcionalidad.

Se debe tener presente tres aspectos al momento de planificar una encuesta:

- Los sucesos temporales que pueden afectar el éxito del trabajo en terreno y también la validez de los datos recopilados, por ejemplo, la temporada de lluvias, las festividades, migraciones, calendario escolar entre otros.
- La necesidad de realizar pruebas de campo con los instrumentos de recolección de datos, aunque estos fueran adaptaciones de otros ya utilizados, esto permitirá probar la calidad del instrumento y familiarizar al personal con la dinámica de la recolección.
- Mantener un sistema de comunicación entre el equipo y este con otras instancias a fin de dar respuesta a las distintas inquietudes que podrían surgir.

También, se debe considerar otros aspectos en el trabajo de campo:

- El trabajar con el personal local con experiencia en la recopilación de datos similares a los que se necesitan para la evaluación puede facilitar enormemente las operaciones en terreno.

- La participación del personal local no solo aportará con los conocimientos requeridos sobre el territorio que se debe cubrir, sino que sus conocimientos ayudarán también para elaborar las normas que se usarán para ubicar y abordar a los informantes.
- El personal con insuficiente conocimiento puede crear problemas por ejemplo en la implementación de las encuestas.

#### **f. Administrar los datos de la evaluación**

Es necesario contar con una buena administración de los datos que permita garantizar la oportunidad y calidad de los mismos.

La **oportunidad** dependerá del grado de integración entre la recopilación de los datos y su procesamiento de modo que se puedan verificar y corregir los errores antes de la terminación del trabajo de campo.

Mientras que la **calidad** se podrá garantizar mediante el control continuo de la calidad de los datos y asegurando que los analistas cuenten con la documentación adecuada.

#### **g. Acceder a los datos de la evaluación**

Los datos producidos por las evaluaciones deben estar disponibles permanentemente por su gran valor público y porque puede ocurrir que un equipo distinto al que realizó la evaluación original realice un seguimiento para ver los efectos a largo plazo.

Para facilitar el intercambio de datos se debe acordar una política de acceso abierto a los mismos, estableciendo normas y responsabilidades para su distribución, que entre otras cosas, de protección a la confidencialidad que acompaña a las investigaciones sociales.

### **1.4. Diseñar la evaluación**

Una vez que los objetivos estén claros y los datos disponibles, se iniciará la fase de diseño de la evaluación.

Para ello se debe contrapesar el pro y contra de los distintos tipos de diseño a fin de determinar la: metodología más adecuada y seleccionar las técnicas cuantitativas y cualitativas que se puedan integrar para complementarse entre sí.

Concluido el diseño es importante que los evaluadores **estén preparados para ser flexibles** y modificar el diseño a medida que se implementa la evaluación.

Es necesario hacer el seguimiento a todas las fases del diseño de modo que la evaluación coincida con la marcha real del Programa a ser evaluado.

La elección de la metodología dependerá de:

- Las preguntas de la evaluación,
- La secuencia cronológica,
- La capacidad de implementación de la evaluación,
- Las restricciones presupuestarias.

### **Las preguntas de la evaluación**

Las preguntas que se formulen en la evaluación, deben estar ligadas al diseño de la evaluación en términos de:

- Tipo de datos recopilados.
- Unidad de análisis.
- Metodologías usadas.
- Secuencia cronológica de las distintas etapas.

Por ejemplo: algunas preguntas que se abordan en una evaluación del impacto son:

- ¿Cómo afectó el proyecto a los beneficiarios?
- ¿La mejora obtenida fue resultado directo del proyecto o se habría producido de todas formas?
- ¿Se podría modificar el diseño del programa para mejorar sus repercusiones?
- ¿Se justifican los costos?

### **La secuencia cronológica**

La secuencia cronológica de la evaluación debe estar sujeta al marco cronológico establecido por el Programa o Proyecto que se está evaluando y no a la inversa.

En ese sentido es útil recordar:

- La importancia de **contar con el** diseño de la evaluación antes de que se implemente el Programa o Proyecto a evaluar.

- El identificar de antemano **en qué momento** del ciclo del proyecto se requerirá de información generada por la evaluación, a fin de vincular la recolección de datos y las actividades de análisis.
- Que el marco cronológico es sensible a los indicadores seleccionados, como ocurre en el caso de las variaciones en las tasas de fecundidad que tardan mucho en manifestarse en la población beneficiaria.

### **La capacidad de implementación de la evaluación**

Una consideración final en el diseño de la evaluación, es la capacidad que se tenga para constituir el equipo de evaluación, especialmente cuando se trata de una evaluación de impacto, el constituir el equipo puede ser bastante difícil especialmente en los lugares donde no se tiene experiencia en la evaluación de programas e investigaciones operativas.

La composición del equipo de evaluación es muy importante al igual que la experiencia de los miembros del equipo en los diferentes tipos de metodología, ya que esto afectará, no solo a la calidad de la evaluación, también, afectará el costo y la oportunidad de la misma.

También, es importante conocer la carga de trabajo de los integrantes de la unidad responsable de la evaluación (contraparte) y su capacidad para continuar realizando otras actividades rutinarias, especialmente cuando se trata de organismos del Estado donde el personal es escaso y con múltiples responsabilidades.

Por ejemplo: es frecuente encontrar evaluaciones que se ven frustradas cuando el personal clave es requerido simultáneamente para otras actividades y por lo tanto no les es posible cumplir con la recolección de los datos en el momento decisivo.

Sin embargo esta situación puede superarse estableciendo una coordinación entre el equipo evaluador y los administradores de la unidad a cargo de la evaluación a fin de que exista un equilibrio en la cronología de las diversas actividades y en la distribución del personal y los recursos para estas actividades.

### **1.5. Conformación del equipo de evaluación**

La calidad y utilidad final de la evaluación depende en gran medida de la coordinación entre los integrantes del equipo evaluador y las autoridades responsables.

Eso significa que se debe identificar tempranamente a los integrantes del equipo, definir sus funciones y responsabilidades y establecer mecanismos de comunicación en los momentos clave de la evaluación.

La constitución del equipo básico dependerá del tamaño, alcance y diseño del estudio, algunas responsabilidades serán compartidas o bien se agregará otro personal al equipo básico.

Independientemente de la composición del equipo, el encargado de dirigir la evaluación deberá trabajar en forma eficaz con los productores de datos, con los analistas y con las autoridades responsables de los programas que utilizarán los resultados de la evaluación.

Al formar el equipo será necesario garantizar la imparcialidad y la calidad de los resultados de la evaluación, para ello se debe:

- Ver si existe la capacidad local para implementar la evaluación o una parte de ella, y que tipo de supervisión y asistencia externa requiere.
- Definir con quién se va trabajar, para ello es necesario conocer las actividades de evaluación anteriores realizadas por los futuros colaboradores.
- Establecer el grado de separación que debe existir entre los evaluadores y los usuarios de esta. Los usuarios deben participar en la evaluación lo suficiente como para reconocer la legitimidad del proceso de evaluación y que los resultados producidos sean pertinentes para sus necesidades de información.

El equipo evaluador (que fue capacitado) antes de iniciar la primera visita para recopilar la información, deberá:

- Revisar la muestra y planificar el número y distribución de las visitas.
- Decidir cuanto tiempo necesitará el evaluador en cada visita.
- Elaborar un horario para cada evaluador.

Deberá ponerse en contacto con los administradores de los servicios que serán evaluados, a fin de comunicarles el:

- Propósito de la visita y quienes asistirán.
- Fecha propuesta, incluido los horarios.
- Personas a ser entrevistadas y el tiempo requerido.
- Arreglos físicos y logísticos necesarios.
- Especificar los medios de comunicación.

## 2. Ejecución del proyecto de evaluación

Durante esta etapa se debe:

- 2.1 Analizar la información.
- 2.2 Obtener los resultados de los análisis.
- 2.3 Preparar los informes.
- 2.4 Difundir los resultados.

### 2.1 Análisis de la información

El propósito del análisis de la información es organizar los datos no procesados de modo que puedan ser analizados y resumidos a fin de proporcionar información útil.

Para agrupar los datos en categorías y patrones:

- Se debe comenzar por **tabular los datos**, de cada lugar y para cada indicador.
- A continuación se debe **agregar los datos**, de todos los lugares para encontrar un porcentaje general aceptable.
- Luego, se pueden realizar **tabulaciones cruzadas**, para describir las relaciones entre dos variables diferentes en los diferentes conjuntos de datos.
- Se puede encontrar utilidad en la desagregación o el **desglose de los datos**, en unidades más pequeñas.
- Finalmente **se deben elaborar** los indicadores.

### *Recomendaciones*

- Durante esta etapa se debe revisar exhaustivamente los datos antes de tomar una decisión, se recomienda estudiar cada tipo de dato y establecer la relación entre ellos para un análisis más amplio, a través de indicadores, que permita atribuir cualquier cambio en los resultados o en el grado de impacto.
- También, se debe reconocer cualesquier incertidumbre sobre las fuentes de datos o los instrumentos para que se los tome en cuenta en la interpretación de los resultados relacionados.
- Para realizar este análisis se recomienda la participación de todos los miembros del equipo evaluador los analistas, los generadores de datos y las autoridades. Esto

permitirá aclarar las preguntas y garantizar que los resultados sean oportunos y de calidad.

- Si, se esta evaluando una muestra grande es posible que se requiera del concurso de un experto en estadística, sin embargo es frecuente que los análisis sean simples y no requieran nada especial.

## **2.2 Obtención de los resultados del análisis**

Ya sea que se trate de analizar una información cualitativa o cuantitativa se debe **recordar**:

- Que en los estudios de casos los procesos de recolectar y analizar los datos se llevan a cabo en forma simultánea, puesto que los evaluadores realizan el trabajo de recolección simultáneamente con el análisis.
- Que el análisis habitualmente demora más de lo previsto, en diversos estudios se ha visto que el análisis de los datos tardo un año mientras que otros llegaron a dos años.

Los motivos más frecuentes por los cuales el análisis puede demorarse son:

- Cuando los datos no están depurados o accesibles al principio,
- Si los analistas no tienen experiencia en el trabajo de evaluación, o
- Si se da importancia a la creación de capacidades mediante la colaboración.

El coordinador debe planificar la generación de los diversos productos resultantes del trabajo analítico y garantizar:

- La entrega oportuna de los resultados, para una adecuada toma de decisiones, y
- La entrega diferenciada de los resultados para cada público.

Los productos resultantes del análisis, para tener mayor uso, deben incluir recomendaciones claras y prácticas. Estas pueden ser a corto y largo plazo.

No se deben generalizar los hallazgos a todo el país si estos han sido realizados en un lugar del mismo.

## **2.3 Preparación de los informes**

La redacción del informe será fácil, si el equipo evaluador realiza en buena forma la tabulación de los datos, la agregación de los mismos, la tabulación cruzada y el desglose.

Es importante recordar que el objetivo central de cualquier informe es el de realizar adecuadamente:

- Un análisis exhaustivo, y
- Una interpretación cuidadosa de la información.

A continuación se presenta una **lista de verificación** que ayudará a asegurarse que el informe contiene toda la información necesaria:

- El informe debe estar fechado claramente.
- El propósito del informe debe ser claro.
- Debe especificarse los eventos que están siendo evaluados.
- El periodo de tiempo durante el cual se evaluaron.
- La cantidad de detalles es la apropiada al tipo de audiencia.
- La información se presenta de manera comprensible.
- El informe no contiene información innecesaria.

En ese sentido **el informe debe contener** los elementos más necesarios, un detalle de su preparación se presenta a continuación:

<u>Contenido del informe</u>
<i>I. Resumen ejecutivo.</i>
<i>II. Detalle de los eventos que están siendo evaluados.</i>
<i>III. Metodología:</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Composición del equipo de evaluación.</i></li> <li>• <i>Objetivos de la evaluación.</i></li> <li>• <i>Selección de la muestra (tamaño, características).</i></li> <li>• <i>Número y ubicación de los lugares visitados.</i></li> <li>• <i>Instrumentos empleados.</i></li> </ul>
<i>IV. Análisis de los hallazgos.</i>
<i>V. Interpretación.</i>
<i>VI. Recomendaciones.</i>
<i>VII. Anexos.</i>

## **2.4 Difusión de los resultados**

Si todos los pasos anteriores se han cumplido efectivamente la presentación y difusión del informe de los hallazgos no será difícil.

Los informes deben ser parte de una estrategia de difusión más amplia, la misma que puede incluir presentaciones para los distintos públicos destinatarios, boletines, retroalimentación a los interesados, la página Web. Por eso se recomienda que esta actividad ingrese en la etapa de planificación.

Se debe asegurar que la difusión de los resultados tenga carácter universal favoreciendo el control social.

## **E. Implementación de cambios**

Este paso requiere de una amplia colaboración entre las autoridades de mayor jerarquía y el equipo evaluador, que permita impulsar los cambios recomendados dentro de un contexto honesto, positivo y claro para los cambios que se avecinan.

Los administradores de los servicios pueden utilizar los hallazgos de la evaluación para aplicar acciones correctivas y también para indicar que condiciones pueden llevar al éxito. En la práctica los hallazgos en una evaluación sirven como una evaluación de base para el futuro.

A menudo es difícil proponer cambios al interior de una organización, ya que los cambios propuestos podrían amenazar la seguridad del personal.

Una forma efectiva para lograr el cambio es reunir a los representantes de todas las organizaciones involucradas: para compartir el informe, responder a sus preocupaciones e involucrarlos en un plan de acción para el cambio.

Si los cambios propuestos amenazan la seguridad del personal o la seguridad de sus puestos, el administrador deberá comprender sus preocupaciones y poner alternativas de apoyo para minimizar la amenaza.

El administrador debe informar oportunamente al personal sobre las conclusiones y recomendaciones de modo que todos puedan responder a los hallazgos antes de que se inicien los rumores.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Orientaciones técnico-normativas para desarrollar el proceso nacional de evaluación participativa en salud, Secretaría Nacional de Salud, Ministerio de Desarrollo Humano, La Paz, Bolivia, 1991.
2. Guía de supervisión, monitoreo y evaluación para los programas de atención materna y perinatal, Mother Care, febrero 2000, Bolivia.
3. Manual para profesionales. Evaluación del impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza, Manual para Profesionales, Banco Mundial, Washington D.C., mayo 2000.
4. La epidemiología en la evaluación de los servicios de salud, Boletín mensual de epidemiología, vol. 4, No.4, México, abril 1989.
5. Evaluar el Impacto de la Capacitación en el Desempeño del Personal, Actualidad Gerencial en Planificación Familiar, Vol.V, número 3, 1996.
6. Evaluación del desempeño del equipo de salud, PASCAP/OPS/OMS, San José, Costa Rica, junio, 1994.
7. Módulos de vigilancia y evaluación, ONUSIDA/03.28S, versión española, mayo del 22003.