Guía para EVALUAR EL ESTADO DE NUTRICION

IVAN BEGHIN, MIRIAM CAP
y BRUNO DUJARDIN

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

GUIA PARA EVALUAR EL ESTADO DE NUTRICION

Ivan Beghin,
Miriam Cap
y
Bruno Dujardin

Unidad de Nutrición
Instituto de Medicina Tropical Príncipe Leopoldo
Amberes, Bélgica

Publicación Científica N° 515

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD
525 Twenty-Third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037, E.U.A.

1989

Edición original en inglés:
A Guide to Nutritional Assessment
ISBN 92 4 154221 7

© Organización Mundial de la Salud, 1988

Primera reimpresión, 1994

© Organización Panamericana de la Salud, 1989

ISBN 92 75 31515 9

Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones del Protocolo 2 de la Convención Universal de Derechos de Autor. Las entidades interesadas en reproducir o traducir en todo o en parte alguna publicación de la OPS deberán solicitar la oportuna autorización del Servicio Editorial, Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C. La Organización dará a estas solicitudes consideración muy favorable.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de ninguno de los países, territorios, ciudades o zonas citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o del nombre comercial de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos.

De las opiniones expresadas en la presente publicación responden únicamente los autores.

CONTENIDO

Prólogo a la edición en español v
Prefacio vii

1. Introducción 1
Objetivo de la guía 2
Breve historia 3
Suposiciones básicas 5

2. Fases a seguir 13
Fase 1. Justificación y definición de objetivos 13
Fase 2. Evaluación preliminar y reconocimiento 15
Fase 3. Creación de un equipo 16
Fase 4. Análisis de las causas de malnutrición en la población 18
Fase 5. Evaluación de coherencia 21
Fase 6. Reunión de los datos existentes 22
Fase 7. Análisis e interpretación de los datos 24
Fase 8. Presentación de los hallazgos y conclusiones 26

3. Consideraciones generales 29
Calendario aproximado 29
Limitaciones frecuentes 31
Errores cometidos con mayor frecuencia en la presentación de informes de evaluación 34
Datos existentes *versus* datos nuevos 35
Evaluación nutricional como parte de la preparación de un proyecto 37
Análisis de programas en curso 37

Anexo 1. Construcción de un modelo hipotético causal de una situación nutricional 39
Anexo 2. Elección de indicadores para evaluar el estado de nutrición 51
Anexo 3. Estudio de casos 62
Anexo 4. Evaluaciones e informes de encuestas revisados ... 83
Anexo 5. Bibliografía adicional 85

PROLOGO A LA EDICION EN ESPAÑOL

Durante las décadas de los años 60 y 70 se llevaron a cabo en la Región de las Américas extensas encuestas para determinar el estado nutricional de las poblaciones. Estas encuestas, muchas de las cuales se realizaron con la colaboración de la OPS, requerían considerables recursos, tanto de personal como de fondos. Sin embargo, fueron necesarias para establecer la base de conocimientos sobre la situación alimentaria y nutricional de la Región. Frecuentemente, dada su complejidad y tamaño, los resultados tardaban varios años en ser analizados y publicados, con lo que perdían parte de su vigencia y valor como herramientas para la programación y planificación en alimentación y nutrición.

La tendencia actual es hacia la recolección y el análisis de información ya existente, bien de los servicios de salud o de otras fuentes, en forma rápida.

La presente publicación es una guía con recomendaciones y ejemplos prácticos basados en la amplia experiencia de los autores, para llevar a cabo evaluaciones rápidas del estado nutricional, tanto a nivel nacional como de la comunidad. Este tipo de evaluaciones proporciona el diagnóstico que permite la programación y la planificación a ambos niveles: central y en los sistemas locales de salud, para realizar las acciones necesarias.

La evaluación del estado nutricional no debe ser un fin en sí mismo, ni una actividad aislada; es parte de un proceso dirigido a mejorar el estado nutricional de los grupos más pobres y vulnerables de la comunidad. Es, asimismo, la primera etapa en el establecimiento de un sistema de vigilancia alimentaria y nutricional que permita la vigilancia permanente de aquellos factores que intervienen en la cadena alimentaria.

La OPS ha traducido y publicado la presente guía con la convicción de su utilidad, no solamente para los trabajadores de salud, sino para el personal de los diferentes sectores involucrados en la problemática de la alimentación y la nutrición.

Carlyle Guerra de Macedo
Director

PREFACIO

La presente guía está dirigida primordialmente a los profesionales de la salud que, aunque no sean necesariamente especialistas en nutrición, con frecuencia tienen que tomar decisiones o aconsejar a quienes las tomen acerca de la definición del estado de nutrición, la elección de las medidas para luchar contra la malnutrición, la selección del lugar y de los grupos de población específicos, y hasta asesorar o formular políticas sobre nutrición.

Se trata de una guía y no de un manual, en el sentido de que no proporciona instrucciones precisas de cómo proceder, sino que ofrece unas recomendaciones amplias, ilustradas con ejemplos, sobre la evaluación del estado nutricional de grupos de población y la selección de las áreas o grupos prioritarios para la acción. Se sugieren formas de evaluación de objetivos políticos, o de decisión en base a la vigilancia del estado de nutrición, o de vigilancia y evaluación de las intervenciones. Se recomiendan una serie de fases secuenciales que generalmente son las más apropiadas, pero que pueden adaptarse a una amplia variedad de situaciones y objetivos.

Esta guía reconoce explícitamente que, debido a las restricciones invariables de tiempo, fondos y personal calificado, es preferible proceder a la evaluación del estado de la nutrición en base a datos existentes, antes que tener que generar nuevos datos por medio de encuestas o estudios especiales.

La guía puede emplearse para realizar evaluaciones nutricionales a niveles nacional, regional, de distrito o proyecto, y dentro de un sector determinado en cualquiera de estos niveles. Aunque no tiene el propósito de ser usada en comunidades muy pequeñas, gran parte de su contenido sería, sin embargo, aplicable a situaciones particulares de tales comunidades.

Tal como se entiende aquí, una evaluación nutricional está justificada solamente cuando se considera como un paso preliminar para futuras acciones. Por ello, esta guía no abarca el estudio del estado de nutrición de una población o de grupos seleccionados llevados a cabo con otros fines (tales como investigación, validación de indicadores, confirmación de problemas sospechados, etc.). En otras palabras, una evaluación nutricional, tal como aquí se describe, constituye necesariamente

una fase o paso en un proceso de planificación, por lo que no puede realizarse de forma aislada y desconectada tanto de decisiones previas tomadas con respecto a acciones futuras, como de las fases o pasos subsiguientes del ciclo de planificación.

Aunque esta guía se dirige especialmente al sector de la salud, puede tener aplicaciones más amplias, pudiendo ser de utilidad no solo a los profesionales de la salud, sino también a funcionarios de comisiones o ministerios de planificación y a los especialistas en nutrición que los asesoran, así como a los encargados de programas y proyectos de desarrollo. Además, puede y debe ser empleada para reforzar las aptitudes de los usuarios para evaluar estados de nutrición, y de forma más genérica, para conseguir una mejor comprensión de problemas nutricionales: sus causas, sus implicaciones, y sus posibles soluciones.

Los autores se han basado en gran medida en sus propias experiencias en este campo, así como en las experiencias de otros que ofrecieron sus sugerencias y críticas. Se dedica un agradecimiento especial a Alberto Padilla, Jefe, Unidad de Nutrición, Organización Mundial de la Salud, quien a mediados de la década de los años 70 fue un pionero en el desarrollo de procedimientos de evaluación; a Christiane Dricot d'Ans y Jean Dricot, Hanoi, Vietnam; a Carlos Montoya, División de Fortalecimiento de los Servicios de Salud, OMS, y finalmente a los miembros de la Unidad de Nutrición, en la sede de la OMS, por su sustancial contribución tanto en los conceptos fundamentales de la guía, como en la metodología que esta presenta.

Capítulo 1

INTRODUCCION

Para poder formular políticas o elegir las intervenciones adecuadas para prevenir o combatir la malnutrición, los responsables políticos, planificadores y administradores, y por supuesto los nutricionistas que deben asesorarlos, precisan un conocimiento suficiente de la situación particular del estado de nutrición y sus causas. Tal conocimiento deberá basarse en estadísticas, informes, observación directa, asesoramiento experto, y si fuera necesario, en encuestas especiales.

Con frecuencia (y cada vez más) las decisiones deben tomarse en corto tiempo: por ejemplo, cuando un proyecto de desarrollo rural desea incorporar en sus actividades consideraciones acerca del estado de nutrición; cuando un organismo nacional de planificación necesita incluir un capítulo sobre nutrición en un plan futuro de desarrollo; cuando un ministerio de salud decide realizar actividades en relación con la nutrición; cuando un programa de atención primaria ofrece recursos financieros para incorporar un componente dedicado a la nutrición; o cuando un organismo financiero se halla dispuesto a otorgar un préstamo o una beca para actividades relacionadas con la nutrición. En tales circunstancias, a menudo resulta imposible establecer un diagnóstico detallado del estado de nutrición, y tal como veremos más adelante, incluso no es necesario muchas veces. En ese caso debe hallarse un compromiso entre el respeto legítimo de la exactitud y el rigor científico, por una parte, y la obligación de proporcionar todas las respuestas relevantes antes de la fecha límite establecida, por la otra. Puesto que el tiempo suele ser corto y los recursos generalmente escasos, el estado de nutrición debe evaluarse más que estudiarse con gran detenimiento.

"Las evaluaciones del estado de nutrición" se han llevado a cabo en años recientes en una amplia variedad de situaciones y a diferentes niveles (nacional, regional, y en proyectos). Individuos con una amplia diversidad de formación y experiencia han tenido que improvisar, en gran medida, metodologías *ad hoc* de acuerdo con cada nueva situación. No hace falta mencionar que, como resultado, la relevancia y la calidad de los informes de evaluación son extremadamente variables. Ha llegado el momento de

delinear el mejor de ellos, eliminar lo que es superfluo, impracticable o costoso, y resumir en un documento útil la situación actual.

El contexto en el cual se realiza la evaluación será a veces sumamente limitado. La naturaleza de la evaluación variará de acuerdo con factores tales como los objetivos de la evaluación, la cantidad y veracidad de la información existente, los recursos disponibles (especialmente fondos económicos y disponibilidad de personal calificado), y el tiempo en el que la evaluación tiene que haberse completado.

Objetivo de la guía

El objetivo de esta guía es ayudar a quienes deben tomar decisiones y a sus asesores a reunir, interpretar y usar eficazmente información sobre la nutrición y relacionada con ella. Más concretamente, la guía proporciona una metodología diseñada para: (*a*) seleccionar los datos a usar de forma más objetiva; (*b*) proporcionar una visión global sobre la nutrición y problemas relacionados; (*c*) organizar el trabajo de forma práctica; (*d*) utilizar la información más eficazmente; y (*e*) identificar las responsabilidades de cada sector o institución implicados en el proceso de evaluación.

Se pretende que esta guía sea empleada por las siguientes personas:

— responsables políticos y planificadores en el gobierno central, oficinas de proyectos o ministerios; planificadores en ministerios de salud, agricultura, educación, desarrollo rural, bienestar social, etc.; juntas nacionales sobre alimentación y nutrición, etc.;

— dietistas a nivel central o regional;

— individuos de gestión y administradores de programas a nivel regional, así como planificadores y administradores de proyectos, tales como proyectos de desarrollo sanitario o rural;

— funcionarios de organismos internacionales y bilaterales, privados y públicos, que puedan ser invitados a colaborar o asesorar en una evaluación del estado de nutrición.

Se propone que esta guía sea utilizada en la evaluación del estado de nutrición de grupos de población, y que sea aplicable a nivel nacional, regional o local. El término "grupos de población" se emplea en un amplio sentido, pudiendo referirse a la población total de un país, región o provincia; un estrato dado, definido en base a la edad, ocupación o clase socioeconómica, o en base a otros criterios; a aquellos sujetos que esperan beneficiarse de un proyecto; a un grupo de pueblos o a un barrio de una ciudad, etc.

Breve historia

Los primeros estudios sobre el estado de nutrición y el consumo de alimentos en países en desarrollo se llevaron a cabo antes de la Segunda Guerra Mundial. Sin embargo, las primeras encuestas extensas y amplias sobre nutrición no se realizaron hasta los años 50 y 60, cuando se efectuaron numerosos estudios sobre los problemas de la nutrición en países en desarrollo.

A finales de los años 60, no obstante, se fueron constatando progresivamente las graves limitaciones e inconvenientes de estas extensas encuestas. En primer lugar, eran caras, consumían mucho tiempo y tendían a desviar el tiempo y la energía del personal calificado para hallar verdaderas soluciones a los problemas planteados. Generalmente, los resultados se conocían con un retraso considerable, a menudo tras años de haberse completado el trabajo de campo, y gran parte de la información recopilada nunca se analizaba de forma exhaustiva. Los patrones eran repetitivos: se mostraba una y otra vez que la malnutrición se asociaba a la pobreza. Casi en todas partes se hallaban las mismas causas principales del problema, pero los mecanismos que originaban la malnutrición estaban por aclarar. Básicamente, esas encuestas no resultaron útiles ni para tomar acciones correctoras o preventivas, ni para realizar proyectos.

A principios de la década del 70 –y quizá incluso a finales de los 60– surgió un enfoque nuevo y más pragmático como respuesta a las inquietudes a corto plazo de gobiernos e instituciones que proveían fondos, tanto internacionales como bilaterales, en especial la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de América (AID) y el Banco Mundial. Las encuestas complejas que requerían mucho tiempo han dado lugar a procedimientos que, aunque sean menos precisos, son también más rápidos y baratos para evaluar el estado de nutrición, así como sus causas y sus tendencias. Dichos procedimientos fueron diseñados para conseguir una identificación rápida de las zonas y

grupos prioritarios (en los cuales podría efectuarse eventualmente un diagnóstico en profundidad si fuera preciso).

En los últimos 10 ó 15 años se han realizado docenas de evaluaciones del estado de nutrición de países enteros (o estados o provincias) por los gobiernos de los países en desarrollo, por lo general en colaboración con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización Mundial de la Salud (OMS) u otros organismos especializados de las Naciones Unidas, por la AID (EUA), por el Banco Mundial, u ocasionalmente por gobiernos de países industrializados. La mayor parte de estas evaluaciones se han efectuado en un corto espacio de tiempo (generalmente en pocos meses), como consecuencia del ciclo presupuestario de la institución que proporcionaba los fondos. Los resultados muchas veces no están disponibles; en primer lugar, hay que saber dónde hallarlos, ya que se han impreso y distribuido pocos ejemplares, y a veces el gobierno ha preferido retenerlos. Las evaluaciones disponibles varían considerablemente en extensión, presentación, calidad y énfasis. Sin embargo, pueden inferirse algunos puntos generales:

— Las encuestas de evaluación no siguen métodos estandarizados, sino que se improvisan, al menos en parte, de forma pragmática por la persona o el equipo responsable. (Algunos organismos proporcionan normas, que se siguen más o menos.)

— Los autores a veces son dietistas, más frecuentemente economistas, y unos pocos se llaman a ellos mismos "planificadores de la nutrición". El margen de competencia, ideología o experiencia previa en el mismo país es muy amplio.

— Existe una tendencia generalizada a incluir cualquier fragmento de la información recopilada durante el corto período de la evaluación, sin considerar su calidad o pertinencia. Como resultado, muchos informes son largos y densos, y la información requerida se halla a veces diluida entre múltiples datos superfluos.

— A menudo hay una falta de consistencia entre (*a*) la información presentada y discutida, (*b*) las conclusiones derivadas, y (*c*) las propuestas de acción.

— Muchos autores no plantean sus suposiciones básicas de forma clara, presumiblemente porque no usan un manual o porque los manuales existentes son más mecánicos que conceptuales. Estos manuales parece que describen los procedimientos paso a paso, incluyendo las dificultades, en vez de explicar el razonamiento del método empleado o los conceptos en los que se fundamentan los procedimientos. Ello puede originar dificultades de interpretación, así como interpretaciones erróneas de algunas o de las principales implicaciones de las conclusiones del estudio de evaluación. Si el lector es una autoridad gubernamental con poder de decisión, el futuro puede incluso ser desafortunado para el proyecto. De hecho, los pocos manuales o guías para evaluaciones que existen no están al alcance de la mayoría.

— Pocas personas aprecian que un diagnóstico sobre un estado de nutrición refleja invariablemente la ideología de sus autores o de sus usuarios potenciales. En parte eso se debe al factor esencial (que se discutirá seguidamente con más detalle) de que algunas evaluaciones parecen olvidar el problema real, proporcionan sin querer un panorama distorsionado, u ofrecen soluciones que son poco pertinentes, cuando no totalmente fuera de lugar.

Suposiciones básicas

Para diseñar esta guía, se partió de una serie de suposiciones. Hay que especificar estas suposiciones con claridad, para que se pueda hacer el mejor uso de este libro, para que las instrucciones puedan seguirse con facilidad, y para que las evaluaciones puedan proyectarse y aplicarse con la máxima eficacia. Las suposiciones siguientes conciernen tanto a conceptos como a métodos.

Suposiciones conceptuales

La bibliografía ha subrayado repetidamente que la malnutrición es causada por una combinación de factores, tales como bajos ingresos, falta de instrucción, ambiente insano, servicios de salud inadecuados, malos hábitos de alimentación, baja productividad agrícola, etc., y que todos estos factores se afectan unos a otros de modo diferente de acuerdo con la situación particular. También es evidente, a juzgar por las observaciones en países donde la nutrición ha experimentado una mejoría, así como por los resultados, buenos o malos, de programas de intervención, que el

mejoramiento aislado de uno de estos factores –aumentando los ingresos, por ejemplo, o proporcionando agua corriente o elevando la productividad agrícola– no suele ser suficiente para alcanzar una mejoría significativa de la nutrición. En esta guía, por tanto, se asume que la malnutrición se debe a múltiples causas y que para la solución del problema hay que actuar en varios sectores.

(a) *El sector de la salud (o para esta cuestión cualquier otro sector) por sí solo no resolverá los problemas de nutrición de la población.*

La mejoría del estado de nutrición no es el único objetivo del sector de la salud, y en gran medida no es ni siquiera su propósito principal. Una buena nutrición es solamente uno entre otros objetivos, y su prioridad varía de un lugar a otro. No obstante, muchas de las actividades del sector de la salud repercuten en la nutrición, tanto si ello se había definido como objetivo, como si no.

(b) *El análisis de las causas es un prerrequisito para tomar cualquier decisión.*

Antes de elegir las intervenciones oportunas, y claro está, antes de seleccionar la información necesaria para llevar a cabo una evaluación pertinente, hay que conocer las causas y los mecanismos que han llevado a la malnutrición. Aquí la suposición es que el análisis de las causas y de los mecanismos debe efectuarse *en profundidad, de forma intersectorial* y *antes de recopilar los datos.*

La experiencia indica que no basta con establecer una asociación entre malnutrición y factores tales como ingresos, educación, localización geográfica, etc., si uno pretende abarcar todas las implicaciones prácticas de la situación. Es preciso una comprensión profunda para la que hace falta la cooperación de los principales sectores interesados (agricultura, salud, educación, desarrollo rural, atención social, etc., dependiendo de las circunstancias). Asimismo, el análisis causal debe haberse completado antes de la recopilación de los datos. La pertinencia de un indicador (o la conveniencia de una intervención) no puede determinarse sin que se haya formulado una hipótesis que relacione el indicador o la intervención con la situación nutricional del grupo a considerar.

El analizar las causas antes de acopiar los datos se aparta de la forma usual de proceder de recopilar tanta información como sea

posible, en primer lugar, para luego tratar de proporcionar la explicación a los hechos observados.

(c) *Un modelo causal es un componente clave en el procedimiento de evaluación.*

La importancia de elaborar un *modelo hipotético causal* en una fase temprana queda bien reflejada en la metodología que se presenta y se analiza en el Capítulo 2. El término "modelo" se aplica aquí con el significado de una representación simplificada de un sistema o un proceso, y no en el sentido de un ejemplo que deba seguirse. Algunas personas quizá preferirían otro término, como *marco conceptual* o *diagrama analítico*, pero independientemente del nombre dado a la formulación, el modelo hipotético causal simplemente es una serie ordenada de hipótesis causales unidas entre sí en forma racional y jerárquica. Habrá pues un modelo específico para cada situación, y tendrá que crearse un nuevo modelo para cada evaluación. Un modelo no es definitivo: después de que se han recopilado y analizado los datos, no todas las hipótesis se verán confirmadas, y puede que haya que formular otras nuevas, lo que implicará la modificación del modelo o más bien de los resultados del análisis causal. La formulación de hipótesis causales es un proceso continuo que tiene que modificarse a medida que se dispone de nueva información o a medida que varía la situación como resultado de las actuaciones.

La elaboración de un modelo causal de malnutrición para una situación concreta, para la cual existen actualmente métodos aplicables simples (ver Anexo 1), es un paso esencial por dos razones:

— proporciona una visión global de la nutrición y de sus determinantes;

— ayuda sustancialmente en la elección e interpretación de los datos.

Más específicamente, el empleo de tal modelo:

— permite discriminar entre información pertinente y no pertinente, contribuyendo, por tanto, a descartar datos inútiles y a economizar el tiempo destinado al acopio y al procesamiento de los datos;

— guía y facilita el análisis y la interpretación de los datos, acelerando, por tanto, la disponibilidad de los datos y haciendo más clara su interpretación;

— proporciona una comprensión común del problema nutricional entre personas con formaciones muy diversas;

— ayuda en la distribución de las tareas;

— facilita el trabajo interdisciplinario y, por tanto, crea una metodología de trabajo que puede mantenerse incluso después de que se haya completado la evaluación, y

— puede adaptarse a una amplia gama de situaciones y niveles.

(*d*) *Globalidad no significa totalidad.*

Incluso si el análisis causal es extenso e incluye factores más allá de la cobertura del sector, el tamaño del proyecto o las intenciones de la planificación, ello no implica que cada fragmento de la información tenga que ser incluido en los datos recopilados, o que la acción tenga que diseñarse para combatir todas las causas. Aunque el análisis deba ser amplio y englobar tanto cuanto sea posible, dadas las limitaciones existentes, deberá centrarse únicamente en aquello que sea factible y operativo.

(e) *Una evaluación sobre el estado de nutrición no es independiente de la ideología de su autor y sus usuarios.*

La malnutrición debe ser considerada en un contexto determinado en gran medida por la cultura, el tipo de organización social, la distribución del poder y los valores dominantes de los que sustentan el poder. En contextos diferentes, las mismas estadísticas y los mismos resultados de las encuestas podrán indicar problemas diferentes que demandarán modos de actuación diversos. Ello se vislumbra durante la elaboración de un modelo causal. La elección de ciertos eslabones como importantes, el rechazo de otros, y la profundidad permitida para el análisis reflejan el contexto político de la situación y los valores personales de los participantes. De forma similar, la selección de las áreas del modelo que deben ser analizadas, esto es, la elección de los datos que han de ser recopilados, influenciará la interpretación y por consiguiente el tipo de acción que eventualmente deba llevarse a la práctica.

Suposiciones metodológicas

(a) *Los objetivos de la evaluación deben definirse claramente al comienzo.*

Una evaluación, por necesidad, tiene un propósito claro. En este sentido, es bastante diferente de las encuestas o estudios que meramente recopilan datos o que se efectúan como parte de un programa de investigación. Solo está justificada cuando constituye un paso preliminar para una acción futura. Así pues, los objetivos de la evaluación, que pueden ser muy diversos, deben definirse con precisión. Por ejemplo, los objetivos podrían ser:

— seleccionar las áreas prioritarias o los grupos de acción;

— formular o analizar los objetivos de una política en nutrición (o el componente nutricional de una política de desarrollo o sectorial);

— contribuir a la selección de las actuaciones o los componentes principales del proyecto;

— proporcionar las bases para la vigilancia, monitoría y/o evaluación;

— informar a los que toman decisiones, a los políticos y a la opinión pública con el fin de motivarlos (esto es, servir para hacerles "abrir los ojos");

— ayudar a decidir si se realiza un informe, y en caso afirmativo, con qué propósito y de qué tipo.

La experiencia demuestra que los objetivos iniciales a menudo tienen que enmendarse, o a veces modificarse de forma sustancial, a medida que se reúnen los datos preliminares y se tiene una visión global de la situación, o cuando se inician las discusiones entre los responsables de tomar decisiones y los representantes de los diferentes sectores. Cuanto más clara y precisa sea la participación de los implicados, más fácil resultará el trabajo conjunto.

(b) *Una evaluación no solo consiste en la recopilación de datos y la descripción de una situación. También consiste en una explicación y una identificación de las tendencias.*

No basta con describir una situación: hace falta una explicación en base a la cual puedan buscarse soluciones. Dicha explicación debe

ser consistente y tener en cuenta la evolución de la situación con el tiempo. Con respecto a la evaluación, esto tiene tres implicaciones:

— los datos que deben ser recopilados (y los indicadores que deben ser empleados) deberán relacionarse no solo con el estado de nutrición, sino también con sus causas;

— las causas de la malnutrición deben ser analizadas, con el fin de proporcionar una explicación y de identificar sus determinantes principales;

— hay que identificar las tendencias para proporcionar una imagen dinámica, más que estática, de la situación nutricional y de sus causas; esto es, una película más que fotogramas aislados.

Tal como sugiere esta última consideración, es importante recopilar datos retrospectivos, en especial con respecto al pronóstico de la evaluación (esto es, para estimar lo que probablemente sucederá si la situación persiste invariable).

(c) *Las restricciones de límite de tiempo y financieras limitan la selección de los datos a recopilar.*

Los datos que han de ser recopilados y empleados deben restringirse a un mínimo estricto, esto es, deben ser pertinentes. Ello significa que:

— la evaluación tendrá que sustentarse exclusiva o principalmente en datos existentes;

— la pertinencia de toda la información deberá ser evaluada, de ahí la importancia del análisis causal (llevado a cabo antes de la recopilación de los datos, tal como se ha mencionado anteriormente).

(d) *El uso máximo de los datos existentes es la regla: los informes extensos con frecuencia son innecesarios.*

Tal como se ha subrayado con anterioridad, los informes extensos son caros, consumen demasiado tiempo, y a menudo los datos recopilados son superfluos. Por otra parte, en muchos países ya se dispone de información pertinente, la cual puede convenir a los objetivos de la evaluación por su forma más eficaz con respecto al costo. Dicha información puede hallarse disponible (en estadísticas publicadas, informes, artículos, estudios en libros, etc.)

o puede requerir un cierto grado de búsqueda (en oficinas gubernamentales, archivos olvidados, etc.).

(e) *Es importante disgregar los datos.*

Los datos agregados frecuentemente no reflejan adecuadamente la situación real, e incluso pueden distorsionarla. Por tanto, aquellos sujetos que realizan evaluaciones deben asumir que los factores que afectan a la malnutrición se hallan distribuidos de forma heterogénea, y que dependiendo de las necesidades, hay que disgregar los datos de acuerdo con uno o más criterios, tales como:

— región, localización geográfica, diferencias urbanas/rurales;

— categorías socioeconómicas, étnicas u ocupacionales;

— grupos de edad; etc.

Si más tarde se constata que la disgregación era innecesaria o la existencia de secciones sin respuesta o respuestas a medias, puede procederse a una reagregación de los datos.

(f) *Una evaluación sobre el estado de nutrición es responsabilidad de un equipo interdisciplinario y no de uno o dos individuos, aunque sean especialistas.*

El equipo debe incluir miembros de varias disciplinas y representantes de cada uno de los sectores principales implicados en presentes o futuros trabajos relacionados con la nutrición. Esta asunción metodológica básica se fundamenta en dos observaciones:

— Las causas de la malnutrición, que son múltiples y complejas, no pueden ser completamente comprendidas por un solo individuo, al menos cuando el período de tiempo es corto. De ahí la necesidad de compartir conocimientos comunes: un miembro del equipo podrá tener un conocimiento profundo de un aspecto, mientras que otro conocerá uno diferente.

— La acción que eventualmente deba llevarse a cabo será multisectorial, esto es, implicará a dos o más sectores. Incluso cuando solamente se halle implicado un sector, el marco de actuación se situará en el contexto global, que debe ser claramente comprendido por los que realizan la evaluación,

así como por los responsables de la toma de decisiones y por los que tengan que ponerla en práctica.

(g) *En todos los casos habrá que tomar decisiones.*

Aunque los datos existentes sean de escasa calidad (no representativos, por ejemplo, o incompletos), los planificadores y administradores tendrán que tomar decisiones sobre política, programas, etc. Cualquier evaluación, por lo tanto, implica un compromiso entre calidad y exactitud, por una parte, y entre rapidez y pertinencia, por otra. Inevitablemente existe un cierto grado de subjetividad, de modo que el juicio hasta cierto punto reemplazará a los hechos. Es mejor tomar una decisión basada en la opinión personal de un equipo multidisciplinario, que en base a datos no fiables. En otras palabras, debido a que raramente se dispondrá acceso a las fuentes primarias de información, es esencial que la fiabilidad, validez y calidad de los datos usados sean analizados y evaluados explícitamente en el propio documento de evaluación. La subjetividad, sin embargo, debe quedar reducida al mínimo, y hay que exponer claramente al lector las suposiciones y los juicios de valor de los responsables del documento. Ello justifica, tal como veremos, la importancia de la fase preparatoria de la evaluación.

Capítulo 2

FASES A SEGUIR

Así pues, ¿cómo procede quien (funcionario gubernamental, planificador, consejero en nutrición, etc.) acepta la responsabilidad de llevar a cabo o colaborar en una evaluación del estado de nutrición?

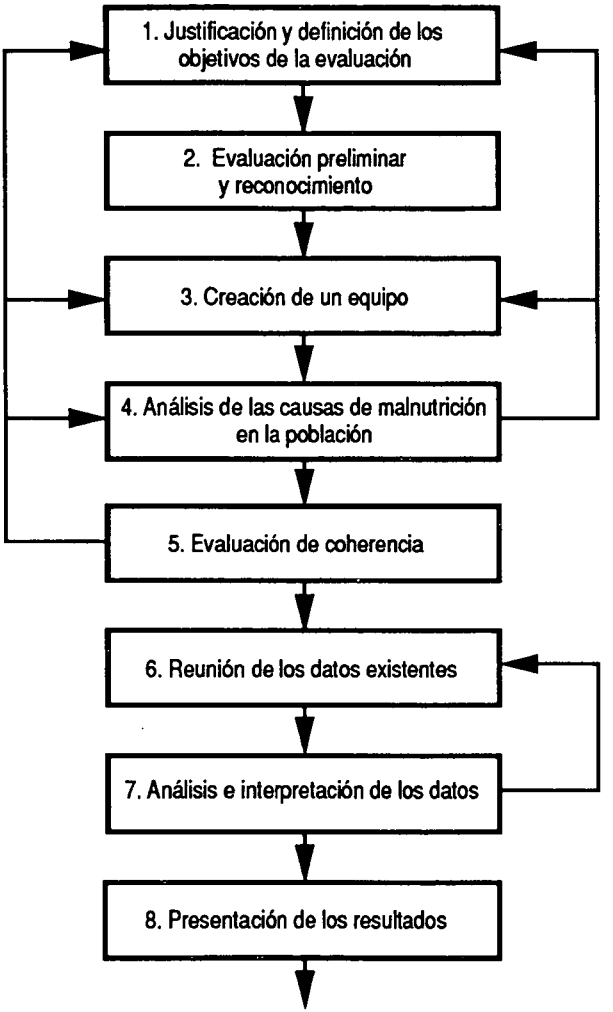
El esquema propuesto, que no se pretende que sea seguido de forma rígida, se divide en ocho fases, tal como se muestra en la Figura 1. Los pasos o niveles se enumeran en secuencia, pero en realidad el proceso es más circular y repetitivo que lineal. La Fase 6, por ejemplo (recopilación de datos), no puede efectuarse más que cuando se hayan completado los pasos anteriores, aunque si fuera necesario puede repetirse lo que, por su parte, precisaría la reconsideración de los pasos previos. Así, el análisis causal (Fase 4) puede conllevar una variación en los componentes del equipo de evaluación, o a una redefinición de los objetivos. De manera similar, el análisis y la interpretación de los resultados (Fase 7) podría sugerir la necesidad de disponer de nuevos datos o de otros tipos de análisis. Las conexiones principales que pueden hallarse en la práctica se señalan en el diagrama.

De hecho, la división del proceso global en niveles o fases es arbitraria. Algunos preferirían más fases, mientras que otros escogerían un número menor para hacer hincapié en sus respectivas interacciones. Cada persona debe adaptar la secuencia a sus propias percepciones y lógica. Aunque el procedimiento que se propone ha demostrado ser de utilidad, no quiere decir que sea el mejor.

Fase 1. Justificación y definición de objetivos

Hay que definir claramente, de preferencia por escrito, el razonamiento, alcance y objetivos específicos de la evaluación. Ello evita malas interpretaciones entre los miembros del equipo de evaluación, los patrocinadores o los que en un futuro podrían proporcionar datos.

Figura 1.- Diagrama de las fases a seguir para realizar una evaluación del estado de nutrición.



El primer aspecto a considerar es la justificación de la evaluación. Los encargados deben conocer los antecedentes, por ejemplo, quién ha tomado la decisión de realizarla (gobierno, autoridad o comunidad locales, organización internacional, etc.) y por qué. También tienen que saber qué decisiones se verán afectadas por los resultados de la evaluación; quién hará uso de los resultados y cómo; a qué nivel debe realizarse la evaluación (nacional, regional, provincial, proyecto), y qué población y/o zona tiene que ser cubierta.

Por lo general, las respuestas a la mayor parte de dichas preguntas ya se conocen de antemano en el momento que comienza la

evaluación, cuando casi todas las decisiones sobre la misma ya se han tomado. No obstante, deben quedar claras las implicaciones de cualquier decisión, y para ello suele ser necesario dilucidar unos pocos puntos adicionales mediante entrevistas, reuniones, opiniones y otras fuentes fidedignas.

Además de las decisiones sobre el nivel y alcance de la evaluación, antes de empezar es preciso tener una idea general sobre los recursos disponibles, las personas y las instituciones que se harán cargo, el tiempo disponible, y fondos adicionales necesarios. En ese momento también hay que considerar las implicaciones institucionales, los conflictos potenciales de interés, y la distribución de las responsabilidades, así como la existencia o la necesidad de acuerdos escritos (especialmente cuando los fondos proceden de departamentos especializados nacionales o extranjeros).

Este paso preliminar también deberá incluir una perspectiva general de la naturaleza y las fuentes de información que se precisarán. ¿Hay libre acceso a la información? ¿Existe algún tipo de limitación para su empleo? ¿Colaborarán las instituciones en el momento de proporcionar datos?

De modo ideal, los objetivos específicos de la evaluación deberían formularse al inicio; sin embargo, la experiencia demuestra que eso no siempre es posible. Puede suceder que los responsables políticos soliciten una evaluación cuya pertinencia no sea aparente de inmediato. Evidentemente esta situación crea un problema para el personal técnico, el cual lo único que puede hacer es suponer lo más acertadamente posible la motivación subyacente de los políticos y el grado de interés político de la evaluación, para luego tratar de formular los objetivos de modo concordante. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que una evaluación puede iniciarse sin un objetivo concreto, aparte de recopilar información.

Un requerimiento final de esta primera fase es una estimación global de si la evaluación será factible y la identificación de las limitaciones principales que se puedan predecir (ver la página 31 para la discusión de las posibles limitaciones).

Fase 2. Evaluación preliminar y reconocimiento

Se trata de una fase breve pero esencial que incluye una rápida revisión de artículos, libros e informes sobre problemas

nutricionales del país o de la zona en cuestión, entrevistas con personas entendidas, y un sucinto reconocimiento del (las) área(s) de evaluación. Se necesita la siguiente información:

— naturaleza y extensión del problema nutricional: evidencia de malnutrición, clase de información sobre la que se basa dicha evidencia (informes, datos, opiniones de personas bien informadas), su veracidad, y la posibilidad de sesgos;

— grupo que se espera incluir, tipo de acción, si existiera alguna, considerada por los responsables políticos, y clase de mejoría que parece deseable;

— causas del problema, posibles explicaciones del mismo, y evidencia sobre la que se basan dichas explicaciones;

— forma como el problema es percibido por el personal técnico, la opinión pública y la población de que se trata;

— programas que se han establecido, tanto si todavía se están aplicando como si ya se han abandonado.

El reconocimiento, esto es, una breve visita a los lugares e instituciones seleccionadas, también forma parte de esta segunda fase. Se trata de un paso indispensable para obtener una "percepción" o una visión desde dentro del problema y una idea sobre la existencia de datos y forma de recopilarlos localmente, así como de un instrumento para valorar su veracidad.

Al finalizar la Fase 2, puede ser necesario reevaluar los objetivos de la evaluación e incluso en algunos casos renegociarlos con el ministerio o departamento patrocinador. En cualquier caso, debe haber un completo acuerdo en términos de referencia de los miembros del equipo de la evaluación antes de organizarla.

Fase 3. Creación de un equipo

Los individuos y las instituciones que han de formar parte del equipo de evaluación por lo general ya han sido identificados en las Fases 1 y 2. Procede entonces constituir el equipo. A partir de este momento la evaluación se convierte en responsabilidad colectiva del equipo. Aunque las tareas de recopilación de los datos y del análisis inicial de los mismos se distribuyen entre los componentes del equipo, todas las fases subsiguientes se realizan por el trabajo conjunto del equipo completo.

El equipo debe ser reducido, contando con unos cuantos componentes permanentes que se hallen presentes a lo largo de toda la evaluación. Dichos miembros no tienen por qué necesariamente trabajar en calidad de "dedicación exclusiva", pero es preciso que dispongan de tiempo libre, además de sus obligaciones rutinarias, para reunirse diariamente. Si el núcleo central del equipo no dispone de este tipo de flexibilidad, podría ser imposible cumplir en el tiempo previsto.

Por otra parte, si el volumen de trabajo hiciera necesario involucrar a un gran número de sujetos, dichas personas tendrán que informar al núcleo del equipo sobre sus hallazgos y observaciones. Con frecuencia, las comisiones sobre temas especiales o dentro de algunos sectores determinados deben crearse *ad hoc*, pero deberán informar al grupo central del equipo.

El equipo de evaluación tiene que estar compuesto de: (*a*) representantes técnicos de los principales sectores que están o estarán implicados (generalmente siempre incluyen personas que trabajan en el sector de la salud y la agricultura, economistas, planificadores, especialistas en témas sociales, educadores, geógrafos, estadísticos, y expertos similares); (*b*) personal local, especialmente en el caso de evaluaciones regionales o de proyectos (aquellos individuos que llevan o llevarán a cabo el proyecto, o sujetos con atributos equivalentes y conocimiento general de la situación local), y (*c*) siempre que sea posible, representantes del sector beneficiario de cualquier tipo de acción prevista; este último grupo tendrá mayor relevancia en las evaluaciones realizadas a nivel local (por ejemplo, en un pueblo o en un grupo de pueblos) y a nivel regional. A nivel nacional, solo se necesitará cuando la población local esté representada en la administración central, por ejemplo, en el caso de las organizaciones sindicales en los países socialistas.

Hay que definir la contribución de especialistas (nacionales o internacionales) que no son miembros del equipo en dedicación exclusiva. Algunos de ellos deberán ser remunerados en base a las horas de trabajo, en tanto que para otros habrá que contar con el permiso de las organizaciones a las que pertenecen. En cualquier circunstancia, hay que especificar el tipo y tiempo de participación, así como su relación con el equipo de la evaluación y con el coordinador del mismo.

Fase 4. Análisis de las causas de malnutrición en la población

El propósito de esta fase esencial, y a menudo menospreciada, es proporcionar una comprensión sobre los mecanismos que han llevado a la malnutrición en los probables grupos objeto del estudio. Ello permite al equipo:

— identificar los principales "determinantes" de malnutrición (factores que desempeñan un papel causal);

— seleccionar la información pertinente, esto es, el tipo y la cantidad mínima de información requerida;

— identificar los eslabones de las cadenas causales que han originado la malnutrición y contra los cuales puedan dirigirse intervenciones;

— distribuir las tareas entre los miembros del equipo;

— asegurar la cohesión del equipo, y

— facilitar el análisis y la interpretación.

La experiencia demuestra que, en general, los grupos multidisciplinarios que tienen conocimientos sobre problemas de desarrollo de su país o de su zona de actuación, también disponen de un amplio conocimiento acerca de las causas principales de malnutrición. En la mayoría de los casos, dicho conocimiento es suficiente para poner en práctica la Fase 4 sin mayores dificultades.

La Fase 4 a su vez se divide en seis subfases, que preferentemente deben seguirse de acuerdo con la secuencia sugerida a continuación.

1. *Identificación y caracterización clara de cada grupo objeto del estudio*

Los grupos objeto del estudio generalmente ya se han identificado con anterioridad, pero en este momento deben definirse con claridad, lo que comprende especificar sus principales características. Por ejemplo: niños de 6 meses a 3 años de edad de ambiente rural; gestantes de clase económicamente baja; escolares de enseñanza primaria; familias de campesinos sin tierras; niños preescolares de barriadas pobres.

2. *Construcción de un modelo hipotético causal de malnutrición simple y operativo* (insistir en la simplicidad)

   Este paso crucial determinará el fundamento racional de la elección de los datos y de su eventual interpretación. En general, también suele ser la fase que con más frecuencia desalienta a aquellos sujetos sin experiencia en el ejercicio de construcción de modelos hipotéticos. A veces pueden desistir frente a la palabra "modelo", o mostrarse reacios a iniciar algo que se considera como un esfuerzo mental difícil, o simplemente sentir escepticismo con respecto a la utilidad de un procedimiento aparentemente complicado. En realidad la experiencia demuestra que tales dudas no están justificadas y que esta actitud debe ser reprobada con firmeza. No obstante, la simplicidad es la regla. Puesto que a menudo la evaluación se efectúa en un contexto limitado, deben evitarse modelos demasiado amplios o desequilibrados.

   En el Anexo 1 se describe con detalle la técnica para diseñar un modelo causal.

3. *Identificación, a partir del modelo, de los indicadores pertinentes y factibles junto a sus características deseables, de las fuentes de datos, y de las instituciones responsables de proporcionar los datos*

   En el Anexo 2 se describe el procedimiento a seguir. En el Cuadro A2.1 del mismo Anexo se presenta una selección de los indicadores usados más frecuentemente.

   Hay que tener en cuenta las siguientes consideraciones:

   (*a*) Un indicador puede no ser bueno por sí mismo, pero ser de valor si ayuda a comparar grupos o regiones, o a identificar tendencias, especialmente si tiene aplicaciones prácticas y operativas, y si otros indicadores lo complementan.

   (*b*) La importancia de los indicadores del sector salud vendrá determinada por el modelo. Asimismo, habrá que seleccionar correctamente otros indicadores. El modelo determinará el grado necesario de detalle, el propósito de la evaluación, el tiempo disponible, etc.

   (*c*) También pueden ser necesarios ciertos indicadores administrativos, operativos e institucionales.

(*d*) Las limitaciones de costo y tiempo conllevan el empleo del número mínimo de indicadores.

La finalidad de este subapartado debe ser un inventario de:

— datos disponibles de fuentes e instituciones existentes;

— datos que probablemente estarán disponibles a partir de futuros análisis, entrevistas, cuestionarios, encuestas rápidas, visitas de campo, visitas a instituciones, etc. (ver página 35).

4. *Identificación de estudios especiales que puedan necesitarse para completar los datos y que puedan llevarse a cabo con los recursos disponibles y dentro del tiempo asignado*

A veces están justificados estudios especiales sobre un tema concreto, problema determinado o categoría poblacional. Tales estudios deben restringirse al mínimo en vista del tiempo que pueden implicar y del riesgo de distraer al personal competente de la tarea principal de la evaluación. Solo deben llevarse a cabo cuando se considere que los resultados serán indispensables para cumplir los objetivos operativos de la evaluación. Sin embargo, cuando se contemplan estos estudios es mejor pecar por precavido.

5. *Diseño de un plan de análisis e interpretación de los datos en base al modelo*

El modelo sirve como guía conveniente para la organización del análisis: resalta las asociaciones "clave", y simplemente siguiendo los principales eslabones causales en sentido "ascendente" es posible resumir con facilidad los hallazgos primordiales. Antes de iniciar la recopilación de los datos puede establecerse un formato tentativo de análisis y presentación. La recopilación o compilación de los datos se hace más fácilmente si ya existe un esquema preliminar de análisis.

6. *Distribución de tareas*

Ahora las tareas deben distribuirse entre los miembros del equipo de evaluación. Tales tareas incluyen tanto la recopilación de los datos como su procesamiento inicial. Una vez más, el modelo mostrará su utilidad al indicar con claridad las responsabilidades de los diferentes sectores o instituciones;

específicamente, el subapartado anterior tiene que haber identificado las fuentes de los datos, y por ende, a quien corresponde recopilar la información.

Cuando la evaluación nutricional tiene amplias dimensiones e implica a un gran número de sujetos e instituciones, es aconsejable designar a ciertas personas para que efectúen tareas específicas con respecto a la recopilación y/o análisis de los datos (preferiblemente en dedicación exclusiva). Tales nombramientos deben ser aprobados formalmente por las autoridades pertinentes. En esta fase es preciso definir el papel de los "foráneos", esto es, los especialistas que no pertenecen al equipo: consultores; subgrupos *ad hoc* creados para ensamblar o interpretar parte de los datos; personal para el trabajo de campo, y las comunidades actuales donde se está llevando a cabo la evaluación.

Fase 5. Evaluación de coherencia

Aunque esta fase se sitúa en la lista como la última antes de la recopilación actual de los datos, las Fases 1-4 tienen que verificarse constantemente para asegurar su coherencia. Tras la finalización de la Fase 4, el equipo debe revisar las Fases 1-4 para cerciorarse de su interconcordancia, de lo que se puede derivar la modificación de una o de la totalidad de las fases.

Por ejemplo, si se constata la necesidad de reformular la justificación o los objetivos de la evaluación, hay que reajustar la conformidad de las Fases 2-4 de acuerdo con los nuevos propósitos. Ello conlleva una reevaluación de la situación con variaciones o adiciones al equipo. Igualmente, ello puede determinar una adecuación del modelo causal o una redefinición del grupo objetivo.

Existen dos componentes optativos de esta fase, que los autores creen que son útiles, que deben ser considerados:

(*a*) *Una rediscusión de los objetivos de la evaluación.* Ello resulta más fácil tras la creación del modelo y la elección de los indicadores. En este punto, la pertinencia de todo el ejercicio también se constata con mayor claridad, y los participantes en la próxima fase –reunión de los datos– ven su papel con más claridad.

(*b*) Un intercambio de opiniones, preliminar y relativamente superficial, acerca de los puntos más adecuados en los que

intervenir para romper alguno de los eslabones causales; en otras palabras, *una visión preliminar con respecto a potenciales puntos de actuación importantes*. Las ventajas de ellos son las mismas que las mencionadas en el párrafo precedente.

La experiencia demuestra que tales discusiones, aunque informales, ayudan a cada participante a comprender mejor el enfoque de la evaluación; a percibir el valor de su colaboración; y consiguientemente, a trabajar con mayor eficacia y satisfacción.

Fase 6. Reunión de los datos existentes

Esta fase se refiere a la *reunión de datos* más que a su recopilación, puesto que básicamente se utiliza información ya existente. En realidad, la expresión a menudo más adecuada sería la de la *caza de los datos*.

En el transcurso de la Fase 4 tienen que haberse identificado las fuentes y los tipos de datos a reunir, así como las instituciones responsables de proporcionar estos datos. Es importante tener presente que esta nueva fase solo puede comenzarse una vez que se han completado las Fases 1-4 y se ha verificado su coherencia interna (Fase 5).

La primera tarea consiste en organizar la reunión de los datos, esto es, establecer un plan de trabajo y un calendario, definir el procedimiento, y distribuir las actuaciones.

El plan de trabajo debe ser breve, informal y flexible, centrándose en la organización de la reunión de los datos, a lo cual hay que prestar atención especial. Las ventajas de una buena preparación son diversas e incluyen:

— una mejor distribución de los trabajos: las responsabilidades de cada individuo o sector están determinadas, y cada uno comprende cómo cada grupo de datos encaja en el proyecto global y cuáles serán las contribuciones de los demás (el modelo causal es ineficaz para determinar el grado de participación de cada sujeto).

— una mayor coherencia, así como soluciones más fáciles a contradicciones surgidas cuando los datos proceden de diferentes fuentes o pertenecen a diferentes categorías; y

— por encima de todo, la cantidad de tiempo que se puede ahorrar: una buena preparación evita una pérdida de tiempo considerable (menor cantidad de datos a recopilar, obtención más rápida de datos cuando el lugar y la persona responsable se han identificado de antemano y no hay sobreposición de funciones, interpretación más pronta gracias al modelo causal, etc.). Todo ello es extraordinariamente importante, ya que la reunión de datos es la fase del proceso de evaluación que más tiempo conlleva.

Todo esto puede efectuarse dentro de una amplia gama de modelos operativos, que varían desde un equipo reducido que trabaja en un proyecto local, hasta un sofisticado comité nacional sobre alimentación y nutrición que cuenta con la colaboración de un grupo de comisiones especializadas.

Hay que destacar los siguientes puntos:

(*a*) *Organización operativa*

— Mantener todos los datos recopilados en un lugar centralizado y hacer copias cuando un equipo necesite información. (Para lograr este objetivo hay que disponer cómodamente y sin cargo de una fotocopiadora a lo largo de todo el período de evaluación.)

— Organizar el material de acuerdo con los "compartimientos" esbozados en el modelo causal.

— Diseñar gráficas y tablas provisionales en una etapa temprana.

(*b*) *Cumplimiento de los calendarios establecidos*

— Cada persona debe producir su parte de información en el tiempo previsto, incluso corriendo el riesgo de cierta pérdida de precisión. Las revisiones periódicas podrán decidir si se precisa una mejora adicional de los datos, en función de otras tareas urgentes.

— Programar reuniones periódicas para comentar los progresos (definir claramente la frecuencia y el propósito específico de cada reunión; escribir un programa explícito para cada una de ellas; asegurarse de que se toman decisiones y que se llevan a la práctica).

Una vez establecido, el calendario de trabajo debe cumplirse de forma estricta, por lo que tiene que decidirse con gran atención y realismo. Por otra parte, es muy importante decidir la frecuencia de las reuniones del equipo con el fin de revisar el progreso en la recopilación de datos y aventurarse en el análisis e interpretación preliminares.

(c) *Ventajas del análisis preliminar*

El análisis preliminar es útil por lo siguiente:

— Por encima de todo, permite confirmar que se dispone de datos pertinentes y completos, lo que hace posible iniciar su organización en la fase siguiente (análisis e interpretación).

— Verificar que se han respetado las suposiciones básicas.

— Evaluar la calidad de los datos. Cuando no es posible establecer significaciones estadísticas, al menos hay que procurar estimar la validez de las correlaciones propuestas o de las diferencias presentes entre regiones o grupos. Los autores deben efectuar su propio juicio sobre la evaluación y no dejar que sea el lector quien lo haga. Si algunos datos no parecen adecuados, pero en cambio son útiles a efectos comparativos (entre períodos, lugares, grupos), hay que mencionarlos. Es mejor un juicio intuitivo, que ningún tipo de opinión.

— Identificar lagunas en la información.

— Asegurar que la evaluación cumplirá sus objetivos.

— Introducir variaciones necesarias: por ejemplo, en el plan de trabajo, el modelo, el calendario, o los datos a seleccionar.

Fase 7. Análisis e interpretación de los datos

Esto seguirá el orden sugerido en el modelo causal. Los compartimientos de la parte superior del modelo (esto es, estado de nutrición y sus determinantes más inmediatos) deben discutirse en primer lugar, para seguir con el análisis de los principales eslabones y la reunión de datos para sustentar (o rechazar) la relación representada en el modelo. En el momento de escribir el informe puede usarse con provecho el mismo orden.

La experiencia demuestra que cuanto más simple es el modelo, más fácil y rápido es el análisis.

El análisis y la interpretación de los datos son responsabilidad del equipo como tal, más que de los sectores individuales implicados, aunque tales sectores con frecuencia son requeridos para procesar o reprocesar parte de sus propios datos.

El análisis y la interpretación deben ser cortos en términos tanto de tiempo consumido como de cantidad de espacio que ocupan en el informe.

Tal como se ha mencionado, si el tiempo es limitado resulta de utilidad diseñar gráficas, tablas o mapas cuando convenga, de modo preliminar, así como establecer conclusiones tentativas tempranas. Las Fases 6 (reunión de datos) y 7 constituyen un proceso continuo: se inicia el análisis y la interpretación de los datos en tanto que la recopilación de los mismos todavía se está llevando a cabo.

La situación nutricional no solo debe describirse sino también explicarse, esto es, se deben considerar las causas y los mecanismos implicados.

Asimismo, hay que tener en cuenta las tendencias observadas a través del tiempo, tratando de proyectar en el futuro las situaciones pasadas y presentes.

El equipo debe tener en mente constantemente los objetivos de la evaluación y desechar datos irrelevantes (cualquier tipo de dato no conforme con los objetivos o con el análisis causal). Ello eliminará el riesgo de complicar el análisis y de llegar a conclusiones contradictorias.

Nota sobre el material

Microcomputadoras. La mayoría de los estudios sobre evaluación de estados de nutrición revisados para preparar esta guía fueron realizados antes de que las computadoras estuvieran disponibles en todo el mundo, e incluso los informes más recientes tampoco mencionan el empleo de este recurso. Son obvias las ventajas de procesar los datos con una microcomputadora sobre el sistema manual de procesamiento; probablemente también las microcomputadoras ofrecen ventajas con respecto a las grandes computadoras (sectoriales o unidades centralizadas de

procesamiento de datos con terminales remotas), aunque por el momento tales ventajas no se han documentado. Existen muchas razones para creer que las microcomputadoras serán un instrumento esencial para futuros equipos de evaluación. Además de proporcionar información de forma extraordinariamente rápida, posibilitan la obtención de información más pertinente y precisa (por ejemplo, ofreciendo vías alternativas de procesamiento y presentación de los datos, con lo cual se posibilita una elección más adecuada dentro de una amplia gama de posibles formas de presentación, incluyendo los mapas). Otro valioso uso se refiere al procesamiento de los textos, ahorrando tiempo en la revisión y corrección de los borradores que son aprobados por varias personas.

Fotocopiadora. Ya se ha hecho hincapié en la necesidad de disponer de libre acceso a este servicio durante todo el proceso de la evaluación.

Retroproyector. El empleo de un retroproyector y transparencias es especialmente útil en la discusión de los datos preliminares. Tiene la ventaja sobre la pizarra o los tablones con hojas grandes de papel de que las transparencias pueden fotocopiarse y subsiguientemente ser empleadas por varias personas de modo simultáneo para el análisis y la interpretación.

Mapas transparentes. Los mapas transparentes, dibujados a la misma escala y por tanto fáciles de sobreponer, son útiles para comparar la distribución de varios indicadores entre zonas geográficas o subdivisiones administrativas. Empleando colores adecuadamente elegidos la combinación de los indicadores permite identificar las áreas problemáticas. Sin embargo, en la práctica no se recurre a este medio con tanta frecuencia como su utilidad parecería indicar.

Fase 8. Presentación de los hallazgos y conclusiones

Observaciones generales

— La presentación de los resultados debe ensayarse primeramente con los miembros del equipo, y después, si el tiempo lo permite, con sujetos seleccionados (especialistas) antes de elaborar el informe final y su presentación formal a las autoridades o al público.

— La presentación de los resultados debe ser coherente con los objetivos de la evaluación.

Formato del informe final

El informe escrito puede contener:

(*a*) Un *resumen* de 1 ó 1 1/2 páginas de extensión, dirigido a los políticos (similar a los "resúmenes para ejecutivos" empleados por muchos departamentos).

(*b*) Un *índice* o tabla de contenido, suficientemente detallado y dividido en subapartados para que el lector pueda seleccionar la información específica que le interesa sin necesidad de leer la totalidad del documento.

(*c*) Un *texto breve* que presente las conclusiones, en base a unas pocas tablas y figuras seleccionadas (el mínimo número posible para fundamentar las conclusiones). El texto tiene que ser breve por tres razones básicas:

— será leído con más detenimiento y por un mayor número de personas;

— costará menos, su publicación requerirá menos tiempo, será posible imprimir un mayor número de ejemplares, permitiendo una circulación y distribución más amplia y rápida;

— se podrá corregir y editar más eficazmente y por tanto la posibilidad de incluir errores será menor.

El texto debe describir brevemente la situación nutricional, proporcionando una explicación de sus causas, y siempre que sea posible, incluyendo proyecciones o directrices para el futuro. Debe seguir un orden lógico de presentación derivado del modelo, el cual también tiene que adjuntarse.

Cualquier otra información pertinente debe ser presentada en un anexo, y toda la información no pertinente tiene que ser desechada, independientemente de su valor intrínseco.

(*d*) Un volumen separado de *anexos*. Aunque ello es opcional, generalmente es útil, y tiene las ventajas siguientes:

— el primer volumen (esto es, el texto propiamente dicho) puede ser impreso y distribuido sin perjuicio de la producción del segundo;

— el volumen de los anexos no tiene necesariamente por qué imprimirse de acuerdo con el mismo número de ejemplares que el informe propiamente dicho.

El volumen de anexos puede contener material como:

— los datos empleados para la preparación de las tablas, figuras y mapas incluidos en el informe, adecuada y claramente disgregados (tablas, gráficas, mapas, esquemas);

— una selección de la información usada totalmente o en parte para fundamentar las conclusiones;

— una descripción de la metodología empleada, incluyendo el tiempo empleado, el costo, el número de personas implicadas, las limitaciones, etc., así como una revisión de las fuentes a partir de las que se han obtenido los datos y una evaluación de su pertinencia para quienes quieran extraer sus propias conclusiones;

— una lista, con las direcciones completas, de las instituciones participantes;

— los nombres y los cargos de las personas que han participado en la evaluación;

— una extensa lista de los documentos consultados, adecuadamente referidos.

Errores frecuentes en la presentación de informes sobre evaluaciones de estados de nutrición

En el Anexo 3, página 62, se comentan algunos errores que repetidamente se cometieron y que fueron detectados al revisar unos 20 informes sobre evaluaciones de estados de nutrición.

Capítulo 3

CONSIDERACIONES GENERALES

Calendario aproximado

Seguidamente se presenta una estimación aproximada del tiempo necesario para cumplimentar cada una de las fass de la evaluación en un ejemplo típico a nivel nacional o regional.

Fase 1. Justificación y definición de la evaluación

Ello implica la respuesta a un cierto número de preguntas, en base a las que de antemano generalmente se tomarán todas las decisiones, lo que no debe suponer más de unos pocos días (si supusiera más tiempo, entonces no podría considerarse que la evaluación realmente ya ha comenzado).

Fase 2. Evaluación preliminar y reconocimiento

Esta fase suele tener una duración de una o dos semanas, o con frecuencia inferior. Puede durar algo más si el área es especialmente extensa o se está poco familiarizado con ella.

Fase 3. Creación de un equipo

Este paso puede llevarse a cabo, al menos parcialmente, durante el tiempo empleado en las fases 1 y 2. La creación de un equipo, en sí misma, no implica mucho tiempo. Los mayores retrasos ocurren cuando los sujetos implicados tienen que liberarse de sus obligaciones habituales. Por eso hay que contar con otra semana adicional.

Fase 4. Diseño de un modelo causal y elección de indicadores

Contando con una buena dirección, esta fase puede lograrse en 6-9 horas de trabajo intensivo, contando con un máximo de 2 1/2 a 3 horas al día. En la práctica, ello supone aproximadamente de 3 a 5 medias jornadas, distribuidas por lo general en un período de 1-2 semanas.

A veces esta fase puede durar más tiempo, ya que es esencial que todos los miembros del equipo participen en todas las sesiones de diseño del modelo. Todos tienen que ponerse de acuerdo en las fechas convenientes para cada uno. No obstante, parte de la recopilación de datos puede irse haciendo en el intermedio, lo que contribuye a ahorrar tiempo con respecto a las fases subsiguientes.

La etapa de preparación, o sea las Fases 1-4, tendrá, por tanto, una duración de 3-5 semanas. Suele ser difícil lograr una duración inferior, ya que ella dependerá de un cierto número de factores externos. No obstante, el tiempo requerido puede reducirse sensiblemente si la evaluación se halla respaldada por una fuerte voluntad y apoyo políticos, y si ya se ha hecho el trabajo preparatorio sectorial pertinente y se dispone de abundantes recursos y mano de obra.

Fase 5. Evaluación de coherencia

La coherencia debe ser una preocupación constante, y debido a que su comprobación puede efectuarse paralelamente al desarrollo de las primeras fases, debe estar completada casi simultáneamente a la Fase 4. Sin embargo, pueden reservarse un par de días del calendario a este concepto.

Fase 6. Reunión de datos

Es imposible predecir con exactitud cuánto tomará esta fase esencial, debiendo permitirse un margen de 6 a 9 semanas. La duración dependerá del tiempo total disponible hasta la fecha límite, calculando el tiempo necesario para el período de preparación (Fases 1-4) y para la duración esperada del análisis y realización del informe.

Fase 7. Análisis e interpretación

Tal como se ha comentado con anterioridad, hay que efectuar el máximo análisis preliminar posible durante el período de recopilación de los datos. Sin embargo, hay que reservar unas pocas semanas para el análisis final (4 semanas como máximo, ya que de otro modo escaparía al concepto de "evaluación" tal como se sobreentiende en la presente guía).

Fase 8. Presentación de los resultados

Si se siguen las instrucciones, esta fase puede completarse en dos semanas, añadiendo otras dos más para el mecanografiado y la publicación: en total 3-4 semanas.

Aceptando estas estimaciones aproximadas, el tiempo total sería de 25 semanas, repartidas de la siguiente forma:

	Duración en semanas	
Fase	Mínima	Máxima
1	1/2	1
2	1	2
3	1	2
4	1	2
5	1/2	1
6	6	9
7	3	4
8	3	4
Total	16	25

Debido a que algunas fases pueden solaparse, podría ser posible reducir la estimación de tiempo al mínimo de 16 semanas, aunque realizar una evaluación en menos de 3 ó 3 1/2 meses parece extraordinariamente difícil. Por el contrario, frente a una duración de más de 6 meses es razonable preguntarse si el ejercicio todavía es una "evaluación". Sin embargo, hay que hacer énfasis en que el calendario anteriormente mencionado tiene que considerarse como una guía aproximada, que debe ajustarse a la luz de la experiencia subsiguiente. Situaciones en las que existe un límite de tiempo estricto dentro del que se debe cumplimentar la evaluación, incluyen aquellas en las que un departamento solicita que una evaluación de índole nacional se complete en un tiempo específico, tal como aconteció en Honduras (ver Anexo 3). A veces es posible disponer de un calendario más flexible; por ejemplo cuando un gobierno prepara un plan de 5 años.

Existe una única situación particular en la que la evaluación puede efectuarse en un período de tiempo sensiblemente menor: la que sucede cuando forma parte de un proyecto en el que todas las decisiones y preguntas iniciales (Fases 1 y 2) están ya aclaradas, el equipo ya es operativo, y la información puede recopilarse fácilmente porque forma parte de un amplio proyecto.

Limitaciones frecuentes

Desde el inicio, esta guía ha reconocido cuatro limitaciones principales: la necesidad de ajustarse a una fecha límite, consideraciones financieras, el escaso tiempo disponible por parte

del personal calificado, y la necesidad de basarse primariamente en información ya existente. Con el empleo de la guía, es posible que se constaten dificultades adicionales. La simple revisión de documentos de evaluaciones y la propia experiencia de los autores, tienden a mostrar que casi cada una de las fases del procedimiento propuesto está sujeta a limitaciones particulares. Las más importantes se revisan a continuación.

(a) *Decisiones previas incompletas o insatisfactorias con respecto a los objetivos, cobertura, distribución de responsabilidades (Fase 1) y organización de la evaluación*

Con frecuencia la decisión de llevar a cabo un estudio de evaluación se efectúa únicamente con un vago propósito en mente. Los términos de referencia pueden contradecir políticas establecidas (o no establecidas), o las decisiones pueden indicar una comprensión deficiente de los problemas nutricionales por parte de los responsables políticos y/o de los responsables de la toma de decisiones.

En tales circunstancias, el planificador o el especialista en nutrición debe efectuar sus propias suposiciones con relación a las intenciones de los patrocinadores, incluso arriesgándose a cometer errores. Por otra parte, ellos pueden utilizar esta oportunidad para presionar acerca de un enfoque más racional y de mejor información de los problemas que han de ser investigados.

(b) *Creación de un equipo* (Fase 3)

Las dificultades surgen a partir de preguntas tales como: ¿quién debe encargarse de crear el equipo?, ¿cuál es su autoridad o su responsabilidad?, ¿bajo qué criterio se seleccionará a los componentes del equipo?, ¿en qué forma tiene que ser presentada la evaluación a los participantes potenciales, y qué importancia tiene que dársele?, ¿de cuánto tiempo podrán disponer los participantes seleccionados para efectuar la evaluación, ¿existen precedentes de trabajo conjunto por parte de varios departamentos o ministerios?, ¿ya ha habido una colaboración eficaz en la elaboración de proyectos o en un trabajo de campo conjunto con respecto a problemas de la nutrición?

(c) *Análisis de las causas de malnutrición en la población* (Fase 4)

Cuando se llega a esta fase, generalmente se interponen dos objeciones: que la identificación de las causas de malnutrición es

una tarea compleja y difícil, y que ese tipo de análisis es poco probable que funcione en la práctica.

En realidad tales objeciones son menos válidas de lo que se acostumbra creer. En primer lugar, frente a la información básica de apoyo, las personas calificadas y con experencia familiarizadas con un área podrán identificar con facilidad los principales eslabones causales que determinan la malnutrición. En segundo lugar, ya se ha establecido en diversas circunstancias la utilidad del modelo causal para identificar los puntos importantes donde hay que intervenir (para romper algunos de los eslabones), y para seleccionar indicadores pertinentes.

(*d*) *Reunión de los datos existentes* (Fase 6)

Una limitación importante que con frecuencia se menciona explícitamente en las evaluaciones revisadas, radica en que la información disponible puede resultar insatisfactoria en diferentes sentidos. Los datos pueden ser:

— incompletos;

— que no merezcan garantía;

— dispersos o insuficientes con respecto a los objetivos de la evaluación;

— no representativos del grupo de población estudiado;

— no válidos, esto es, que no cuantifiquen aquello que se espera que sea cuantificado (debido a los métodos empleados en la recopilación de datos, las características de los indicadores, etc.), que sean demasiado antiguos u obsoletos;

— restringidos, clasificados.

(*e*) *Análisis, interpretación y presentación de los resultados* (Fases 7 y 8)

La puesta en práctica de las Fases 7 y 8 depende en parte de que se disponga de un servicio de secretaría competente, eficaz, flexible y rápido en el trabajo, y de que los miembros del equipo tengan acceso a los medios claves de apoyo, como fotocopiadora, procesadora de datos, retroproyectores, etc.

Aunque las limitaciones anteriores pueden parecer obvias, el hecho es que si no se tienen debidamente en cuenta por el equipo

en la fase de planificación del estudio, pueden surgir importantes retrasos en el momento de completar la evaluación (tiempo perdido que hubiera hecho posible efectuar el estudio en mayor profundidad).

Errores cometidos con mayor frecuencia en la presentación de informes de evaluación

La lista de errores frecuentes que se menciona a continuación se ha elaborado tras haber revisado unos 20 estudios e informes sobre el estado de nutrición. Se trata de defectos inherentes al propio documento y que no necesariamente están relacionados con la forma en que se realizó la evaluación.

(a) *Objetivos*

A menudo son demasiado vagos o generales, e incluso en algunos casos ni siquiera están definidos.

(b) *Organización de la evaluación*

Muchos informes proporcionan escasa información sobre el costo de la evaluación, el tiempo empleado, el número de personas implicadas o las limitaciones halladas en las diferentes fases. En algunos casos, la cantidad considerable de trabajo efectuado parece no guardar proporción con los exiguos resultados.

(c) *Datos*

Se hallan todos o alguno de los defectos siguientes:

— no existen suposiciones básicas explícitas que justificarían la elección de los datos;

— muchos datos importantes se presentan sin comentarios sobre su selección, y otros no representativos o poco fiables se presentan sin ningún comentario acerca de su relevancia o validez;

— los datos se hallan inadecuada o insuficientemente desagregados según el grupo poblacional, grupos de edad, localización, etc;

— no se consideran las tendencias.

(d) Causalidad

La situación nutricional se describe sin ninguna referencia de sus causas. Cuando se intenta hacer un análisis causal:

— es muy descriptivo y general;

— no se formulan hipótesis con respecto a los factores causales de elección;

— no existen mediciones estadísticas de correlación entre el estado nutricional y sus posibles causas;

— no se estima o se calcula la significación de las diferencias observadas entre regiones o grupos.

(e) Análisis, interpretación y conclusiones

— Los datos proporcionados en el informe con frecuencia no se tienen en cuenta en el análisis.

— Las inconsistencias generalmente se hallan entre los objetivos y las conclusiones de la evaluación, o entre las conclusiones y las recomendaciones. Las recomendaciones a veces reflejan los prejuicios de los autores y claramente se constata que no se derivan de los datos.

— Las propuestas de acción no se jerarquizan en orden de importancia y/o de acuerdo con la naturaleza del sector implicado en la puesta en práctica.

(f) Formato del informe

Los informes por regla general son extensos y densos, cargados de información solo parcialmente útil (o francamente inútil), en tanto que carecen de un buen resumen sobre el trabajo efectuado y las conclusiones alcanzadas. La legibilidad suele ser pobre como consecuencia de la insuficiente revisión de los capítulos escritos por diferentes personas, escasa corrección de estilo, y presentación inadecuada de las tablas.

Datos existentes *versus* datos nuevos

Desde un punto de vista pragmático, hay que considerar tres categorías de datos:

(1) datos existentes que están disponibles fácilmente (artículos o informes publicados, estadísticas oficiales gubernamentales o de organismos internacionales, libros, etc.);

(2) datos existentes que requieren una cierta labor de "búsqueda", esto es, repaso de ficheros, investigación en oficinas regionales, bibliotecas privadas, etc. (esta categoría también incluye la información obtenida hablando con gente y de la que se derivan sus impresiones, opiniones y hechos que manifiestan);

(3) datos "nuevos", esto es, datos prospectivos que deben ser obtenidos de exámenes y estudios especiales.

En la presente guía se emplean casi exclusivamente datos de las categorías 1 y 2. La generación de nuevos datos se halla ampliamente representada en la literatura y aquí no nos concierne.[1] Una de las presunciones básicas de este documento es que es necesario y posible realizar una evaluación empleando solo aquella información que es tanto absolutamente necesaria como de fácil alcance.

Sin embargo, existen situaciones intermedias en las que las limitaciones de tiempo y/o recursos no son tan imperativas como las que se suponen aquí. En tales casos, es posible un cierto grado de generación de datos, esto es, el equipo de la evaluación puede emplear una combinación de datos existentes y datos recopilados nuevos. Estos últimos pueden proceder de pequeñas encuestas o estudios especiales.

Si las limitaciones de tiempo son menos estrictas, o se dispone de vastos recursos financieros y mano de obra calificada, aunque el tiempo sea corto, entonces una encuesta rápida puede ofrecer la contrapartida de unos resultados sumamente eficaces.

Asimismo, existe una situación muy específica y frecuente en la que es particularmente deseable la combinación de datos antiguos y nuevos, esto es, cuando la evaluación forma parte de la preparación de un proyecto.

---

[1] *Véase:* INTERDEPARTMENTAL COMMITTEE ON NUTRITION FOR NATIONAL DEFENSE. *Manual for nutrition surveys*, 2ª edición, Bethesda, MD, Institutos Nacionales de Salud, 1963; JELLIFFE, D. B. *Evaluación del estado de nutrición de las comunidades (con especial referencia a las encuestas en las regiones en desarrollo)*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, Serie de Monografías, No. 53, 1968; Casley, D. J. y Lury, D. A. *Data collection in developing countries*. Oxford, Clarendon Press, 1981.