Evaluación de Efectividad en Promoción de la Salud

Guía de Evaluación Rápida

Ligia de Salazar

Colaboradores

Constanza Díaz Grajales
Nicolás Ortiz Ruiz
Ligia Elvira Viáfara Torres
Jenny Andrea Vélez Vidal

Esta Guía fue elaborada por el Centro para el Desarrollo y Evaluación de Políticas y Tecnología en Salud Pública, CEDETES de la Universidad del Valle, Colombia, con el apoyo técnico y financiero de los Centros para la Prevención y Control de Enfermedades, CDC, USA, y la Organización Panamericana de la Salud, OPS, USA.

CEDETES
Centro para el Desarrollo y Evaluación de Políticas y Tecnología en Salud Pública
Universidad del Valle

Organización Panamericana de la Salud

Evaluación de Efectividad en Promoción de la Salud
Guía de Evaluación Rápida

ISBN: 958 - 33 - 6477 - 0

Autora:
Ligia de Salazar, Ph.D
Directora Centro para el Desarrollo y Evaluación de Políticas y Tecnología en Salud Pública, CEDETES, Universidad del Valle. Profesora titular Escuela de Salud Pública, Facultad de Salud, Universidad del Valle. Cali, Colombia.
Contacto: cedetes@cedetes.org / lsalazar@emcali.net.co

Coordinación editorial y revisión de estilo:
Jenny Andrea Vélez Vidal

Diseño y diagramación:
Miguel Bohórquez y Gumercindo Murillo
Profesores del Departamento de Diseño, Facultad de Artes Integradas, Universidad del Valle

Fotografías:
Archivo CEDETES
Archivo profesor Rubén Américo Gómez, Rector Institución Educativa Simón Bolívar, municipio de La Cumbre (Valle-Colombia)

Impreso en Colombia, agosto de 2004, Santiago de Cali.

Colaboraciones

Constanza Díaz Grajales. Enfermera, Especialista en Servicios de Salud
Participación en desarrollo de la versión preliminar de la Guía, al igual que en su prueba y ajuste. Revisión crítica de la versión final.

Nicolás Ortiz Ruiz. Odontólogo, candidato a Magíster en Salud Pública
Participación en la revisión y ajustes de la versión preliminar. Elaboración del anexo sobre Sistematización de Experiencias.

Ligia Elvira Viáfara Torres. Enfermera, Especialista en Salud Familiar, candidata a Magíster en Salud Pública
Participación en la revisión y ajustes de la versión preliminar. Selección de ejemplos del estudio de caso de Evaluación Rápida del SIVEA.

Jenny Andrea Vélez Vidal. Comunicadora social, Magíster en Salud Pública
Revisión de la versión final. Redacción de la Actividad 7 y del anexo de Elaboración de un Artículo Científico.

Agradecimientos

Al estadístico **Carlos Arturo Cruz**, por sus contribuciones en el procesamiento y análisis de los datos de la Evaluación Rápida del SIVEA; revisión de la Actividad 6 de la Guía y por la adaptación del "Manual para el Análisis de Datos" (2001), de su autoría y del profesor Argemiro Carvajal, que fue aporte para la elaboración del anexo de Estadística del material complementario de la Guía.

A la enfermera **Nhora Lucía Árias**, por su participación en las discusiones preliminares y aportes para la elaboración de los primeros borradores. Al médico **Omar Fernando Salamanca**, por sus aportes a la Actividad 6; y a la Comunicadora Social **María Clara Borrero**, de la Dirección de Nuevas Tecnologías y Educación Virtual de la Universidad del Valle, por sus comentarios al estilo pedagógico de la Guía.

Al **Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología "Francisco José de Caldas", Colciencias**, por la financiación del estudio de Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo de Comportamiento para Población Escolar-Adolescente, SIVEA, y su evaluación, que se constituyó en el ejemplo de caso de esta Guía.

Agradecimientos por sus aportes en la aplicación de la Guía y construcción del caso: **Directivos, docentes y estudiantes de la institución educativa Simón Bolívar,** del municipio de La Cumbre (Valle– Colombia); a la profesora **Liliana Villanueva**, docente de la institución educativa Simón Bolívar y a la fonoaudióloga **Olga Lucía Aguilar**, Directora del Hospital Santa Margarita del municipio de La Cumbre.

Reconocimientos especiales a los **participantes del primer taller del Programa de Entrenamiento en Evaluación Rápida de Efectividad en Promoción de la Salud**, que se realizó en marzo de 2004 en Cali, Colombia, quienes contribuyeron con comentarios y sugerencias para hacer los ajustes de la Guía preliminar.

La autora agradece especialmente el apoyo de los funcionarios de CDC **David McQueen, Ángel Roca y Mary Hall**; y de la OPS, **María Teresa Cerqueira y Marilyn Rice**, por su respaldo para la finalización de esta publicación.

Evaluación de Efectividad en Promoción de la Salud
Guía de Evaluación Rápida

CONTENIDO

Presentación

Antecedentes

Elementos conceptuales de apoyo

Actividades

1. Caracterización del proyecto para la evaluación ¿Es de promoción de la salud?
2. Estudio de viabilidad y factibilidad de la evaluación
3. Definición del alcance de la evaluación
4. Definición de fuentes y métodos de recolección de información
5. Trabajo de campo
6. Procesamiento y análisis de la información
7. Comunicación de los resultados y toma de decisiones

Bibliografía

Anexos

Sistematización de experiencias
Elaboración de un artículo científico

PRESENTACIÓN

La evaluación, las evidencias, la toma de decisiones y las políticas públicas; cuatro conceptos, en pro de un objetivo: el logro y mantenimiento de la calidad de vida de individuos, grupos y comunidades para que vivan saludables. Si bien teóricamente estos cuatro conceptos se articulan y expresan alrededor de políticas e intervenciones en salud pública y promoción de la salud, en la práctica esta articulación dista mucho de ser real, siendo afectada por factores como la calidad y relevancia de la información, el contexto político en el cual se realiza la evaluación, al igual que la capacidad de los evaluadores para comunicar e influenciar a los tomadores de decisión para que elijan el mejor curso de acción. La evaluación debe ser un instrumento clave para lograr esta articulación y por tanto, tener en cuenta los factores que intervienen para que esta articulación sea una realidad.

La presente Guía y propuesta metodológica para llevar a cabo la evaluación de efectividad de intervenciones en promoción de la salud se enmarca dentro de los denominados "Métodos de Evaluación Rápida". En ella, presentamos los elementos conceptuales, estratégicos y metodológicos para obtener información como respuesta a necesidades y demandas de aquellos responsables por la salud de la población y por tanto, de la asignación del gasto en salud. Es por ello que los usuarios primarios de los resultados de la Evaluación Rápida son los tomadores de decisión en diferentes niveles y en determinados contextos y momentos políticos, mediados por la urgencia de obtener datos para justificar su actuación. Lo anterior, demarca las características centrales de este tipo de evaluación: alta probabilidad de que los resultados sean usados, tiempo limitado para su ejecución; uso de indicadores relevantes y creíbles según intereses de tomadores de decisión; influenciada por el contexto y escenario político en el que se toman las decisiones; útil para contestar preguntas que son coherentes con la etapa de desarrollo del de la intervención, y uso de estrategias para utilizar al máximo los recursos disponibles, sin comprometer la validez de los datos.

La metodología de Evaluación Rápida no pretende reemplazar otros enfoques o métodos de investigación evaluativa, bien sean diseños epidemiológicos o de las ciencias sociales, sino más bien, convertirse en otra opción para responder a la búsqueda continua de evidencias de efectividad de intervenciones en promoción de la salud, incorporando dentro de su concepción y operación no solo los principios esenciales de ésta, sino las perspectivas de un público cuyo concepto y necesidad de evidencias rebasa lo científico, para pensar también en lo posible, ético y rentable socialmente; como es el caso de los tomadores de decisión. Igualmente,

pretende convertirse en una opción para poner en el debate público racionalidades y perspectivas regularmente en contradicción, entre formuladores de políticas y beneficiarios de las mismas.

Por lo anterior, la metodología de Evaluación Rápida no pretende ni puede ser "la" metodología de evaluación de efectividad de intervenciones en promoción de la salud. Habrán muchos interrogantes que podrán contestarse, pero también otros que requieren diferentes enfoques y métodos. Sin embargo, consideramos que la aplicación de esta metodología debe motivar el diálogo y el debate sobre la articulación de la evaluación a los procesos de toma de decisiones, así como la planificación de políticas, programas y acciones que permitan cumplir los principios que orientan la promoción de la salud. Igualmente, esta evaluación podría convertirse en una propuesta estratégica para reducir la brecha entre información-acción, en donde los factores relacionados con la relevancia y calidad de la información, tiempo y costo para producirla, se combinan para dar una respuesta técnica a un fin político.

Es de resaltar que una primera versión de esta Guía fue producto de evaluaciones realizadas por el Centro para el Desarrollo y Evaluación de Políticas y Tecnología en Salud Pública, CEDETES de la Universidad del Valle, a diferentes intervenciones en promoción de la salud (de Salazar, Díaz y Magaña, 2002; de Salazar, 2000). Posteriormente, una segunda versión fue objeto de estudio en el curso de Evaluación del programa de Maestría en Salud Pública de la Escuela de Salud Pública, en la Universidad del Valle, y fue probada durante el Programa de Entrenamiento Latinoamericano en Metodología de Evaluación Rápida de Efectividad de Intervenciones en Promoción de la Salud, que se llevó a cabo en Cali, Colombia. Las lecciones aprendidas y sugerencias de los participantes en las anteriores experiencias se convirtieron en insumos para desarrollar esta versión que estamos presentando.

Esta Guía de Evaluación Rápida se compone de diez secciones, las cuales no solo le proveerán herramientas metodológicas para aplicarla, sino que mediante ejemplos y reflexiones sobre aspectos críticos de los diferentes temas, se abordará la racionalidad y expectativas del método propuesto, buscando que el lector tome posición crítica en torno al enfoque y reflexione sobre éste u otros métodos de evaluación, de acuerdo con la perspectiva y pregunta de los usuarios principales de los resultados.

Las secciones estarán organizadas de la siguiente manera:

1. Elementos conceptuales de apoyo; los cuales le brindarán insumos tanto para caracterizar la intervención o proyecto de promoción de la salud que usted pretenda evaluar, como para seleccionar el alcance de las preguntas, los diseños y métodos apropiados para contestarlas bajo las premisas de la Evaluación Rápida.

2. Siete secciones de actividades; cada actividad inicia con una introducción sobre lo que se propone, define los objetivos que se pretenden alcanzar, las tareas o herramientas metodológicas para desarrollar la actividad y una serie de reflexiones orientadas a que usted y su grupo de evaluación analicen la pertinencia conceptual y metodológica de la tarea y en caso necesario planteen un enfoque diferente.

   A fin de contribuir a una mejor aplicación de estas herramientas, hemos incorporado en cada actividad ejemplos tomados de un estudio de caso real de aplicación de la Evaluación Rápida, en una intervención en promoción de la salud, realizada por el CEDETES de la Universidad del Valle. En la Guía encontrará apartes o fragmentos que hemos seleccionado de este estudio de caso, con el fin de ilustrar y brindar insumos para orientar la aplicación o desarrollo práctico de cada actividad. Adicionalmente, con este caso queremos mostrar un ejemplo de la contribución que los sistemas de vigilancia de factores de riesgo del comportamiento pueden hacer para implementar la estrategia de promoción de la salud y evaluar su efectividad.

   Dicho estudio de caso corresponde a la evaluación de efectividad del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento en Población Adolescente, SIVEA, que se desarrolló en una institución educativa del municipio colombiano de La Cumbre, con el apoyo financiero del Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia, Colciencias, en el período 2002-2004. SIVEA es un sistema de vigilancia de factores de riesgo de comportamiento de base comunitaria, que está concebido como insumo para la construcción de ambientes saludables como la escuela y el municipio, y que convierte la información sobre factores de riesgo del comportamiento en adolescentes en puerta de entrada o "pretexto" para crear capacidad colectiva e institucional para promover salud e intervenir los factores de

riesgo en estudio, mediante acciones intersectoriales e intervenciones a nivel institucional y municipal para impactar los determinantes de la salud y políticas públicas que afectan a esta población.

El SIVEA solo tiene dos años de aplicación, por ello en la evaluación nos referimos a indicadores relacionados con cambios de comportamiento y construcción de capacidad de los miembros de la institución educativa, más que a cambios en los determinantes o estado de salud, aunque estos últimos eran de mayor interés para tomadores de decisión.

3. Una bibliografía, en la cual obtendrá referencias de documentos que puede consultar para profundizar en los temas tratados en la Guía.

4. Los anexos, que se constituyen en material de apoyo en torno a conceptos de sistematización de experiencias y de escritura de manuscritos científicos, con el fin de profundizar en estos temas que consideramos de gran ayuda para la Evaluación Rápida de efectividad en promoción de la salud.

La presente Guía de Evaluación Rápida de Efectividad con sus anexos, también se constituye en el instrumento pedagógico clave para cumplir con los objetivos del Programa de Entrenamiento en Metodología de Evaluación Rápida en promoción de la salud. El anterior material se acompaña de otros documentos de apoyo, como son Conceptos Básicos de Estadística y Uso de Métodos de Investigación Cualitativa aplicados en la Evaluación Rápida y un Modelo Pedagógico para formación de profesionales con esta metodología. Juntos constituyen el paquete complementario de materiales, que estará disponible como recursos vía Web, para los participantes del Programa de Entrenamiento.

Esperamos que usted y todos los próximos usuarios de la Guía continúen enriqueciéndola y que juntos construyamos camino, no solo hacia la excelencia técnica sino también hacia la relevancia política y ética de este tipo de evaluaciones.

ANTECEDENTES

En el transcurso de 20 años de trabajo permanente en promoción de la salud, diversos interrogantes han surgido en torno a la relevancia y éxito de las políticas e intervenciones en este campo y los costos económicos, sociales, políticos y culturales que conlleva alcanzarlos.

La necesidad de disponer de información sobre la efectividad y rentabilidad social de intervenciones en promoción de la salud ha sido reconocida en diversos escenarios y cada día crecen las demandas para que se tomen decisiones informadas fundamentadas en evidencias sobre la efectividad, relevancia y utilidad de las políticas y programas.

A pesar del reconocimiento público e importancia dada a la articulación entre la evidencia científica y la toma de decisiones en salud, en la práctica debemos afrontar diversas limitaciones para hacer esta articulación efectiva. Una de ellas se relaciona con el concepto de evidencia y su aplicación en promoción de la salud. Aunque ambos conceptos se han documentado ampliamente, la articulación entre ellos todavía tiene muchos vacíos por cubrir. Es precisamente esta articulación la que define la orientación y alcance de la evaluación de efectividad en promoción de la salud.

Otro obstáculo que ha sido reconocido es la limitada experticia técnica para desarrollar estudios de evaluación en promoción de la salud, al igual que para usar efectivamente sus resultados, cuando están disponibles. Con relación a este último punto, falta conocimiento y entendimiento sobre la racionalidad detrás de los procesos de toma de decisiones, elementos centrales en cualquier estrategia de comunicación de resultados y de abogacía para articular la evaluación a la toma de decisiones.

Una revisión de la literatura en torno a evidencias de efectividad en promoción de la salud en América Latina (de Salazar, Vélez Y Ortiz; 2003), desarrollada en el marco de un proyecto promovido por la Unión Internacional de Promoción y Educación para la Salud, UIPES, mostró que la evaluación se ha caracterizado por la debilidad y poca relevancia de sus diseños, en relación con la teoría de la promoción de la salud y, como consecuencia de ello, existe pobre validez y confiabilidad de la información.

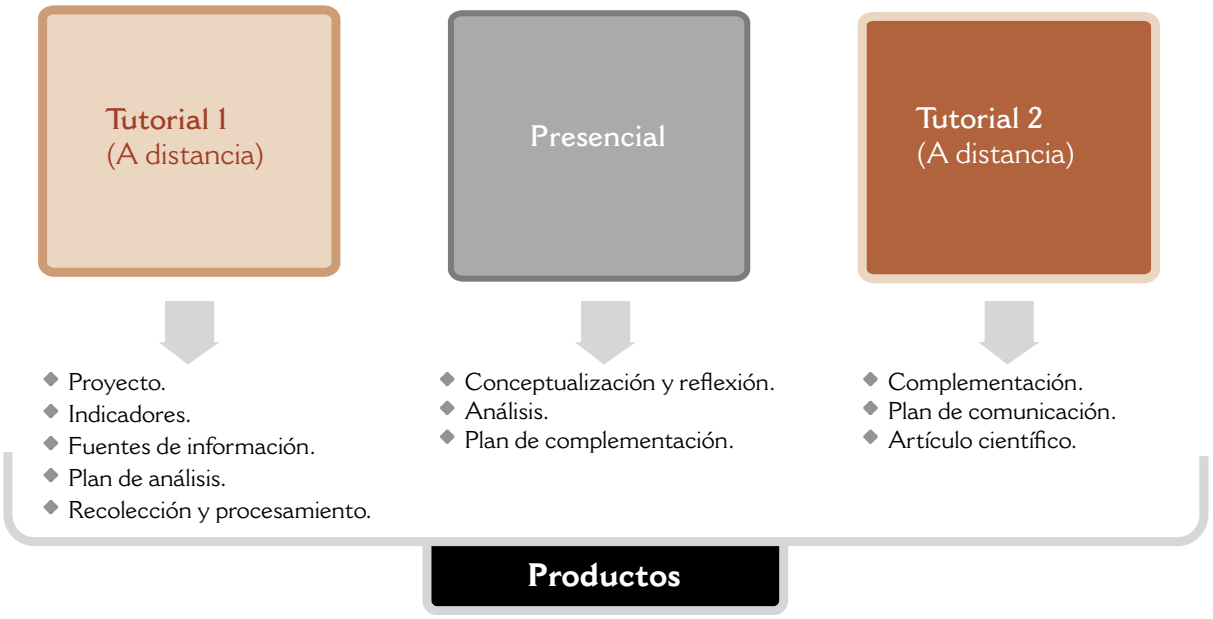
Como respuesta a esta situación y con el objetivo de contribuir a la construcción de capacidad regional para obtener información sobre la efectividad de intervenciones en promoción de la salud, el CEDETES de la Universidad del Valle, en Cali-Colombia, apoyado por los Centros para la Prevención y Control de Enfermedades, CDC, de Atlanta, Estados Unidos, y la Organización Panamericana de la Salud, OPS, en Washington, desarrolló un Programa de Entrenamiento sobre Metodología de Evaluación Rápida de Efectividad aplicado a promoción de la salud, para el cual esta Guía se ha constituido en un importante referente técnico y pedagógico para posibilitar la formación sobre el tema.

El Programa de Entrenamiento fue llevado a cabo en marzo de 2004, en Cali, Colombia, con la participación de 17 representantes de seis países de las diferentes subregiones latinoamericanas: Argentina, Cuba, México, Puerto Rico, República Dominicana y Colombia.

Los participantes fueron seleccionados considerando su experiencia de trabajo en promoción de la salud y un mínimo de experiencia en investigación y evaluación. También se establecieron como criterios de selección el que estuvieran involucrados en proyectos de promoción de la salud y que ocuparan cargos que les permitan extender esta experiencia en sus países mediante la docencia o proyectos cooperativos.

El programa de entrenamiento propuesto contempla tres fases; dos tutoriales a distancia, en las que se emplea una modalidad virtual interactiva, con el apoyo del *Campus Virtual*, desarrollado y manejado por la Dirección de Nuevas Tecnologías y Educación Virtual de la Universidad del Valle en Colombia; y una fase presencial intermedia, en la cual los participantes se reúnen e intercambian experiencias y afianzan sus procesos de evaluación (Gráfica 1).

Gráfica 1. Esquema de trabajo Programa de Entrenamiento en Evaluación Rápida en promoción de la salud.



Siguiendo este Modelo Pedagógico, los participantes seleccionaron y emprendieron evaluaciones en promoción de la salud, en torno a proyectos o intervenciones relacionadas con ambientes promotores de salud, participación comunitaria, educación en salud y estilos de vida saludables, quedando en marcha ocho proyectos en seis países (Tabla 1).

Tabla 1. Proyectos de Evaluación Rápida de Efectividad, en marcha en Latinoamérica (2004)

País	Proyecto	Propósito
Argentina	"Mirar con Nuevos Ojos"	Evaluar la efectividad de los "talleres de reflexión" en la cesación del hábito tabáquico y el retardo en el inicio del mismo, en jóvenes entre 13 y 15 años que asisten a las escuelas Comodoro P y Mechita O Brien, Escuela Nro. 5 de Bragado durante el año 2003.
Argentina	Prácticas de Promoción de la Salud a través de la Asociación Civil Saberes y su Grupo Surco. Añatuya, provincia de Santiago de Estero	Determinar la efectividad del proyecto para el desarrollo de prácticas sostenibles de promoción de la salud en Añatuya, provincia de Santiago de Estero.
Colombia	Muévete Bogotá en colegios amigos	Evaluar si la estrategia "Vinculación e intervención de empresas amigas (colegios)" es efectiva en aumentar la participación de la comunidad educativa del Julio Garavito Armero en actividad física.
Colombia	Estrategia Escuelas Saludables, EES, en el Departamento del Valle del Cauca	Sistematizar la experiencia de la implementación de la EES, en el Departamento del Valle del Cauca.
Cuba	"Intervención educativa sobre VIH/SIDA en hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH)"	Valorar en qué medida la capacitación del equipo básico de salud ha contribuido a mejorar el nivel de conocimientos sobre los riesgos del VIH/SIDA en los HSH de 15 a 35 años, en el Municipio Pinar del Río.
México	"Comunidades en acción"	Sistematizar la intervención de Promoción de la Salud en el Programa de Comunidades en Acción que logró el empoderamiento de la población, en la zona afectada por la contingencia en Mendoza-Balastrera, en el estado de Veracruz, México.
Puerto Rico	Proyecto "AIRE"	Medir el grado de influencia de la comunidad especial La Barra en Caguas Ciudad Saludable en lograr un ambiente promotor de la salud en la escuela Jesús T. Piñeiro y en los terrenos aledaños a la misma en 2003-2004.
República Dominicana	Proyecto Comunitario en Intersectorial de Disminución de Ruido y Promoción de la Salud, en el Municipio de Constanza.	Determinar la efectividad del proyecto para contribuir al mejoramiento del medio socio-sanitario ambiental del municipio de Constanza.

Esta Guía estará también disponible en el *Campus* para los futuros participantes del programa de entrenamiento, como insumo de orientación permanente durante su desarrollo, junto con el paquete complementario de materiales.

Las aplicaciones de la Guía y los resultados de las pruebas iniciales, al igual que los valiosos comentarios y aportes de funcionarios del CDC y la OPS y de los participantes de los cursos y del entrenamiento, han sido claves para concluir esta fase del proceso. Estamos convencidos de que aplicaciones posteriores y los resultados de nuevos proyectos abrirán nuevas oportunidades de crecimiento en el área.

ELEMENTOS CONCEPTUALES DE APOYO

En esta sección presentamos el marco conceptual y de referencia de la metodología de Evaluación Rápida de efectividad en promoción de la salud. Incluimos aspectos relacionados con la concepción de promoción de la salud, su evaluación y los aspectos metodológicos de la Evaluación Rápida de efectividad.

Promoción de la salud

La promoción de la salud fue definida en la Carta de Ottawa como el proceso para proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma (WHO, 1986). La anterior definición implica una acción permanente, que compromete a todos los actores de la sociedad, con una intencionalidad clara de fortalecer habilidades y capacidades de los individuos y grupos a través de un proceso político y social. Este proceso se convierte en el centro de la acción y por tanto, de la evaluación en promoción de la salud.

En 1990, la Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud, OPS/OMS, propone una definición que explicita los responsables de la promoción de la salud: "Suma de las acciones de la población, los servicios de salud, las autoridades sanitarias y otros sectores sociales y productivos, encaminados al desarrollo de las mejores condiciones de salud individual y colectiva". Esta responsabilidad es analizada por Mittelmark (2001) al afirmar que el vincular salud con derechos humanos y equidad no solo cambia las fronteras de la responsabilidad del gobierno por la salud, sino que implica cambios en la manera como los problemas de salud pública son conceptualizados y analizados; en el proceso para determinar intervenciones relevantes; en el diseño e implementación de las intervenciones, al igual que en los enfoques e indicadores para monitorear y evaluar el éxito de las intervenciones, introduciendo indicadores relacionados con discriminación, equidad y participación de la comunidad en decisiones que las afectan.

Si bien la promoción de la salud ha sido claramente definida, su operación tiene múltiples expresiones y es moldeada por el pensamiento de las organizaciones que la impulsan, el contexto y escenario socio político donde se concibe e implementa; por resultados de experiencias previas, por el clima social y el equilibrio de las relaciones de poder; entre otros. Lo anterior explica el por qué la promoción de la salud es visualizada y evaluada desde diversas perspectivas: desde

su contribución para mejorar las condiciones de salud, su potencial para crear y mantener procesos de cambio social capaces de modificar los determinantes de la salud, y desde ambas perspectivas.

Esta diversidad de enfoques, estrategias, niveles, organizaciones, resultados e impactos que interactúan para la implementación de la promoción de la salud, es en parte responsable de que las intervenciones en este campo se consideren complejas, y tiene repercusiones prácticas en los enfoques y métodos para evaluarla.

La Carta de Ottawa definió cinco áreas operacionales de la promoción de la salud, interconectadas de tal forma que los alcances y resultados que se tengan en cada una de ellas, están determinados por lo que suceda en las otras, comportándose como un sistema complejo:

1. Formulación de políticas públicas.

2. Fortalecimiento de las acciones comunitarias y de la participación de la gente en las decisiones y acciones relacionadas con su salud –empoderamiento-.

3. Creación de ambientes favorables tanto en sus dimensiones físicas como sociales y fortalecimiento del sistema de apoyo social de la comunidad.

4. Desarrollo de las aptitudes personales para tomar decisiones saludables y soportar presiones negativas para la salud.

5. Reordenamiento de los servicios de salud para hacer mayor hincapié en la promoción y las posibilidades que ofrecen las instituciones de atención sanitaria como lugares adecuados para la promoción de la salud.

En estas áreas se articulan los ámbitos institucional, comunitario e individual y aparecen elementos fundamentales que deben contemplar las intervenciones que se enmarcan dentro de la promoción de la salud, como la intersectorialidad, entendida como la cooperación entre sectores para crear mejores oportunidades para la vida saludable, favoreciendo la participación de diversas disciplinas; y el empoderamiento, como un proceso de acción social que promueve la participación de las personas, organizaciones y comunidades para lograr un mayor control individual y comunitario, eficacia política, mejoramiento de la calidad de vida y justicia social (Wallerstein, 1992). Estrechamente vinculados

a estos conceptos, y como aspectos estratégicos de las intervenciones en promoción de la salud, se encuentran las alianzas entre diversos actores sociales y la generación de redes sociales.

Evaluación de Efectividad en Promoción de la Salud

En promoción de la salud la evaluación ha ocupado la atención de muchos teóricos, funcionarios y académicos, quienes han reconocido la importancia de esta actividad al igual que el desafío político y metodológico al que nos enfrentamos al realizarla (de Salazar, 2004; de Salazar, Díaz y Magaña, 2002; Who, 2001; Mcqueen, 2000; Speller, Learmonth y Harrison, 1997; Mcdonald, Veen y Tones, 1996).

Por un lado, la evaluación aporta información a los responsables de elaborar políticas y gestores de los presupuestos, para juzgar el éxito de los programas y adoptar decisiones para la asignación de recursos (UIPES, 1999); por otro lado, es de interés para los profesionales de la promoción de la salud y la comunidad beneficiaria, pues les ofrece información acerca del éxito de una intervención con respecto al logro de los principios, objetivos y expectativas.

En términos generales, la evaluación se define como la comparación y valoración del cambio de un evento en relación con un patrón de referencia. Para una mejor comprensión revisaremos algunas definiciones. La evaluación también se ha definido como la "valoración sistemática y objetiva de un proyecto, programa o política que se está desarrollando o se ha completado, su diseño, implementación y resultados. La evaluación debe brindar información creíble y útil, posibilitando la incorporación de las lecciones aprendidas en el proceso de toma de decisiones" (OECD, 1998).

Según Hawe, Degeling, Hall y Brierley (2003) la evaluación es el juicio alrededor de algo, y añade que la forma como juzguemos depende de las expectativas, experiencias pasadas, lo que pensamos que es importante o lo que pensamos que no es importante. Lo anterior afecta la forma como se realiza la evaluación; los intereses que ella sirve y los métodos que usamos. Por ello, no hay una forma estandarizada de hacer la evaluación, ni de los productos que de ella se obtengan.

Otro aspecto clave que se debe tener en cuenta es la perspectiva de los evaluadores y en general de las personas interesadas en los resultados de la evaluación. Dado que pueden haber muchos interesados y no tener la misma perspectiva o parámetros para valorar el éxito de los resultados de la intervención, es conveniente indagar sobre este aspecto y llegar a consenso. La evaluación según la perspectiva de un solo usuario puede producir resultados "sesgados" dado que la perspectiva de éste no necesariamente refleja la de otros actores, aunque sí orienta la evaluación y fija el referente para comparar y valorar si algo funciona o es efectivo. A este respecto, Gupta (2001) cuestiona la neutralidad al asignar un valor, señalando que en un mundo de ideologías, es imposible ser completamente neutral cuando se hace un análisis político. Debemos aceptar la existencia de normas, valores e ideologías sin permitir que ellas nos detengan de usar el análisis sistemático. Si nosotros reconocemos estas limitaciones externas las podemos incorporar en nuestro razonamiento científico.

La cuestión de la perspectiva se vuelve crítica en el análisis político cuando consideramos el análisis desde la perspectiva de un solo "cliente" o usuario de la información, dado que los analistas pueden subordinar la metodología a los intereses de ese cliente. Le invitamos a reflexionar sobre dos preguntas que hace Gupta en relación con la selección de la perspectiva de análisis: ¿cómo la ideología y la percepción afectan la interpretación de los resultados del la evaluación?; y ¿puede esta disputa ser resuelta con herramientas analíticas objetivas?.

Es necesario tener presente que las diferentes perspectivas en lugar de contradecirse u oponerse son parte de un proceso de sucesivas aproximaciones, en donde el énfasis de la evaluación y los indicadores para valorar su efectividad dependen del momento o ciclo de vida de la intervención y, por tanto, de la viabilidad de observar los resultados de interés.

Para Hawe, Degeling, Hall y Brierley (2003) la investigación evaluativa tiene diferencias con otros tipos de investigación debido a que involucra dos procesos: observación y medida, al igual que comparación de lo que se observa con algunos criterios o estándares que son indicadores de buen desempeño.

Cuando se habla de efectividad en promoción de la salud es imperativo considerar la construcción de capacidad de los individuos o comunidades para controlar los factores que determinan su salud o el impacto de esta capacidad sobre el estado de salud y sus determinantes. Panerai y Pena (1989) definen la evaluación de efectividad como la probabilidad de que individuos de una población definida obtengan un beneficio de la aplicación de una iniciativa, en condiciones normales

de uso. Last (1988) la define como la capacidad de una iniciativa para alcanzar lo que se propuso, cuando es implementada bajo condiciones no controladas. En forma simple, cuando nos referimos a efectividad estamos evaluando si una intervención sirve para lo que fue creada, cuando funciona bajo condiciones reales, no controladas. El elemento crítico aquí es el referente bajo el cual comparamos y valoramos que algo sirve, o que es efectivo. La construcción de este referente de comparación no es una simple cuestión técnica, sino que involucra una concepción filosófica sobre la salud, el derecho y oportunidad de los ciudadanos para obtenerla y la responsabilidad social de los diferentes actores para construirla, lo cual se explicita en los principios que orientan la promoción de la salud.

Es reconocido que un aspecto esencial en promoción de la salud es la política pública que promueva condiciones bajo las cuales las personas vivan de manera saludable, trabajen, aprendan, jueguen y participen en la vida comunitaria. Dado que la política depende del proceso en que se forma y mantiene, su evaluación debe dar cuenta de estos aspectos, qué la afecta, cómo y cómo usar el conocimiento (Milio, 1987; Minkler, 1997).

El llamado es entonces, a evaluar no solo los resultados e impacto de las intervenciones, sino el proceso político y social para lograr los objetivos de la promoción de la salud. Según Nutbeam y Harris (2004), las intervenciones en promoción de la salud pueden tener diferentes niveles de impacto y diferentes efectos en el tiempo, y la evaluación de impacto representa el primer nivel de resultados de un programa.

Sin embargo, la evaluación en promoción de la salud ha estado distanciada del escenario político y de toma de decisiones, y ha respondido más a intereses académicos. Lo anterior explica, en parte, por qué muchos de los resultados de estas evaluaciones, aún de aquellas con excelentes diseños, no suelen ser tenidos en cuenta para la toma de decisiones en salud y se convierten solo en interesantes ejercicios académicos. Por tanto, se requiere un replanteamiento de los sujetos y objetos de evaluación, del alcance de la misma, de los métodos para seleccionar las preguntas, de los indicadores para establecer valor al objeto evaluado, de la definición de criterios de validez y confiabilidad de la información, de las relaciones entre evaluadores y tomadores de decisión y de los medios para difundir y utilizar los resultados (de Salazar, Díaz Y Magaña 2002).

Es necesario incorporar metodologías, tipos y diseños de evaluación ligados a los contextos y prácticas políticas, que se correspondan con las necesidades de

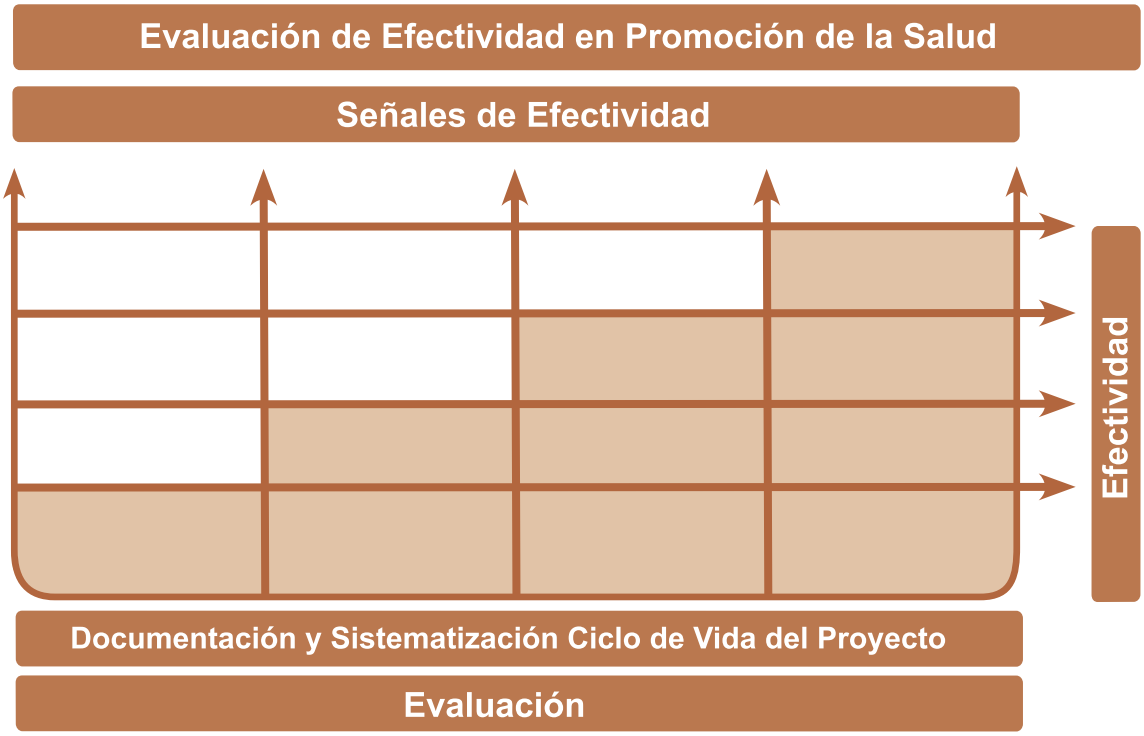
información de los usuarios de los resultados. Hawe, Degeling, Hall y Brierley (2003) sostienen que no hay una forma correcta o incorrecta de evaluar, sino que depende de las diferentes percepciones y exigencias de los usuarios de la información en relación con lo que es considerado como "evidencia" de que algo funciona, al igual que el momento en que se realiza la evaluación. En nuestro caso preferimos utilizar el término "señales de efectividad" en lugar de evidencias, dadas las implicaciones y exigencias metodológicas que demanda la definición de evidencias aplicada a las ciencias exactas.

En ese sentido, la evaluación en promoción de la salud debe constituirse en un proceso sistemático, de sucesivas aproximaciones, por lo que no se trata de un ejercicio en un momento único, sino una tarea cuya periodicidad se extiende en el tiempo de la implementación de la intervención y más allá de su finalización. Esto implica integrar la evaluación en la cotidianidad del desarrollo de la intervención de promoción de la salud y en la gerencia de la misma.

El enfoque sistémico de la evaluación en promoción de la salud demanda la interrelación lógica entre sus componentes, y de éstos con el contexto en el cual se inscriben. La búsqueda permanente de las interrelaciones entre los componentes dará las bases para la obtención de las señales de efectividad de las intervenciones. Si entendemos que la evaluación en promoción de la salud es inherente a la implementación de las intervenciones, esta deberá orientarse a responder a los diferentes intereses y preguntas según el ciclo de vida de dichas intervenciones, los procesos y los resultados esperados en el momento de la evaluación. Desde esta perspectiva, se logrará una construcción sistemática de señales de efectividad y una reflexión sobre el proceso en diferentes momentos, generando insumos para aplicar una metodología de Evaluación Rápida que se corresponda con los intereses de los tomadores de decisión (Gráfica 2).

Las evaluaciones en promoción de la salud pueden orientarse a valorar la implementación de la intervención, reconociendo las fortalezas, frustraciones, grado de satisfacción de los usuarios, reacciones de interesados y opositores, entre otros; a valorar el impacto en cuanto al cumplimiento de sus objetivos y a generar nuevo conocimiento mediante la prueba de hipótesis. A este respecto Speller, Learmonth y Harrison (1997) señalan dos tipos de evidencia: la primera es utilizada para "vender" promoción de la salud, la cual debe tener validez externa; y la segunda es orientada a construir teoría, por lo cual debe tener validez interna. En esta Guía abordaremos el primer tipo de evidencia. Sin embargo, ambos se complementan, asegún el propósito de la evaluación.

Gráfica 2. Evaluación en promoción de la salud, según ciclo de vida de las intervenciones.



Por lo anterior, se comprenderá que la evaluación debe combinar aspectos filosóficos, metodológicos y estratégicos en un marco geopolítico determinado; de lo contrario no pasará de ser un ejercicio de observación, medición y publicación de resultados. La metodología de Evaluación Rápida que presentamos en esta Guía recoge esta concepción de la evaluación.

Metodología de Evaluación Rápida de efectividad: evidencias para tomadores de decisión

Diferentes factores intervienen en la selección del tipo de estudio para realizar una evaluación: la pregunta que se quiere contestar, los recursos disponibles, el tiempo para realizar la evaluación, la disponibilidad de información previa, el uso que se dará a los resultados, entre otros.

Si partimos de la necesidad de generar información relevante, oportuna y confiable para la toma de decisiones, más allá de explicaciones etiológicas obtenidas ante situaciones ideales o controladas, se requiere producir información sobre efectividad de intervenciones en situaciones reales, mediante un proceso en el cual, tanto la intervención como las variables abordadas, sean identificadas para comprender los cambios. Igualmente, se debe obtener información para comprender el proceso que produjo los resultados y establecer asociaciones lógicas entre la intervención y los resultados.

Dado que los tomadores de decisión generalmente muestran poco interés en resultados a largo plazo y tienden a valorar lo que pueden presentar como resultado de su gestión, la evaluación debe responder a esta necesidad, pero además mostrar claramente aquellos beneficios que se podrían conseguir a largo plazo, si ciertas condiciones se sostienen. Para ello, los estudios y proyecciones basadas en asociaciones establecidas por otros investigadores, podrían ser una gran ayuda.

La metodología de la Evaluación Rápida tiene en cuenta la triangulación de fuentes, de métodos de recolección de información y de investigadores de diferentes disciplinas, y parte de la complementariedad de los métodos, entendida ésta como "la mutua aportación de aquello que falta al otro". Es sabido que ningún método de investigación puede establecer la verdad acerca de los fenómenos de interés; no obstante, las fuerzas y debilidades de cada uno de ellos pueden complementarse para posibilitar un abordaje metodológico de mayor alcance (Polit y Hungler, 1997).

El diseño metodológico de esta evaluación debe propender por una comprensión e interpretación de los fenómenos encontrados, a partir de un análisis comprensivo del contexto, el proceso y los resultados, y mediante una combinación de métodos para obtener datos cualitativos y cuantitativos que den cuenta no sólo de la magnitud del cambio, si lo hubo, sino el por qué y a consecuencia de qué.

En Evaluación Rápida, cuando evaluamos efectividad, estamos indagando sobre el cumplimiento de los objetivos de la intervención, cambios esperados y no esperados como consecuencia de ella, y los factores que han contribuido a estos resultados. Esta última información es clave para formular las recomendaciones a los tomadores de decisión.

El origen y aplicación del término evidencia ha sido ampliamente analizado para valorar la calidad de los resultados de la evaluación en promoción de la salud (Mcqueen y col, 2001; UIPES, 1999). En esta Guía no enfatizaremos en este tema, pero le recomendamos a usted y al grupo evaluador indagar este concepto, las repercusiones en la metodología de la evaluación y, sobretodo, lo que los usuarios de la información consideren como evidencia de efectividad de las intervenciones.

¿Qué cuenta como evidencia para las diferentes audiencias que utilizarán los resultados, en nuestro caso para tomadores de decisión?. La calidad de la evidencia ha sido establecida teniendo como criterios el tipo de estudio empleado, la coherencia de los hallazgos con los resultados de otras investigaciones y, en general, aspectos relacionados con el establecimiento de causalidad.

Para tomadores de decisión, sin embargo, existen otros criterios para valorar la evidencia de éxito o efectividad de una intervención, los cuales también deben ser tenidos en cuenta. Simon y col. (1986) en su estudio sobre la selección en circunstancias de incertidumbre, inconsistencia e información incompleta, anunció un fenómeno aún vigente. Según este autor, cuando a la gente se le da información acerca de la probabilidad de ciertos eventos y luego recibe información adicional relacionada con la ocurrencia del evento, tiende a ignorar las probabilidades previas en favor de información incompleta y muchas veces irrelevante acerca de un evento particular. El caso anterior lo vemos en la influencia de los medios masivos de comunicación.

Algunos autores (Nutbeam y Harris, 2004; Weiss, 1999) han reconocido que la evidencia es usada en una variedad de formas para orientar, justificar o apoyar el desarrollo de políticas y estudiar la relación entre evidencia y política (Milio, 1987); y han explicado las diferentes formas en las cuales la evidencia ha sido usada para guiar el proceso de formulación de políticas (Lin y Brendan, 2003). Igualmente, si bien es deseable que las decisiones se fundamenten en información confiable acerca de las relaciones causales entre variables, es reconocido que en diversas ocasiones la formulación de políticas se basa en el uso de medidas menos precisas. Por tanto, los evaluadores deben dar cuenta de esas limitaciones y dar a conocer la validez, aplicabilidad y restricciones de la evaluación y las recomendaciones que de ella se deriven (Dowed y Town, 2002).

Según Nutbeam y Harris (2004) la política puede ser influenciada por la evidencia en los siguientes casos: si la evidencia está disponible y es accesible al momento de ser necesitada; si la evidencia encaja dentro de la visión política; y si la evidencia se orienta a acciones en donde el poder y los recursos están o pueden estar disponibles, al igual que si existen los sistemas, estructuras y capacidad para actuar. Las anteriores consideraciones marcan claramente la necesidad de relacionar evidencia con toma de decisiones; en otras palabras, evaluación y proceso político. También obliga a considerar en la selección del diseño evaluativo este aspecto y no sólo el técnico, siendo cuidadosos de no afectar la validez del estudio.

Como una respuesta a los anteriores planteamientos se proponen diseños de evaluación que contribuyan a establecer la asociación entre intervención y resultados intermedios –proximales- y efectos a más largo plazo –dístales-; asociaciones explicadas no sólo por los resultados de pruebas estadísticas, sino por análisis relevantes y plausibles, producto de marcos lógicos construidos socialmente y utilizando: información sobre la documentación del proceso político y metodológico de implementación de la intervención, combinación de métodos e instrumentos de investigación cualitativa y cuantitativa, e información de varias fuentes y momentos del ciclo de la intervención.

La metodología de Evaluación Rápida en promoción de la salud que se aborda en esta Guía representa uno de estos diseños, además de ser una respuesta a limitaciones frecuentes de tiempo y recursos. Esta evaluación ha sido reconocida

por su utilidad en la planificación de intervenciones sociales (CERNEA, 1992) y por estar orientada a proveer información oportuna y relevante a tomadores de decisión. Este tipo de investigación aplicada no intenta generar o verificar teorías económicas y sociales, sino facilitar una toma de decisión más racional en circunstancias reales (Kumar, 1993); sin embargo, se apoya en teorías científicamente fundamentadas.

Una Evaluación Rápida cumple con dos características centrales de cualquier evaluación: comparar y valorar, pero su aplicación, metodología y alcance, la diferencian de otros tipos de evaluación. Con Evaluación Rápida se puede establecer asociación entre variables de interés, o sea intervención y resultados; entender las razones que hicieron posible esos resultados y generar nuevas hipótesis de investigación que serán probadas con otro tipo de estudio. Sin embargo, no es la opción para establecer relaciones causales y explicaciones etiológicas del fenómeno estudiado.

Igualmente, se reconoce que sus resultados son especialmente útiles para planificadores y administradores, aportándoles información para hacer una adecuada asignación de recursos y una planificación efectiva de programas (Heneken y Buring, 1987). También, como su nombre lo indica, se realiza en corto tiempo, pero sin perder las características de relevancia, validez y oportunidad de la información.

La metodología de Evaluación Rápida constituye un paso en la búsqueda de hechos o "señales" que den cuenta de la efectividad de una intervención en promoción de la salud, en un proceso de sucesivas aproximaciones, lo cual responde al planteamiento de Tolstoi (2002), cuando afirma que la conexión entre causa y efecto no tiene inicio y no puede tener un final. Así mismo, la evaluación Rápida busca acercar la investigación a la política y responder las preguntas de interés para la toma de decisiones.

La Evaluación Rápida también se caracteriza por:

1. Facilitar decisiones racionales en circunstancias reales, más que validar hipótesis o generar teoría.

2. Orientarse por el enfoque de investigación aplicada para proveer información oportuna y relevante a tomadores de decisión.

3. Combinar abordajes cualitativos y cuantitativos para obtener información sobre el éxito de la intervención y los factores contribuyentes.

4. Obligar a una valoración de su utilidad, viabilidad y factibilidad no solo mediante criterios de confiabilidad y validez de la información, sino de relevancia y oportunidad de la misma, en forma costo efectiva y considerando la aplicación de las recomendaciones.

5. Orientar cursos de acción a corto y mediano plazo, siendo propositiva y llamando la atención sobre aspectos claves: explorar preguntas, hipótesis y proposiciones para hacer estudios que respondan a nuevas preguntas de investigación.

6. Ser flexible para que el evaluador explore nuevas ideas que no fueron anticipadas en la planificación del estudio.

7. Tener una alta probabilidad de que los resultados y recomendaciones sean tenidos en cuenta para tomar decisiones.

La Evaluación Rápida también tiene algunas limitaciones para:

1. Establecer relaciones causales entre la intervención y los resultados.

2. Controlar variables que sesgan los resultados.

3. Equilibrar intereses entre evaluadores y tomadores de decisión, la mayoría de veces, financiadores de la evaluación.

4. Generalizar los resultados a poblaciones diferentes a la estudiada, en algunas ocasiones.

Se debe tener en cuenta que la factibilidad de la evaluación está determinada por la disponibilidad y calidad de la información, para responder la pregunta que la orienta. Así mismo, la aplicación y calidad de la metodología de Evaluación Rápida dependerá de la información disponible. Lo anterior significa que la

documentación y sistematización de las intervenciones adquiere gran relevancia en este tipo de evaluación y es necesario planificar adecuadamente estos procesos, para que la información resultante pueda ser utilizada en diferentes momentos.

Procedimientos para realizar una evaluación

Ya hemos discutido la racionalidad y fundamentos de la Evaluación Rápida en intervenciones de promoción de la salud, ahora abordaremos los tipos de estudio y procedimientos utilizados para llevarla cabo, aunque estos se explicarán más en detalle en la actividad sobre procesamiento y análisis de datos.

El contestar las preguntas ¿qué se quiere saber?, ¿cuál información se espera obtener con la evaluación?, ¿para qué se evalúa?, ¿qué decisiones se tomarán con esta información? y ¿quién requiere la evaluación?, será de gran utilidad para definir el diseño más adecuado para la misma. Hay varias categorías de tomadores de decisión y es probable que haya diferencias entre lo que quieren saber, por ejemplo, los que están implementando la intervención y los financiadores o interesados en extenderla o repetirla en otro lugar. Los primeros podrían estar más interesados en el desempeño del programa y en la comprensión del mismo, para introducir ajustes; y los segundos tendrán talvez mayor interés en conocer sus resultados, beneficiados y si la inversión valió la pena.

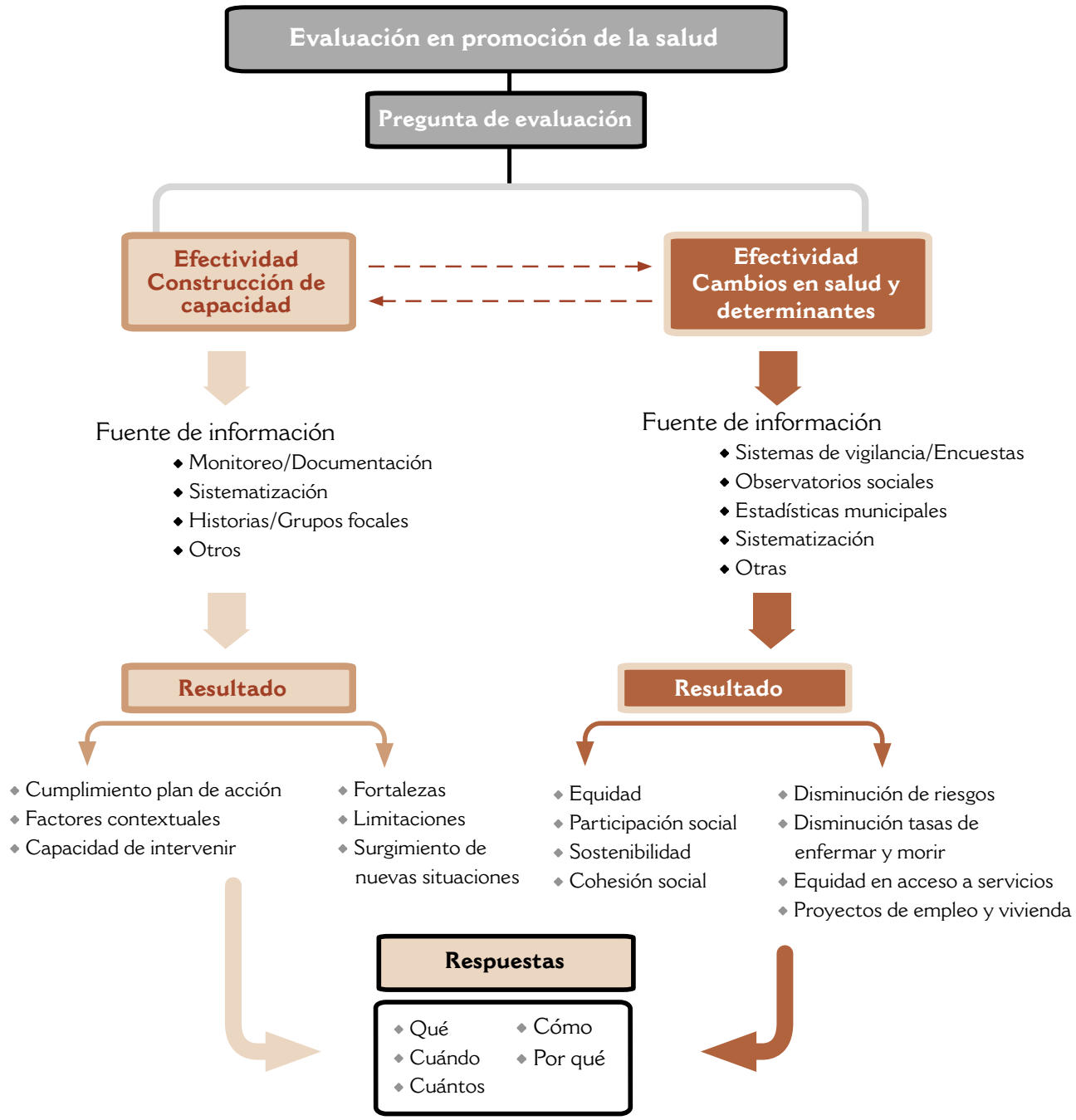
Dado que lo que queremos evaluar es la efectividad de una intervención en promoción de la salud, el referente para valorar esta efectividad debe quedar claramente especificado. Por la definición de la promoción de la salud, este referente guarda estrecha relación con el proceso de empoderamiento o creación de capacidad de individuos, grupos e instituciones para ejercer control sobre los determinantes de la salud, como también podría ser considerado como referente de efectividad el impacto de esta capacidad en la salud de la población y sus determinantes.

En el enfoque metodológico para la Evaluación Rápida asumimos el planteamiento de Gupta (2001) cuando señala que en el análisis de política no se intenta alcanzar la verdad absoluta, pues no estamos seguros de que existe. En lugar se crea una estructura que es estable, consistente lógicamente y clara acerca de las supuestos que subyacen a ella. Una estructura creada bajo estas premisas puede que no represente la última palabra sobre un aspecto, pero provee a los tomadores de decisión una fundamentación firme sobre la cual construir una política pública. En el análisis, la respuesta a un aspecto complejo de política pública se trata menos de encontrar soluciones optimas y más acerca de alcanzar un razonamiento balanceado entre necesidades de la sociedad y sus muchos componentes. El proceso metodológico para hacer la evaluación debe por sí mismo motivar esta reflexión y de allí su carácter participativo.

En este sentido, la efectividad de iniciativas en promoción de la salud podrá evaluarse desde dos ángulos o categorías independientes pero complementarias (de Salazar, 2004): 1)la creación de capacidad para intervenir en determinantes y, 2)su impacto en el estado de salud y determinantes (Gráfica 3, parte derecha). Al percibir la promoción de la salud como un proceso de construcción permanente, se entenderá que esta última característica debe ser parte central del análisis (Gráfica 3, parte izquierda). La documentación y sistematización de la implementación de la intervención suministrarán insumos para comprender el proceso y contexto en donde se desarrolla y brindará pistas para el análisis e interpretación de los datos, al igual que para la formulación de recomendaciones.

Diferentes tipos de estudios pueden ser usados para llevar a cabo una evaluación de efectividad. La selección estará determinada por la pregunta de evaluación, la cual, a su vez, está definida por el momento en que se hace la evaluación y los resultados esperados en ese momento, por el tiempo para responder la pregunta de evaluación y los recursos disponibles. En nuestro caso, asumiremos la situación más frecuente: necesitamos información sobre la efectividad de determinada intervención en promoción de la salud, los recursos son limitados, disponemos de información aunque incompleta, hay necesidad de comprometer los fondos de un periodo fiscal determinado, los resultados se usarán para hacer abogacía y tomar decisiones relacionadas con la continuidad o extensión de la intervención.

Gráfica 3. Instancias de evaluación en promoción de la salud y su articulación



A continuación le recordamos los tipos de estudio disponibles desde la investigación cuantitativa (Tabla 2) y cualitativa y daremos las razones para enfocar la metodología de Evaluación Rápida hacia los estudios correlacionales-ecológicos, complementados con información cualitativa producto de procesos permanentes de documentación y sistematización de la intervención evaluada y otras técnicas para la obtención de nueva información.

Tabla 2. Estudios Cuantitativos

A. Descriptivos		B. Analíticos	
1. Poblaciones	2. Individuos	1. Observacionales	2. Analíticos
• Correlacionales	• Reporte de caso • Series de caso • Transversales, encuestas	• Casos y controles • Cohortes	• Intervenciones (ensayos clínicos y comunitarios).

Desde la racionalidad de la Evaluación Rápida expuesta anteriormente, los tipos de estudio más apropiados son los Descriptivos Transversales –Encuestas-; y los Correlacionales, que usan datos de poblaciones enteras para comparar la frecuencia de eventos en diferentes grupos durante el mismo periodo o en la misma población en diferentes momentos en el tiempo; por tanto, son los grupos la unidad de análisis.

Los estudios Ecológicos, que son una especie de estudios Correlacionales, dado que los grupos constituyen la unidad de análisis, pero además ayudan a describir en términos cuantitativos, la relación entre la frecuencia y variación geográfica de un evento relacionado con la salud, y la frecuencia y variación concomitante de una característica o factor de riesgo entre diferentes grupos de población. Los estudios Ecológicos involucran factores de riesgo para la salud de carácter ambiental y social a niveles agregados; el lugar y tiempo de residencia o de trabajo son utilizados como medidas alternativas de la exposición de interés, asumiendo que un grupo de población tiene un mismo nivel de exposición promedio (Ops, 2002).

La necesidad de realizar análisis grupal multinivel ha sido ampliamente reconocida en la última década y más recientemente autores como Diez Rouz (2004) señalan que la reconceptualización y debate sobre este tema abarca los efectos en salud de constructos como capital social, inequidad en ingreso y características del vecindario. La racionalidad para usar este análisis, según la autora, es que la investigación de los efectos del grupo provee información sobre verdaderos constructos grupales, que no son simplemente la suma de lo que pasa en individuos y sus características. Por lo anterior, es clave una especificación previa sobre cuál es el constructo relevante y en qué nivel está definido. Si bien en esta Guía no se cubre totalmente aspectos del cómo hacer análisis grupal multinivel, dado lo extenso del tema y por no ser el objetivo central de esta publicación, sí queremos llamar la atención sobre la necesidad de incorporar este enfoque en la evaluación, a fin de comprender cómo las interacciones entre los diferentes grupos y niveles afectan tanto el proceso de implementación de la intervención, como sus resultados e impacto en salud.

El término ecológico se deriva del uso frecuente de áreas geográficas como base para definir conglomerados o grupos de personas, más que individuos, como unidades de observación y análisis. En términos generales, cuanto más pequeña sea el área utilizada para clasificar a los individuos, mayor será la probabilidad de que los datos agrupados se apliquen a éstos (OPS, 2002).

Si bien la mayor contribución de los estudios descritos se da en la Epidemiología Descriptiva, dado que no son concluyentes para establecer relaciones causales, ellos juegan un papel clave en los estudios analíticos porque ayudan a establecer la primera clave de una asociación entre

exposición y resultados, sirviendo como insumo para estimular el desarrollo de estudios más definitivos.

En algunas circunstancias, los estudios Transversales pueden acercarse a los estudios Analíticos Observacionales. Un ejemplo es cuando los estudios Transversales se asemejan a los estudios de Cohorte, cuando en vez de hacer seguimiento a un grupo de individuos en un determinado período de tiempo, diferentes grupos son estudiados transversalmente (Kramer, 1998). Este podría ser el caso de los sistemas de vigilancia de factores de riesgo relacionados con condiciones de salud. A estos estudios se les llama Estudios de Cohorte Falsos, porque los datos son longitudinales -basados en el seguimiento de los mismos sujetos en un tiempo-, aunque parezcan Transversales (Kramer, 1998). También se ha argumentado que los estudios Transversales son equivalentes a los de Casos y Controles en situaciones donde haya una permanente exposición, periodos cortos entre la exposición y la aparición de resultados, o medidas que son aproximaciones válidas de exposición pasada.

Si bien cualquiera de los anteriores estudios puede ser usado en evaluación de efectividad de intervenciones en promoción de la salud y salud pública, los estudios Ecológicos ofrecen algunas ventajas comparativas por las siguientes razones, algunas compartidas con los otros tipos de estudios (de Salazar, 2004):

1. El interés está en los procesos culturales y sociales ligados a poblaciones y grupos geográficos, más que en los individuos; por tanto, la unidad de análisis es la población y grupos dentro de unidades geográficas determinadas.

2. Relacionan la frecuencia de algunas características presentes en la población con eventos, por ejemplo el riesgo individual con el colectivo, por considerar que algunos factores de riesgo operan a nivel comunitario y geográfico.

3. Están en capacidad de suministrar información oportuna y relevante para la toma de decisiones en relación con la formulación y gestión de proyectos. Son más informativos en la medida que no sólo muestran asociación entre variables -intervención y resultados-, sino los factores ambientales, sociales y estructurales que pudieron afectar esta asociación.

4. Son un componente clave en la generación de hipótesis que pueden ser probadas con estudios más sofisticados y a largo plazo.

5. Los estudios Transversales y Correlacionales pueden tener menos sesgos de memoria, dado que no se requiere seguimiento.

6. Pueden ser desarrollados en forma comparativamente rápida y a costo relativamente bajo –éstas son las principales características de este tipo de estudios-. La estrategia para aumentar su eficiencia es el uso máximo de información secundaria disponible, tanto cualitativa como cuantitativa.

El análisis de los datos en estudios Transversales y Correlacionales depende de los métodos de selección de la muestra y de las escalas de medida de la exposición y los efectos. Cuando la selección es por exposición, en este caso la intervención en promoción de la salud, el análisis es similar a estudios de Cohortes. Para medidas de efecto continuas, los promedios son comparados entre los grupos, según hayan estado expuestos o no a la intervención. Para las medidas de resultado categóricas, las prevalencias son comparadas entre estos grupos. Si son dicótomos se calcula el riesgo relativo o atribuible, bajo ciertos parámetros y supuestos. Cuando la selección se hace por exposición a la intervención -expuestos y no expuestos- y la medida de resultados es prevalencia en lugar de incidencia, el riesgo relativo que se deriva de un estudio transversal se denomina Razón de Prevalencia.

Para el caso de los estudios cualitativos, aunque no hay un consenso sobre cuál es el mejor tipo de estudio en el campo de la salud, las estrategias más aplicadas son la Fenomenología, la Etnografía y la Teoría Fundamentada.

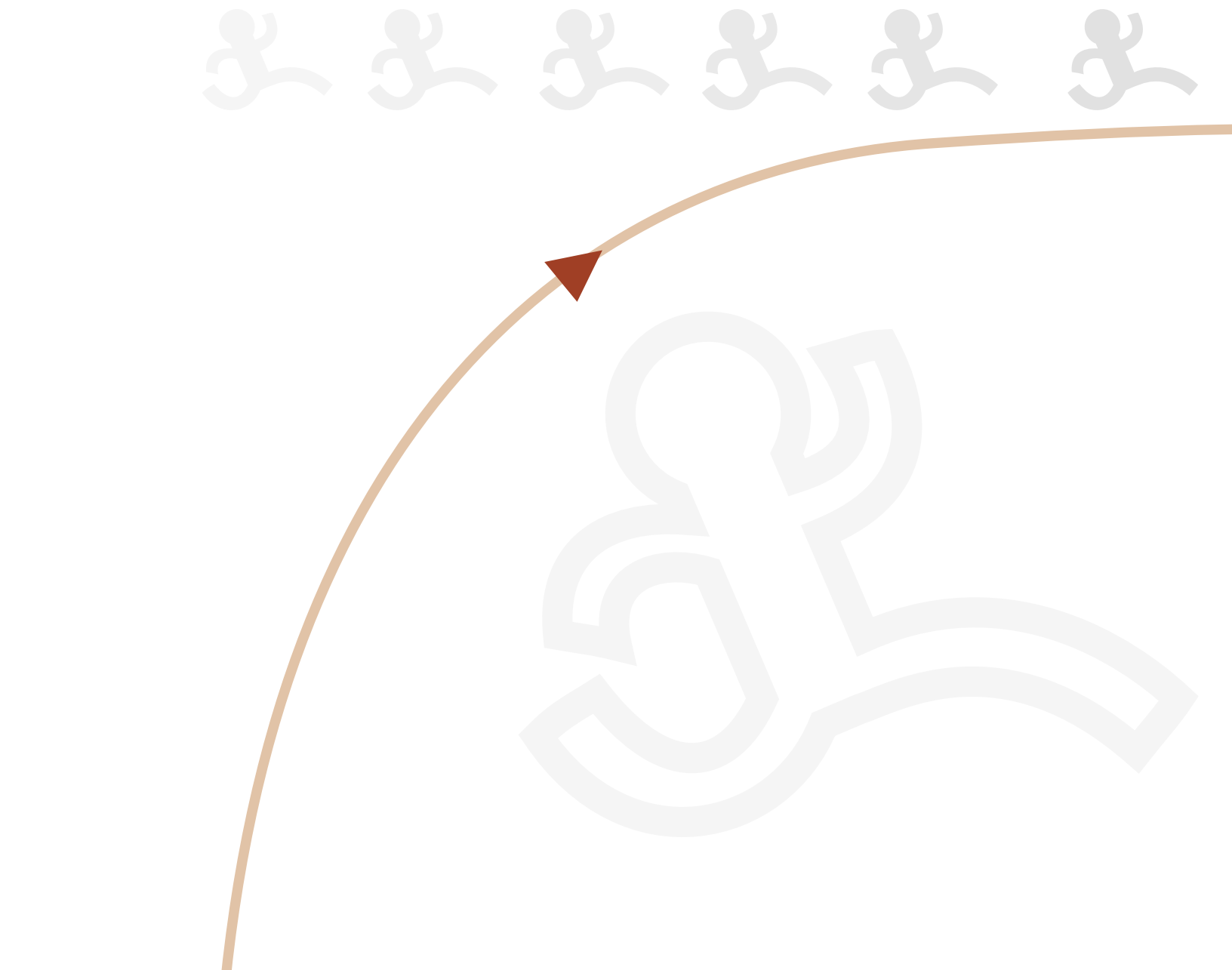
En la Fenomenología, el investigador intenta comprender la naturaleza del ser y ver las cosas desde el punto de vista de otras personas, describiendo, comprendiendo e interpretando. Constituye una reflexión en torno a la naturaleza de las experiencias vitales de los individuos (Polit y Hungler, 1997).

La Etnografía pretende aprender o comprender la concepción del mundo y cultura a través de los integrantes de un grupo cultural, según estos mismos la definan. Se apoya en extensas prácticas de campo para conocer el grupo cultural que es de su interés.

La Teoría Fundamentada se refiere a una teoría derivada de datos recopilados de manera sistemática y analizados por medio de un proceso de investigación

(Strauss y Corbin, 2002). Tiene su base teórica en el Interaccionismo Simbólico. El investigador intenta determinar qué significado simbólico tienen los artefactos, gestos y palabras para los grupos sociales y cómo interactúan unos con otros. El investigador espera construir lo que los participantes ven como su realidad social. Aunque la característica primordial de este método es la fundamentación de conceptos en los datos, la creatividad de los investigadores es un ingrediente esencial (Strauss y Corbin, 2002). El enfoque principal es el de descubrir teorías, conceptos, hipótesis y proposiciones partiendo directamente de los datos y no haciendo uso de supuestos *a priori*, de otras investigaciones o de marcos teóricos existentes.

Si bien pretendíamos dar una mirada general a las diferentes opciones para evaluar efectividad, integrando los enfoques cuantitativos y cualitativos alrededor del proceso y resultado de implementación de la intervención y los factores contextuales que han intervenido, sabemos que por la amplitud del tema pueden quedar muchos vacíos de información y por ello, lo invitamos a usted y a su grupo de evaluación a consultar las referencias suministradas u otras que estimen conveniente.



ACTIVIDADES

Actividades

1. Caracterización del proyecto para la evaluación ¿Es de promoción de la salud?
2. Estudio de viabilidad y factibilidad de la evaluación
3. Definición del alcance de la evaluación
4. Definición de fuentes y métodos de recolección de información
5. Trabajo de campo
6. Procesamiento y análisis de la información
7. Comunicación de los resultados y toma de decisiones

ACTIVIDAD 1

CARACTERIZACIÓN DEL PROYECTO PARA LA EVALUACIÓN ¿ES DE PROMOCIÓN DE LA SALUD?

Al finalizar esta actividad se espera que el grupo evaluador haya clasificado y analizado el proyecto o intervención que se quiere evaluar.

Para cumplir con esta actividad se plantean dos tareas: La primera, es responder a la pregunta de si es un proyecto en promoción de la salud y si cumple con los criterios para implementar la metodología de Evaluación Rápida; la segunda, se refiere a la coherencia y suficiencia de los componentes que lo constituyen y el contexto en el cual se ha desarrollado.

La idea de evaluar la efectividad de una intervención en promoción de la salud puede provenir de diferentes actores y por tanto, la intencionalidad de la evaluación estará influenciada por diversos intereses, según el usuario principal de la información o tomador de decisión. El término "tomador de decisión" hace referencia a una persona, institución, organización, dependencia del gobierno, grupo, entre otros, que tienen unos intereses y necesidades de información, y tiene la potestad de avalar o desaprobar la intervención y sus resultados.

Para orientar adecuadamente su evaluación, usted requiere un amplio conocimiento del proyecto o intervención de promoción de la salud que pretende evaluar. Conocer en detalle la intervención le dará elementos para discutir y precisar con los tomadores de decisión la viabilidad, factibilidad y alcances de la evaluación.

Con respecto a la necesidad e intereses de la evaluación, usted puede encontrarse con diversas situaciones; algunas de las más frecuentes son:

- Una institución o grupo institucional, con poder de decisión, solicita la evaluación de efectividad porque requiere información para decidir extender una intervención, ampliarla o suspenderla.
- Una agencia financiadora solicita una evaluación para justificar la inversión realizada o para rendir cuentas frente a los donantes.
- El gerente o el equipo gestor de una intervención se propone demostrar el éxito de una intervención y abogar ante tomadores de decisión en torno a los beneficios sociales de extenderla, reorientarla o ampliarla.
- Un investigador o grupo de investigación visualiza que una intervención es exitosa y, teniendo en cuenta aspectos del contexto político, económico y social, considera oportuna y relevante una evaluación para abogar por ella ante tomadores de decisión. En este caso, el investigador tiene que convencerlos de la necesidad e importancia de la evaluación, e involucrarlos para garantizar la viabilidad política para llevarla a cabo y para que los resultados y recomendaciones sean usados.
- Los beneficiarios finales de una intervención solicitan la evaluación ante un tomador de decisión, con el fin de determinar su efectividad y así avalar o desaprobar una nueva inversión.
- También puede suceder que haya un interés compartido entre varios actores representantes de diversas instancias de poder.

Independiente de cómo o de dónde surja la idea, usted, como evaluador, debe analizar si la pregunta de evaluación es factible de responder; es decir, valorar previamente la posibilidad técnica, los recursos y el tiempo disponible para realizar la evaluación y tener en cuenta que la pregunta deberá ser concertada con los tomadores de decisión, de manera que la información que se produzca responda a sus intereses, sea útil para sus propósitos y contemple la exploración de los beneficios que se quieren demostrar.

Cada tomador de decisión tiene una intención tácita o expresa cuando solicitó o aprobó la evaluación. Usted deberá explorar estas motivaciones, intereses y necesidades, para garantizar el uso de los resultados del proceso evaluativo, en una toma de decisiones justificada.

CASO DE EVALUACIÓN DEL SIVEA

¿De dónde surge la intención de evaluar?

La idea de evaluar la efectividad del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento para Población Escolar y Adolescente, SIVEA, en Colombia, surgió inicialmente de los implementadores del SIVEA, representados tanto en los directivos y profesores de la institución educativa y de otras instituciones participantes como el hospital, la alcaldía municipal de la Cumbre y la universidad, manifestando interés por obtener información sobre el desempeño del Sistema y el impacto de su implementación. Por otro lado, la directora del hospital se interesó por conocer la efectividad del Sistema para producir cambios en la salud de la población adolescente; y el rector del colegio quería que el proyecto continuara en la institución y se extendiera a otras sedes educativas de la misma. Las autoridades educativas y sanitarias municipales y departamentales también requerían datos sobre el éxito del Sistema para tomar decisiones relacionadas con el apoyo a esta iniciativa y su posible extensión a otras instituciones educativas del municipio de La Cumbre.

Objetivos

Con el desarrollo de esta actividad se espera que usted alcance los siguientes objetivos:

1. Seleccionar un proyecto o intervención de promoción de la salud susceptible de ser evaluado mediante la metodología de Evaluación Rápida de efectividad.

2. Analizar la suficiencia y coherencia de los componentes del proyecto seleccionado.

3. Explorar los factores del contexto que puedan haber interferido en el desarrollo del proyecto y que potencialmente puedan tener relación con los resultados del mismo.

Tarea 1

Selección del proyecto o intervención para la evaluación

Teniendo en cuenta las situaciones mencionadas, usted y su grupo deben iniciar esta actividad identificando proyectos o intervenciones de promoción de la salud sobre los cuales exista interés de evaluar su efectividad y se requiera información para tomar decisiones.

Una vez identifiquen los posibles proyectos, analícelos considerando los siguientes criterios:

- ¿Es un proyecto de promoción de la salud?; ¿cuáles de sus principios y componentes tiene en cuenta?
- ¿Es viable aplicar la metodología de Evaluación Rápida?
- ¿El proyecto o intervención se encuentra en fase final de desarrollo o recientemente terminado?
- ¿Dispone de información para constatar el logro de objetivos y resultados finales?
- ¿Es posible acceder a información de calidad -actualizada, recolectada a través de métodos válidos y confiables-?, o ¿tiene la capacidad técnica y financiera para recolectar la información en caso de ser necesaria?
- ¿Los resultados de la evaluación serán usados por tomadores de decisión?
- ¿Los tiempos exigidos por los demandantes de la evaluación son apropiados para realizarla?

Con la información anterior tome la decisión de evaluar la intervención aplicando la metodología de Evaluación Rápida de efectividad y comparta con los interesados en la evaluación la decisión del grupo. En algunos casos los interesados podrán ser parte de este análisis y decidir posponer la evaluación o aplicar otra metodología.

A continuación se ilustra el análisis del cumplimiento de criterios para definir que el proyecto de SIVEA, en el municipio de La Cumbre, en Colombia, podía ser evaluado usando la metodología de Evaluación Rápida.

CASO DE EVALUACIÓN DEL SIVEA

Criterios para la selección del proyecto

1. Enfoque de promoción de la salud

Los objetivos y resultados del proyecto apuntan a generar capacidad –empoderamiento- en grupos, individuos y organizaciones para actuar sobre los determinantes de la salud.

El SIVEA se orienta a crear oportunidades y habilidades en la comunidad educativa -padres, profesores y estudiantes- para reconocer, analizar e intervenir determinantes de salud y factores de riesgo del comportamiento, relacionados con la salud de esta población

Principios y componentes que aborda el proyecto.

Equidad en el acceso a información y oportunidades para participar en la toma de decisiones que afectan la salud de los adolescentes; políticas públicas relacionadas con: la construcción de ambientes saludables (escuelas), acceso a servicios, participación social y desarrollo local; promoción de estilos de vida saludables y prevención de factores de riesgo del comportamiento relacionados con el consumo de tabaco, alcohol y sustancias psicoactivas, embarazo prematuro e infecciones de transmisión sexual, actividad física, nutrición y rendimiento académico; educación en salud alrededor de sistemas de información- vigilancia y desarrollo local.

2. Estado de desarrollo del proyecto

El proyecto SIVEA se encuentra en la fase final y su evaluación es pertinente para decidir sobre su continuidad o su extensión a otras instituciones educativas del municipio donde se implementa, y del Departamento del Valle.

3. Disponibilidad de la información

Se tiene acceso a fuentes de información secundarias y posibilidades de acceso a información documental relacionada con el proyecto:

- La propuesta original.
- Informes de avance.
- Planes de acción.
- Informe final.
- Mediciones posteriores a la intervención o información de otras fuentes que den cuenta de cambios de la situación problema.
- Información de tipo cualitativo obtenida durante el desarrollo del proyecto: Actas de reuniones, notas de campo, textos, videos o grabaciones de la sistematización del proyecto, memorias de encuentros, informes de grupos focales y entrevistas.
- Línea de base y mediciones posteriores: resultados de dos encuestas aplicadas en dos periodos académicos, para medir la prevalencia de factores de riesgo del comportamiento en adolescentes.

4. Gobernabilidad para la toma de decisiones en el proceso evaluativo

Existe capacidad para influenciar los tomadores de decisión para llevar a cabo técnica y administrativamente la evaluación del proyecto y utilizar sus resultados.

Todos los actores que han participado en el desarrollo del proyecto del SIVEA - representantes de la institución educativa, rector, representantes de las autoridad educativa y sanitaria municipal y el CEDETES- están interesados en la realización de la evaluación, dado su interés en extenderlo al resto de escuelas del departamento. En cuanto a la administración municipal, existe interés en la evaluación y en el uso de los resultados puesto que inscribió compromisos en su plan de gobierno frente al sector educativo, en los cuales SIVEA contribuye en el logro de algunas metas.

Tarea 2

Análisis de los componentes del proyecto

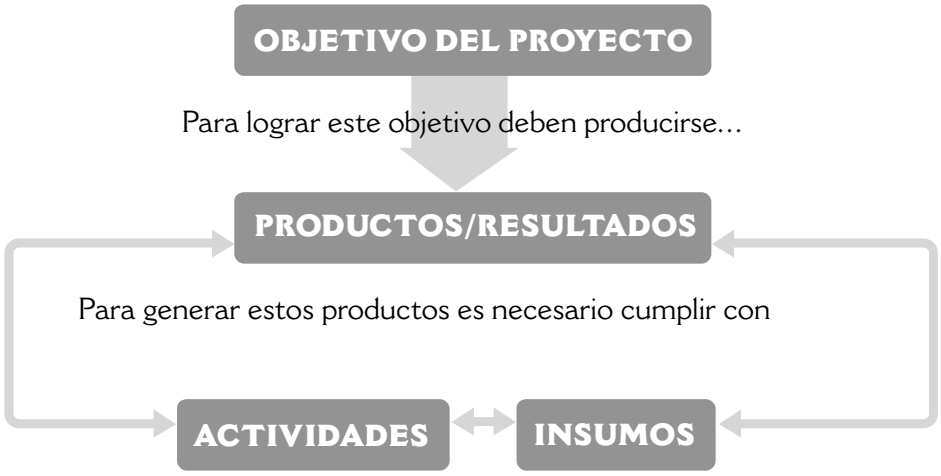
Para orientar adecuadamente su evaluación, usted requiere un amplio conocimiento del proyecto o intervención que pretende evaluar. Es común que algunos de los evaluadores conozcan parcialmente el proyecto y sus procesos; por lo tanto, una revisión y discusión colectiva del mismo permitirá unificar el conocimiento del contexto en el que se desarrolló, sus intencionalidades, su enfoque, los resultados esperados, los indicadores para evaluar el éxito del mismo, sus estrategias y actividades más relevantes y los recursos destinados para su ejecución. Por otra parte, conocer en detalle el proyecto o intervención le dará elementos para discutir y precisar con los tomadores de decisión la viabilidad, factibilidad y alcances de la evaluación.

Una manera de conocer un proyecto y determinar la coherencia y suficiencia de sus componentes es construir un perfil del mismo, analizando sus objetivos, productos y actividades. Coherencia se entiende como la lógica entre las actividades, los productos y el objetivo, y la manera como éstos responden al problema objeto de intervención. Suficiencia, es determinar si cada uno de sus componentes es necesario y suficiente para lograr el inmediatamente superior; es decir, si las actividades son necesarias y suficientes para obtener los resultados, si los resultados son necesarios y suficientes para cumplir con el objetivo y si estos son necesarios y suficientes para responder al problema (Gráfica 4). Como resultado de este ejercicio puede ser necesario reformular algunos componentes con el apoyo de los ejecutores, a la luz del análisis de lo realizado frente a las intencionalidades y el contexto de desarrollo del proyecto.

En el perfil del proyecto se debe tener en cuenta el análisis de coherencia y suficiencia de sus componentes -problema central al que responde, objetivo, resultados/productos/componentes, actividades e insumos- y los respectivos indicadores que miden el logro de cada uno de ellos. La propuesta inicial del proyecto y sus planes de trabajo pueden ser una fuente importante de información.

Componentes del proyecto
1. Problema central
2. Objetivo del proyecto
3. Resultados / Productos / Componentes
4. Actividades
5. Insumos (recursos)

Gráfica 4: Esquema del análisis de coherencia del proyecto



A continuación describiremos cada componente del proyecto y daremos algunas orientaciones para analizar los indicadores de éxito del mismo:

Problema central

Los problemas deben expresarse como situaciones valoradas desfavorablemente por el analista. Regístrelo utilizando una oración gramatical con sujeto, verbo y predicado, que describa un hecho desfavorable existente -no la falta de solución-, y sea claramente comprensible, sin dar lugar a confusiones o interrogantes. Aunque los problemas son siempre componentes de situaciones más complejas que los engloban -problemáticas-, su definición debe hacerse en términos operativos; es decir, con un suficiente nivel de especificidad que haga pensar en una solución, a la vez integral y definida, y sugiera un tipo particular de intervención.

Objetivo del proyecto

En general, un objetivo es la expresión de un resultado que se espera. Para este caso, el objetivo del proyecto debe formularse como la acción que conduce a una situación bien definida y cuyos aspectos sustituyen aquellas características del problema que se consideraban desfavorables. Un objetivo bien formulado debe dar cuenta de los siguientes aspectos:

- ¿Qué se quiere lograr?. Formalmente se expresa como un sustantivo con adjetivos que describen las características esenciales del producto que se quiere alcanzar o modificar. Otros definen el "qué", como el cambio esencial que ha experimentado la situación problema al terminar la intervención.

- ¿Qué acción de cambio está involucrada en la consecución del resultado?. Este componente del objetivo es un verbo transitivo expresado en infinitivo -ar, er, ir-, que designa la acción que debe desarrollarse para alcanzar el producto. Por ejemplo: reducir, generar, aumentar, fortalecer, eliminar, mejorar, entre otros.

- ¿Dónde se logrará el resultado?. En qué región, municipio, institución o localidad específica se logrará el resultado. En ocasiones el "dónde" se refiere a un grupo poblacional; por ejemplo, "entre las adolescentes vinculadas al proyecto...".

Resultados / Productos

Los resultados o productos son los hechos cumplidos como efectos del desarrollo de las actividades del proyecto. En su totalidad y en su interrelación, son necesarios para el cumplimiento del objetivo del proyecto.

Verifique que cada resultado / producto cumpla con las siguientes características:

- Debe expresar una situación tangible – observable- que será utilizada como punto de partida para lograr otro producto o un objetivo del proyecto
- Debe formularse en una oración corta con un sujeto y un predicado que exprese sus atributos o características principales
- Debe ser claramente comprensible
- Debe ser esencial para cumplir el objetivo

Actividades

Una actividad es una acción necesaria para cumplir con los productos esperados del proyecto. Por cada producto habrá una o más actividades.

Insumos -recursos-

Los insumos son todos los recursos que se van a usar en el proyecto tales como: presupuesto, personal, equipo, servicios, entre otros. Son elementos que se deben proveer para conseguir los productos necesarios.

Indicadores del proyecto

El indicador -de un evento- es aquella característica particular y observable que refleja las propiedades del evento como totalidad; en otras palabras, es una parte que da cuenta del todo. Los indicadores deben ser siempre observables y valorables –medibles- de forma cualitativa o cuantitativa.

Un indicador debe ser independiente; es decir, no debe ser la repetición de una actividad o el resumen de actividades y tampoco la repetición del resultado.

Los indicadores verificables objetivamente fijan el nivel de efectividad necesario con respecto al logro de los objetivos y resultados, y constituyen la base para la evaluación del proyecto o intervención. El indicador es el eslabón entre los conceptos usados en la formulación de objetivos/resultados y el nivel empírico de observación/medición -operacionalización-.

Tenga en cuenta los siguientes aspectos para la verificación o formulación de los indicadores del proyecto:

- Un indicador debe ser válido; es decir, que responda positivamente a la pregunta ¿mide lo que pretende medir?
- Un indicador debe ser independiente; es decir, no debe ser la repetición de una actividad o el resumen de actividades y tampoco la repetición del resultado
- Se debe revisar si es factible obtener la información para medir el indicador
- El indicador sólo debe incluir variables que miden un cambio causado por el proyecto mismo y no por esfuerzos de terceros
- Puede ser necesario definir más de un indicador para evaluar un objetivo o un producto

La formulación del indicador cuantitativo debe contener los siguientes elementos:

- Una característica particular y observable
- Un parámetro -cifra absoluta o relativa-
- Una condición que expresa un nivel de calidad -estándar-
- Un grupo meta -beneficiarios-
- Un período claramente determinado
- Una región o lugar

Tenga en cuenta que para el caso de los proyectos o intervenciones en promoción de la salud podrá encontrarse con un sinnúmero de indicadores cualitativos, o que se pueden medir cualitativamente. Recordemos que lo cualitativo no está en contraposición con lo no numérico o cuantitativo, sino que se trata de una priorización de lo subjetivo e intersubjetivo, lo significativo y lo particular, dentro del análisis de la información, para comprender una realidad social (Sandoval, 1997).

De acuerdo con Guba (1981) los indicadores cualitativos actúan para garantizar la validez interna del estudio y son acumulativos; es decir, que mientras más indicadores se hagan presentes y más intensamente funcionen, más fuertes serán las garantías de validez interna, considerando que los hallazgos en investigación cualitativa se validan por las vías del consenso y la interpretación de evidencias.

Ahora usted debe analizar los componentes de su proyecto:

1. Describa los componentes del proyecto seleccionado para la Evaluación Rápida de efectividad.

2. Analice la suficiencia y coherencia de los componentes entre sí, en sentido vertical y horizontal, revisando que los indicadores estén bien definidos y midan los productos y el objetivo propuesto.

Estudiantes de la institución educativa Simón Bolívar del municipio de La Cumbre, Valle (Colombia) donde se implementó el SIVEA.

A continuación presentamos, como ejemplo, una tabla de sistematización de los resultados de esta actividad, para el caso de la evaluación del proyecto SIVEA en Colombia.

CASO DE EVALUACIÓN DE SIVEA

Perfil de proyecto

Problema: Limitada capacidad de los jóvenes y de la institución educativa Simón Bolívar del municipio de La Cumbre (Colombia) para actuar frente a los determinantes de la salud y factores de riesgo asociados con los principales problemas de salud de esta población.

Objetivo:	**Indicadores**
Incrementar la capacidad de análisis y respuesta de la comunidad educativa -padres, profesores y estudiantes- frente a los determinantes de salud y a los factores de riesgo asociados con problemas de salud de los jóvenes, a través de la implementación de un Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento, SIVEA, en la institución educativa Simón Bolívar del municipio de La Cumbre, departamento del Valle del Cauca (Colombia).	Nota: Los indicadores que se describen a continuación corresponden a lo esperado a dos años de implementación del Sistema en la institución educativa. . 10 % de incremento en los conocimientos de padres, estudiantes y profesores sobre los factores de riesgo del comportamiento, su prevención y control. . 10 % de incremento de las acciones realizadas por padres, profesores y estudiantes para hacer de la escuela un espacio saludable y controlar y prevenir los factores de riesgo del comportamiento de esta población. . 10 % de cambio en los factores de riesgo del comportamiento, como resultado de las intervenciones desarrolladas durante la implementación del proyecto SIVEA.

Productos:

1. Sistema de vigilancia y monitoreo de los factores de riesgo del comportamiento y sus determinantes, en la población adolescente de la institución educativa Simón Bolívar del municipio de La Cumbre – Valle del Cauca.

2. Proyectos escolares para intervenir los factores de riesgo del comportamiento y sus determinantes, definidos participativamente por padres, profesores y estudiantes, y basados en información obtenida por el sistema de vigilancia SIVEA.

3. Información producida por el SIVEA, como insumo para el diagnóstico situacional e incorporada en el Proyecto Educativo y en el aula de clase.

4. Padres, profesores y estudiantes capacitados en aspectos conceptuales y estrategias para actuar sobre los factores de riesgo del comportamiento en adolescentes.

5. Estrategia intersectorial para intervenir los factores de riesgo del comportamiento.

Indicadores

1. Existencia de por lo menos una medición al año escolar, sobre los factores de riesgo del comportamiento en adolescentes de la institución educativa Simón Bolívar del municipio de La Cumbre – Valle del Cauca.

2. Número y tipo de proyectos formulados por padres, profesores o estudiantes para intervenir factores de riesgo, basados en información aportada por el sistema de vigilancia, SIVEA.

3. Existencia de por lo menos tres proyectos en proceso de implementación en la institución educativa, relacionados con los riesgos detectados a través del SIVEA.

4. Uso de información para formular proyectos y asignar recursos en la institución educativa.

5. Tipo de información utilizada por el gobierno escolar de la institución educativa Simón Bolívar para tomar decisiones frente a los factores de riesgo del comportamiento de los adolescentes.

6. Consolidación de por lo menos una línea de trabajo colaborativo entre dos o más sectores municipales que trabajen con población escolar adolescente, respondiendo a los factores de riesgo detectados.

Actividades:

1. Talleres de sensibilización y capacitación para la comunidad educativa sobre recolección, procesamiento, análisis y uso de información del SIVEA.
2. Aplicación de la encuesta para detectar factores de riesgo del comportamiento en escolares adolescentes .
3. Procesamiento, análisis, interpretación y uso de la información obtenida a partir de la aplicación de la encuesta y de los registros sobre la implementación de la intervención.
4. Implementación de metodología para difusión de información y creación de opinión pública alrededor de temas prioritarios .
5. Diseño de estrategias de sostenibilidad del SIVEA: monitoreo y seguimiento, evaluación, informes periódicos, abogacía.

Recursos e insumos:

1. Para el desarrollo del Sistema se requiere la participación activa y permanente de los miembros de la comunidad educativa.
2. Para la fase de recolección, análisis y uso de información se vinculan funcionarios de otros sectores y organizaciones que trabajan en el municipio. Profesores y estudiantes de la universidad participan activamente.
3. Como infraestructura física para el desarrollo del proyecto se requieren aulas de clase, sala de reuniones, espacio para funcionamiento de la "Sala Situacional" de SIVEA y sala de sistemas.
4. Materiales de trabajo: módulos del SIVEA, fotocopias, papelógrafo, otros.

Profesor de Educación Física en planeación de actividades con estudiantes del Instituto de Promoción Social del municipio de La Cumbre, Valle (Colombia); año escolar 2003-2004.

Tarea 3

ACTIVIDAD 1

Análisis del contexto del proyecto

Conocer el contexto en que se desarrolla la intervención o Proyecto de Promoción de la Salud es importante para comprender, analizar y explicar los resultados obtenidos, al igual que para identificar aspectos asociados al éxito o fracaso de la misma.

Usted debe elaborar una descripción del contexto del proyecto que va a evaluar, considerando y recolectando información disponible sobre aspectos importantes del ambiente en el cual se ha desarrollado, en términos históricos, políticos, geográficos, demográficos, sociales y económicos, e identificando acciones o proyectos similares llevados a cabo por otras organizaciones y que puedan afectar positiva o negativamente los resultados e incluso, que podrían afectar la evaluación.

A continuación se presenta un fragmento de la descripción del contexto para la Evaluación Rápida del proyecto SIVEA.

CASO DE EVALUACIÓN DE SIVEA

Descripción del contexto del proyecto

Aspectos geográficos

El proyecto SIVEA se desarrolla en Colombia, en el municipio vallecaucano de La Cumbre, localizado a 27 kilómetros de la ciudad de Cali. El municipio está integrado por siete corregimientos y 33 veredas. Aproximadamente el 50% de la población en edad escolar pertenece a la institución educativa en donde se realiza la evaluación.

Algunos de los estudiantes se transportan al colegio en bicicleta o caminando, lo que representa largas jornadas por lo distante de las veredas. Este municipio se considera un territorio agroecoturístico, situación que genera ingresos.

Aspectos históricos	Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, La Cumbre tiene una población de 11.100 habitantes y según las estadísticas municipales es de 14.000 habitantes. La descentralización en el sector salud se inició en 1998; en diciembre de 2000 se oficializó la certificación del municipio y esta condición hoy le permite tener autonomía administrativa y financiera, recibir directamente recursos de la nación y desarrollar los macro procesos a nivel de Secretaría Municipal de Salud. En el 2003 se han fortalecido los programas de promoción, prevención y aseguramiento. El sector educativo no se ha descentralizado y tiene relaciones directas de dependencia con las autoridades departamentales.
Aspectos políticos	Dos administraciones municipales han participado en el proyecto, uno de ellos, aunque receptivo, se mantuvo distante de los procesos sociales del municipio y sus prioridades estuvieron dirigidas hacia la inversión en infraestructura. La nueva administración se comprometió a aumentar la cobertura y calidad de la educación y ha hecho uso de datos suministrados por el SIVEA para su Plan de Desarrollo Municipal.
Aspectos socioeconómicos	En el municipio existen pocas alternativas laborales y de crecimiento personal para los nuevos bachilleres, presenta una alta tasa de desempleo. Es un municipio agroturístico y según la percepción de sus habitantes, este hecho motiva el consumo de licor y sustancias psicoactivas por parte de los y las jóvenes de la localidad. Muchos de los jóvenes del municipio expresan no tener oportunidades de mejorar sus condiciones de vida, debido a la falta de opciones de trabajo y a la dificultad de estudiar después de finalizar la secundaria, por falta de recursos.

Vista panorámica del municipio de La Cumbre, Valle (Colombia).

Otras organizaciones

Dentro de las organizaciones se encuentran: el Hospital Santa Margarita, la Casa de la Cultura, la Organización No Gubernamental Bitacoes, el Instituto de Recreación y Deporte y la Secretaría de Salud. Aunque no se encuentra en el municipio, el CEDETES de la Universidad del Valle también tiene campo de acción en él. Todas estas organizaciones tienen trabajos relacionados con la calidad de vida y bienestar de los escolares adolescentes del municipio.

LISTA DE VERIFICACIÓN
Actividad
1
Caracterización del proyecto para evaluación

	Proyecto para evaluación clasificado
	Proyecto para evaluación analizado
	Contexto de desarrollo del proyecto analizado

ACTIVIDAD 2

ESTUDIO DE LA VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD DE LA EVALUACIÓN

EL PROPÓSITO de esta actividad es identificar y estudiar los aspectos que contribuyen a que la Evaluación Rápida sea viable y factible.

Se parte por identificar a los involucrados en el proyecto -especialmente los que pueden decidir sobre el curso del mismo-, explorar sus intereses y actitud frente a la evaluación de efectividad y su disposición para poner en práctica las recomendaciones que surjan del estudio.

El resultado de esta actividad será de utilidad para: identificar el alcance de la evaluación; los indicadores de éxito de la intervención, según opinión de los tomadores de decisión y otros usuarios de resultados; identificar los promotores y opositores de la evaluación que están en posición de poder; y apoyar las estrategias para comunicar los resultados de la evaluación y abogar por su utilización en la toma de decisiones. En algunas ocasiones esta actividad puede estar avanzada, porque los tomadores decisión han expresado claramente su intención de apoyar la evaluación y sus intereses respecto a la misma.

Objetivos

Con el desarrollo de esta actividad se espera que usted alcance los siguientes objetivos:

- Reconocer los involucrados en la evaluación y los potenciales usuarios de los resultados.
- Identificar intereses y necesidades de información de los tomadores de decisión y otros usuarios de la evaluación.
- Definir el grupo que realizará la evaluación y su forma de trabajo.
- Concertar la intencionalidad de la evaluación.

Tarea 1

Identificación y vinculación de los involucrados

Muchas personas pueden estar involucradas en el desarrollo de la evaluación y en el uso de las recomendaciones, pero el tipo de evaluación que aquí proponemos enfatiza en los tomadores de decisión, quienes van a usar las recomendaciones para definir la continuación, extensión, reorientación o terminación de un programa, mediante el soporte político y financiero. Lo anterior no significa que se desconocen los intereses de otros actores, cuya participación podría ser muy valiosa para ampliar la perspectiva de evaluación de los tomadores de decisión y para garantizar el uso de los resultados.

En este proceso de reconocimiento de tomadores de decisión debemos diferenciar entre aquellos que usarán los resultados para reorientar la intervención y los que tienen interés en usar las recomendaciones para tomar decisiones relacionadas con la continuidad y extensión del proyecto. En síntesis, los primeros toman decisiones más de carácter técnico y los segundos de tipo político. La participación de ambos contribuye a la calidad de la evaluación, al igual que a la viabilidad y factibilidad de la misma.

Nutbeam y Col. (1990) citado por Potvin, Haddad y Frohlich (2001) brindan información que ayuda a definir el tipo de participación de cada uno de los potenciales involucrados en la evaluación. Según los autores, la evaluación puede realizarse en unos pocos días hasta en muchos meses, dependiendo del tiempo y recursos para informar a los tomadores de decisión.

Cualquiera que sea el tiempo dedicado a esta tarea realizada en consenso, las etapas más importantes del proceso son:

1. Decidir si se realiza la evaluación, en la cual los tomadores de decisión deben participar y comprometerse a usar los resultados.
2. Decidir cómo llevar a cabo la evaluación en el tiempo disponible. La principal tarea en esta etapa es asegurarse de que el estudio puede ser finalizado a tiempo para generar claras recomendaciones a los tomadores de decisión; esta tarea depende del nivel de involucramiento de los ejecutores y del tiempo en que se realice la evaluación. Este último depende de la disponibilidad de información obtenida en forma sistemática, producto de procesos de reflexión colectiva sobre los diferentes ciclos de vida del proyecto; en otras palabras, información producto de la documentación y sistematización del proyecto.
3. Identificar mecanismos para comunicar a los interesados los resultados e impactos de la intervención, al igual que la contribución de la evaluación para orientar su implementación. Si bien los tomadores de decisión están

interesados en un determinado tipo de información, este es el momento para abogar por la consideración de otros aspectos que hagan visible la asociación entre resultados proximales como acceso a servicios y creación de capacidad local, con los resultados dístales relacionados con determinantes de la salud.

Proponemos entonces que clasifique los involucrados en dos categorías:

Clasificación de los involucrados

- **Tomadores de decisiones (T):** Aquellos que pueden decidir algo acerca del proyecto o intervención. Hay varios niveles de tomadores de decisión, dependiendo del tipo de decisión que hay que tomar. Hay personas con responsabilidad para decidir sobre los aspectos técnicos del proyecto y otros sobre lo político, en términos de enfoque, asignación de los recursos y continuación, extensión a otras áreas y poblaciones o finalización del mismo. En este caso nos referimos a los segundos.
- **Evaluadores (E):** Aquellos que participan directamente en la operación de la evaluación.

Un aspecto clave para incrementar la viabilidad de la evaluación y el uso de los resultados es la exploración de la motivación e intereses de los involucrados en la evaluación, al igual que el alcance y responsabilidad con que se manejarán los resultados.

Las siguientes acciones serán de ayuda para investigar los anteriores aspectos:

1. Identifique y liste los tomadores de decisión relacionados con la evaluación.
2. Explore con los tomadores de decisión su racionalidad e intereses en torno a la evaluación.
3. Decida, de acuerdo con el perfil de cada uno de los tomadores de decisión, la acción o acciones que desarrollará para informarlos del proceso, motivarlos y conseguir su apoyo si no lo tiene.
4. Desarrolle las acciones previstas.

En condiciones ideales usted debe reunir a los tomadores de decisión, una vez tenga claridad de quiénes son, para realizar una actividad -taller, jornada de trabajo, grupo focal, entrevista colectiva- de exploración y profundizar sobre sus intencionalidades, motivaciones, necesidades y usos. Igualmente esta será una excelente oportunidad para que usted abogue para que los principios y componentes de promoción de la salud sean de interés para tomadores de decisión y financiadores de la evaluación, haciendo énfasis de la asociación entre principios e indicadores de resultado de interés para ellos.

Si las limitaciones propias de los cargos hacen muy difícil lograr este propósito, le recomendamos realizar entrevistas individuales y consultar los medios masivos -periódicos, noticieros, otros-. Los medios pueden ser una fuente importante para obtener información sobre los intereses de los diferentes actores y también para crear opinión pública alrededor de otros aspectos y componentes que deben ser sujeto de evaluación.

Por el tipo de cargo y funciones que desempeñan, es común que los tomadores de decisión desconozcan muchos aspectos de la intervención; por lo tanto, es de gran ayuda que usted se las presente, de forma breve y precisa. Para ello, puede utilizar el perfil del proyecto elaborado en la Actividad No 1.

Consigne la información recogida de cada uno de los tomadores de decisión y establezca una visión que integre las motivaciones, necesidades de información, intencionalidad de la evaluación y potenciales usos que se darán a los resultados.

En las reuniones o entrevistas que realice con los tomadores de decisión tenga en cuenta indagar los siguientes aspectos:

- ¿Por qué y para qué la evaluación?
- ¿Qué información necesita conocer?
- ¿Qué usos le dará a los resultados de la evaluación?

Estudiante de la institución educativa Simón Bolívar del municipio de La Cumbre, Valle (Colombia) donde se implementó el SIVEA.

CASO DE EVALUACIÓN DEL SIVEA

Resultados del sondeo de intereses de los tomadores de decisión

En un primer sondeo, las necesidades de información en las que coincidieron los tomadores de decisión giraron en torno a los cambios obtenidos en la construcción de capacidad y los cambios en los factores de riesgo del comportamiento en los adolescentes de la institución educativa donde se desarrolló el proyecto SIVEA. El interés central fue identificar la efectividad del SIVEA con el fin de realizar abogacía para la consecución de recursos adicionales para la permanencia y extensión del sistema en el resto de instituciones educativas del municipio (*).

Frente a otros posibles usos de la información se consideraron la vinculación de la información al Plan Educativo Municipal y a los planes de desarrollo municipal, sectorial de salud y al Proyecto Educativo Institucional, planes de aula de la institución educativa y programas de promoción de la salud del municipio.

(*) Estos aspectos fueron coherentes con los objetivos del proyecto. Se disponía de información, recursos y el tiempo para obtener la información que se requería. Por lo tanto, los intereses de los tomadores de decisión eran susceptibles de ser atendidos a través de la Evaluación Rápida.

Tarea 2

Conformación del equipo de evaluación

El equipo evaluador dirigirá la ejecución de la evaluación, los procesos de socialización y debate de los resultados y tendrá la función de hacer abogacía ante los tomadores de decisión para garantizar el uso de los resultados (Díaz y Arias, 2003).

Si bien es deseable que todos los participantes en la implementación de la intervención, al igual que los beneficiarios y tomadores de decisión participen en las diferentes etapas del proceso de evaluación, en la práctica debe existir un grupo coordinador responsable de su realización. Para conformar este grupo le sugerimos: definir criterios para la selección de los miembros; identificar personas que cumplen uno o varios de estos criterios; invitarlos formalmente a conformar el grupo; realizar una jornada de trabajo con los seleccionados para establecer acuerdos fundamentales frente al alcance de la evaluación y establecer las reglas y plan de trabajo para implementarla.

Con respecto a los criterios que deben cumplir los profesionales que seleccione, le recomendamos que reúnan uno o varios de los siguientes:

- Haber participado en la implementación del proyecto, aunque es altamente recomendable incorporar personas claves conocedoras tanto de promoción de la salud como de evaluación en esta área, aunque no hayan participado en la implementación de la intervención.

- Personas –instituciones que estén capacidad de tomar decisiones sobre la orientación, gestión y ampliación del proyecto.

- Tener tiempo disponible para trabajar en el desarrollo de la evaluación.

Definidos y reunidos los integrantes del equipo, es necesario que se retome y profundice sobre aspectos críticos en relación con la evaluación, el por qué y para qué de la misma, sustentación del enfoque y metodología propuesta -en este caso Evaluación Rápida-, supuestos y aspectos que garantizan su viabilidad.

Para ello le sugerimos tener en cuenta las siguientes acciones:

- Presentar y discutir nuevamente el proyecto o intervención de promoción de la salud que pretende evaluar.
- Presentar y analizar los resultados del sondeo a tomadores de decisión, la intencionalidad de la evaluación, con base en su racionalidad, intereses, grado de motivación y los usos potenciales que harán de los resultados.
- Exploración de intereses, potencialidades y limitaciones de los miembros del grupo evaluador y formas de aprovechar las primeras y sortear las ultimas.
- Definición de dinámicas y acuerdos de trabajo y funcionamiento del grupo y el plan de acción.

El grupo deberá elegir un coordinador de la Evaluación Rápida. Este podrá ser o no un experto en evaluación, pero es deseable que sea el de mayor nivel de formación del grupo y con motivación y tiempo suficiente para facilitar la coordinación del trabajo en equipo, la toma de decisiones, la negociación, la concertación y la resolución de conflictos. Si en el grupo no se tiene experiencia en evaluación es importante involucrar a personas que apoyen y brinden la asesoría técnica para su desarrollo.

A partir de este momento las actividades y tareas siguientes en esta Guía para realizar la Evaluación Rápida de efectividad se dirigen al coordinador del equipo de evaluación y por intermedio suyo, al resto del equipo.

Lista de verificación
Actividad
2
"Estudio de la viabilidad y factibilidad"

	Involucrados en el proceso de evaluación identificados
	Tomadores de decisión involucrados
	Consenso frente a motivación, necesidades de información y usos de los resultados logrado
	Equipo de evaluación conformado
	Intencionalidad de la evaluación claramente definida

ACTIVIDAD 3

DEFINICIÓN DEL ALCANCE DE LA EVALUACIÓN

Para el desarrollo de esta actividad retome el sondeo sobre intereses y usos de la información de los tomadores de decisión que realizó en la actividad anterior. Esto le ayudará a identificar los aspectos prioritarios del proyecto o intervención, sobre los cuales se centrará la evaluación. Recuerde que la definición de la pregunta de evaluación también debe tener en cuenta las características y alcances del proyecto seleccionado y la viabilidad y factibilidad técnica para responderla.

En esta actividad usted debe desarrollar dos tareas: La primera es la definición de la pregunta que orientará la evaluación, al igual que el objetivo de la evaluación, que consiste en responder a la pregunta planteada; la segunda tarea será identificar las variables e indicadores que permitirán responder en términos operativos dicha pregunta.

La pregunta es el insumo central para definir el proceso evaluativo; por tanto, esta tarea debe ser producto de la concertación y negociación de intereses entre los usuarios potenciales de la información. Las variables y los indicadores de evaluación convierten la pregunta en aspectos concretos, medibles y específicos. Estas dos tareas son los referentes de análisis para hacer ajustes o propuestas alternas en relación con el alcance de la evaluación y su orientación metodológica.

Objetivos

Con el desarrollo de esta actividad se espera que usted alcance los siguientes objetivos:

- Formular la pregunta que orientará la evaluación
- Definir el objetivo de la evaluación
- Identificar las variables contenidas en la pregunta de evaluación
- Seleccionar los indicadores de la evaluación

Tarea 1

Formulación de la pregunta y el objetivo de evaluación

El grupo evaluador debe formular la pregunta que orientará la evaluación. En ella se deben reflejar los intereses y necesidades de información de los usuarios principales de los resultados, al igual que la viabilidad y factibilidad para realizar la evaluación.

Es frecuente que los interesados en la evaluación y los tomadores de decisión deseen evaluar aspectos que rebasan las intenciones iniciales o el objetivo que se planteó la intervención; en este caso hay que hacer claridad recordando los reales alcances de ésta y recurrir al perfil del proyecto que se construyó en la Actividad No 1.

Aspectos claves para definir qué evaluar

Tenga en cuenta los siguientes aspectos para definir qué evaluar:

- Los objetivos del proyecto y los indicadores de desempeño, resultados intermedios, impacto, efectividad o indicadores de éxito de la intervención.
- El interés particular de los tomadores de decisión y otros usuarios potenciales de los resultados.
- El acceso y la disponibilidad de información para evaluar la efectividad de la temática de interés.
- La etapa en que se encuentra el proyecto o intervención en promoción de la salud seleccionado.
- La población a la que se orienta la intervención. No se podría evaluar el efecto o los resultados sobre poblaciones en las que no se intervino.
- El escenario donde se ha desarrollado la intervención. Aunque pueden presentarse efectos no esperados no es posible afirmar que sean debidos a la intervención.

Valiéndose de la información que obtuvo en la Actividad No 2, modere con su grupo una discusión para analizar y refinar la pregunta de evaluación, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Relevancia para el grupo:

¿La pregunta responde al interés de los tomadores de decisión?. Tenga en cuenta la exploración sobre los intereses de los decisores con relación a los resultados de la intervención. Aquí es más importante el tipo de tomadores de decisión y el uso que se dará a los resultados de la evaluación.

Factibilidad de cumplirla:

¿La pregunta puede ser contestada en corto plazo aplicando la metodología de Evaluación Rápida?. Considere también si su pregunta es factible de contestar en la etapa en que se encuentra el proyecto.

Amplitud del ámbito y concreción:

¿Al formular la pregunta se define un ámbito temático, poblacional y geográfico, concreto y específico de la intervención?.

Coherencia:

¿La pregunta es coherente con el problema, los objetivos, las acciones y los resultados esperados del proyecto?.

Utilidad:

¿Contestar esa pregunta aportará a la toma de decisiones de las entidades u organizaciones relacionadas con el desarrollo del proyecto o intervención en promoción de la salud?.

Una vez realice este análisis, el equipo tiene la opción de reformular la pregunta de tal forma que responda a los criterios anteriores.

El objetivo de la evaluación se formulará luego de definir la pregunta, recordando que éste que debe ser alcanzable y no confundirse con actividades o resultados de la evaluación. Exprese claramente el objetivo y redáctelo iniciando con un verbo en infinitivo, que exprese una acción concreta.

CASO DE EVALUACIÓN DEL SIVEA

Pregunta y objetivo de evaluación

Pregunta que orienta la evaluación de efectividad del SIVEA:

¿Cuál es la contribución del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento para Población Escolar Adolescente, SIVEA, a la construcción de capacidad de la comunidad educativa del la institución Simón Bolívar, frente a los determinantes de la salud y factores de riesgo del comportamiento en adolescentes?

Objetivo de la evaluación:

Identificar la contribución del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento, SIVEA, a la construcción de capacidad de respuesta de padres, profesores y estudiantes frente a los determinantes de la salud y riesgos de los y las adolescentes de una institución educativa pública, en el municipio de La Cumbre.

Una vez formule la pregunta y el objetivo de la evaluación, compártalos con los demás involucrados que no hagan parte del equipo evaluador, pues es importante que conozcan los avances del proceso. Si es posible realice con ellos reuniones periódicas o busque otros mecanismos para informarlos; en caso de que surjan dudas, sugerencias u observaciones por alguno de ellos, es importante tenerlas en cuenta, socializarlas entre el grupo evaluador y hacer los ajustes o aclaraciones necesarias para continuar.

Tarea 2

Selección y definición de variables e indicadores

La variables se relacionan con todos aquellos aspectos que tienen que ver con el propósito central del estudio: evaluar la efectividad de una intervención en promoción de la salud. **Los indicadores** son los criterios que permiten valorar el cambio producido en dichas variables como consecuencia de la intervención.

Las **variables** son las características, cualidades, elementos o componentes de una unidad de análisis[1], las cuales pueden modificarse o variar en el tiempo. Las variables describen los hechos, fenómenos y realidades sociales, propios de las acciones llevadas a cabo dentro de un proyecto o intervención.

Las variables de la Evaluación Rápida de efectividad deben resumir lo que el grupo quiere explorar como "**efectividad"** en su pregunta de evaluación. Usted y su grupo deben seleccionar variables que representen de la manera más amplia y precisa la pregunta de evaluación. Tenga en cuenta que la cantidad de variables no garantiza su precisión y representatividad. Una vez las identifique, debe descomponerlas en características o atributos más simples, lo que hace que sean más fáciles de medir; esto se conoce como operacionalización de las variables, que implica pasar de variables generales a intermedias y de allí a indicadores.
Realice el siguiente ejercicio:

Escriba en un lugar visible la pregunta de evaluación e identifique las variables que responden a lo que el grupo entiende por efectividad en dicha pregunta. Recuerde que es necesario tener en cuenta la coherencia y suficiencia entre las variables y la pregunta de evaluación. Tome como ejemplo algunas de las variables definidas en el caso de la evaluación de efectividad del SIVEA, que presentamos a continuación:

[1] ***Unidad de análisis:*** *Es el elemento mínimo de un estudio, observable o medible, en relación con un conjunto de otros elementos que son de su mismo tipo. Es el elemento sobre el cual se hace la observación, medición o encuesta. Por ejemplo, en un proyecto aplicado en un colegio, cada niño encuestado puede ser una unidad de análisis.*

ACTIVIDAD 3

CASO DE EVALUACIÓN DE SIVEA

Variables de evaluación

Pregunta de evaluación:

¿Cuál es la contribución del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento para Población Adolescente, SIVEA, a la construcción de capacidad de respuesta de padres, profesores y estudiantes frente a los determinantes de la salud y factores de riesgo del comportamiento en adolescentes?

Variables

- Construcción de capacidad de respuesta.
- Factores de riesgo del comportamiento para población adolescente.

Luego, operacionalice cada variable que identificó; es decir, descríbala de acuerdo con la conceptualización dada en el desarrollo del proyecto o para los fines de la evaluación y desagréguelas en variables específicas.

A partir de allí, defina los indicadores que miden los cambios ocurridos en dichas variables y que le permitirán responder a la pregunta de evaluación.

Recuerde que los indicadores de la evaluación pueden coincidir con algunos de los indicadores del proyecto o intervención.

Las variables pueden ser de dos tipos:

- Cuantitativa: Los valores son de carácter numérico y expresan una magnitud. Ejemplo: peso al nacer, talla, mortalidad materna.
- Cualitativa: son aquellas cuyos valores no son de carácter numérico sino categorías y por eso son denominadas categóricas. Ejemplo: sexo, estado civil, percepciones de la calidad de la atención.

Esta información se profundizará en el Anexo de Estadística del Paquete Complementario, que estará disponible vía Web.

CASO DE EVALUACIÓN DE SIVEA

Tabla de variables e indicadores

Variable 1: Construcción de capacidad de respuesta

Conceptualización	Variables específicas	Indicadores
Oportunidad y habilidad que tienen padres, profesores y estudiantes para reconocer, analizar e intervenir factores de riesgo en los adolescentes, utilizando la información del SIVEA, con el fin de aportar al control y prevención de dichos factores. Esta variable considera como subvariable: ◆Usos de la información generada por el sistema de vigilancia.	Acciones generadas por padres profesores y estudiantes, de acuerdo con la información producida por el sistema de vigilancia.	No. y tipo de proyectos en ejecución para intervenir determinantes de la salud y factores de riesgo, en respuesta a la información aportada por el sistema de vigilancia. % de proyectos en ejecución con relación a los propuestos para intervenir determinantes de la salud y factores de riesgo.

Grupo de estudiantes de la institución educativa Simón Bolívar, municipio de La Cumbre, Valle (Colombia) donde se realizó la Evaluación Rápida del SIVEA.

Grupo de estudiantes de la institución educativa Simón Bolívar, municipio de La Cumbre, Valle (Colombia) donde se realizó la Evaluación Rápida del SIVEA.

Variable 2: Factores de riesgo del comportamiento para población adolescente

Conceptualización

Comportamientos de los adolescentes que se constituyen en prácticas no saludables, que aumentan la probabilidad de enfermar o ponen en riesgo su salud.

Variables Específicas

- Frecuencia de factores de riesgo: relaciones sexuales, uso de tabaco, uso de alcohol y sustancias psicoactivas.
- Frecuencia de actividad física en los jóvenes.
- Frecuencia de consumo de vegetales y frutas.

Indicadores

Diferencia de proporciones en los factores de riesgo del comportamiento para la población adolescente escolarizada de La Cumbre – Valle comparando medición del 2003 con medición del 2004.

Una vez formulados sus indicadores verifique que cumplan con los siguientes aspectos:

¿El indicador precisa qué característica esencial del producto se va a verificar?: ¿un atributo directamente observable?, ¿un atributo observable indirectamente a través de una medición o exploración?.

¿El indicador precisa la cantidad y la calidad que se espera lograr frente al atributo esencial que será observado?.

¿El indicador precisa en qué ámbito espacial se va a medir?; ¿en una región?, ¿en un grupo?, ¿en una persona?, ¿en un lugar?, ¿en una institución?, ¿en un localidad?.

¿El indicador precisa cuándo se va a medir?: ¿en una fecha particular?, ¿en algunos momentos particulares del proceso?

Clasifique si el indicador es de tipo cualitativo o cuantitativo. Un indicador de tipo cuantitativo generalmente se expresa en términos numéricos y puede ser medido a través de métodos estadísticos. Los indicadores cualitativos hacen referencia a cualidades y para su medición se utilizan técnicas de observación de indagación, entrevistas, grupos focales, entre otros.

LISTA DE VERIFICACIÓN
Actividad
3
"Definición del alcance de la evaluación"

	Pregunta de evaluación definida
	Objetivo de la evaluación formulado en forma precisa y clara
	Variables de evaluación identificadas y caracterizadas
	Indicadores de evaluación formulados

ACTIVIDAD 4

DEFINICIÓN DE FUENTES Y MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Una vez identificado el proyecto o intervención en promoción de la salud, formulada la pregunta de evaluación e identificadas las variables e indicadores, la actividad siguiente consiste en identificar y seleccionar las fuentes de información disponibles, cualificar la información, determinar tipo y magnitud de información disponible y faltante y seleccionar los métodos para recolectarla. Se priorizarán aquellos métodos que en menor tiempo permitan la obtención de datos de buena calidad.

La selección de los métodos de recolección de información es de vital importancia, ya que de ello depende la calidad, la confiabilidad, la validez y la representatividad de la información.

Objetivos

Con el desarrollo de esta actividad se espera que usted alcance los siguientes objetivos:

- Identificar las fuentes de información, de acuerdo con indicadores seleccionados.
- Seleccionar las fuentes más apropiadas según criterios de calidad, viabilidad y factibilidad para obtener información confiable y oportuna, a un costo razonable.
- En caso de usar información existente, analizar su relevancia, suficiencia y calidad.
- Repensar y construir indicadores alternativos, en caso de que no sea posible obtener la información en el tiempo requerido.
- Identificar la información faltante y cómo obtenerla.
- Seleccionar fuentes de información complementaria en caso necesario, según criterios de viabilidad y factibilidad.

Tarea 1

Identificación, caracterización y selección de fuentes de información

Al identificar las necesidades y fuentes de información para la evaluación se pueden presentar tres situaciones: que toda la información está disponible; que existe parcialmente pero debe ser completada; o por el contrario, no hay información disponible.

La información existente o información de fuentes secundarias -datos recolectados por otros investigadores- puede provenir de varias fuentes: a) de la documentación y sistematización de la intervención, donde se incluyen, entre otros, los informes de progreso, notas de campo, actas de reuniones e historias clínicas; b) de estudios previos como línea de base, monitoreo de la intervención, evaluaciones parciales, sistemas de vigilancia, artículos científicos; entre otros.

> En Evaluación Rápida se recomienda el uso de datos obtenidos antes de la evaluación. La información proveniente de los sistemas de vigilancia y de procesos de sistematización de la intervención, además de ser accesible, es generalmente de mejor calidad.

En caso de que encuentre información disponible según las necesidades de su estudio, valore su calidad. Para ello, tenga en cuenta la relevancia y credibilidad de los datos, las cuales dependen principalmente de la credibilidad de la fuente, de los cambios que pueden haber sucedido entre el momento en que se obtuvieron los datos y el momento de la evaluación y de la consistencia con otras fuentes de información. Igualmente, es muy importante tener en cuenta la fecha en que los datos fueron recogidos; puede suceder que muchas situaciones han cambiado y sean irrelevantes.

Es probable que después del anterior análisis usted concluya que la información existente es inapropiada o es muy poca y, por tanto, el estudio depende de los datos que se puedan recoger al momento de realizar la evaluación. También puede suceder que los métodos elegidos, impliquen un costo muy alto no contemplado en el presupuesto. En estos casos hay dos opciones: reformular el indicador o, cuando está amenazada la validez de la información, renunciar a una Evaluación Rápida de efectividad.

CASO DE EVALUACIÓN DE SIVEA

Variables y fuentes de información disponible

Variables de la evaluación	Fuente de información (Quién o dónde)
1. Construcción de capacidad de respuesta. Acciones generadas por padres profesores y estudiantes, de acuerdo con la información producida por el sistema de vigilancia SIVEA.	Un grupo de padres, profesores y estudiantes de la institución educativa.
2. Cambio en los factores de riesgo del comportamiento en adolescentes de la institución educativa. Frecuencia de factores de riesgo, relaciones sexuales, uso de tabaco, uso de alcohol y sustancias psicoactivas. Frecuencia de actividad física en los jóvenes. Frecuencia de consumo de vegetales y frutas.	Muestra de estudiantes adolescentes de la institución educativa.

ACTIVIDAD 4

Retome la lista de las variables contenidas en la pregunta de evaluación, e identifique y describa las instituciones o personas que pueden proveer la información para explorarlas. Antes de seleccionar las fuentes que consultará para la evaluación, clasifíquelas de acuerdo con los criterios de calidad que ya mencionamos.

Identifique las fuentes de información faltante y clasifíquela según criterios de costo, tiempo y acceso.

Estudiantes de la institución educativa Simón Bolívar, municipio de La Cumbre, Valle (Colombia) participando en jornada de reflexión escolar sobre los factores de riesgo del comportamiento en adolescentes; año escolar 2003-2004.

Tarea 2

Métodos de recolección de información

La escogencia de los métodos para la recolección de información dependerá del tipo y precisión de la información requerida, las características de la población estudiada, el tipo de variables, la disponibilidad de fuentes complementarias y el tiempo para recolectarla. Este último está ligado a los tiempos exigidos por los usuarios primarios de la información.

Cuando la información que usted requiere para su evaluación ya ha sido recolectada, usted podrá usar métodos como la revisión documental, revisión de archivos, revisión de bases de datos o similares. Cuando no existe, se deben emplear principalmente las encuestas transversales, complementadas con métodos cualitativos como las entrevistas, grupos focales, encuestas de opinión a expertos o grupos de interés, entre otros.

En otras ocasiones usted necesitará utilizar técnicas del muestreo, que consisten en seleccionar un subconjunto de personas o grupos representativos del universo de la población en estudio. Un muestreo se hace porque generalmente resulta imposible estudiar a todos los individuos que integran una población, dados los costos y el tiempo que implica dicha tarea. Por otro lado, un estudio a través de una muestra -siempre que sea correcta- permite una mayor exactitud de los resultados. Esto, aún cuando parezca paradójico, se explica porque los factores artificiales de variación, debidos al método, al sujeto observado y al observador, pueden controlarse mejor (Dawson y Trapp, 2002).

Obtener una buena muestra significa tener una versión simplificada de la población, que reproduzca en algún modo sus rasgos básicos (Silva, 1993). A continuación mencionamos las dos categorías principales de muestras desde el paradigma cuantitativo:

- **Muestras probabilísticas o muestras tomadas al azar:** En este tipo de muestreo todas las unidades de análisis -individuos o grupos- tienen una probabilidad conocida de ser escogidas. Esta probabilidad puede ser igual o puede variar. Una muestra probabilística se crea asignando una identidad -marca o número- a todos los individuos en el universo de la población, luego se seleccionan los individuos o grupos usando una tabla de números aleatorios u otro método similar, de tal forma que se asegure que la probabilidad de ser seleccionado es conocida (Last, 1988; Kramer, 1998).

Muestras no probabilísticas: La elección de los elementos en este tipo de muestra no depende de la probabilidad, sino de las causas relacionadas con las características del estudio. Este es el caso de estudios estratificados, en donde la probabilidad de incluir individuos o grupos pertenecientes a diferentes subgrupos puede variar. El procedimiento que se sigue no se basa en probabilidades iguales para cada individuo o grupo, sino que depende de las decisiones del investigador-evaluador quien divide la población en subgrupos de acuerdo con características de interés, según el estudio (Last, 1988).

Muestra (enfoque cuantitativo) Subgrupo representativo de una población o universo del cual se recolectan los datos, para luego generalizarlos a dicha población.

Muestra (enfoque cualitativo) Unidad de análisis o conjunto de personas, contextos, eventos, sucesos sobre el o los cuales se recolectan los datos sin que necesariamente sean representativos de la población o universo.

La elección de una muestra probabilística o una no probabilística depende de la pregunta de evaluación, del tipo de información que se necesita y del tipo de inferencias que se pretenda hacer con la información. Para cualquier método de muestreo que decida usar, le recomendamos buscar la asesoría de personal experto, ya que de un adecuado proceso de muestreo dependerá la calidad de la información y la relevancia de las recomendaciones de su evaluación.

Los pasos para obtener una muestra apropiada varían de un diseño a otro; sin embargo, a continuación mencionamos pautas generales útiles en la mayor parte de los estudios (Polit y Hungler, 1997).

1. Identificación de la población objeto o universo: Corresponde al grupo sobre el cual se desea generalizar los resultados.
2. Identificación de la población accesible: Es una muestra de la población "blanco" que, por consiguiente, es de menor tamaño.
3. Especificación de los criterios de elegibilidad: Consiste en determinar cuáles son los criterios para la constitución de la muestra. Usted debe especificar muy bien los criterios de inclusión y exclusión para identificar las personas que son elegibles para hacer parte de la muestra.

4. Especificación del plan de muestreo: Una vez se ha identificado la población, debe decidirse la forma en que se seleccionará la muestra y su tamaño.
5. Involucramiento de sujetos: Esta actividad se realizará después de tener la autorización de la institución y el consentimiento de las personas que cumplen con los criterios de elegibilidad.

A continuación presentamos un cuadro que resume los métodos de recolección de información, los tipos de muestreo y los instrumentos para la recolección de la información más empleados en Evaluación Rápida, clasificados en abordajes cuantitativos y cualitativos.

Abordaje cuantitativo

Métodos cuantitativos de recolección de información más usados en Evaluación Rápida	**Encuesta:** En la encuesta el volumen de información sobre las unidades de análisis y las variables es mucho mayor con respecto a otras técnicas; generalmente emplea técnicas de muestreo y hace inferencia estadística o sea, generaliza sobre la población o universo-.
Muestreo (Dawson y Trapp, 2002)	Comúnmente se utilizan muestras probabilísticas, donde se pretende generalizar los resultados a una población. Las muestras probabilísticas pueden ser: simples, estratificadas, sistemáticas, por conglomerados o una combinación de estas. En primera instancia, se debe calcular el tamaño de la muestra teniendo en cuenta la confianza deseada, el error máximo esperado, la variabilidad de la población y el tamaño de la población.

En el *muestreo simple* se tiene una lista de los elementos de la población y mediante mecanismos aleatorios -tabla de números aleatorios, fichas, balotas, programa de calculadora, entre otros- se seleccionan los elementos según el tamaño previamente decidido.

En el *sistemático* también se tiene la lista de los elementos de la población y se divide en grupos de igual tamaño, tantos como el tamaño de la muestra. El tamaño del grupo corresponde a la relación población/muestra, que se denomina razón de muestreo. Del primer grupo se selecciona al azar un elemento y después de cada grupo se va seleccionando uno, aumentando la razón de muestreo.

El *muestreo estratificado* implica dividir la población en grupos donde los elementos sean lo más homogéneos posibles para la variable de interés. De cada grupo o estrato se seleccionan al azar los elementos, según el tamaño del estrato.

En el caso de *conglomerados* la selección ocurre en dos etapas, ambas con procedimientos probabilísticos. En la primera se seleccionan los conglomerados o racimos, como escuelas, organizaciones, salones de clase; y en la segunda, y dentro de los racimos o conglomerados, a los sujetos que van a ser medidos.

Instrumentos de recolección (Hernández, Fernández y Baptista, 1994)

Instrumentos estructurados: El instrumento recibe el nombre de cuestionario, y las preguntas se realizan de manera oral, por vía telefónica o auto diligenciadas. Estos instrumentos constan de un conjunto de preguntas cuyas respuestas se encuentran predeterminadas. Este tipo de instrumentos maneja preguntas abiertas y cerradas. Las preguntas abiertas permiten al sujeto responder con sus propias palabras y las preguntas cerradas o de alternativa fija, brindan al sujeto una serie de opciones para que seleccione la que más se acerque a su respuesta. El cuestionario debe ser probado antes de su aplicación a fin de valorar:

contenido, claridad y comprensión de las preguntas, suficiencia, o cubrimiento de los temas de interés, tiempo para el diligenciamiento.

Aspectos importantes para la elaboración y evaluación de los instrumentos de recolección de información:

. **Validez:** Consiste en que el instrumento mida lo que realmente quiere medir.

. **Confiabilidad:** Consiste en que el instrumento mida el atributo que supuestamente debe medir.

. **Estabilidad o reproducibilidad:** Se refiere al grado en que pueden obtenerse los mismos resultados en aplicaciones repetidas. Este aspecto se relaciona con la susceptibilidad del instrumento a sufrir la influencia de factores externos que varían de una aplicación a otra.

Abordaje cualitativo

Métodos cualitativos de recolección de información más usados en Evaluación Rápida

Entrevista (Ander–egg, 1979; Smith y Morrow, 1998): Como técnica de recolección de información, va desde la interrogación estandarizada, hasta la conversación libre; en ambos casos se recurre a una "guía" que puede ser un formulario estructurado o un bosquejo de cuestiones para orientar la conversación. Dentro de este método se encuentran las siguientes modalidades:

La entrevista estructurada: Se basa en un cuestionario estructurado previamente preparado y se convierte en un interrogatorio, en el cual las preguntas siempre tienen el mismo orden y se formulan con los mismos términos.

La entrevista no estructurada: Se manejan preguntas abiertas, dejando una mayor libertad a la iniciativa de la persona interrogada y al entrevistador.

La entrevista semiestructurada: Constituye una técnica adecuada para profundizar sobre temas específicos o datos de informes no estructurados, donde el entrevistado pueda expresarse libremente. El entrevistador orienta la entrevista con una guía temática previamente elaborada.

Grupos focales: La técnica de entrevista de grupo focal es una variante de la indagación semiestructurada y consiste en una entrevista grupal donde asisten entre cinco y diez participantes que, orientados por un moderador, discuten en torno a un tema de interés. El moderador orienta la charla con base en una guía de entrevista preparada (Rubin y Rubin, 1995).

Sistematización: En la literatura se encuentran diversas definiciones, una de ellas es la siguiente: "No es la pura recopilación de datos de una experiencia, sino que apunta a su ordenamiento, a encontrar relaciones entre ellos y a descubrir la coherencia interna de los procesos instaurados en la práctica. Se trata, por tanto, de una mirada crítica que los mismos actores realizan sobre el camino recorrido, con el fin de profundizar los conocimientos adquiridos sobre la realidad que tratan de cambiar y sobre su propia experiencia" (Carvajal, 1999). En la Evaluación Rápida se busca utilizar la información producto de la sistematización -visiones de los directamente implicados en el proyecto y condiciones de contexto- como un insumo para explicar los resultados de los cambios de las variables que responden a la pregunta de evaluación. Recuerde que cuando se menciona la sistematización, ésta puede haberse realizado durante el desarrollo del proyecto o convertirse en una actividad de la evaluación para recuperar la experiencia del proyecto finalizado o en fase de finalización.

Para profundizar en este tema remítase al Anexo de Sistematización de esta Guía.

Muestreo

Considerando que la Evaluación Rápida propone utilizar los datos de la investigación cuantitativa y apoyarse de algunas técnicas cualitativas que permitan complementar o explicar los resultados obtenidos, se requiere definir cómo se seleccionarán las fuentes para obtener los datos cualitativos, lo cual incluye el muestreo para la

recolección de la información cualitativa. Es necesario resaltar que la literatura reporta diversos planteamientos metodológicos para realizar muestreo en investigación cualitativa, siendo el más generalizado el denominado muestreo teórico, que utiliza técnicas como el muestreo de casos extremos, el muestreo intensivo, el muestreo por máxima variedad o el muestreo de caso crítico (Patton,1990), entre otros. Los resultados del análisis cuantitativo orientarán en la Evaluación Rápida el qué observar, qué explorar, con quiénes y cuándo, empleando técnicas cualitativas. Al igual que en los estudios cualitativos, lo importante no será el número de casos o informantes seleccionados, sino la potencialidad de cada uno para ofrecer la mejor información que permita una mayor comprensión teórica sobre las variables de estudio de la evaluación. Así mismo, se deberá definir lo más explícita y sistemáticamente posible unos criterios de selección, que se definirán de acuerdo con los intereses de la evaluación.

Instrumentos de recolección

Cualquier técnica cualitativa que el investigador-evaluador emplee, debe obedecer a una guía que oriente la recolección de información. Para el caso de entrevistas estructuradas o semiestructuradas se debe elaborar una guía de preguntas, bien sea un cuestionario estructurado o una guía temática que orientará la discusión. Es importante que estos instrumentos sean revisados cuidadosamente en el grupo o discutidos con personal externo, con el fin de asegurar su pertinencia y precisión para explorar el tema y obtener la información que realmente se necesita para responder la pregunta de evaluación.

Para la recolección de información a través de métodos cualitativos -entrevistas y grupos focales- se recomienda que cada actividad sea grabada en audio o video, posteriormente se transcriba fielmente en un texto, para finalmente disponer de los insumos para iniciar el procesamiento y análisis de la información. En estas técnicas se recomienda que el investigador-evaluador verifique la calidad y fidelidad de la transcripción.

A continuación ilustramos el proceso de muestreo del SIVEA, para la segunda medición de factores de riesgo del comportamiento en la institución educativa, en el que se utilizó muestreo sistemático.

Selección de la muestra para la aplicación de la encuesta de Medición de Factores de Riesgo del Comportamiento en adolescentes, en la institución educativa Simón Bolívar del municipio de La Cumbre (2003-2004)

Para la aplicación de la encuesta que mide los factores de riesgo del comportamiento en adolescentes de la institución educativa Simón Bolívar en el municipio de La Cumbre, se aplicó un muestreo aleatorio sistemático.

Para la selección de los alumnos que diligenciaron la encuesta se contó con la lista actualizada de matriculados y activos en la institución por grado escolar y se llevaron a cabo los siguientes pasos:

1. Se ordenaron las listas de mayor a menor grado escolar: 601, 602, ..., 1103.

2. Se calculó la fracción entre el total de alumnos y el tamaño de muestra calculado, valor que indica el intervalo dentro del cual se seleccionarán los alumnos,

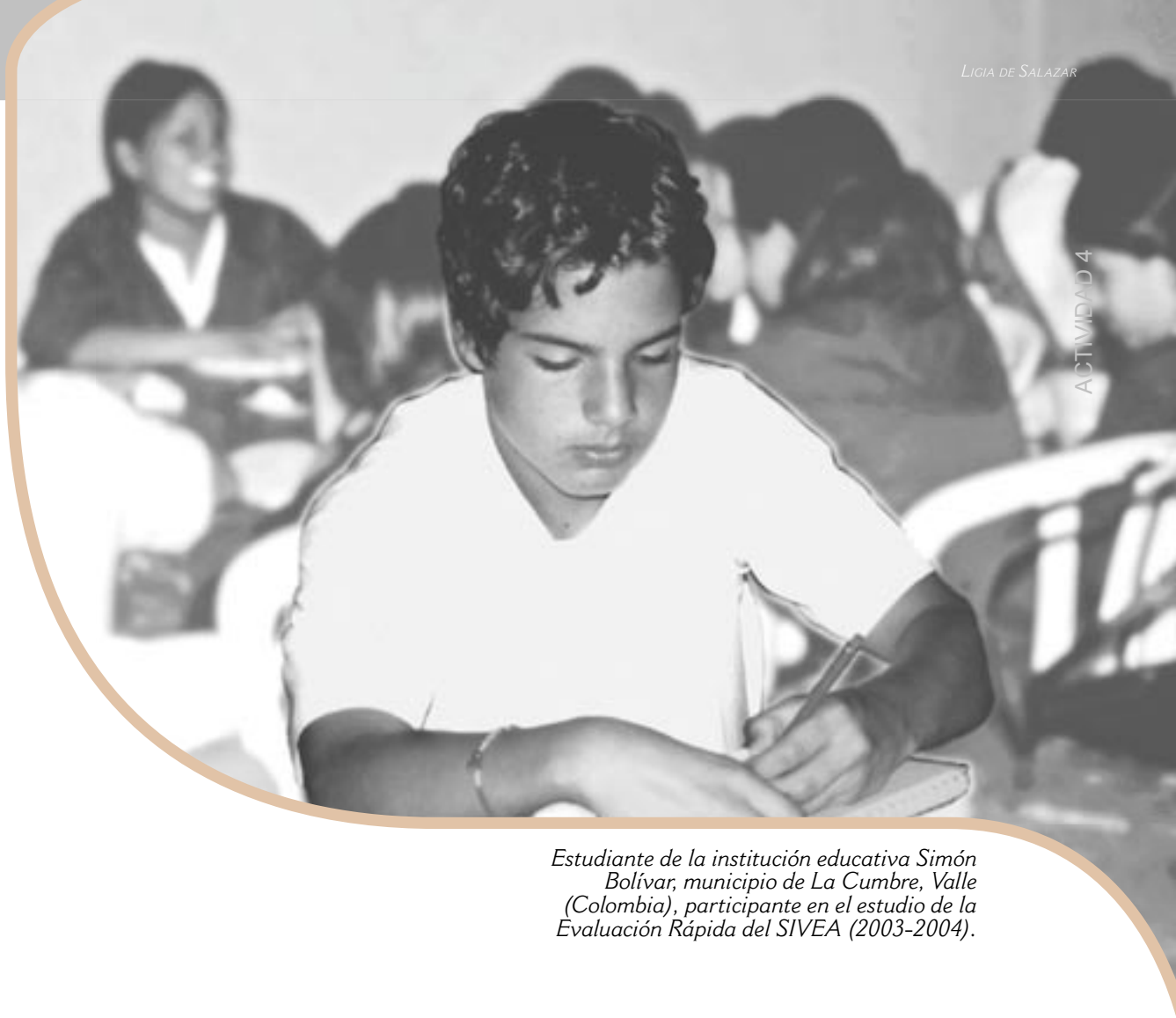
$$\frac{708}{275} = 2{,}58 = 3$$

3. Con ese intervalo se calculó un número aleatorio de tres cifras, seleccionando la última cifra para indicar con cuál alumno de los tres primeros de la lista se iniciaría el conteo. El número obtenido fue: 0.752, por lo que se inició el conteo a partir del segundo alumno de la lista y se fue contando cada tres alumnos hasta llegar al final de la lista.

4. En este primer conteo se seleccionaron 236 alumnos, faltando aún 39 alumnos para completar la muestra total. Estos se seleccionaron entre los 472 alumnos no seleccionados en el primer conteo, siguiendo las instrucciones anteriores

$$\frac{472}{39} = 12$$

del número aleatorio se escogieron las dos últimas cifras, este fue: 0.509, por lo tanto, se reinició el conteo a partir del noveno alumno de la lista de los no seleccionados, hasta que se completaron los restantes 39 alumnos, para tener finalmente los 275 alumnos de la muestra.



Estudiante de la institución educativa Simón Bolívar, municipio de La Cumbre, Valle (Colombia), participante en el estudio de la Evaluación Rápida del SIVEA (2003-2004).

Es importante que usted tenga en cuenta la coherencia entre fuentes de información, métodos de recolección de información, tipo de muestreo e instrumentos de recolección de información. Le recomendamos hacer una revisión de la literatura en estos temas para tener mayor claridad sobre cada uno de los métodos y determinar si lo que usted pretende hacer es posible.

Una tabla como la usada en el caso de la Evaluación Rápida del SIVEA, le ayudará a sistematizar su información.

ACTIVIDAD 4

CASO DE EVALUACIÓN DE SIVEA

Fuentes y metodos de recoleccion de información

Indicadores	Fuente	Método de recolección de información	Instrumento para la recolección de información
No. y tipo de proyectos en ejecución para intervenir determinantes de la salud y factores de riesgo, en respuesta a la información aportada por el sistema de vigilancia.	Representantes de la comunidad educativa -padres, profesores y estudiantes- de la institución educativa Simón Bolívar de La Cumbre, Valle.	Grupo Focal Entrevista	Guía para grupo focal, grabaciones en audio, transcripción de grupos focales. Guía de entrevista a rector y autoridad educativa municipal. Grabación y transcripción de la entrevista.
% de proyectos en ejecución en relación con los propuestos para intervenir determinantes de la salud y factores de riesgo.	Representantes de la comunidad educativa, -padres, profesores y estudiantes- de la institución educativa Simón Bolívar de La Cumbre, Valle.	Grupo Focal Entrevista	Guía para grupo focal, grabaciones en audio, transcripción de grupos focales. Guía de entrevista a rector y autoridad educativa municipal. Grabación y transcripción de la entrevista.
Diferencia de proporciones en los factores de riesgo del comportamiento para la población adolescente, comparando medición del 2003 con medición del 2004.	Encuestas aplicadas a una muestra de estudiantes de la institución educativa Simón Bolívar en los años 2003 y 2004.	Revisión de bases de datos encuestas	Base de datos del 2003 Base de datos del 2004

Recuerde que en la Evaluación Rápida se hace énfasis en el uso de la información disponible. Una vez haya identificado cuál de la información disponible cumple con los criterios de calidad y es útil para responder la pegunta de evaluación, usted puede utilizar un instrumento para recoger dicha información, seleccionando de manera más específica lo que realmente necesita de esa fuente.

La siguiente tabla le ayudará a sistematizar la información disponible:

Ficha resumen de documentos

Fecha de revisión:
Titulo del documento o base de datos:

Fuente:

Breve descripción del documento o información que brinda la base de datos:

Eventos o hechos que registra y que se relacionan con los propósitos de la evaluación (en el caso de bases de datos, seleccionar la información específica para responder la pregunta de evaluación):

Para el caso de documentos, registrar citas o frases textuales que sustenten el punto anterior:

Tarea 3

Construir los indicadores alternativos

Efectuado el ejercicio anterior es posible que la conclusión sea la imposibilidad de conseguir información rápida y de buena calidad que permita conducir con éxito la evaluación. Si este es el caso, es necesario que usted y su grupo dediquen un tiempo adicional a la tarea de repensar y construir nuevos indicadores, para lo cual deberán volver a la definición y selección de indicadores. Es decir, si es imposible obtener la información necesaria para medir el indicador formulado previamente, puede ser necesario formular un nuevo indicador que permita valorar el alcance de un producto esperado.

Sugerimos volver a leer las recomendaciones acerca de las características de los indicadores y ubicarse nuevamente en las necesidades de los tomadores de decisión y la pregunta de evaluación del proyecto o intervención seleccionada.

LISTA DE VERIFICACIÓN
Actividad
4
"Definición de fuentes y métodos de recolección de información"

	Fuentes de información por indicador identificadas
	Métodos de recolección para información disponible y no disponible, definidos
	Indicadores alternativos definidos (si es necesario)

ACTIVIDAD 5

TRABAJO DE CAMPO

Durante el trabajo de campo se ejecuta la actividad de recolección de información, la cual debe ser realizada por parte del grupo evaluador o por personal externo capacitado previamente, aunque una combinación de ambos es deseable.

En esta parte de la Guía usted encontrará recomendaciones administrativas y logísticas para la planificación de las actividades de recolección de información, haciendo énfasis en las técnicas más utilizadas en Evaluación Rápida.

Objetivo

- Planificar los aspectos logísticos y administrativos del trabajo de campo para la recolección de los datos.

Profesores de la institución educativa Simón Bolívar en grupo focal, para recolectar información cualitativa.

Tarea 1

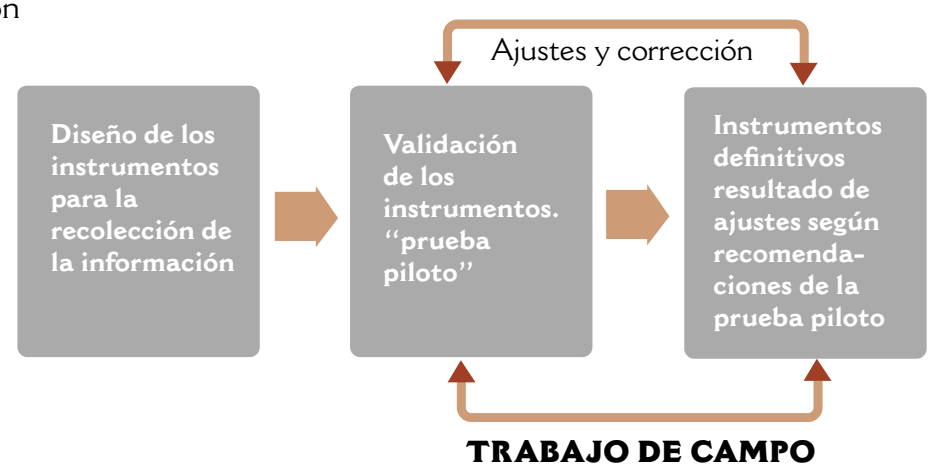
Planificación del trabajo de campo

El éxito de cualquier estudio está condicionado, en gran medida, por la calidad de los datos y éstos, a su vez, dependen de una planificación cuidadosa de los aspectos técnicos, logísticos y administrativos para obtenerlos. Una vez se han identificado los métodos para la recolección de la información, se diseñan los instrumentos.

Con la planificación se pretende organizar el trabajo del equipo que participará en la evaluación, durante la cual se precisan y asignan las tareas de cada uno de los miembros el grupo; se identifican las personas, instancias o dependencias externas al grupo que pueden facilitar el proceso; se establece el tiempo para cada actividad y se definen los recursos e insumos necesarios para una recolección oportuna y satisfactoria.

La primera actividad que debe programar en el trabajo de campo es la validación de los instrumentos mediante prueba piloto, como mecanismo para verificar que el instrumento de recolección de información realmente cumple con el propósito para el cual se elaboró y la metodología para su aplicación es viable (Gráfica 5).

Gráfica 5: Proceso de validación de instrumentos de recolección de información



La validación de los instrumentos consiste en una prueba previa a su aplicación definitiva y debe realizarse en una población o grupo con características similares a la población objeto de estudio, pero que no hará parte de éste. El propósito de esta prueba piloto es conocer la comprensión, confiabilidad y validez del

instrumento que se va a emplear. Los resultados de esta prueba se utilizan para afinar las preguntas, sustituirlas, complementarlas con nueva preguntas, o eliminarlas. Igualmente esta prueba le brindará información útil para medir el tiempo de respuesta, la reacción de las personas al instrumento (García, Faure, González y García, 1999), al igual que otros aspectos no identificados inicialmente pero que influyen en el desarrollo de esta actividad.

Antes de realizar cualquier actividad de recolección de información, usted debe garantizar que el grupo tiene unidad de criterio y claridad en la aplicación de los instrumentos.

En el caso que se vincule personal externo para la recolección de la información, programe un curso de capacitación y entrenamiento en el manejo de las técnicas y los instrumentos.

En el caso de los instrumentos o guías no estructuradas, la manera de validarlas es a través de la opinión de expertos acerca de los aspectos o tópicos que deben ser incluidos y su relación con la pregunta de evaluación; es decir, la validez de contenido.

Idealmente, en la prueba piloto debe participar personal del grupo que posteriormente realizará las tareas de recolección y procesamiento de información, ya que esta prueba, además de aportar elementos para ajustar y validar los instrumentos, provee información útil para implementar el proceso de recolección de información. En caso de que usted use instrumentos ya validados en estudios previos es conveniente que evalúe su viabilidad y relevancia para responder a las necesidades específicas de su actual evaluación.

En las Tablas 3 y 4 le presentamos recomendaciones generales para la recolección de la información, centrándonos en los métodos y técnicas más usados en Evaluación Rápida. Mencionaremos por separado las técnicas cualitativas y las cuantitativas (Alfonso, Alzate, Díaz y García, 1997).

Tabla 3. Recomendaciones para la recolección de información cualitativa

GRUPOS FOCALES	ENTREVISTAS INDIVIDUALES
◆ Definir las funciones de los facilitadores, de acuerdo con la experiencia en el manejo de grupos, habilidades en la toma de notas y el manejo del tema -moderador y relatores-.	◆ Establecer criterios para seleccionar los sujetos a quienes se les aplicará la entrevista.
◆ Se recomienda que estén presentes dos miembros del grupo de evaluación y sus funciones son: un moderador, entrevistador o facilitador que es quien dinamiza la actividad y mantiene el hilo conductor para el desarrollo del tema; un relator, quien toma nota de las expresiones verbales y no verbales de los participantes de la actividad y de aspectos del contexto que pueden influir en el desarrollo del grupo y sus resultados.	◆ Solicitar su consentimiento informado, explicándoles en qué consiste el proyecto, la razones por las cuales ellos fueron elegidos para participar y qué tipo de información se espera explorar con ellos. Su aceptación debe quedar registrada en un documento -consentimiento informado-, con las firmas del investigador y el informante o entrevistado.
	◆ Tener un encuentro previo con la persona que entrevistará para tratar aspectos referentes al consentimiento informado, pero además donde haya un primer contacto personal, en caso de que no lo hubiese antes.

- La actividad debe ser grabada en audio y video o en cualquiera de los dos, previo consentimiento de los participantes.

- El tiempo de duración de la actividad no debe ser superior a dos horas, salvo que la temática lo amerite y el grupo así lo haya acordado.

- El tamaño del grupo depende fundamentalmente del fin establecido. Habitualmente participan entre ocho y diez personas, pero pueden existir grupos más pequeños. Si el fin es generar tantas ideas como sea posible, un grupo mayor es más indicado. Si el fin es maximizar la profundidad y el análisis de cada participante, se recomienda un grupo menor.

- Los potenciales participantes deben conocer en qué consiste el proyecto y la actividad en la que ellos participarán; de esto depende su aceptación.

- La convocatoria a los potenciales participantes debe hacerse mediante invitaciones personalizadas y firmadas por el moderador.

- Las fechas y horarios de la entrevista deben acordarse con el entrevistado. Posteriormente la confirmación de la fecha, hora y lugar de la entrevista debe hacerse por escrito y con suficiente anticipación -una o dos semanas- y reconfirmarla un día antes.

- Las entrevistas individuales pueden tomar entre 30 y 120 minutos o más; la experiencia le indicará cuál es el tiempo prudente. Cuando no esté seguro del tiempo, programe más del que se requiere; es mejor terminar antes que dejar la actividad inconclusa.

Se debe indicar una fecha y un horario que facilite la asistencia; enviar la invitación por lo menos con dos semanas de anticipación y un día antes recordar y confirmar la asistencia.

◆El lugar de la actividad debe ser de fácil acceso para los participantes y debe garantizar comodidad y disponibilidad de los recursos necesarios para realizar lo planeado.

◆Es recomendable hacer una lista de verificación de los materiales de apoyo, en la cual incluya elementos como: listas de asistencia, grabadora, casetes de audio, cámara de video y video casete, hojas blancas, lapiceros, papel para papelógrafo, marcadores, pilas adicionales o extensiones de energía, entre otros.

◆Programe el número de entrevistas que pueda realizar de manera cómoda en un día. Es importante que después de cada entrevista usted tenga tiempo para tomar notas, reflexionar sobre algunos puntos para las próximas entrevistas y descansar un poco. Este tipo de actividades consume mucha energía y de no tomarse el tiempo suficiente puede causar cansancio y fatiga, condicionando la calidad de las entrevistas.

◆El lugar de la entrevista debe ser cómodo para ambas personas y debe garantizar la privacidad de lo que allí se está hablando; esto genera confianza para hablar tranquila y abiertamente de ciertos temas.

◆Se recomienda, si el entrevistado lo acepta, grabar la entrevista en audio y video, o en cualquiera de los dos; esto evitará tomar nota durante la conversación. Luego en la transcripción se tendrá una copia fiel de la entrevista.

Estudiante de la institución educativa Simón Bolívar, de la Cumbre, Valle, diligenciando la encuesta de Factores de Riesgo del Comportamiento (2003-2004).

Tabla 4. Recomendaciones para la recolección de información cuantitativa

ENCUESTA
◆ Se recomienda definir con anterioridad el equipo de trabajo y los papeles de cada uno de los miembros. Recuerde que algunos de estos papeles pueden ser: coordinadores de trabajo de campo –supervisor-, encuestadores y digitadores. Hacer esta tarea con anticipación permite que cada miembro del grupo tenga claridad sobre sus funciones y reciba el entrenamiento necesario para cumplirlas.
◆ En terreno, la distribución de las áreas de trabajo se hace teniendo en cuenta el número de encuestadores y las características del sector.
◆ El número de encuestas por encuestador debe ser definida con base en criterios como el tema, el tamaño del instrumento, su complejidad y la capacidad de los encuestadores.
◆ Se recomienda que el grupo disponga de un mapa de la zona donde se identifiquen el o los sectores y las ruta de trabajo.
◆ Se recomienda que el grupo haga una visita previa de reconocimiento al sector e identifique en el terreno la ruta de trabajo y las condiciones de acceso, transporte y seguridad.

- Se recomienda diseñar y acordar con el grupo los instrumentos de control que faciliten la organización de diferentes aspectos del trabajo. Estos deben ser de ágil diligenciamiento y se diseñan tanto para la etapa de capacitación como para el trabajo de campo. Entre ellos están: listas de asistencia tanto a las actividades de capacitación como al trabajo en terreno, entrega del material a supervisores y encuestadores, control de las encuestas devueltas al terreno.

- Se recomienda definir la manera cómo los encuestadores deben organizar la información -codificar las encuestas, rotular/marcar las cajas-; esto facilitará su distribución entre los supervisores de campo y el transporte de las mismas.

- Idealmente, las actividades de recolección de información deben desarrollarse de manera rápida y ágil. Esto minimiza problemas relacionados con desplazamiento de personal, de fatiga y por ende de calidad de los datos; disminuye la deserción de personal y se obtienen resultados no solo rápidos sino actualizados.

- Diariamente, al final de la jornada, los encuestadores deben entregar el material diligenciado al coordinador de campo o supervisor, quien lo revisará para detectar oportunamente errores e inconsistencias en la recolección.

- Para garantizar la veracidad y confiabilidad de los datos se recurre a la *re-entrevista*, utilizando una muestra del 10% de las encuestas. El supervisor visita nuevamente la vivienda seleccionada para verificar rechazos, profundizar aspectos clave de la entrevista, verificar el informante clave y, en síntesis, para corroborar el trabajo del encuestador y la calidad de información recolectada.

A continuación mencionamos algunos aspectos organizativos, logísticos y administrativos que usted debe considerar para el trabajo de campo:

- Definición del equipo que realizará el trabajo de campo.
- Definición de papeles y asignación de tareas y responsabilidades a cada uno de los miembros del equipo.
- Definición de los recursos e insumos para el trabajo de campo.
- Elaboración de un cronograma de actividades.
- Definición del sitio de encuentro al inicio y final del trabajo.
- Estandarización de la forma de aplicación de los instrumentos. Tenga en cuenta que este aspecto debió haberse considerado en la capacitación del manejo del instrumento. Cada instrumento debe tener su respectivo instructivo.
- Precisión de aspectos logísticos de apoyo como transporte, fotocopias refrigerios y otros materiales.
- Autorización y aprobación para consultar las fuentes secundarias. En el caso de fuentes primarias, conseguir la aceptación de las personas, grupos o instituciones involucradas.

Recuerde que toda actividad que usted realice implica un ejercicio previo de planificación. Tenga en cuenta esto, tanto para la validación de los instrumentos -prueba de campo- como para la aplicación final.

Considere útil la Tabla 5 como apoyo para planificar las actividades del trabajo de campo de su evaluación.

Tabla 5. Planificación del trabajo de campo

Actividad	Recursos e insumos necesarios	Fecha de realización Inicio / finalización	Responsable

LISTA DE VERIFICACIÓN
Actividad

5

"Trabajo de campo"

	Actividades de validación de instrumentos planificadas
	Actividades de trabajo de campo planificadas

ACTIVIDAD 6

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El propósito de esta actividad es brindar herramientas para el procesamiento y análisis de la información. Dado que la Evaluación Rápida pretende generar información para la toma de decisiones en contextos políticos, económicos, culturales y sociales concretos, se considera que las conclusiones y resultados que genere deben tener la solidez que plantean los métodos propios de la investigación cuantitativa y la riqueza y profundidad de la información obtenida mediante métodos cualitativos. Es por esto que en el desarrollo metodológico de la Evaluación Rápida se plantea la combinación de fuentes, con el fin de generar información científicamente válida pero explicada y contextualizada en una realidad concreta.

La relevancia de la combinación de métodos en la evaluación se fundamenta en su complementariedad, entendida como "la mutua aportación de aquello que falta al otro"; y en que ninguno de los enfoques y métodos de investigación establece la verdad acerca de los fenómenos de interés; pero, no obstante, las fuerzas y debilidades de cada uno pueden complementarse para posibilitar un abordaje metodológico de mayor alcance (Polit y Hungler, 1997). Un punto de vista que cada día logra un mayor consenso, sobre todo en Evaluación Rápida, es que la combinación de los métodos es deseable porque contribuye a incrementar la estabilidad de los datos y conduce a un entendimiento más completo del fenómeno bajo estudio en un menor tiempo (Pedersen, 1992).

Dado que una característica central de la metodología de Evaluación Rápida es el tiempo y oportunidad con que se produce la información en relación con la necesidad de la misma, esta metodología hace uso de fuentes secundarias de datos, siempre y cuando estén disponibles y sean confiables y suficientes. Puede suceder

que no tengamos la última palabra sobre el objeto de estudio, o la información más completa, pero estaremos en posibilidad de ofrecer a los tomadores de decisión información útil, relevante y oportuna sobre la cual construir una política pública o un programa. El supuesto que asumimos es que es preferible suministrar insumos que orienten una decisión, sin esperar hasta tener resultados de investigaciones exhaustivas pero inoportunas. Hay que tener especial cuidado de no comprometer la validez de la información presentada y dejando claro los supuestos sobre los que se realiza el estudio y las limitaciones del mismo.

La información que manejaremos en la Evaluación Rápida aborda tanto datos cuantitativos para medir la magnitud del problema o situación de cambio, como información cualitativa que contrasta y valida los datos anteriores a través de la percepción de actores claves y beneficiarios directos de los programas. Esta sección le brindará los elementos básicos para hacerlo y le orientará sobre actividades que le ayudarán a cumplir el objetivo. Para el desarrollo de esta actividad es necesario que el grupo evaluador identifique la habilidad de los integrantes para desarrollar cada tarea y busque apoyo externo en caso de requerirlo.

Para una mayor comprensión del material que se presenta en esta actividad, además de describir los procedimientos para el procesamiento y análisis de datos, brindaremos herramientas para integrar los análisis cuantitativo y cualitativo, apoyándonos en un ejemplo y en definiciones de los conceptos que se emplean. Incluiremos definiciones y métodos de análisis que no necesariamente se corresponden con nuestra propuesta de emplear los estudios ecológicos en la metodología de Evaluación Rápida, a fin de dejar libertad a usted y a su grupo de evaluación para seleccionar el método que más se aproxime a sus intereses.

Objetivos

Con el desarrollo de esta actividad se espera que usted alcance los siguientes objetivos:

1. Identificar los métodos para el procesamiento de información cuantitativa y cualitativa, de acuerdo con su pregunta de evaluación.
2. Seleccionar el tipo de análisis y los métodos apropiados para responder la pregunta de evaluación.

Tarea 1

Procesamiento de información cuantitativa

El procesamiento de los datos cuantitativos "es la conversión de las notas de campo, cuestionarios o formatos de laboratorio en datos contenidos en archivos computarizados, listos para su análisis estadístico" (Smith y Morrow, 1998), lo cual implica haber definido métodos apropiados para la recolección, codificación, ingreso, limpieza y edición de los datos.

Para el procesamiento y análisis de los datos es necesario disponer de los programas de computación y, si es el caso, con el apoyo técnico para su manejo. Se utilizan programas de procesamiento de texto –como Microsoft Word-; paquetes adecuados para base de datos –como FoxPro, DBase o Access-; hojas de cálculo –como Microsoft Excel-; y paquetes estadísticos –como SPSS, SAS y STATA-. Existe un programa multipropósito -Epi Info- para el diseño de textos, diseño de cuestionarios, ingreso y validación de datos, tabulación y análisis estadísticos, el cual es gratuito y puede obtenerse en la Internet.

En esta Guía presentamos los pasos del procesamiento y análisis de la información en el orden en que se realizan en la práctica. Sin embargo, generalmente no se sigue un orden secuencial, pues ciertas actividades deben ser planificadas con anterioridad y otras, realizadas de manera simultanea. El procesamiento de los datos debe ser planificado antes de empezar la recolección de la información, con el fin de prever la necesidad de equipos, programas y personal de apoyo e incluirlos dentro del presupuesto de la evaluación. Un adecuado plan de procesamiento y análisis de los datos es un indicador de la claridad que tiene el grupo evaluador para responder la pregunta de evaluación y permite un proceso fluido, evitando así la acumulación de formatos, información e improvisación de procedimientos.

Para el desarrollo de esta tarea recomendamos que cuente con el apoyo de un estadístico o un profesional con experiencia en investigación. Además, apóyese en los programas estadísticos de captura y procesamiento de datos, los cuales facilitan la elaboración de frecuencias y distribuciones, el cruce de las variables de análisis y el cálculo de medidas de acuerdo con el tipo de variables.

Una vez ha recogido la información cuantitativa, los pasos que debe seguir para su procesamiento son:

- **Codificación:** Consiste en convertir los datos en dígitos con el fin de ingresarlos a una base de datos computarizada, operada por un paquete estadístico para tabulación manual. Generalmente este proceso se realiza durante el diseño de los instrumentos y es ajustado durante la recolección de información.

- **Ingreso de los datos:** Consiste en ingresar los códigos en el programa de computador o tabularlos manualmente. El tiempo entre la recolección de los datos y el ingreso debe ser tan corto como sea posible, pues esto minimiza la posibilidad de pérdida de información y facilita la corrección oportuna en terreno de cualquier error detectado durante la digitación.

  Recomendamos que la digitación de los datos se realice dos veces, de manera independiente y por personas diferentes, como mecanismo para verificar la calidad de la digitación y detectar errores.

- **Depuración y limpieza de los datos:** Durante el ingreso de los datos o para la verificación de archivos, puede emplear programas de verificación de rangos y de consistencia de los datos. También se pueden correr verificaciones de los números de identificación para asegurar que los dígitos o caracteres sean los correctos y que no hayan valores contradictorios.

Los procesos anteriores permitirán la presentación de los datos resumidos en cuadros, tablas, gráficos e indicadores, para iniciar el proceso de análisis e interpretación.

Para el caso de la Evaluación Rápida del SIVEA, se codificó cada una de las encuestas aplicadas, en Epi Info y en SPSS realizando pruebas para la depuración y limpieza de los datos, con el fin de obtener una base de datos que permitiera el análisis descriptivo e inferencial, comparando las mediciones.

Tarea 2

Análisis de los datos

Para facilitar la comprensión de esta tarea vamos a emplear preguntas que se debería hacer un usuario de la metodología de Evaluación Rápida. Contestaremos a ellas paso a paso, clarificando conceptos y suministrando los elementos metodológicos y explicaciones pertinentes para entender la racionalidad del proceso.

1. ¿Cuáles son las características del fenómeno o evento estudiado en relación con persona, lugar y tiempo?

El principal propósito de este paso es condensar y resumir un conjunto de observaciones sobre un fenómeno o evento, estudiando su distribución. Se responde a la pregunta ¿quién está siendo afectado por la condición o evento de interés?: edad, sexo, raza, estado socioeconómico, ubicación geográfica, etcétera. Se trata de encontrar una forma de comunicar la máxima cantidad de información en el formato más eficiente (Hennekens y Buring, 1987). A esta actividad se le llama análisis descriptivo de los datos y se hace utilizando las herramientas de la estadística descriptiva para expresar la información en tablas, gráficos, cuadros y mediciones. Para definir qué tipos de medidas deben usarse es necesario determinar las escalas de medición para la diferentes variables que se estén estudiando. Estas escalas se clasifican en nominal, ordinal, de intervalo y de razón.

Las formas más comunes de presentación de datos incluyen ***tablas*** en donde se presenta la distribución de frecuencias; ***gráficos***, como histogramas o gráfico de barras y polígonos de frecuencias; o ***curvas***, en caso de que varios conjuntos de datos se quieran comparar en un solo gráfico. Para hacer esta actividad tenga en cuenta el tipo de variables usadas y la forma como han sido medidas.

Además de las tablas y los gráficos para mostrar el comportamiento de los datos, es útil adicionar una medida numérica que resuma la distribución de las variables. Estas medidas son útiles para efectos de comparación. Para variables discretas o categóricas, la medida resumen más informativa es la proporción de individuos que se encuentran dentro de una determinada categoría. Para variables continuas se requiere al menos dos parámetros, una medida de tendencia central o de ubicación de las observaciones -promedio, mediana, cuartiles y moda-; y segundo, una medida de su variación o dispersión -rango, varianza, desviación estándar y coeficiente de variación relativa-. Le sugerimos consultar textos de estadística o apoyarse en especialistas de esta disciplina para hacer las anteriores estimaciones.

Tenga en cuenta las características de las variables y si los datos están en una serie simple, es decir, ordenados tal como se presentan, o agrupados en intervalos. Seleccione las variables y determine los siguientes valores:

Variable (Numérica)	Promedio $(\bar{X})$	Mediana (Me)	Moda (Mo)	Rango	Desviación estándar (s)	Coeficiente de variación (CV)

Interprete los anteriores resultados con el grupo evaluador y otras personas claves que estén en capacidad de apoyar. Establezca una metodología para lograr que la mayor cantidad de personas claves participen en el análisis e interpretación de los datos cuantitativos, así podrá no solo ir validando la información sino construyendo con ellos una "fotografía" más aproximada a la realidad.

Para el caso de la Evaluación Rápida del SIVEA se calculó como medida resumen de los datos la proporción, dado que todas las variables con excepción de la edad, eran discretas.

2. ¿Qué tan frecuente ocurre el evento en relación con la población de donde se obtuvo la muestra?

Para contestar la anterior pregunta calcule las medidas de frecuencia. Una de las medidas más simples de frecuencia es el conteo de los individuos que presentan la condición o evento de interés. Si bien esta información es útil y necesaria, es insuficiente para determinar las distribuciones y determinantes del evento estudiado. En este caso es necesario saber el tamaño de la población de donde se extrajo la muestra y el periodo de tiempo durante el cual los datos fueron recolectados.

Hay tres tipos de parámetros usados para relacionar el número de personas que presentan un evento, con el tamaño de la población donde ellos ocurrieron:

Razón: Es el cociente de dos números, en el cual el numerador no hace parte del denominador; por este motivo sirve para comparar dos medidas de naturaleza diferente. Un ejemplo es la relación hombres/mujeres.

Por ejemplo, para el caso de la evaluación del SIVEA, se encontró como relación mujeres-hombres que han tenido relaciones sexuales, 48/38= 1.26/1, entendiéndose que por cada hombre que reporta sí a relaciones sexuales, hay 1.26 mujeres que lo hacen.

Proporción: Expresa la frecuencia con la que se presenta determinado hecho con respecto al total de unidades observadas. Sirve para valorar la importancia relativa por parte de un fenómeno con respecto a la totalidad del mismo. Por esta razón el numerador de la fracción está contenido dentro del denominador. Su valor varía entre 0 y 1, o entre 0% y 100%.

En la evaluación del SIVEA, la proporción de mujeres que tienen relaciones sexuales es 48/ 156= 0.308=30.8%. Esto significa que el 30.8% de las mujeres encuestadas reporta tener relaciones sexuales.

Tasa: Es una medida que expresa la frecuencia con la cual se presenta determinado evento en el tiempo, en determinada población. Es esencial para la comparación entre poblaciones en diferente tiempo, lugar y clases de personas. Todas las tasas son razones -división entre un numerador y denominador- con la característica que este denominador es tiempo o tiene implícito el concepto de tiempo. Las tasas también pueden ser proporciones.

Las tasas pueden ser expresadas de forma general o cruda, en la cual se informa el resultado para el total de la población; o de manera específica si se refiere a determinados grupos de la misma. Tenga en cuenta que cuando se comparan tasas es indispensable ajustarlas, de tal forma que las conclusiones de la comparación sean precisas.

Estudiantes de la institución educativa Simón Bolívar de La Cumbre, Valle, Colombia en horario de descanso (año escolar 2003-2004).

3. ¿Cómo se relacionan las variables entre sí?

El análisis bivariado o cruce de variables ayuda a responder esta pregunta. Este análisis es útil para averiguar cómo se comportan dos variables de manera simultánea.

La selección de las variables debe corresponder con un presupuesto lógico y de interés para la evaluación. La información puede presentarse en una tabla de contingencia -la más conocida es la tabla de 2x2-, donde en cada casilla se indica el número absoluto que corresponda con las dos características de interés, y en los bordes se expresan los totales tanto en sentido horizontal como vertical.

Liste las variables de interés de acuerdo con las características de su pregunta de evaluación y discútalas dentro del grupo de evaluación.

En general se pueden elaborar cuantas casillas como categorías se hayan definido para cada variable, pero para efectos prácticos de esta guía se prefieren las variables dicotómicas -dos categorías- para elaborar las tablas de 2X2.

Una vez elegidas las variables que va a relacionar elabore las tablas correspondientes.

A continuación se presenta una tabla en la cual, para mayor comprensión, se han usado como categorías verticales del sector geográfico, rural y urbano y como categorías horizontales de la variable sexo, masculino y femenino.

Variable B Variable A	Masculino	Femenino	TOTAL
Urbano	a	b	a+b
Rural	c	d	c+d
TOTAL	a+c	b+d	a+b+c+d

Veamos un ejemplo del caso de Evaluación Rápida del SIVEA. La siguiente tabla nos permite identificar el porcentaje de hombres y mujeres que han tenido relaciones sexuales, encontrándose en las mujeres una respuesta positiva del 30.8%.

CASO EVALUACIÓN DEL SIVEA

Relación de Variables

Variables: Relaciones sexuales vs. Sexo.

Ha tenido relaciones sexuales		Sexo		
		Masculino	Femenino	Total
	Si	38	48	86
		41,3%	30,8%	34,1%
	No	49	105	154
		53,3%	67,3%	62,3%
	total	87	153	240

Fuente de la Tabla: Base de datos SIVEA 2003-2004.

Así mismo, la siguiente tabla nos permite identificar el porcentaje de estudiantes que han participado en equipos deportivos u otras actividades grupales en su tiempo libre, clasificándolos de acuerdo con la edad. En el ejemplo se muestra que 60 estudiantes, correspondientes al 51.7% de los que sí han participado, tienen entre 10 y 14 años de edad.

CASO EVALUACIÓN DEL SIVEA

Relación de Variables

Variables: Participación en equipos deportivos u otros grupos en el tiempo libre vs. Edad.

Participación en equipos deportivos u otros grupos en el tiempo libre		Edad		
		10 - 14	15 - 19	Total
	Si	60	56	116
		51,7%	48,3%	100%
	No	69	50	119
		58%	42%	100%
	total	129	106	235

Fuente de la Tabla: Base de datos SIVEA 2003-2004.

El análisis descriptivo anterior es útil para: a) medir la magnitud de un determinado problema y por tanto, reorientar recursos; b) formular hipótesis, basándose en asociaciones entre variables; c) identificar "señales" de efectividad de las intervenciones. Sin embargo, este análisis no es suficiente para probar la validez estadística de las asociación encontrada entre intervención-resultados. Para esto, se debe llevar a cabo un análisis inferencial, propio de los estudios analíticos. La inferencia estadística consiste en generalizar los resultados del análisis estadístico de una muestra, al total de la población, y de esta parte nos ocuparemos en la siguiente pregunta.

4. ¿Existe asociación entre la intervención y los resultados?

Para estimar la asociación entre exposición –intervención- y resultados –efectos-, se comparan dos poblaciones; una que ha estado expuesta a la intervención y otra que no lo ha estado; o se compara una misma población en dos momentos, antes y después de la intervención. Las medidas de frecuencia de las poblaciones comparadas, o muestras de ellas, son combinadas en una sola medida de asociación.

a) Para variables **continuas** se comparan los promedios entre los grupos expuestos o no expuestos, o antes y después de la intervención. Cuando tanto la medición de la exposición y los resultados son variables continuas, se utilizan el coeficiente de correlación de Pearson y la regresión lineal. La correlación nos informa si la relación entre las dos variables puede ser descrita por una línea recta; en otras palabras, si el incremento en una de las variables está asociado con un incremento o decremento proporcional en la segunda variable. La regresión lineal, por otro lado, usa el coeficiente de regresión para indicarnos la tasa de cambio en la variable dependiente (efecto) por cada unidad de incremento en la variable independiente (exposición).

b) Para variables **categóricas**, se comparan las tasas o proporciones entre los dos grupos, según hayan sido expuestos o no a la intervención. Esto puede hacerse bien sea mediante la razón de las medidas de frecuencia para los dos grupos -Riesgo Relativo-, lo cual indica qué tan probable es

que un grupo desarrolle el evento de interés, comparado con el otro, RR= Incidencia en expuestos/ Incidencia en no expuestos. El resultado puede tomar cualquier valor entre 0 e infinito, y se interpreta:

- RR<1 La exposición (la intervención en nuestro caso) actúa como un factor protector.
- RR=1 No existe asociación.

  RR>1 La exposición al factor –intervención- está relacionado con el resultado de interés.

También se puede calcular la diferencia de las medidas de frecuencia -Riesgo Atribuible-. Este indica en una escala absoluta qué tan grande es la frecuencia del evento en un grupo comparado con el otro.

RA= Incidencia en expuestos – Incidencia en no expuestos.

Sin embargo, esta sola diferencia no es suficiente para establecer la asociación, dado que está planteada en términos absolutos y no expresa con claridad el problema. Por eso es conveniente usar una medida relativa que exprese mejor la relación entre grupos expuestos y no expuestos. A esta medida se le llama Exceso de Riesgo Relativo:

$$ERE = \frac{(\text{Incidencia Expuestos} - \text{Incidencia en no Expuestos})}{\text{Incidencia en no Expuestos}}$$

Si lo que se quiere averiguar es el efecto de la exposición a un factor protector -como una exposición a programas de promoción de la salud-, la magnitud se debe expresar como la diferencia entre la proporción de incidencia entre los no expuestos y la de los expuestos, con respecto a la incidencia de los no expuestos. Esto se conoce como Fracción Prevenible, FP, lo cual refleja la disminución que se lograría en la incidencia de la situación en los no expuestos a un determinado factor, si se sometieran a la exposición.

$$FP = \frac{\text{Proporción de Incidencia no Expuestos- Proporción de Incidencia Expuestos}}{\text{Proporción de Incidencia no Expuestos}}$$

Otra medida es el Riesgo Atribuible a la Población, RAP, que se refiere a la incidencia de determinada situación de interés que ocurre en la población total como consecuencia de la exposición a determinado factor. En términos relativos se puede calcular de la siguiente forma:

$$RAP = \frac{\text{Incidencia del evento en la población total} - \text{Incidencia entre los no expuestos}}{\text{Incidencia del evento en la población total}}$$

Este concepto indica el aporte que hace determinado factor de riesgo o protector en términos de la población total, para la situación de interés.

Las anteriores medidas son muy importantes para argumentar a favor o en contra de aspectos como: la diferencia en proporción de la población que presenta el factor de riesgo o un determinado evento como consecuencia de la intervención; el número de casos evitados; porcentaje de personas que podríamos proteger por el hecho de implementar la intervención. No siempre el cálculo de las anteriores medidas es posible en estudios transversales o en los ecológicos, dado que no se dispone de medidas de incidencia sino de prevalencia, y en algunos casos son estudios de grupos de población más que seguimiento a individuos. Con algunas excepciones y bajo el cumplimiento de ciertos supuestos, el cálculo puede hacerse; le sugerimos buscar ayuda de un experto en el tema.

Tenga en cuenta que los estudios ecológicos –en los que, como se dijo anteriormente, la unidad de análisis es un grupo o población en lugar de individuos- permiten obtener a un bajo costo estimaciones de la razón de riesgo ecológico, medida asociada con la presencia de una característica o factor de riesgo -concepto diferente a riesgo relativo en estudios analíticos donde la unidad de análisis son los individuos.

5. ¿Es válida la asociación encontrada o es producto del azar u otros factores?

Hasta este momento hemos hecho un análisis descriptivo de los datos, conocemos la forma como se comportan o distribuyen las variables, la cantidad de individuos que se encuentran en cada categoría y las asociaciones entre las variables.

Esta información complementada con datos contextuales y percepciones de usuarios y beneficiarios de la intervención, podría servir para apoyar la toma de decisiones relacionadas con la asignación de recursos, formulación de programas, reorientación de servicios, entre otros.

Si no está en capacidad de continuar el análisis de datos cuantitativos le recomendamos estudiar la Tarea 3, sobre procesamiento y análisis de datos cualitativos y la Tarea 4, sobre integración de los dos análisis. Con la información obtenida hasta aquí, complementada con el análisis cualitativo, usted puede finalizar su Evaluación Rápida y puede aportar insumos importantes a los tomadores de decisión en un tiempo corto y con poca inversión.

Puede suceder que haya interés en contestar otras preguntas como: ¿son los cambios observados consecuencia de la intervención?, ¿hay una asociación sólida entre intervención y eventos?, ¿qué tan fuerte es esta asociación?, ¿qué tan probable es que esta asociación se pueda generalizar?, ¿qué otros efectos no esperados han surgido como consecuencia de la intervención?, ¿qué otras causas pueden haber influido en los resultados o diferencias entre las dos poblaciones comparadas?.

La respuesta a las anteriores preguntas exige la aplicación de otros métodos de análisis mas exigentes y complejos desde la racionalidad del método científico, con el argumento de tener más confianza en la validez de la asociación estadística que pueda existir entre intervención y resultados, o de extrapolar los resultados a una población diferente a la estudiada, en estos casos, la prueba de significancia estadística es necesaria. La razón es que en la mayoría de las veces los cálculos se han hecho con muestras de la población y no sabemos si estos resultados se presentan en el total de la población de donde se extrajo la muestra.

La decisión de continuar el análisis depende no sólo de la pregunta que quiera responder sino de la relevancia que pueda tener para los fines de la evaluación, al igual que los recursos disponibles. Vamos a continuar con el análisis asumiendo que habrá personas interesadas en profundizar en algunos aspectos adicionales.

Para establecer la validez de la asociación debemos tener en cuenta tres consideraciones: la asociación puede ser debida al azar, lo cual puede ocurrir cada vez que analizamos una muestra -depende del tamaño-; una segunda explicación, es que los datos estén sesgados por la forma como seleccionamos las personas de

la muestra o la forma como obtuvimos la información; la tercera explicación es que los grupos eran diferentes en relación con una variable como edad, sexo, y estas diferencias no fueron tenidas en cuenta en el diseño del estudio o en el análisis de la información -variables de confusión-.

La magnitud de la asociación observada -qué tan grande es la asociación o qué tan grande es la diferencia- es útil para medir qué tan factible es que la intervención afecte la probabilidad de obtener los resultados esperados y, por tanto, la probabilidad de establecer una relación causal. Lo anterior no quiere decir que una asociación pequeña no pueda ser juzgada como una relación de causa efecto, solo que en estos casos las explicaciones alternativas de la asociación deben ser tenidas en cuenta.

Mediante la inferencia estadística averiguamos el papel que el azar ha jugado para establecer la asociación. La inferencia estadística incluye: a)la prueba de hipótesis, mediante aplicación de test de significancia estadística, para determinar la probabilidad de que la variación de la muestra puede ser una posible explicación de la asociación encontrada; b)estimación de parámetros, para indicar el rango dentro del cual el verdadero estimativo del efecto –asociación- es probable que se encuentre, con cierto grado de certeza.

En caso de encontrar que la asociación es estadísticamente significante, no quiere decir que el azar no sea una posible explicación de la asociación encontrada; lo que significa es que esta explicación es poco probable. Igualmente, una asociación que no es estadísticamente significante no indica que el azar sea responsable por los resultados; significa que el azar no puede ser excluido como una posible explicación.

También puede suceder que el tamaño de la muestra fue inapropiado para excluir al azar como una posible explicación de la asociación. En la Evaluación Rápida en promoción de la salud puede suceder que una determinada diferencia no sea estadísticamente significante, pero tenga mucha importancia para los implementadores de la intervención. En resumen, la validez de una asociación debe ser establecida después de analizar el papel que el azar, los sesgos y la confusión que otros factores asociados con las variables en estudio, puedan jugar.

Prueba de hipótesis: Esta actividad se refiere a la aplicación de pruebas de significancia estadística para cuantificar el grado en que la variabilidad de la muestra

puede afectar los resultados observados en un estudio en particular. La necesidad de probar hipótesis se presenta porque trabajamos con muestras y queremos generalizar a la población; a esto se le llama inferencia estadística. Hay dos tipos de métodos usados: paramétricos y no paramétricos, pero cualquiera de ellos tiene en común dos aspectos: en primer lugar, cada prueba estadística es una función de la diferencia entre los valores que fueron observados y los esperados, en caso de que la hipótesis nula de no diferencia fuera verdad; y en segundo lugar, la variabilidad de la muestra, la cual depende de su tamaño.

Para realizar una prueba de hipótesis se realizan los siguientes pasos: formulación de una hipótesis nula, la cual establece que en la población de donde se tomó la muestra, no existe asociación entre las variables de exposición y los resultados; por tanto, la asociación encontrada en la muestra es producto del azar; establecida la hipótesis nula, el segundo paso es calcular la probabilidad de que esta afirmación de no asociación, sea verdadera. Si la probabilidad de encontrar por azar una asociación entre exposición y resultados es pequeña -menor de 5%, o sea 0.05-, rechazamos la hipótesis nula de no asociación y aceptamos que la muestra pertenece a una población en donde la asociación exposición y resultados es verdadera. Se usa **P** para simbolizar la probabilidad de que los resultados en la muestra, se deban al azar.

Métodos paramétricos: Los métodos paramétricos se utilizan en variables que tienen una distribución normal, cuyos niveles de medición son por intervalos o razón, y la dispersión de los datos es similar en las dos poblaciones estudiadas. En esta Guía se mencionan los métodos paramétricos más empleados cuando estamos haciendo una Evaluación Rápida.

Los métodos paramétricos más usados son el coeficiente de Pearson, la prueba z y la prueba t:

Coeficiente de correlación de Pearson (r)

Se refiere al análisis de la relación entre dos variables numéricas partiendo del supuesto de independencia entre ellas. No evalúa causalidad. Intenta determinar el cambio que sucede en una variable a medida que se modifica la otra. En el caso de la Evaluación serviría para determinar si el cambio de una variable propuesta (X) está relacionado con el cambio de otra variable (Y).

Diferencia entre promedios de dos muestras independientes

Las diferencias entre los dos promedios de las muestras, expuestos y no expuestos, son probadas usando los estadísticos z y t. El primero se usa cuando conocemos la varianza de las poblaciones y el segundo cuando esta varianza no es conocida y es calculada usando la desviación estándar de la muestra como estimativo.

La varianza entre dos variables independientes es igual a la suma de las varianzas de las dos variables, y el error estándar de la diferencia entre las dos variables es la raíz cuadrada de esta varianza. Como no conocemos la varianza de la población de donde se obtuvieron las muestras, calculamos el error estándar de la diferencia usando las desviaciones estándar de los grupos de expuestos y no expuestos, aplicando la siguiente fórmula:

$$ES_{\bar{x}_1 - \bar{x}_2} = \sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}$$

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Prueba t (diferencia de medias)

Podemos averiguar si la diferencia entre expuestos y no expuestos podría atribuirse a la intervención, aplicando una prueba t . También se podrían hacer mediciones antes y después en valores de promedio y se podrían comparar a través de este estadístico.

En este caso se plantean las dos hipótesis:

Ho= $\mu_1 = \mu_2$: No hay diferencias entre los promedios.

Ha= $\mu_1 \neq \mu_2$: Existen diferencias entre los promedios.

El valor de t calculado se contrasta con el valor que aparece en las tablas dispuestas para tal fin. Cuanto mayor sea el valor de t, tendremos mayores argumentos para rechazar la hipótesis nula. Si el valor de t es mayor que el valor crítico, se rechaza la hipótesis nula, y se puede plantear que hay diferencias con un grado de significancia de 0.05; de lo contrario se acepta la hipótesis nula.

Utilizando su propia evaluación realice el siguiente ejercicio y busque ayuda de expertos si lo requiere.

Ejercicio

Indicador	Medición antes o grupo intervenido $\overline{X}_1$	Medición antes o grupo no intervenido $\overline{X}_2$	Valor *t* calculado	Valor crítico	Decisión sobre la hipótesis nula (Ho) Acepta/Rechaza

Métodos no paramétricos: Se usan para variables categóricas y no requieren que la distribución sea normal; tampoco requiere que sean de intervalo o de razón; pueden ser datos *nominales* u *ordinales*.

En esta Guía se presentará el análisis a través de Chi cuadrado (x^2), que es uno de los más usados.

Chi cuadrado (x^2)

Esta prueba estadística evalúa la relación entre dos variables categóricas. Para este propósito se construyen las tablas de contingencia como se ilustró previamente; una tabla con los datos encontrados y otra con los datos esperados. Para estimar el valor crítico se requiere un cálculo matemático. Consulte documentos de estadística o busque expertos en el tema que le ayuden a realizar este proceso de estimación.

ACTIVIDAD 6

Ejercicio

- De su problema de evaluación seleccione dos variables sobre las que quiera indagar relación –conocer si hay independencia o no-. Se sugiere escoger la variable relacionada con la exposición a la intervención y el resultado de interés.

- Elabore las tablas de contingencia 2x2, para los datos observados y los esperados. Ahora obtenga el valor de x^2 y compárelo con el valor de la tabla. Si el valor calculado es mayor que el de la tabla, se rechaza la hipótesis nula, si es menor se acepta.

Indicador	Valores observados	Valores esperados	Valor x^2 Calculado	Valor x^2 tabla	Decisión sobre la hipótesis nula (Ho) Acepta/Rechaza

CASO DE EVALUACIÓN DEL SIVEA

Ejemplo de comparación de proporciones entre muestras independientes

Variables: Cómo se considera físicamente vs Año escolar.

Cómo se considera físicamente		Año		
		2003 Antes	2004 Después	Total
	Delgado	50	81	131
		38,4%	32,7%	34,4%
	Peso Adecuado	52	118	170
		40%	47,7%	45%
	con sobrepeso	28	48	76
		21,5%	19,4	20,1%
	Total	130	247	377

Fuente de la Tabla: Base de datos SIVEA 2003-2004.

Estudiante de la institución educativa Simón Bolívar (La Cumbre – Colombia) participante en la encuesta del SIVEA sobre Factores de Riesgo del Comportamiento (año escolar 2003 – 2004).

Esta tabla se puede leer en sentido horizontal, vertical o en relación al total de datos. La prueba Chi-cuadrado obtenida es:

CASO DE EVALUACIÓN DEL SIVEA

Prueba Chi-cuadrado

2003-2004

	Valor	P
Chi cuadrado	2.116	0.347

En el ejemplo anterior, el valor de P, o probabilidad de hallar un valor igual o más lejano del obtenido es de 0.347. Recordemos que el valor de P se calcula partiendo del supuesto o hipótesis de no relación o independencia entre las variables y determinando qué tan probable es el resultado que encontramos en la muestra. El resultado de P nos informa que la hipótesis nula de no diferencia entre los dos años comparados es verdadera, o sea que la percepción acerca de cómo se consideran físicamente los adolescentes no tuvo cambios estadísticamente significativos de un año a otro. Es apropiado complementar este dato con información sobre las posibles causas de este resultado.

Para el caso del ejemplo revisemos otras variables. Deseamos comparar lo que tratan de hacer con su peso los y las adolescentes, y obtenemos una tabla como la siguiente:

CASO DE EVALUACIÓN DEL SIVEA

Variables: Qué trata de hacer frente a su peso vs. Año escolar.

Lo que trata de hacer frente al peso	Año		
	2003	2004	Total
Perder peso	30	73	103
	23,4%	30%	27,7%
Aumentar peso	39	32	71
	30,4%	13,1%	19,1%
Mantener el mismo peso	45	104	149
	35,1%	42,7%	40,1%
No hacer nada	14	34	48
	10,9%	13,9%	12,9%
Total	128	243	371

Fuente de la Tabla: Base de datos SIVEA 2003-2004.

La tabla anterior se complementa con la prueba estadística Chi cuadrado, que nos permite concluir diferencias estadísticas en los dos años:

Prueba Chi cuadrado			
	Valor	gl	Significancia
Chi cuadrado	16.252	3	0.001

El cuadro anterior nos señala una significancia de 0.001, que nos permite concluir que hay diferencias estadísticamente significativas en "lo que tratan de hacer con su peso", entre un año y otro.

Hay otras variables que pueden afectar las medidas de asociación:

1. *Variables de confusión:* puede suceder que la presencia o ausencia de una asociación sea debida a un tercer factor que está asociado con la exposición –intervención- e independientemente está asociado con los efectos o resultados. Hay muchas formas de controlar estos factores de confusión de la asociación, tanto en diseño como en el análisis. Busque ayuda de personas con conocimiento sobre el tema.

2. *Sesgos del observador e instrumentos de medición:* pueden presentarse sesgos en la selección de los participantes del estudio; clasificación errada de variables y unidades de análisis. Estos sesgos deben evitarse a fin de garantizar la validez del análisis.

Intervalos de confianza

El intervalo de confianza representa el rango dentro del cual se encuentra el verdadero valor de la diferencia de la asociación intervención-resultados. El intervalo de confianza provee toda la información que suministra un valor "p" para averiguar si la asociación es estadísticamente significante a un determinado nivel, pero además la amplitud del intervalo indica la variabilidad inherente en el estimativo y, por tanto, el efecto del tamaño de muestra. Cuanto más pequeño sea el tamaño de la muestra, mayor será el tamaño del intervalo de confianza, lo cual se traduce en mayor variabilidad muestral o mayor imprecisión.

Cuando se habla de "estimación" se está pensando en aproximar el valor de un parámetro o medida poblacional, por ejemplo, estimar la proporción de niños que se sienten agredidos en el colegio. Para determinar el valor del parámetro de manera exacta, tendríamos que consultar a todos los estudiantes del colegio, contar cuántos manifiestan sentirse agredidos y obtener la relación entre este número y el total de estudiantes del colegio. Esta tarea es generalmente imposible y en ocasiones innecesaria, entre otras razones por el tamaño de la población y el difícil acceso a todos ellos -podrían faltar a clase-. De allí que no pretendemos tener el valor

exacto del parámetro, sólo una aproximación o estimación de dicho parámetro. Usaremos una muestra, y apoyados en elementos o procesos estadísticos se construye un intervalo dentro del cual, con cierta probabilidad, podemos afirmar que se encuentra el parámetro buscado. En consecuencia, cuando construimos un intervalo de confianza, por ejemplo del 95%, hay una probabilidad del 5% de que nuestro intervalo no contenga efectivamente al parámetro buscado.

Ejemplo: Al construir un intervalo de 95% de confianza para la proporción de adolescentes que quieren perder peso en la institución educativa Simón Bolívar, en el municipio de La Cumbre, Colombia, en el 2004, obtenemos como resultado [0.24; 0.36]. Esto significa que la verdadera proporción de adolescentes que quieren perder peso para el 2004 está entre el 24% y el 36%.

Así como se estima una proporción poblacional, también es posible estimar ***la diferencia entre dos proporciones poblacionales.*** Esta es una manera de comparar dos grupos o de comparar un grupo antes de una intervención con el mismo grupo después de la intervención. Veamos el siguiente ejemplo:

El intervalo de confianza para la diferencia de proporciones de jóvenes que piensan perder peso para los años 2003 y 2004, corresponde a [-0.15; 0.02] permitiéndonos afirmar que el porcentaje de adolescentes con deseos de perder peso no ha cambiado o que no hay diferencias entre los porcentajes antes y después de la intervención.

Tomemos otra variable de interés: Determinar si después de la intervención ha disminuido la proporción de adolescentes que en la última semana no ha practicado deporte ningún día. El intervalo de confianza para la diferencia antes y después da como resultado [-0.131; 0.033], diríamos que la proporción de adolescentes que no practica deporte no ha cambiado de la primera a la segunda medición.

Consideremos finalmente otra variable: Haber tenido relaciones sexuales vs. Año escolar; es decir, analizar a través de un intervalo de confianza si ha habido algún cambio en “haber tenido relaciones sexuales” entre 2003 y 2004.

El intervalo del 90% construido es [-0.169; -0.005]. Este intervalo significa que el porcentaje de jóvenes que reportan haber tenido relaciones sexuales ha aumentado. Este aumento del reporte de haber tenido relaciones sexuales está entre 0.5% y el 16.9%, con una confianza o una probabilidad de acierto del 90%.

Finalmente, aunque los resultados nos indiquen mejoría de la situación antes y después, no se puede concluir que la intervención sea la causa; solamente, que existe una diferencia desde el punto de vista estadístico. Es decir, no podemos concluir causalidad o que los resultados o cambios encontrados son enteramente debidos a la intervención.

Para el ejemplo de la evaluación del SIVEA se seleccionó para cada factor de riesgo una variable de interés con el fin de analizar el cambio de un año a otro, eligiendo una sola respuesta de las opciones posibles acorde con la encuesta. La tabla obtenida fue:

CASO DE EVALUACIÓN DEL SIVEA

Comportamiento de variables para cada factor de riesgo

Factores de riesgo	2003		2004		
	Número	%	Número	%	P
Busca ayuda cuando tiene problemas.	108	80.6	197	78.2	0.64
Ha amenazado con lastimar o hacer daño a otros.	29	21.6	85	33.7	0.018
Ha tenido relaciones sexuales.	34	25.4	86	34.1	0.046
Ha tenido buen redimiento académico.	86	64.2	130	51.6	0.026
Ha sentido presión de amigos para consumir cigarrillos.	10	7.5	23	9.1	0.0495
Tiene amigos que usan marihuana, bazuco u otros.	15	11.2	48	19	0.017
Consumió vegetales en los siete últimos días.	103	76.9	198	78.5	0.733
Participó en grupos de deportes u otras actividades de uso de tiempo libre.	0	0	122	48.4	0.000

Fuente de la Tabla: Base de datos SIVEA 2003-2004.

Esta tabla nos permitió observar el comportamiento de las variables seleccionadas entre los años de aplicación de la encuesta, 2003 - 2004, en donde se encontró diferencia significativa (p: 0.018) para la variable "Amenazar a otros". Así mismo para la variable "Haber tenido relaciones sexuales" hubo cambios de un año a otro (p: 0.046). Otras de las variables que cambiaron fueron "Rendimiento académico" (p: 0.026); "sentir presión de amigos para consumo de cigarrillo" (p: 0.0495). Para la variable "Amigos que consumen bazuco, marihuana u otros" se observó diferencias (p: 0.017) y por último participación en grupos de deportes u otras actividades" (p: 0.000).

Esta información identifica diferencias pero no permite analizar si los cambios son positivos o no. Apoyados en información complementaria, como la información cualitativa, permite explicar los hallazgos. Para el ejemplo, el único cambio positivo fue el de participación en grupos deportivos u otros. Vale la pena mencionar que en el ejemplo de la evaluación del SIVEA, la intervención solo tiene un año de desarrollo. Desde la perspectiva de los actores hay necesidad de esperar por lo menos dos años escolares más, para lograr cambios positivos en los Factores de Riesgo del Comportamiento en Adolescentes.

Tarea 3

Procesamiento y análisis de información cualitativa

Si bien la metodología de Evaluación Rápida no se cataloga dentro de la categoría de estudios cualitativos, sí utiliza técnicas cualitativas para dar cuenta del proceso de construcción e implementación de la intervención; para evaluar el cumplimiento de principios que orientan la promoción de la salud y su objetivo central en términos de construir capacidad individual y colectiva para intervenir determinantes de la salud; al igual que para complementar y ampliar la comprensión de los datos cuantitativos. Esta distinción es importante para no confundirla con la investigación cualitativa, la cual tiene una racionalidad diferente tanto para seleccionar los sujetos de estudio, las variables, el análisis de los datos y las conclusiones que de ella se deriven. En investigación cualitativa también podemos abordar los mismos temas pero el enfoque para conducir la investigación es diferente.

La evaluación de efectividad de intervenciones en promoción de la salud deberá considerar entre otros aspectos, que estas intervenciones tienen un carácter multidimensional; concurren diversas intervenciones con objetivos específicos,

aunque complementarios; están en permanente cambio, orientadas por procesos de reflexión-acción; orientadas a grupos comunitarios, en diversas ocasiones con una alta movilidad; con efectos a largo plazo, muchas veces difíciles de medir y costear; y de beneficios frecuentemente intangibles para los tomadores de decisión (De Salazar, 2004).

Por la complejidad para estudiar fenómenos sociales y políticos implícitos en las intervenciones en promoción de la salud y por las dificultades para evaluar cuantitativamente los principios que la soportan, al igual que establecer asociaciones causales basadas exclusivamente en asociaciones estadísticas, debemos aplicar diversos enfoques que permitan un análisis más aproximado a la realidad, combinando varias perspectivas y métodos para obtener, analizar e interpretar los datos. Es por ello que la información que hasta este momento hemos obtenido con la aplicación de métodos cuantitativos debe ser complementada con información que dé cuenta de los factores que facilitaron o dificultaron la implementación de la intervención, el grado de implementación de la misma, el cumplimiento de los principios que orientan la promoción de la salud; las variaciones que se dieron en el proceso y factores contextuales que ha podido afectar los resultados. Una intervención puede producir los resultados deseados a corto y mediano plazo, pero no necesariamente inscribirse como una intervención de promoción de la salud, dado que no cumple con sus principios fundamentales. Por ello, la evaluación de estos últimos es necesaria aunque no estén dentro de las prioridades de los tomadores de decisión y aunque en corto tiempo no podamos mostrar resultados concretos sino aproximaciones o tendencias.

Es importante recordar que los datos cualitativos no se recogen exclusivamente al momento de realizar la evaluación y menos cuando, como en este caso, se trata de aplicar la metodología de Evaluación Rápida. Los datos cualitativos, como se dijo anteriormente, provienen de la historia del proyecto, mediante la documentación y sistematización del mismo, pero también podrán ser colectados al momento de hacer la evaluación para complementar los existentes.

Tradicionalmente el análisis de información mediante métodos cualitativos ha sido confundido con la descripción de los hallazgos más relevantes, pero en realidad el análisis consiste en "separar los datos básicos de la información y examinarlos con el propósito de responder a la pregunta de evaluación" (Rojas, 1981); es el momento en que se realiza la conversión del dato como materia prima de

investigación, a información (Alfonso, Alzate, Díaz y García, 1997). Para el caso de la Evaluación Rápida, el análisis de la información cualitativa también permite explicar datos o hechos, valiéndose de la interpretación de aspectos del contexto y del proceso de implementación de la intervención.

Es importante revisar el tipo de información recolectada y definir los programas o métodos que se utilizarán para el procesamiento y análisis cualitativo; esto implica verificar si se cuenta con los programas y equipos para hacerlo o si se requiere apoyo de personal externo.

Para el procesamiento de la información cualitativa debe realizar las siguientes actividades:

- Revisar el material y darle orden a los datos;

- Codificar la información de acuerdo con las variables de interés, que se corresponden con las variables usadas para la información cuantitativa; analizar e interpretar los datos.

- Es conveniente que quien no tenga experiencia, realice una revisión de la literatura en el tema y busque asesoría de expertos, ya que de estos procedimientos dependerá el aprovechamiento de la información recogida y la calidad del análisis, resultados y conclusiones de su evaluación. En esta Guía abordaremos algunos conceptos y herramientas básicas:

Revisar el material y darle orden a los datos:

Consiste en la revisión organizada y en el análisis del material disponible que haya sido obtenido como resultado de procesos de documentación y sistematización de la intervención. El referente clave para realizar esta tarea es la pregunta de evaluación que se desea responder y las necesidades de información que arroje el análisis cuantitativo que acabamos de estudiar. Recuerde que pueden existir preguntas tanto de resultados como de construcción de capacidad (sugerimos revisar nuevamente la Gráfica 3).

Así mismo, tenga en cuenta que del análisis cuantitativo pueden surgir nuevos interrogantes y necesidades adicionales de información sobre aspectos relacionados

con la variable en estudio. Si la información disponible es insuficiente, usted deberá obtenerla a través de métodos usados en la investigación cualitativa como entrevistas, grupos focales, sesiones de grupo, revisión de nuevos documentos, entre otros.

Posteriormente, el material se resume, se clasifica y se transcribe en un formato. En esta tarea hay que ser muy cuidadoso de no eliminar información valiosa; es por esto que quien realice este ejercicio debe tener claridad sobre la pregunta de evaluación para extractar la información más relevante e ir perfilando el análisis. Para la transcripción del material se utiliza cualquier procesador de texto. Luego el material debe ser organizado utilizando criterios como:

1. Orden cronológico: por fecha y hora; de los primeros a los últimos días.
2. Por unidad de análisis: episodio, interacción, subcultura, organización, sector, otros.
3. Por tema: por ejemplo, tipos de drogas que se consumen, efectos que producen, cambios de comportamiento en sus prácticas sexuales.
4. Por perfil de los participantes: sexo, edad, nivel socioeconómico, ocupación, etcétera.
5. Pertinencia del participante: testimonio de actores claves o testimonios de actores secundarios.
6. Tipo de anotación: directa, interpretación, temática, personal o de bitácora.

Codificar la información:

Una vez se tiene la información transcrita, se hace una lectura juiciosa del material para afinar las categorías que, como se mencionó, deben ser acordes con los datos cuantitativos. Como resultado de este proceso, el texto quedará dividido en categorías definidas en función del tema que se está explorando, la información suministrada por los informantes y las variables de la pregunta de evaluación.

Existen diversos programas especializados como Etnograph, Qualpro, entre otros, que facilitan el proceso; sin embargo, también es posible hacerlo ayudados con un procesador de texto.

A fin de ilustrar cómo los datos cuantitativos pueden ser complementados con información cualitativa, y usados para explorar otras variables como el proceso de empoderamiento o la construcción de capacidad en la institución educativa y adolescentes para intervenir los determinantes de su salud, usaremos variables e indicadores cuantitativos de interés en el SIVEA. En la evaluación del SIVEA, la variable "Actividad Física", medida con el indicador "participación en actividades deportivas" presentó un cambio estadísticamente significativo. Al presentarles a los jóvenes esta información e indagar las causas de este cambio mediante grupos focales, se obtuvo el siguiente resultado:

CASO EVALUACIÓN SIVEA

Grupo Focal Estudiantes
Selección de texto

Texto: Grupo Focal Estudiantes 1.

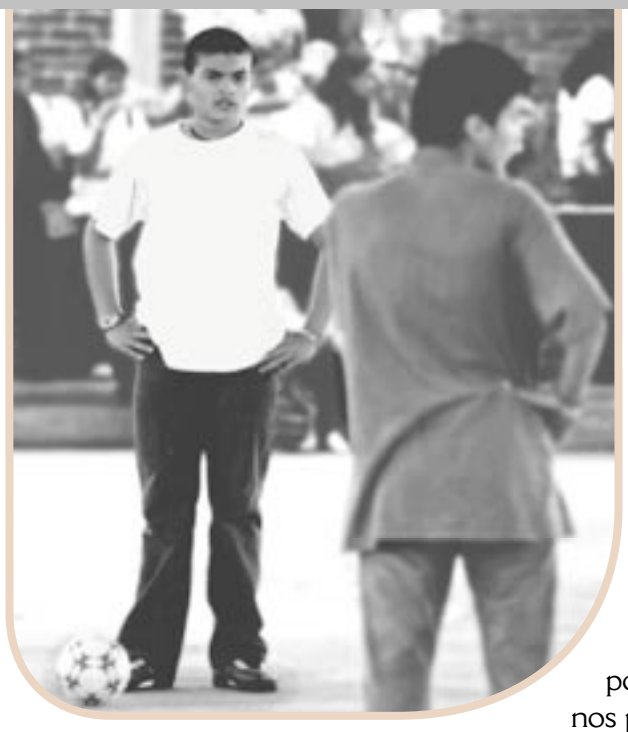
A la pregunta, cómo explican el incremento en la participación de los y las adolescentes en la actividades deportivas y otras, los estudiantes plantearon que existen varias razones individuales e institucionales que contribuyeron a este aumento, entre ellas: el cambio de intereses relacionados con la edad (gusto por el sexo opuesto); cuidado del cuerpo buscando ser aprobados y responder a modelos sociales; el aumento en las ofertas institucionales de actividades deportivas y lúdicas y el cambio en la normatividad de la asignatura de Educación Física, en la cual, se exigió la participación de los y las estudiantes en las competencias programadas, mediante un estimulo académico.

Algunas de las intervenciones de los y las jóvenes en los grupos focales fueron:

"yo creo que este cambio se debió a que estamos en la pubertad, empezamos a pensar vanidosamente y uno empieza a preocuparse más por agradar a las chicas. Así mismo las mujeres empiezan a cuidar su cuerpo porque a los hombres no nos gusta ver a las mujeres gordas y creemos que las más flaquitas son las más bonitas".

"El año pasado se contaba en el colegio con algunos programas pero no los que hay ahora. Este año llegaron nuevas actividades como, danzas, teatro. También se cuenta con clases de teatro en la casa de la cultura y en el hospital municipal".

Dos de los estudiantes participantes comentaron realizar actividades deportivas por interés y por ser parte de su vida, afirmando que, "el deporte no es una cosa que necesite estar compitiendo también se pueden realizar otras actividades como caminar, hacer salidas ecológicas, cambiar los espacios del colegio por sitios externos como el Polideportivo del municipio".



Estudiante de la institución educativa Simón Bolívar (La Cumbre – Colombia) en actividades deportivas.

El ejemplo anterior muestra que lo que motiva a los jóvenes a cambiar su comportamiento en actividad física no es el deseo de mejorar la salud sino su apariencia física. Datos similares fueron reportados por otros investigadores para el caso de las campañas antitabaquismo, en donde se han invertido grandes cantidades de dinero para informar al público sobre los daños de fumar, mientras lo que motiva a los jóvenes a fumar es reforzar su identidad (GUPTA, 2001). Igualmente, el ejercicio de estudiar las causas de no cambio positivo en algunas prevalencias de factores de riesgo nos permitió explorar aspectos relacionados con políticas públicas, alianzas y trabajo intersectorial alrededor de estos temas, al igual que las estrategias para darles respuesta. En ese sentido, el tema de factores de riesgo o enfermedad no es el objetivo en sí mismo de la evaluación, sino un pretexto para indagar sobre la construcción de capacidad grupal e institucional.

Analizar el contexto:

Durante la actividad anterior también se realiza el análisis del contexto, el cual permite entender la posible asociación entre las variables estudiadas. Es importante tener en cuenta aspectos como: dónde sucede el fenómeno registrado, escenario político, situaciones que se relacionan positiva o negativamente con las categorías, características de los actores relacionados con el fenómeno que se está estudiando, entre otros. Para obtener esta información, se puede recurrir a los diarios de campo o bitácoras, dinámicas de reflexión, otros documentos por fuera del sector salud y medios masivos de comunicación.

Finalmente, para garantizar la confiabilidad y validez de este ejercicio de complementación, es importante constatar si obtuvimos información suficiente y confiable para responder a las preguntas o nuevos interrogantes identificados mediante el análisis de la información cuantitativa; así mismo, verificar si en las entrevistas, grupos focales u otras técnicas de recolección de información incluimos los casos que nos interesaban y si profundizamos hasta donde era posible. Igualmente es necesario analizar si realizamos descripciones apropiadas de los contextos, los sujetos y el fenómeno analizado y si recibimos realimentación de los sujetos directamente relacionados con la intervención. Desde esta perspectiva, la comprensión contextualizada de las vivencias y experiencias garantizarán rigurosidad a la metodología, y contribuyen a la integración de los análisis alrededor de temas centrales.

Tarea 5

Integración de los análisis cualitativos y cuantitativos

El dilema en torno a la utilización de métodos cuantitativos y cualitativos continúa y no es el propósito de esta publicación dirimirlo, pero sí es importante resaltar la necesidad de estudiar los fenómenos sociales y políticos desde ambas perspectivas, considerando el planteamiento de Gupta (2001) en el sentido de que finalmente la calidad de nuestro análisis será juzgada no por la sofisticación de nuestras técnicas sino por la sabiduría de nuestro juicio y en que los métodos racionales niegan un principio básico de la democracia y es la racionalidad política con que los representantes equilibran las numerosas y frecuentemente contradictorias preocupaciones de sus electores. Aduce también que en una democracia, política no se refiere a eficiencia, sino más bien a negociación y compromiso entre intereses que compiten.

En ese sentido, si nosotros pretendemos producir información que sea usada por tomadores de decisión, debemos tener en cuenta no solo la racionalidad de los métodos científicos sino la lógica y racionalidad de la política y de la toma de decisiones.

¿El nivel de significancia estadística es suficiente para fundamentar la toma de decisiones?; ¿Qué información es útil para los tomadores de decisión?

Como se dijo anteriormente, una relación causa efecto depende de muchos aspectos: la fortaleza de la asociación, el tamaño del efecto producido por haber estado expuesto a una intervención, la temporalidad y plausibilidad de la asociación y la significancia estadística para averiguar la probabilidad de encontrar una diferencia tan grande como la observada solo por efecto del azar. Recuerde que la ausencia de una significancia estadística no es prueba de que no existe asociación. La consistencia y coherencia de las asociaciones son también criterios muy importantes. La consistencia se presenta cuando también otros estudios han encontrado asociaciones significativas, y la coherencia se relaciona con la plausibilidad o asociación lógica entre las variables. Sin embargo, es bien conocido que no siempre la solidez científica de los resultados de un estudio es argumento suficiente para formular, cambiar o adoptar una política o programa. La pregunta es ¿quién y cómo se influye en los formuladores de políticas?. ¿Es suficiente la información que arroja la evaluación?

El último paso del análisis es la integración y síntesis de la información, considerando las decisiones que se pretende tomar con los resultados de la evaluación. Sintetizar es recomponer lo que el análisis ha separado, integrar los análisis y conclusiones de cada técnica y de los métodos cuantitativos y cualitativos en un conjunto coherente, con sentido pleno.

Para hacer el ejercicio de síntesis realice las siguientes tareas:

1. Liste y represente en forma visible para el grupo evaluador, las conclusiones a que llegó con el análisis cuantitativo y cualitativo.

2. Liste las complementariedades o incoherencias que se presentan al revisar los resultados descritos en los dos análisis.

3. Formule preguntas al grupo evaluador teniendo en cuenta la información anterior. Trate de encontrar las razones posibles de los hallazgos, tanto los comunes como los disímiles, y si es necesario invite a personas claves para profundizar y explorar las explicaciones. Es muy posible que surjan nuevas preguntas fruto de los hallazgos del análisis o de la necesidad de explicar o concluir frente a la información, y de ejercer abogacía ante tomadores de decisión para que utilicen los resultados.

4. Producto del anterior análisis, construya con el grupo las recomendaciones de la evaluación.

El ejercicio anterior le permitirá ampliar la información para replantear las conclusiones; contextualizar los datos, para dar información adicional sobre condiciones o requisitos para obtener resultados similares y generar nuevas preguntas de evaluación o necesidades de verificación.

Como ejemplo, revisemos un fragmento del informe de la Evaluación Rápida del SIVEA en el análisis de una de sus variables:

Texto: Informe análisis. Variable: Actividad Física (Participación en grupos deportivos, clubes u otros).

La variable participación en actividades deportivas extracurriculares reportó cambios estadísticamente significativos, encontrándose un aumentó del 48.4% en el 2004, frente a los resultados del 2003, donde no se registraron casos. Lo anterior puede ser efecto de las medidas tomadas por la institución educativa para promover una mayor adhesión de los jóvenes a este tipo de actividades. Los estudiantes entrevistados coincidieron en afirmar que en el último año encontraron mayores y más variadas ofertas de su interés para desarrollar actividades extracurriculares deportivas y lúdicas, pero que, al mismo tiempo, la institución los estimuló a vincularse a ellas, otorgando reconocimientos académicos –calificación mayor- a quienes lo hicieran.

En ese sentido, los profesores consideraron que este reconocimiento en la escala de calificaciones es una estrategia que puede resultar efectiva para estimular la participación permanente de los jóvenes en las actividades deportivas, y asumen que, con el tiempo, esto los llevará a incorporar la práctica del deporte como un hábito en la cotidianidad de su vida, incluso por fuera del ambiente escolar.

Así mismo, los hallazgos mostraron asociación significativa estadísticamente (p=0.001) entre el aumento en la participación de actividades deportivas y el hecho de que los jóvenes manifiesten querer perder peso, siendo esta la respuesta más frecuente dada por ellos a la pregunta ¿qué haces en relación con tu peso?. En esta respuesta los hallazgos muestran una tendencia creciente, pasando de un 22.4% de estudiantes que en el 2003 reportaron querer perder peso, a un 29% en el 2004. Un claro reconocimiento de los beneficios que genera el deporte para el mejoramiento de la figura corporal, así las oportunidades para obtener la aceptación por el sexo opuesto, podrían explicar la asociación encontrada. Los datos cualitativos mostraron que los algunos estudiantes dieron especial importancia a esta situación, afirmando que "ahora más que nunca, mantener una figura bella se volvió una preocupación para nosotros, cuando los medios de comunicación y la publicidad venden la imagen de hombres y mujeres con cuerpos esbeltos como una forma de alcanzar el éxito ".

La relación entre participación en actividades deportivas y el sentirse delgado, como respuesta a la pregunta "¿Cómo se siente con relación a su peso?", también reportó asociación estadísticamente significante. Frente a esta respuesta disminuyó el porcentaje de hombres que "se sienten delgados", pasando de 37.3% a 32.1% (p= 0.04), mientras en las mujeres no se halló cambio significativo.

Llama la atención que ningún estudiante entrevistado relacionó el incremento de la actividad deportiva, el querer bajar de peso o el no sentirse delgado, con el deseo de mejorar su salud y prevenir enfermedades como las cardiovasculares, una de las principales causas de mortalidad en el departamento del Valle. Lo anterior señala la necesidad de trabajar en la motivación de los jóvenes para hacer ejercicio, para que además de la preocupación por la estética, brinden importancia a su estado de salud.

A continuación se presenta, a manera de ejemplo, una síntesis de los resultados más importantes que se derivan de este tipo de análisis, en el caso de la Evaluación Rápida del SIVEA. Al formular los resultados, conclusiones y las recomendaciones tenga en cuenta el ejercicio de la Actividad No 2 en donde caracterizó los involucrados y sus intereses. Otro aspecto que es importante y que debe explicitarse a los usuarios e interesados en la información, es el tiempo de duración de la intervención y los resultados que se esperan en este tiempo.

Resultados generales de la evaluación del SIVEA

Para evaluar la efectividad del SIVEA como intervención en promoción de la salud se han considerado dos variables fundamentales: cambios en empoderamiento y capacidad para intervenir los factores de riesgo y determinantes de la salud, y los resultados de la intervención tanto en factores de riesgo como en el estado de salud y sus determinantes.

Si bien los tomadores de decisión estaban interesados en visualizar cambios en los factores de riesgo del comportamiento vigilados, las intervenciones que se generaron en la institución educativa para modificarlos solo llevan un año, lo cual es un tiempo relativamente corto para obtener cambios sustanciales en este aspecto.

A. Factores de riesgo: Cambios positivos en la prevalencia de algunos factores protectores como actividad física y en las políticas y normas de la institución educativa para favorecer este cambio. Este resultado es de especial interés, considerando que la actividad física puede ayudar a reducir uno de los problemas de salud de mayor prevalencia en el municipio, como son las enfermedades cardiovasculares y otros daños asociados. Los otros factores de riesgo no tuvieron cambio o se incrementaron.

B. Empoderamiento y construcción de capacidad para intervenir: Adicional a mostrar si hubo cambios en las prevalencias en factores de riesgo, la evaluación mostró la contribución del SIVEA en los procesos de planificación y toma de decisiones a nivel institucional; en las políticas y reglamentos relacionados con prevención de factores de riesgo y generación de factores protectores en la institución educativa; cambios en contenidos y métodos de enseñanza; participación de los jóvenes en algunas de las decisiones que los afectan; trabajo intersectorial e interinstitucional entre instituciones gubernamentales, especialmente hospital, Secretaría de Bienestar Social, Recreación y Deporte e instituciones educativas; y articulación de los sistemas de vigilancia a procesos de toma de decisiones en diferentes niveles.

Los hallazgos mostraron que en la institución educativa se está dando un mayor reconocimiento a su papel frente a la intervención de los factores de riesgo y un compromiso con el fortalecimiento de los factores protectores. Diversas teorías del comportamiento enfatizan en que, para lograr cambios en los factores de riesgo, se requieren acciones basadas en el conocimiento, la participación y la información. En esta evaluación se encontró que el enfoque de las iniciativas o proyectos transversales generados en la institución educativa como resultado del SIVEA, y vinculados a la planeación a través del Proyecto Educativo Institucional PEI, es coincidente con este planteamiento.

Según los hallazgos de esta evaluación, el SIVEA está contribuyendo a la construcción de capacidad de respuesta de la comunidad educativa -padres, profesores y estudiantes- frente a ciertos determinantes de la salud y a los factores de riesgo del comportamiento en adolescentes. Igualmente, se encontraron cambios sustanciales en varios componentes claves de la promoción de la salud como participación social; educación en salud y empoderamiento; reorientación de servicios; construcción de alianzas; educación en salud y participación social; políticas públicas.

Estudiantes de la institución educativa Simón Bolívar de La Cumbre, Valle, Colombia en horario de descanso (año escolar 2003-2004).

Participación social en diferentes niveles, representada en la creación de seis grupos de trabajo y alianzas estratégicas entre el hospital, la institución educativa y la alcaldía municipal para abordar los factores de riesgo a través de planes de desarrollo municipal e institucionales. Implementación de cinco proyectos para intervenir los riesgos encontrados, como son resolución de conflictos, ambiente escolar y manual de convivencia, habilidades para la vida, salud sexual y reproductiva, y actividad física y uso del tiempo libre.

Educación en salud y empoderamiento: las actividades educativas aumentaron la capacidad de la comunidad escolar para realizar diagnóstico y vigilancia de factores de riesgo del comportamiento en los y las adolescentes a través de actividades para obtener, procesar, analizar y usar la información, utilizando recursos propios de la institución educativa. La información fue utilizada para reflexionar y actuar alrededor de los problemas identificados y más importante aún para construir capacidad para intervenir. La evaluación en sí misma es una actividad empoderadora y como tal debe ser planificada.

Reorientación de servicios: si bien el hospital local ha generado un nuevo modelo de prestación de servicios que abarca la población adolescente, tradicionalmente por fuera de la agenda institucional, son pocos los logros alcanzados hasta el momento.

Intersectorialidad y alianzas: Aporte del SIVEA en la planificación -Proyecto Educativo Institucional y municipal, Plan Sectorial de Salud, Plan Desarrollo Municipal-; implementación -proyectos transversales del sector educativo, acciones escolares, de salud y municipales dirigidas a jóvenes.

Efectividad, abogacía y políticas públicas: Los resultados de la evaluación de efectividad, complementados con los de la evaluación de costo efectividad del SIVEA, están siendo utilizados para hacer abogacía ante tomadores de decisión para que incluyan en sus agendas aspectos relacionados con los principios básicos de la promoción de la salud sobre todo en relación con equidad en oportunidades y servicios para los jóvenes. El estudio de costo efectividad muestra los beneficios y costos comparativos de implementar el SIVEA en la instituciones educativas que estén trabajando con la estrategia de promoción de la salud denominada Escuela Saludable.

Con estas evaluaciones se ha logrado ofrecer al tomador de decisión tres tipos de información: los beneficios de aplicar el sistema; las ventajas y costos comparativos de su implementación y los requerimientos para implementarlo. Dicha información, en ocasiones, no ha sido suficientemente utilizada, pero ha permitido reorientar y comprometer recursos y generar iniciativas que intentan mejorar las condiciones detectadas. Es necesario recordar que impactar y generar cambios en los determinantes de la salud es un reto que toma tiempo y recursos. Se ha avanzado en la experiencia de usar la información, sin embargo, todavía se identifican temas no resueltos como la ausencia de políticas municipales de educación y empleo para los jóvenes que finalizan la escuela y desean opciones formativas de nivel técnico o profesional. Así mismo, el desarrollo de actividades municipales que representen ingresos y una mejor calidad de vida para los y las jóvenes y sus familias son insuficientes. Frente a factores protectores como la actividad física y factores de riesgo como el uso de tabaco y alcohol todavía son tímidos los esfuerzos. Inversiones en escenarios, políticas de apoyo al deporte y recreación y estímulos para que los comerciantes tengan mayor control sobre las ventas de cigarrillo y alcohol a menores de edad son parte de las proyecciones.

Estudiantes de la institución educativa Simón Bolívar (La Cumbre – Colombia) en actividades extracurriculares de reflexión de los resultados de la evaluación.

Se espera que resultados de futuras mediciones del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento SIVEA ayuden a responder preguntas de evaluación en relación con la efectividad de las intervenciones orientadas a modificar los factores de riesgo de comportamiento y brinden información más detallada para reorientar los planes y programas, no sólo de la institución educativa, sino los de aquellos sectores que tienen responsabilidad por la salud y bienestar de la población adolescente en el municipio. Es de resaltar, sin embargo, que no hay que esperar hasta tener resultados definitivos para evidenciar la efectividad de intervenciones en promoción de la salud, sino suministrar a los tomadores de decisión información que les justifique la inversión en salud en el tiempo que ellos lo requieran.

Tenga en cuenta además que las conclusiones y sugerencias deben ser comunicados a los interesados en la evaluación, utilizando los métodos apropiados según los intereses y características de cada audiencia. Para ello le invitamos a leer la Actividad No 7 con la cual se pretende cerrar el círculo de la evaluación, impulsando el que los resultados de ésta, sean considerados en la toma de decisiones y definición del futuro de la intervención.

LISTA DE VERIFICACIÓN

Actividad

6

"Procesamiento y Análisis de la Información"
¿Puede elaborar el siguiente cuadro con la información colectada?

<table>
<tr><th>Propósito de la Evaluación</th><th>Indicadores de cambio</th><th>Posibles razones del cambio</th><th>Qué tan fuerte e importante es la asociación</th><th>Otras variables que afectan la asociación</th><th>Programas para el análisis de datos (software)</th></tr>
<tr><td>¿Para qué?
¿Para quién?</td><td>¿Qué y cuánto ha cambiado?</td><td>Asociación de los cambios con la intervención</td><td>Test estadístico

Percepción de los actores claves</td><td rowspan="3">Factores de confusión

Análisis contextual</td><td rowspan="3">EPIINFO
SPSS
ETNOGRAPH
MAXQDA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Uso de información</td><td rowspan="2">Medidas de frecuencia</td><td colspan="2">Integración de análisis:</td></tr>
<tr><td>Medidas de asociación estadística y análisis cualitativo</td><td>Significancia estadística e importancia práctica de la diferencia</td></tr>
</table>

ACTIVIDAD 7

COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS Y TOMA DE DECISIONES

Con la comunicación de los resultados se cierra el ciclo de la evaluación. En el caso de la Evaluación Rápida de Efectividad en promoción de la salud, se busca acercar los resultados de la evaluación a la toma de decisiones, por lo que la comunicación debe atender a este propósito.

El evaluador tiene la responsabilidad de crear e implementar estrategias de comunicación que alcancen las diferentes audiencias comprometidas con el futuro de la intervención o acción en promoción de la salud. Si el tomador de decisión ha sido vinculado a la definición de la pregunta y desarrollo de la evaluación desde el principio, probablemente comprenderá mejor los resultados de la evaluación y acogerá con mayor facilidad las recomendaciones. En cualquier caso, seleccionar estrategias apropiadas y elaborar información, respondiendo a las características de las audiencias, pueden mejorar los esfuerzos de comunicación en forma significativa (Trostle, Bronfman y Langer; 1999).

Un principio fundamental de la comunicación en la evaluación, es que tome en cuenta los usos que los decisores harán con los resultados de la evaluación. A manera de orientación, le sugerimos revisar los tipos de uso planteados por Shadish, Cook y Leviton (1995), que hablan de un uso denominado *Conceptual*, en el cual la información se usa para apoyar la toma de decisiones, especialmente en los niveles políticos; un uso *Instrumental*, en el cual la información se toma como mecanismo para mejorar el conocimiento y comprensión de los procesos, conocer las concepciones de las personas sobre un programa o ayudar a movilizar el interés general sobre determinadas situaciones de relevancia; y un uso *Estratégico*, el cual se orienta a persuadir a otros para alcanzar resultados particulares.

Por lo anterior, lejos de la idea que reduce la comunicación a la diseminación, entrega y eventual publicación del informe final de la evaluación, usted debe considerarla como una actividad que debe ser planificada desde el principio de la evaluación, que debe producirse en diferentes momentos del proceso y no solo al final, y que exige la utilización de diversas estrategias y medios (Tiana, 1997). En esta Guía le sugerimos algunas tareas claves que le ayudarán a tener una organizada y efectiva labor comunicativa. Sin embargo, tenga en cuenta que dependiendo del tipo de evaluación y la metodología aplicada podrá utilizar las que mejor se adapten. Por ejemplo la Metodología de Evaluación Rápida supone procesos más cortos, tanto para producir los resultados como para comunicarlos.

Objetivos

Con el desarrollo de esta actividad se espera que usted alcance los siguientes objetivos:

1. Identificar los intereses de información y preferencias de comunicación de los tomadores de decisión y otras audiencias interesadas en la evaluación.
2. Definir apropiadamente los objetivos de la estrategia de comunicación.
3. Seleccionar y desarrollar la estrategia de comunicación más adecuada, de acuerdo con las necesidades e intereses de los decisores y el propósito de la evaluación.
4. Identificar insumos para valorar lo hecho.

Tarea 1

Identificación de los decisores y sus intereses de información

Con el fin de que tenga insumos para orientar adecuadamente sus objetivos de comunicación y seleccionar una estrategia efectiva, usted debe identificar los intereses de los usuarios principales de la información y las preferencias de comunicación. Como las diferentes audiencias tendrán también diferentes expectativas y requieren probablemente información diferente sobre la intervención evaluada (Rossi y Freeman, 1993), usted debe conocerlas ampliamente, a fin de ser más específico y certero en la selección de la estrategia de comunicación y de la información que entregará a cada una de ellas.

Esto implica no solo saber quiénes son, qué intereses tienen en la evaluación y en qué lugar se ubican dentro de la toma de decisiones, sino qué información necesitan, cuál es la mejor forma de comunicárselas. En la Actividad N° 2 usted ya identificó los tomadores de decisión y este es otro momento para usar y complementar esa información, así como identificar otras audiencias. La siguiente tabla le ayudará a responder algunas de las preguntas de mayor interés para esta tarea; usted podrá agregar otras:

Preguntas	Respuestas requeridas
¿Quién necesita la información?	Lista de tomadores de decisión y otras audiencias a quienes se orientará su estrategia de comunicación. Posicionamiento frente al la intervención evaluada y a las decisiones que de ella resulten.
¿Qué necesita saber?	Tipo de información. Proceso, resultados, impacto, eficiencia, eficacia, efectividad, costos de tecnologías e intervenciones, beneficios.
¿Cómo requiere saberlo?	Tipos de medios. Formatos: escritos, visuales, audiovisuales, interactivos, orales (presentaciones, reuniones, etcétera).
¿Por qué necesita saberlo?	Posicionamiento frente a la intervención. Intereses y expectativas, conflictos.
¿Para qué necesita saberlo?	Decisiones que requiere tomar. Quiere empezar, mejorar o terminar un programa. Necesita orientar/persuadir una acción. Conocer beneficios. Ejercer abogacía y opinión pública.
¿Cuándo necesita saberlo?	Oportunidad de la información. Período de inicio, medio o finalización de un programa. Finalización de un periodo de gobierno o dirección.

ACTIVIDAD 7

Como ejemplo, le presentamos un resumen del desarrollo de esta tarea en la evaluación del proyecto SIVEA.

CASO DE EVALUACIÓN DE SIVEA

Identificación de intereses de información

¿Quién necesita la información?	¿Qué necesita saber?	¿Por qué necesita saberlo?	¿Cómo requiere saberlo?	¿Para qué necesita saberlo?	¿Cuándo necesita saberlo?
Rector y directivos de la institución educativa Simón Bolívar, municipio de La Cumbre	Cambios en la capacidad de padres, profesores y estudiantes para intervenir los principales factores de riesgo de los adolescentes escolarizados. Cambios en la prevalencia de los factores de riesgo del comportamiento en los adolescentes. Beneficios generados por el SIVEA en la comunidad educativa, con énfasis en la implementación del Plan Educativo Municipal y el Proyecto Educativo Institucional, PEI. Requisitos para implementar el SIVEA: (Recursos, costo, aportes de la institución educativa, etc)	Son tomadores de decisión en la institución. Responsabilidad por la población escolar. Exigencia de planificar e implementar mejores programas en el marco del Plan Educativo Municipal y el Proyecto Educativo Institucional, PEI. Hacer abogacía ante autoridades departamentales para mantener y extender el SIVEA a otras instituciones educativas en el municipio y departamento. Facilitar la toma de decisiones en cuanto al mantenimiento y extensión del SIVEA.	Reuniones y presentaciones visuales descriptivas y explicativas. Material escrito corto para información permanente. Informe de recomendaciones, explicaciones y sustento de la evaluación. Contactos cara-cara. Documento político para abogacía del SIVEA ante políticos y autoridades departamentales. Lista de recursos requeridos, aportes de la institución educativa y el costo de implementar el SIVEA.	Tomar decisiones sobre continuación del Sistema. Cumplir resultados de gestión en torno al mejoramiento del bienestar de escolares. Incluir información en los PEI. Orientar currículos. Disponer de insumos para elaborar proyectos locales e intersectoriales para intervenir los factores de riesgo prioritarios. Abogar ante políticos y autoridades municipales y departamentales, por nuevos recursos para la continuidad del proyecto.	Información sobre el desarrollo del proyecto, periódicamente. (semestral para reuniones de padres de familia) Información sobre cambios de indicadores antes de finalizar periodo académico y en fases de planificación anuales. Al final de la intervención.

Alcaldesa, Secretarías de Salud Pública y Educación Municipal	Beneficios generados por la intervención en la comunidad educativa. Cambios en factores de riesgo del comportamiento en los adolescentes como aporte a la línea de calidad de la educación lograda durante su gobierno. Problemas prioritarios y posibles alternativas de solución.	Son tomadores de decisión en el municipio. Responsabilidad por la población escolar. Exigencia de mostrar resultados de gestión. Identificación de prioridades para la comunidad educativa relacionadas con la calidad de la educación, por ser un compromiso clave de su plan de gobierno. Necesidad de destinar adecuadamente escasos recursos.	Material escrito en formato preciso, corto para ser usado como información permanente. Resumen ejecutivo de resultados de la evaluación. Contactos cara-cara. Reforzamiento a través de medios de comunicación masivos.	Vinculación de la información al Plan Educativo Municipal, al Plan sectorial de salud y a los planes de desarrollo municipal. Realizar abogacía para la consecución de recursos adicionales para la permanencia y extensión del sistema en el resto de instituciones educativas del municipio.	Momentos de planificación municipal y sectorial. Momentos de rendición de cuentas a ciudadanos (mitad de periodo). Previo a momentos de elaboración y gestión de presupuestos municipales.

ACTIVIDAD 7

¿Quién necesita la información?	¿Qué necesita saber?	¿Por qué necesita saberlo?	¿Cómo requiere saberlo?	¿Para qué necesita saberlo?	¿Cuándo necesita saberlo?
Secretaría de Salud y Educación Departamental	Efectividad del SIVEA para fortalecer la Estrategia de Escuela Saludable. Contribución del SIVEA para la construcción de capacidad en la comunidad educativa para intervenir riesgos detectados. Contribución del SIVEA en la generación de cambios en los factores de riesgo del comportamiento detectados. Construcción del SIVEA para hacer de la institución educativa un escenario promotor de salud.	Son tomadores de decisión del nivel departamental. Necesitan identificar estrategias exitosas para realizar inversiones futuras costo efectivas. Interés en obtener recursos nacionales o internacionales a iniciativas que hayan demostrado su efectividad.	Resumen ejecutivo de evaluación. Reuniones de análisis. Ponencias en encuentros o talleres en el marco de Escuelas Saludables. Medios masivos de comunicación	Vinculación de la información al Plan de Desarrollo Departamental, al Plan Educativo Departamental, al Plan sectorial de salud y al Plan de Atención Básica.	Momentos de planificación departamental. Momento de definición de prioridades e inversiones del Plan de Atención Básico. (anual) Momentos de rendición de informes de gestión. (anual)
Directora del Hospital Municipal y otros funcionarios de salud de nivel directivo	Prevalencia de factores de riesgos de comportamiento en adolescentes. Cambios en los factores de riesgo del comportamiento en los adolescentes. Proyectos escolares en curso diseñados en el marco del PEI. Necesidades prioritarias desde la perspectiva del sector educativo y posibles articulaciones con salud.	Responsabilidad por la población escolar. Exigencia de planificar e implementar mejores programas. Optimización de recursos existentes para el trabajo en promoción y prevención. Planificación de acciones para la población escolar adolescente acorde con las percepciones y necesidades del sector educativo. Utilizar la población cautiva escolarizada para aumentar la cobertura del Programa de Atención Básica en Salud.	Material escrito corto para información permanente. Presentaciones en eventos municipales y escenarios de planificación de salud. Contactos cara-cara.	Diseñar programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad para el municipio. Participar con información en decisiones sobre la implementación de programas de salud para adolescentes. Priorizar recursos y actividades de salud. Abogar y presentar propuesta para captación de recursos PAB departamental u otras posibles fuentes.	Momentos de planificación sectorial. Momentos de elaboración y gestión de plan institucional. Momentos de elaboración propuestas PAB Departamental. Momentos de elaboración de presupuestos.

Tarea 2

Definición de los objetivos de comunicación

Los objetivos de comunicación no deben confundirse con los objetivos de la evaluación, pero deben desprenderse del propósito de esta y de los potenciales usos que los tomadores de decisión darán a la información.

La meta principal de su estrategia de comunicación debe ser lograr que los resultados de la evaluación sean un insumo importante para tomar decisiones. La Comisión Europea señala otros usos adicionales y beneficios de realizar una comunicación efectiva (Comisión Europea, 2003):

- Hacer abogacía ante gobiernos nacionales, autoridades regionales y otro público, así como de fuentes de financiación privadas, para que apoyen la ampliación o extensión de intervención exitosas.
- Hacer visible la labor de las organizaciones o instituciones participantes en la intervención a nivel local, nacional e internacional, e incluso la del grupo evaluador.
- Promover el uso de los resultados de la evaluación por parte de diferentes organismos y tomadores de decisión.
- Promover el uso de buenas prácticas en promoción de la salud que sean resultado de evaluaciones serias sobre de efectividad.

Para esta tarea, reúna el equipo y revise nuevamente el propósito de la evaluación; discuta y defina los posibles usos que los decisores darán a la información de la evaluación; retome la información sobre intereses y necesidades y elabore con base en estos unos objetivos de comunicación. No olvide que la comunicación debe contribuir a maximizar el uso de los resultados por parte de los decisores y otras audiencias, así como influir a través de abogacía en la toma de decisiones.

La evaluación del proyecto SIVEA en Colombia también requirió diseñar unos objetivos de comunicación, que se presentan a continuación:

CASO DE EVALUACIÓN DEL SIVEA

Objetivos de la estrategia de comunicación

- Proveer información útil, relevante y oportuna para apoyar la toma de decisiones en diferentes instancias municipales y departamentales, alrededor de la implementación de programas para el mejoramiento de la salud de adolescentes escolarizados del municipio de La Cumbre.
- Llamar la atención de tomadores de decisión a diferentes niveles, sobre la necesidad de atender prioritariamente factores de riesgo relacionados con comportamiento, en población escolar y adolescente del municipio.
- Contribuir a generar opinión pública favorable frente a la continuidad de las intervenciones exitosas y extensión del SIVEA a otras sedes educativas del municipio de La Cumbre y otros municipios del Valle.
- Evidenciar los beneficios y efectividad del trabajo en alianzas entre la comunidad educativa, el sector salud, la academia y el gobierno, para generar acciones efectivas a favor del mejoramiento de la calidad de vida de escolares y adolescentes, y de población vulnerable.

Tarea 3

Selección de la estrategia de comunicación

Una adecuada selección de la estrategia determina el éxito de la comunicación de los resultados de su evaluación. La estrategia incluye la escogencia de medios, productos o canales de comunicación y la elaboración de la información.

La expectativa es que la evaluación proporcione evidencias y recomendaciones que sirvan para resolver un problema, o al menos para resolver la incertidumbre respecto de una decisión. Los tomadores de decisiones tienen una orientación práctica y valorarán los resultados de la evaluación en la medida que estos sean instrumento para ayudar a resolver esta incertidumbre.

Desde sus fases iniciales, la evaluación arroja periódicamente información e insumos importantes que deben estar en manos de los decisores y otros usuarios, con cierta periodicidad y no solo al final de la evaluación.

Le recomendamos ser creativo y desarrollar una estrategia multimedios –*mix-communication*-, teniendo en cuenta que los decisores y otras audiencias requieren diversa información, entregada de diversas formas y en diferentes momentos. Usted deberá preparar su estrategia de comunicación teniendo en cuenta también los niveles y los tipos de decisiones que se deberán tomar -decisiones operativas, decisiones políticas, decisiones económicas, otras-. Esto implica considerar también los momentos apropiados para la comunicación y la frecuencia o periodicidad.

Seleccione medios o canales apropiados

De acuerdo con las características de los tomadores de decisión y de sus preferencias de información, usted puede optar por una serie de medios o canales que le permitirán hacer que su mensaje llegue como ellos lo quieren y como usted lo ha planificado.

Sin embargo, tenga en cuenta las diversas limitaciones que pueden obstaculizar esta tarea, entre ellas, el que para muchos políticos y otros tomadores de decisión no es común utilizar este tipo de información, por lo que el solo envío de publicaciones y algunas presentaciones sin contexto, pueden resultar insuficientes para lograr su objetivo (Zandbergen y Petersen, 1995). Por tanto, deberá hacer una cuidadosa selección de los medios.

Publicaciones que incluyen revisión de pares, sitios web especializados y congresos o eventos científicos son a menudo los principales medios de comunicación de los resultados de muchos estudios y evaluaciones (Comisión Europea, 2003). Sin embargo, tenga presente que su audiencia no es predominantemente científica y que debe optar por la utilización de medios para públicos diferentes, especialmente políticos. De acuerdo con la información que obtuvo al identificar sus decisores y audiencias, así como sus intereses y preferencias, analice con su grupo los posibles medios, canales o productos -*escrito, visual, audiovisual, oral, interactivo, lúdico, informal*-. Aunque podrán seleccionar los que consideren más apropiados, para esta tarea le sugerimos:

- Planificar un producto de comunicación escrito, corto, de rápida producción y distribución. Esto le ayudará a llegar con información con mayor periodicidad a los tomadores de decisión, durante las diferentes fases del proceso de evaluación. Puede escoger entre un boletín informativo –incluyendo medio electrónico-, una hoja de abogacía, un folleto de datos o una carta informativa.

- Seleccionar un medio escrito para llegar con la información de los resultados de la evaluación a políticos y otros decisores. Un reporte de evaluación con información relevante o un informe ejecutivo conciso y preciso, son buenas opciones. Tenga en cuenta que algunos políticos no disponen del tiempo para leer detalladas y extensas conclusiones. Divida el texto en bloques o ideas generales para facilitar una primera lectura rápida. Utilice subtítulos y recuadros para resaltar información.

Usted debe convertir datos en información con sentido. Provea al decisor tablas resúmenes, sinopsis de conclusiones y recomendaciones, diagramas, tablas comparativas o infografías que expliquen los resultados de forma simple y preferiblemente en lenguaje cotidiano. Sea creativo, busque formas alternas y evite las usuales tablas y gráficas estadísticas, que poco informarán a decisores o a otros públicos no capacitados para interpretarlas.

- Concertar reuniones ejecutivas con los decisores donde presente y explique sus resultados y recomendaciones, usando medios audiovisuales. Elabore presentaciones preferiblemente en *power point*, de tal forma que puedan ser fácilmente copiadas y distribuidas. Acompañe su presentación con imágenes

o gráficas claras y textos cortos. No intente incluir mucha información en una sola dispositiva, ni extienda su presentación más de 10 o 15 minutos, a menos que el interesado le solicite. Dé tiempo a preguntas y respuestas. Verifique previamente el adecuado funcionamiento de la tecnología que usará para su presentación, para evitar pérdidas de tiempo, que pueden terminar en la pérdida de atención de los decisores.

- Emplear otros medios interpersonales complementarios. La comunicación cara a cara con algunos decisores claves puede resultar una oportunidad inigualable. Seleccione con su grupo de evaluación un vocero permanente, con habilidades para realizar este tipo de actividad. La información que entregue en su contacto personal, así como la forma de entregarla y la frecuencia, deben ser también planificadas adecuadamente. Para muchos tomadores de decisión los contactos informales resultan más importantes que los intercambios del tipo de boletines y reuniones (Trostle, Bronfman y Langer; 1999).

- Identificar "emisarios" como medios alternos para reforzar los mensajes, especialmente recomendaciones para los tomadores de decisión. Considere emisarios al público en general, un personaje con alta credibilidad, personas que no constituyan amenaza política, los medios masivos de comunicación, entre otros, que puedan ejercer abogacía (Comisión Europea, 2003). Si amerita, usted puede crear opinión pública en torno a un resultado específico, una decisión determinada o una acción a seguir. También movilizar a las comunidades, de modo que sirvan como fuente de información y evidencia (Bates, 2004).

- Valorar el papel de los medios de comunicación, especialmente los llamados masivos, y su utilidad para hacer que el público coloque el tema en sus prioridades y agendas de discusión. La radio, la prensa y especialmente la televisión son medios contundentes para influir sobre grupos de interés en las esferas políticas y demás autoridades (Popham, 1993) y para "mantener en el foco" el tema de interés, gracias a la posibilidad de la repetición permanente de la información. Tenga en cuenta que los políticos son muy sensibles a estos medios y que la opinión pública puede ayudar a moldear el comportamiento de un político. También, diversos estudios han coincidido en que alrededor del 60% del público en general, incluyendo los políticos, obtienen información y conocimiento especializado en periódicos, programas de televisión, radio y cada vez se amplía también el papel de la Internet en la creación de conciencia y opinión pública (Comisión Europea, 2003).

Sin embargo, esté atento a las ventajas y desventajas. Es verdad que los medios pueden lograr ciertos efectos en la imagen que el político tiene de determinada situación o programa, pero no olvide que son formas indirectas de comunicación y generalmente no tienen la posibilidad de alcanzar públicos específicos, de conocer inmediatamente su reacción, de explicar información compleja y mantener el control de lo que se comunica. Al utilizar estos medios, usted está obligado a presentar sus resultados de una manera interesante, clara, precisa, sin ambigüedades, corta, en el lenguaje y periodicidad de los medios, oportuna y fácil; pero también a considerar las posibles consecuencias políticas de que los datos se conviertan en algo público.

Valore el papel de los medios masivos de comunicación y tenga en cuenta que los políticos son muy sensibles a estos medios. Sin embargo, esté atento a las desventajas de usarlos y a las posibles consecuencias de que los datos se conviertan en algo público.

- Aprovechar oportunidades alternas de comunicación, como presentaciones en diferentes reuniones, eventos científicos e información en prensa especializada y no especializada.

De acuerdo con sus necesidades usted puede optar por otros canales de comunicación como:

- El artículo de divulgación popular
- Las reuniones y foros públicos
- Portafolios y posters
- Memorandos
- Presentaciones interactivas
- Recursos lúdicos
- Boletines y conferencias de prensa.
- Entrevistas radiales o en programas de televisión

Las nuevas tecnologías de información y comunicación como la Internet, que ofrecen la posibilidad de información permanente y actualizada, deben ser también consideradas. Discusiones en línea acerca de las conclusiones de la evaluación o explicaciones adicionales sobre los resultados y recomendaciones a públicos específicos, pueden ser hechas a través de estos canales.

Elabore para cada medio o producto de comunicación, información útil, relevante, precisa y oportuna

Usted y su grupo deberán elaborar su información acorde con los medios o productos seleccionados y con las posibilidades que éstos brindan para presentar mayor o menor información. Algunos medios o productos de comunicación no le permitirán incluir explicaciones largas a resultados complejos; es decir, no siempre podrá explicar racionalmente y con hechos "duros" –o datos extensos- lo que hay detrás de su recomendación o resultado.

Tenga en cuenta que el disponer de información no es suficiente para que una determinada decisión sea tomada. El modelo de la opción racional ha demostrado ser insuficiente para explicar la naturaleza y dinámica de los procesos de toma de decisiones, y son reconocidos factores culturales, políticos, sociales, económicos, emocionales y de valores individuales y grupales, entre otros, que inciden directamente en la motivación de un decisor para optar por una determinada alternativa. Por tanto, usted debe indagar qué otros factores pueden influir en la toma de decisiones relacionadas con su objeto de evaluación y presentar la información según necesidades e intereses de sus decisores, para aumentar las probabilidades de uso de su información.

Cualquiera que sea el medio seleccionado, es recomendable enfatizar en los contenidos y discursos comunicativos sobre las características de los hallazgos, producir información clave que responda claramente las preguntas de la evaluación y que oriente a los decisores a entender los resultados, presentar recomendaciones claras sobre qué hacer, considerar en ellas distintos contextos y escenarios de decisión y evitar ambigüedades. Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Responda a la pregunta ¿qué debo hacer?. Ayude a orientar y tomar la decisión. Muestre si usted está alentando a los decisores a hacer algo, a realizar una intervención diferente o a darle un abordaje distinto a la intervención evaluada.

Muestre al tomador de decisión qué hacer; haga recomendaciones prácticas y factibles de implementar. Muestre los factores que han contribuido a los resultados y construya un cuerpo de evidencias o señales de efectividad relevantes, para apoyar sus conclusiones.

Responda al tomador de decisión qué hacer, recomiende si lleva o no a cabo la intervención y por qué, y qué debería hacer si ya la está implementando (McQueen, 2004). Su estrategia de comunicación debe especificar claramente cuál es la acción que se sugiere que éstos tomen, qué beneficios traería o qué consecuencias deberán experimentar, si fuera el caso.

El análisis del contexto de la intervención, que usted realizó en la Actividad Nº 1, debe ser también considerado para enmarcar la presentación, explicación y comprensión de los resultados. Las recomendaciones que se den al tomador de decisión deben considerar los posibles escenarios tanto positivos como negativos para la implementación de la acción sugerida. Un cambio drástico de escenario o contexto, dificultará la adopción de una decisión.

- Haga recomendaciones prácticas y muestre que son factibles de implementar. Muestre no solo evidencia convincente, sino implicaciones claras. Usted puede detallar en sus resultados, por ejemplo, si hay ventajas relativas -comparar lo de antes y lo de ahora-, compatibilidad -si lo hecho se ajusta a necesidades-, complejidad -si es fácil de adoptar los cambios que se sugieren-y posibilidades de visibilidad de lo hecho, entre otros aspectos. Preste atención y muestre en su mensaje la viabilidad no solo técnica, sino política del uso de los resultados. Establezca referencias o situaciones que muestren que los resultados son pertinentes y útiles para la definición de políticas. Refiérase a problemas concretos que enfrenta el tomador de decisiones, no a áreas de decisión irrelevantes para éste. Haga recomendaciones ideológicamente aceptables y que no violen las restricciones políticas específicas que enfrenta el tomador de decisiones.

  No se extienda para llegar a una recomendación. Prefiera exponer primero la acción que debe ser tomada y luego las explicaciones que le precedan. Usted puede estructurar su texto y sus párrafos en orden de importancia; es decir, dejar para el final del texto narrativo lo que considere menos relevante.

- Trate de llenar vacíos de información sobre el tema o intervención objeto de la evaluación. Muestre los factores que han contribuido a los resultados y construya su cuerpo de evidencias o señales de efectividad relevantes. Escriba información que muestre si la intervención funciona y logra lo que se pretende, cuándo y en qué condiciones lo hace, qué cambios se involucran en esos logros, y dónde se observan más claramente los resultados y beneficios del mismo.

- Sea preciso y coherente en sus resultados. Haga énfasis en resultados que consideren los objetivos de la intervención. Revise cómo se respondió la

pregunta de evaluación y redacte claramente la respuesta. Comunique no solo aquellas partes con resultados positivos o halagadores para el programa evaluado, sino también si los resultados arrojaron evidencia insuficiente para decir que la intervención es efectiva, si la intervención no logra los efectos deseados y los factores que han intervenido. Indique si se requieren estudios futuros y cuáles serían los más apropiados para alcanzar la información que se desea obtener.

Detalles prácticos

- Sea claro. Utilice términos que le den más ventaja de comunicación con su audiencia; es decir, que sean comprendidos fácilmente por personas no expertas en el tema. No utilice jerga y opte por "re-nombrar" algunas palabras en su discurso, evitando términos técnicos.

- Sea oportuno en su información y téngala disponible. Identifique productos intermedios que puedan utilizarse más rápidamente y momentos de oportunidad para el intercambio y proveer conocimiento a tiempo. Esto es muy importante en el caso de decisiones que deben ser tomadas en corto plazo.

- Recuerde incluir en sus productos de comunicación los créditos y reconocimientos a las instituciones u organizaciones que hayan apoyado técnica y financieramente la evaluación, así como identificar quién asume la responsabilidad por la evaluación y sus resultados; es decir, el autor o autores.

- No descuide el buen estilo de sus discursos, ya sea mediante medios o productos orales, escritos o de otra naturaleza. Seleccione un mensaje principal y desprenda de él mensajes primarios y secundarios; esto evitará que usted se "vaya por las ramas". Evite la retórica y la demagogia; usted debe no solo persuadir y convencer, sino hacer que se comprenda lo que quiere decir.

- Evite caer en las siguientes tentaciones cuando comunique los resultados de la evaluación: convertir la evaluación en un elogio a quien la patrocina o la realiza, y utilizar la evaluación como instrumento de dominación o control (Santos Guerra, 1993).

El informe de evaluación

El informe de evaluación será un producto crucial en la estrategia de comunicación. Prefiera realizar un informe corto pero preciso y detallado en los aspectos que usted y los tomadores de decisión deseen enfatizar y conocer. Discuta y elabore una estructura de su informe de evaluación y escriba preliminarmente los

resultados que quiere comunicar, de acuerdo con las recomendaciones anteriores. El siguiente puede ser un esquema apropiado de informe de evaluación orientado a la toma de decisiones (adaptado de Glasman y Nevo, 1988) pero usted podrá adaptar o construir el suyo, de acuerdo con su contexto y necesidades:

1. Recomendaciones principales

2. Principales resultados

3. Resultados detallados
   a. Resultados acerca de cada una de las preguntas de la evaluación
   b. Resultados adicionales

4. Recomendaciones detalladas
   a. Recomendaciones para la toma de decisiones específicas
   b. Recomendaciones específicas acerca del programa evaluado

5. Diseño de la evaluación y desarrollo del trabajo
   a. Preguntas de la evaluación y su justificación
   b. Limitaciones metodológicas
   c. Alcance de la evaluación

6. Bibliografía

7. Apéndices

Hasta aquí usted ya tiene los elementos centrales para diseñar y ejecutar su estrategia de comunicación. La siguiente tabla le ayudará a sistematizar los resultados de las tareas de esta actividad:

Audiencias –Decisores y otros actores claves-	Objetivos de comunicación	Selección de medios	Materiales o productos de comunicación	Mensajes claves

Recuerde que usted puede aprovechar diversos mecanismos de comunicación, no necesariamente sofisticados, para hacer disponible la información de su evaluación. Dado que el objetivo final de la Evaluación Rápida es proveer insumos para la toma de decisiones, será útil que usted lleve a cabo actividades de comunicación dirigidas a los tomadores de decisión, desde las fases preliminares de la evaluación.

Sin embargo, su mayor reto será hacer que sus recomendaciones sean tenidas en cuenta. Para ilustrar las diversas posibilidades a las que puede acudir, a continuación describimos brevemente los productos de comunicación desarrollados para los diferentes públicos interesados en la Evaluación Rápida del SIVEA.

Públicos a los que se dirige	Productos de comunicación
Comunidad educativa	◆ Presentaciones con el gobierno escolar, mediante ayudas visuales y aplicación de guías de trabajo para reflexionar frente a la importancia de la vigilancia ade factores de riesgo del comportamiento en adolescentes. ◆ Presentaciones con los profesores, empleando gráficas con información de las variables y material impreso con resumen de resultados, para analizar en grupos pequeños. ◆ Folleto para profesores divulgando los resultados de los factores de riesgo. ◆ Guías de talleres y folletos hechos por profesores y dirigidos a padres para involucrarlos en la reflexión sobre qué hacer a partir de la información obtenida. ◆ Obras de teatro, cineforo y conversatorios con participación de estudiantes, dentro y fuera de la institución educativa, para discutir los resultados de los factores de riesgo. ◆ Sala Situacional elaborada por estudiantes y profesores para información de la comunidad educativa y otros actores del municipio.

Nivel político municipal y sus colaboradores: alcaldesa, coordinadores o responsables de planeación municipal, secretaria de salud, hospital municipal, cultura, recreación y deportes.	◆ Emisión de programas radiales con participación de profesores y estudiantes, para analizar y confrontar con el público situaciones que constituyen factores de riesgo encontrados. En estos se abrieron espacios para preguntas y comentarios del público al aire, en los cuales hubo movilización significativa de los radio escuchas. ◆ Participación de directivos y profesores en un programa de televisión del canal regional, que impulsa la Gobernación del Valle del Cauca. ◆ Presentaciones en espacios políticos del municipio como los consejos comunitarios y el Consejo de Política Social, mostrando los datos, las acciones que se deben tomar y las necesidades de apoyo. ◆ Convocatoria de Foro con candidatos a la Alcaldía para presentar resultados y hacer abogacía para incluir temas prioritarios en el Plan de Gobierno. ◆ Boletín de prensa informativo, difundido entre medios de comunicación locales y regionales (noticiero de la noche, de más alto raiting). ◆ Comunicación cara-cara con políticos del nivel departamental para hacer abogacía. ◆ Informe ejecutivo de la evaluación y recomendaciones. ◆ Presentaciones de resultados en evento especial con la alcaldesa, secretarios municipales, primera dama del Departamento, secretarios departamentales de educación y participación social y la subsecretaria de salud, y la presencia de expertos internacionales.
Público académico.	◆ Presentación de los resultados de la evaluación y la metodología utilizada, en eventos académicos nacionales e internacionales. ◆ Artículo científico en publicación.

Población en general del municipio.	▪ Programas radiales. ▪ Programa de televisión. ▪ Información en carteleras de entidades públicas como el hospital y la casa de la cultura. ▪ Sala Situacional. ▪ Información en prensa.

La siguiente tabla también amplía el ejercicio de comunicación de los resultados de la Evaluación Rápida del SIVEA, presentando un fragmento de la estrategia elaborada, siguiendo la tabla que se sugirió anteriormente:

CASO DE EVALUACIÓN DE SIVEA
Productos de la estrategia de comunicación

Audiencias, decisores y otros factores claves	Objetivos de comunicación	Selección de medios	Materiales o productos de comunicación	Mensajes claves
Estudiantes de la institución educativa Simón Bolívar	Promover el uso de la información de la evaluación, por parte de los jóvenes, para incrementar su participación en proyectos orientados a intervenir los factores de riesgo.	Medios de comunicación de la institución educativa. Actividades de comunicación e interacción entre jóvenes, por fuera de la Institución Educativa.	Conversatorio extramural sobre factores de riesgo para jóvenes. Hoja volante con caricaturas alusivas al tema de análisis seleccionado. Carteleras y murales. Historias de vida de jóvenes indagadas y contadas por jóvenes durante la jornada.	Principales factores de riesgo que deben intervenirse y experiencias de los y las participantes en la actividad frente a la situación. Consecuencias de los factores de riesgo en los jóvenes y sus familias.

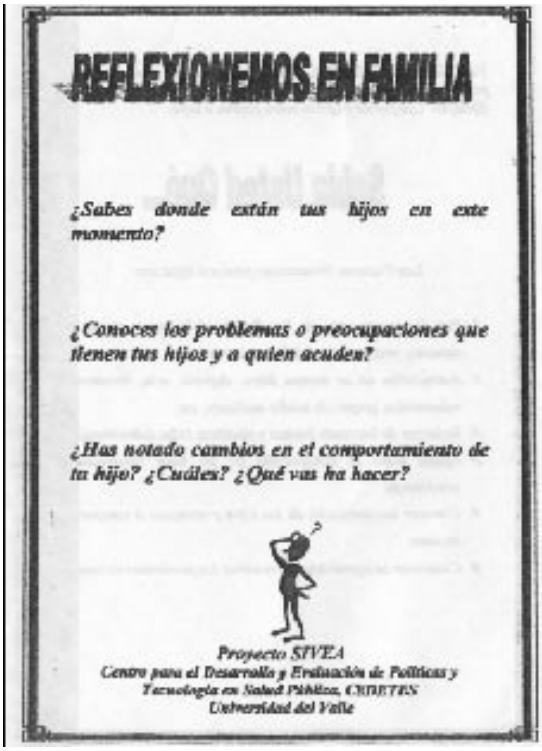
Comunidad educativa - estudiantes, padres y profesores- de la institución Simón Bolívar	Poner en común las percepciones de los miembros de la comunidad educativa, sobre los riesgos encontrados, para facilitar el trabajo unido en pro del mejoramiento del bienestar de los adolescentes. Proveer información útil para apoyar la implementación de programas diseñados conjuntamente, para intervenir factores de riesgo prioritarios en los adolescentes.	Presentación audiovisual en actividad escolar con padres y docentes. Reunión en espacio de la institución educativa.	Presentación en MS Power Point, mediante el ejercicio del “Semáforo”, mostrando prioridades por colores.	Principales factores de riesgo que deben intervenirse prioritariamente y diagnóstico de la situación.

A continuación se muestran algunos de los mensajes y medios utilizados:

CASO DE EVALUACIÓN DEL SIVEA

Comunicación de los resultados

Folleto para padres, elaborado por los profesores de la institución educativa Simón Bolívar, utilizando sus propios recursos, para divulgar información sobre factores de riesgo y motivar su participación en el análisis y propuestas de solución.



REFLEXIONEMOS EN FAMILIA

¿Sabes donde están tus hijos en este momento?

¿Conoces los problemas o preocupaciones que tienen tus hijos y a quien acuden?

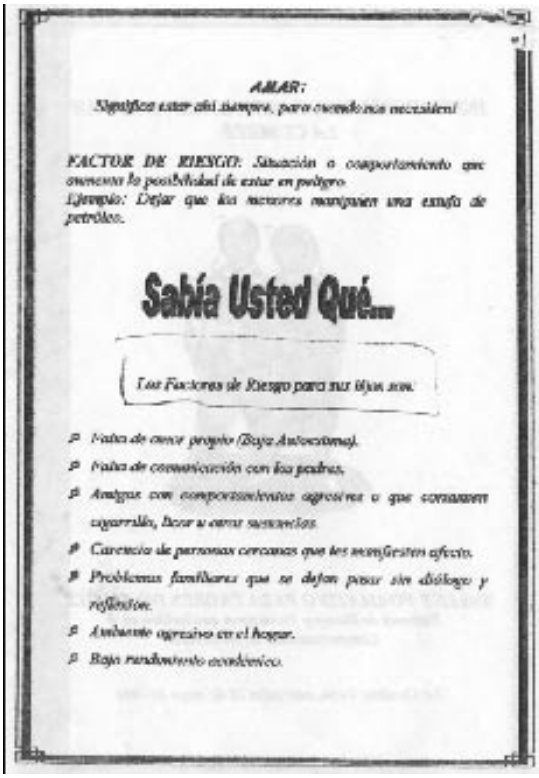
¿Has notado cambios en el comportamiento de tu hijo? ¿Cuáles? ¿Qué vas ha hacer?

Proyecto SIVEA
Centro para el Desarrollo y Evaluación de Políticas y Tecnología en Salud Pública, CENDETES
Universidad del Valle

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SIMON BOLIVAR
LA CUMBRE

TALLER FORMATIVO PARA PADRES DE FAMILIA
Factores de Riesgo y Protectores que inciden en el Comportamiento de los Jóvenes

La Cumbre, Valle, miércoles 21 de mayo de 2003



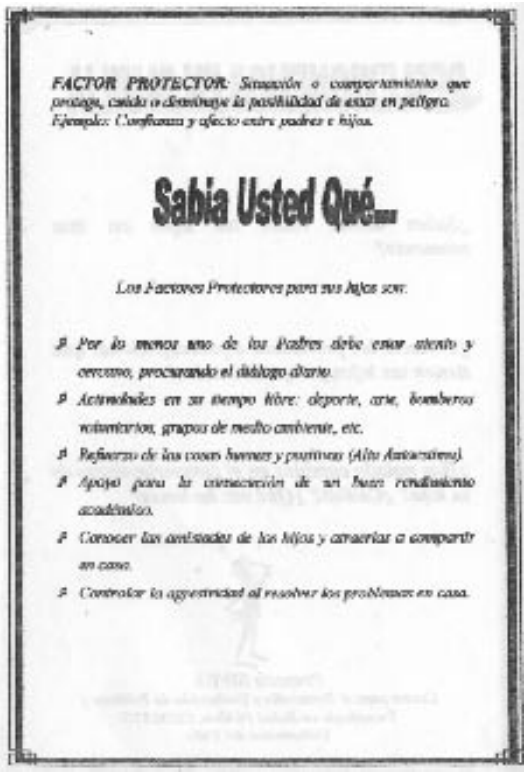
AMAR:
Significa estar ahí siempre, para cuando nos necesiten!

FACTOR DE RIESGO: Situación o comportamiento que aumenta la posibilidad de estar en peligro.
Ejemplo: Dejar que los menores manejen una estufa de petróleo.

Sabía Usted Qué...

Los Factores de Riesgo para sus hijos son.

- *Falta de amor propio (Baja Autoestima).*
- *Falta de comunicación con los padres.*
- *Amigos con comportamientos agresivos o que consumen cigarrillo, licor u otras sustancias.*
- *Carencia de personas cercanas que les manifiesten afecto.*
- *Problemas familiares que se dejan pasar sin diálogo y reflexión.*
- *Ambiente agresivo en el hogar.*
- *Bajo rendimiento académico.*



FACTOR PROTECTOR: Situación o comportamiento que protege, cuida o disminuye la posibilidad de estar en peligro.
Ejemplo: Confianza y afecto entre padres e hijos.

Sabía Usted Qué...

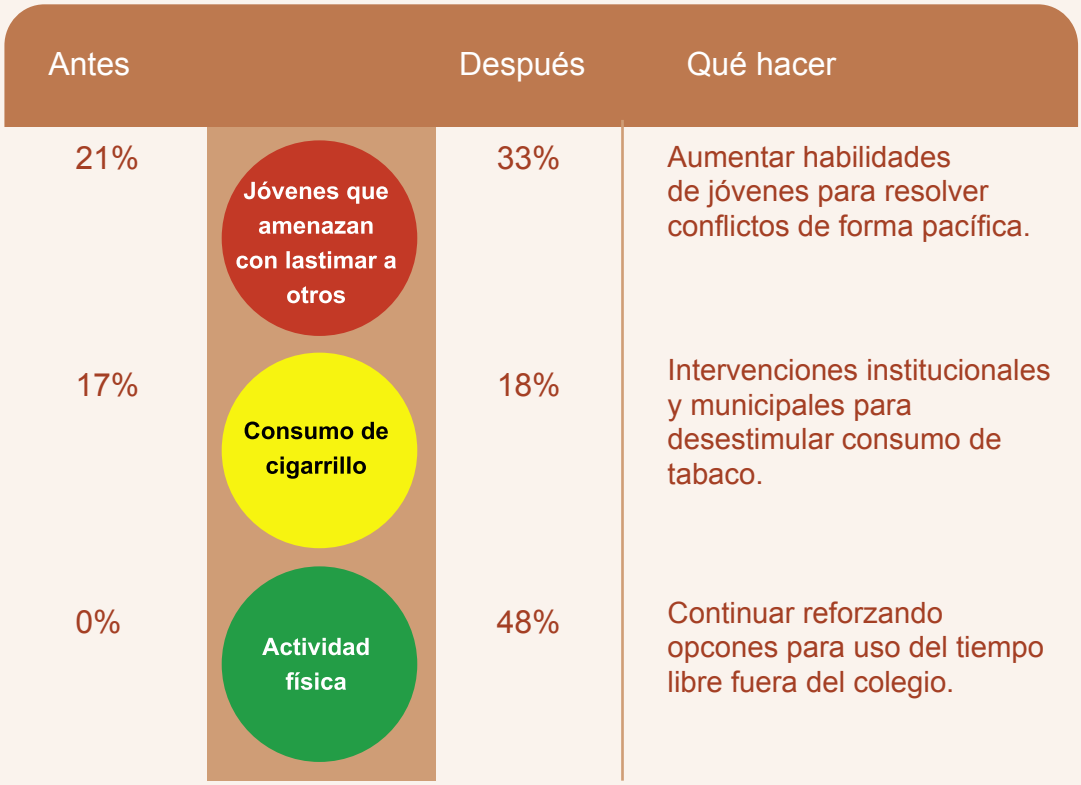
Los Factores Protectores para sus hijos son:

- *Por lo menos uno de los Padres debe estar atento y cercano, procurando el diálogo diario.*
- *Actividades en su tiempo libre: deporte, arte, bomberos voluntarios, grupos de medio ambiente, etc.*
- *Refuerzo de las cosas buenas y positivas (Alta Autoestima).*
- *Apoyo para la consecución de un buen rendimiento académico.*
- *Conocer las amistades de los hijos y atraerlos a compartir en casa.*
- *Controlar la agresividad al resolver los problemas en casa.*

CASO DE EVALUACIÓN DEL SIVEA

Comunicación de los resultados

Fragmento de una presentación elaborada para presentar los resultados a padres de familia, promover con ellos el análisis de la información y definir colectivamente las acciones para atender los riesgos detectados. En esta imagen se empleó como recurso el ejercicio del "Semáforo" el cual mediante colores, alerta sobre los riesgos encontrados. Los significados de los colores son conocidos por las personas; así, el rojo indica un cambio negativo en el factor de riesgo; el amarillo indica la necesidad de alerta, pero sin cambios en el factor; y el verde indica cambios positivos significativos. En este caso, las situaciones presentadas en color rojo y en color amarillo se convierten en objetos prioritarios de la intervención.



Esta información fue usada en grupos pequeños de padres, orientados por profesores, para definir colectivamente recomendaciones y acciones que se deben implementar en la institución educativa; por ejemplo:

- **Riesgo en rojo:** Se recomendó a padres y profesores brindar a los jóvenes información, formación y otras acciones que les permitan aumentar sus habilidades para resolver conflictos de manera pacífica.

- **Riesgo en amarillo:** Se recomendó desarrollar y reforzar intervenciones para desestimular el consumo de tabaco entre los adolescentes y en general en la comunidad educativa, generándose iniciativas conjuntas con otras instituciones y sectores municipales. Se reflexionó sobre la necesidad de acciones políticas y compromiso ciudadano, por ejemplo para eliminar la venta de cigarrillos a adolescentes, combinada con estrategias de información con los jóvenes sobre consecuencias del hábito de fumar y consideraciones necesarias para tomar decisiones frente al tema.

- **Riesgo en verde:** Se recomendó continuar creando opciones para uso de tiempo libre de los jóvenes y crear hábitos permanentes relacionados con actividad física, fuera del horario de clases. Se reflexionó sobre la necesidad de acciones no solo institucionales sino también municipales y se consolidó una Proyecto Transversal que trabaja en el incremento de las alternativas de actividad física como opción extracurricular para los y las adolescentes, partiendo de la exploración de gustos y motivaciones en dicha población.

CASO DE EVALUACIÓN DEL SIVEA

Comunicación de los resultados.

Ejemplo de boletines de prensa distribuidos a medios de comunicación de prensa y radio, locales y regionales.

BOLETÍN DE PRENSA

Estudiantes de La Cumbre, de “baja nota” con la actividad física

Padres y profesores hacen llamado a autoridades municipales por voluntad política para ofrecer más opciones a los jóvenes para utilizar su tiempo libre saludablemente.

Una inadecuada actividad física podría ser una de las causas que lleva a muchos jóvenes del municipio de La Cumbre, Valle del Cauca, a iniciar su sexualidad a muy temprana edad y a consumir cigarrillo y sustancias psicoactivas, según un estudio realizado por el CEDETES de la Universidad del Valle.

El estudio evaluó el funcionamiento del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo de Comportamiento para población Escolar Adolescente, SIVEA, en la institución educativa Simón Bolívar, constatando que la institución está obteniendo y analizando información clave sobre situaciones de riesgo en los adolescentes, y reiterando la necesidad por acciones municipales para atender dichos riesgos, como el relacionado con la actividad física.

La mitad de los adolescentes encuestados afirmó no participar en actividades deportivas, pertenecer a clubes o realizar otras actividades relacionadas con actividad física durante su tiempo libre. Así mismo, se encontró que más del 20%, es decir, 20 de cada 100 adolescentes escolarizados del municipio inician su actividad sexual y el uso de tabaco y sustancias psicoactivas entre los 10 y 12 años de edad. Los investigadores del CEDETES llaman la atención sobre la necesidad de atender esta situación, pues mencionan que diversos estudios indican que tener relaciones a edad temprana aumenta en los jóvenes la posibilidad de involucrarse en actividades consideradas de riesgo para su salud.

“Una de las razones del comportamiento de los jóvenes de este municipio puede ser el que no cuenten con suficientes alternativas para actividad física y manejo de su tiempo libre”, explicaron los investigadores. Profesores y padres de familia también indicaron que la única actividad física permanente que realizan los estudiantes de La Cumbre es la que le imponen sus colegios dentro de sus clases.

Padres, profesores y estudiantes han empezado a trabajar en la elaboración de propuestas dentro de la institución educativa para disminuir el impacto de estos factores de riesgo en los jóvenes del municipio, pero hacen un llamado a las autoridades municipales para que se definan políticas que contribuyan a solucionar el problema y crear alternativas que permitan a los jóvenes ocupar de manera adecuada su tiempo libre.

De acuerdo con la Red Latinoamericana de Actividad Física, el sedentarismo trae consigo otras graves consecuencias como la obesidad, niveles muy altos de colesterol e hipertensión, enfermedad cardiovascular, entre otros.

BOLETÍN DE PRENSA

Jóvenes de La Cumbre buscan “puesto” en el Plan de Gobierno del próximo alcalde

Solución a los problemas de salud de los adolescentes debe ser prioridad en el Plan de Gobierno del próximo Alcalde, dicen directivos y profesores del municipio. Candidatos a la Alcaldía escuchan a la comunidad de La Cumbre.

La situación de salud y la influencia de comportamientos riesgosos entre los jóvenes como tabaquismo, conductas sexuales inadecuadas, mala nutrición, sedentarismo, bajo rendimiento académico, deserción escolar, entre otros, será el panorama que directivos y profesores de la institución educativa Simón Bolívar del municipio de La Cumbre, presentarán a los candidatos a la Alcaldía de este municipio, en un foro público al que se están convocando.

El propósito es que estos datos sirvan de base para que se incluyan acciones para resolverlos, dentro de las prioridades del Plan de Gobierno del futuro mandatario. La información que se entregará hace parte de los resultados de un estudio sobre factores de riesgo de comportamiento en adolescentes, identificados mediante un sistema de vigilancia de estos factores, el cual se implementa en la institución educativa.

El Foro contará también con la presencia del actual Alcalde y su gabinete. Se espera además movilizar mayores recursos para el desarrollo de planes, programas y proyectos que consoliden a La Cumbre como un Municipio Saludable, en donde la educación y desarrollo de jóvenes sea una prioridad permanente. Se busca también crear una propuesta de trabajo que fortalezca el sector educativo del municipio y se complemente con actividades en otros sectores como el empleo, la recreación y el deporte, la salud y la convivencia.

Se tiene planeado realizar posteriormente otro Foro con el alcalde entrante y con el alcalde saliente para revisar lo hecho, lo exitoso y las estrategias para fortalecer en la siguiente administración los proyectos y actividades que han demostrado señales de éxito o que han sido priorizados por la comunidad. El Foro se realizará el próximo sábado 27 de septiembre de 8:00 a 12:00 m, en la institución educativa Simón Bolívar de La Cumbre.

Tarea 4

Valoración de los resultados de la estrategia

Un proceso de comunicación no termina cuando la información es entregada. Para valorar qué tan efectiva es su estrategia, identifique qué resultó exitoso y qué se debe mejorar. Establezca mecanismos que le permitan entrar en "diálogo" con sus audiencias para conocer sus percepciones sobre la información entregada, los canales y el interés del mensaje, cómo la procesaron, motivación para su uso, entre otros aspectos, para así completar el ciclo de la comunicación. Una medida básica es caracterizar y cuantificar sus productos de comunicación e identificar resultados primarios obtenidos. Realice un archivo organizado de sus productos de comunicación y téngalo disponible.

LISTA DE VERIFICACIÓN
Actividad

7

"Comunicación de los resultados y toma de decisiones"

	Tomadores de decisión y otras audiencias claves identificadas, con sus intereses y necesidades de información
	Objetivos de comunicación definidos
	Estrategia de comunicación seleccionada
	Estrategia de comunicación valorada en sus resultados

BIBLIOGRAFIA

Alfonso F, Alzate M, Díaz C y García A (1997) Manual para la aplicación de métodos cuantitativos y cualitativos de recolección de información en la determinación de las necesidades de salud. Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Gestión Aplicada a los Servicios de Salud. Universidad Javeriana, Santiago de Cali, Colombia

Ander–Egg, E (1979) Introducción a las técnicas de investigación social. Humanitas. Buenos Aires

Bates, N K (2004) Más allá de la ciencia: comprendiendo los elementos que determinan las prioridades de la política. 1er Foro del Caribe y América Latina sobre Enfermedades Crónicas.

Carvajal, A (1999) Apuntes para la sistematización de experiencias. Series documentos de trabajo No 3. Santiago de Cali, Colombia

Cernea, M (1992) Re-tooling in Applied Social Investigation for Development Planning: Some Methodological Issues. RAP Rapid Assessment Procedures. Qualitative Methodologies for Planning and Evaluation of Health Related Programme. International Nutrition Foundation for developing Countries, Boston, MA. USA

Comisión Europea (2003) A guide to successful communications. European Research. Sixth Framework Programme

De Salazar, L (2004) Health promotion and evidences of its effectiveness: a methodological proposal. Linking surveillance to effectiveness evaluation. Documento de trabajo (en publicación)

De Salazar L, Díaz C y Magaña A (2002) Municipios y Comunidades Saludables. El Reto de la Evaluación. Centro para el Desarrollo y Evaluación de Políticas y Tecnología en Salud Pública, CEDETES. Universidad del Valle. Santiago de Cali, Colombia

De Salazar L, Vélez JA y Ortiz Y (2003) Revisión de Literatura de Evidencias de Efectividad en Promoción de la Salud en América Latina. Proyecto Regional Latinoamericano de Evidencias de Efectividad en Promoción de la Salud. Unión Internacional de Promoción de la Salud y Educación para la Salud, UIPES. Documento de Trabajo. Santiago de Cali, Colombia

Díaz, C y Arias, N (2003) Guía Metodológica de Evaluación de Acciones de Promoción y Prevención Asociadas al Plan de Atención Básica, PAB. Centro para el Desarrollo y Evaluación de Políticas y Tecnología en Salud Pública, CEDETES-Universidad del Valle; Secretaría Departamental de Salud del Valle del Cauca. Santiago de Cali, Colombia

Dowed, B y Town R (2002) Does X Really cause Y?. Changes in Health care Financing and Organization. Academy Health Advancing Research, Policy and Practice. Washington DC

Dawson, B y Trapo, R (2002) Bioestadística Médica. Manual moderno. Bogotá, Colombia

García R H, Faure F A, González G A y García B C (1999) Metodología de la investigación en Salud. McGraw-Hill Interamericana, México

Glasman, N S y Nevo, D (1988) Evaluation in Decision-Making. The case of school administration. Boston, Dordrecht & Lancaster: Kluwer

Hawe P, Degeling D, Hall J y Brierley A (2003) Evaluating Health Promotion: A Health Worker's Guide. Maclennan and Petty Ltd. Sydney Australia

Henekens, Ch y Buring, J (1987) Epidemiology in Medicine. First edition, Edited by Sherry L. Mayrent. Little, Brown and Company Boston, Toronto

Hernández R, Fernández C y Baptista P (1994) Metodología de la investigación. McGraw-Hill. Tercera edición, México

Kumar, K. (1993) An Overview of Rapid Appraisal Methods in Developing Settings. Rapid Appraisal Methods. World Bank Regional and Sectoral Studies. Edited by Krishna Kumar

Kramer, M (1998) Clinical epidemiology and biostatistics. A primer for Clinical Investigator and decision makers. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 1998

Last, J (Ed.) (1988) A Dictionary of Epidemiology. 2nd edn., Oxford Medical Publications, Oxford University Press, New York

Lin, V y Brendan, G (2003) Evidence-Based Health Policy: Problems and Possibilities. Oxford University Press, Melbourne, 2003

McDonald G, Veen C y Tones K (1996) Evidence for success in health promotion: suggestions for improvement. Health Education Research. Vol 11 No 3, 1996; pages 367-376

McQueen, D (2000) Bases Científicas para la Promoción de la Salud. Informe Técnico 1. V Conferencia Mundial de Promoción de la Salud. Ciudad de México, 5 al 9 de junio de 2000

McQueen, D y Anderson L (2001) What counts as evidence: issues and debates. En: Evaluation in Health Promotion: Principles and Perspectives. Editado por: Irving Rootman et al. World Health Organization, WHO, Regional Publications, European Series, No 92

Milio, N (1987) Making healthy public policy: developing the science by learning the art. *Health Promotion International*; **2:** 263-274.

Minkler, M (1997) Community Organizing and Community Building for Health. Ed. Rutgers University Press, New Brunswick, New Jersey.

Mittelmark, M. (2001) Promoting social responsibility for health: health impact assessment and healthy public policy at the community level. Health Promotion International, Vol. 16, No. 3, 269-274, Oxford University Press 2001

Nutbeam D, et al. (1990) Evaluation in health education: a review of progress, possibilities and problems. Journal of Epidemiology and Community Health, 44: 83-89. Citado por Potvin L, Haddad S, y Frohlich K. (2001)

Nutbeam, D y Harris, E (2004) Theory in a Nutshell. A Practical Guide to Health Promotion Theories. Second edition. McGraw-Hill

[OECD] Organisation for Economic Co-operation and Development (1998). Review of the DAC Principles for Evaluation Development Assistance. http://www.oecd.org/dac/evaluation

[OPS] Organización Panamericana de la salud (2002) Sistemas de Información Geográfica en Salud. Conceptos básicos. OPS/OMS Washington, 2002

Panerai, R y Pena J (1989) Health Technology Assessment. Methodologies for Developing Countries. Pan American Health Organization, PAHO, September 1989

Patton, M Q (1990) Qualitative Evaluation Methods. Beverly Hills CA: Sage Publications

Pedersen, D (1992) Qualitative and quantitative: two styles of viewing the world or two categories of reality?. En: Scrimshaw NS, Gleason GR, eds. Rapid assessment procedures. Qualitative methodologies for planning and evaluation of health related programmes. Boston: International Nutritional Foundation for Developing Countries, 1992:50

Polit, D y Hungler, B (1997) Investigación científica en ciencias de la salud. MacGraw – Hill Interamericana. México

Popham, W J (1993) Educational Evaluation. Boston: Allyn and Bacon

Potvin L, Haddad S, y Frohlich K (2001) Beyond process and outcome evaluation: a comprehensive approach for evaluating health promotion programmes En: Evaluation in Health Promotion: Principles and Perspectives. Editado por: Irving Rootman et al. World Health Organization, WHO, Regional Publications, European Series, No 92

Rojas, R (1981) Guía para realizar investigaciones sociales. Universidad Autónoma de México Ciudad Universitaria, México, 1981, pg 241

Rossi, P H y Freeman, H E (1993) Evaluation. A Systemic Approach. Newbury Park, London & New Delhi: Sage, 5ª ed.

Rubin, H y Rubin, I (1995) Qualitative Interviewing. The art of hearing data. Sage publications

Santos Guerra, M A (1993) "Los (ab)usos de la evaluación". Cuadernos de Pedagogía, nº 215, pp. 70-73

Shadish W R, Cook T D y Leviton L C (1995) Foundations of Program Evaluation. Theories of Practice. Newbury Park, London & New Delhi: Sage

Silva, L C (1993) Muestreo para la investigación en ciencias de la salud. Ediciones Díaz de Santos, Madrid

Simon H, et al. (1986) Decision Making and Problem Solving. Recuperado en: http://www.dieoff.org/page163.htm (Reprinted with permission from Research Briefings 1986: Report of the Research Briefing Panel on Decision Making and Problem Solving © 1986 by the National Academy of Sciences. Published by National Academy Press, Washington, DC)

Smith, P y Morrow, R (1998) Ensayos de campo de intervenciones en salud en países en desarrollo. Una caja de herramientas. Organización Panamericana de la Salud, OPS, Washington DC

Speller V, Learmonth A y Harrison D (1997) The search for evidence of effective health promotion. British Medical Journal 1997; 315: 361-363

Tiana, A (1997) Tratamiento y usos de la información en evaluación. UNED, España. http://www.campus-oei.org/calidad/tiana.htm

Tolstoi, L (2002) War and Peace. Constance Garnett (Translator) Publisher: Modern Library; July 9, 2002

Trostle J, Bronfman M y Langer A (1999) How do researchers influence decision makers? Case studies of Mexican policies. Health Policy and Planning 14(2):103–114

[UIPES] Unión Internacional de Promoción de la Salud y Educación para la Salud (1999) La Evidencia de la Eficacia de la Promoción de la Salud: Configurando la Salud Pública en una Nueva Europa. Un Informe de la Unión Internacional de Promoción de la Salud y Educación para la Salud, para la Comisión Europea. Parte Dos. Libro de Evidencia

Wallerstein, N (1992) Powerlessness, Empowerment and Health: Implication for the health promotion programs. American Journal of Health Promotion; Jan – Feb, 1992 (6) 3:197 – 205

Weiss, C. (1999) The Interface Between Evaluation and Public Policy. In Evaluation: The International Journal of Theory, Research, and Practice

[WHO] World Health Organization (2001) Evaluation in Health Promotion. Principles and Perspectives. Editado por: Irving Rootman et al. WHO Regional Publications, European Series, No 92

[WHO] World Health Organization (1986) Ottawa Charter for health Promotion. First International Conference. Geneve, World Health Organization

Zandbergen, P y Petersen, F (1995) The role of scientific information in policy and decison-making. Resource Management and Environmental Studies, University of British Columbia, Vancouver, BC, Canada

ANEXOS

ANEXO

SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS

Introducción

A lo largo de la Guía de Evaluación Rápida de efectividad en promoción de la salud nos hemos referido a la sistematización como una práctica útil para complementar el análisis de los resultados de la evaluación. En este documento presentamos los principales elementos conceptuales y metodológicos que enmarcan el proceso de sistematización de experiencias, sus alcances y limitaciones, partiendo de la premisa de que no hay una forma única de hacerlo. También exploramos el vínculo entre la sistematización y la evaluación de proyectos de promoción de la salud, como dos prácticas complementarias, buscando que usted obtenga suficientes elementos de juicio para decidir cuándo y cómo implementar un ejercicio de sistematización.

La sistematización recupera, a través de ejercicios de análisis e interpretación, las vivencias de los grupos e individuos que participan en procesos de desarrollo, incorporando en el análisis los factores del contexto. Consideramos que por su carácter reflexivo, de empoderamiento individual y colectivo, y generadora de conocimiento a partir de la práctica, es una tarea que debe hacer parte de los proyectos de promoción de la salud, con el fin de explicar y comprender sus dinámicas, alcances y logros. En este sentido, el reto es promover una cultura de la sistematización y así tener insumos para comparar, contrastar y acumular los conocimientos producidos a través de dicha práctica.

En la evaluación de proyectos de promoción de la salud, la sistematización cumple una doble función: por un lado, guarda similitudes con las evaluaciones de proceso, explicando el desarrollo y el cumplimiento de las actividades de los proyectos; y por otro lado, para las evaluaciones de efectividad, que dan cuenta de los resultados y logros de los proyectos, es una herramienta que articula la visión de los directamente involucrados en las intervenciones con los factores del contexto, permitiendo explicar y comprender los resultados y el por qué se dieron o no los cambios esperados.

Qué es la sistematización

Existen diversas definiciones de sistematización. A continuación presentamos algunas de ellas, recopiladas por Carvajal (1999), y que sintetizan los elementos centrales de este proceso:

autor	concepto
Carlos Crespo	"La sistematización no es la recopilación de datos de una experiencia, sino que apunta a su ordenamiento, a encontrar relaciones entre ellos y a descubrir la coherencia interna de los procesos instaurados en la práctica. Se trata, por tanto, de una mirada crítica que los mismos autores realizan sobre el camino recorrido, con el fin de profundizar los conocimientos adquiridos sobre la realidad que tratan de cambiar y sobre su propia experiencia educativa. Por ello, la sistematización es una tarea que tiene dimensiones teóricas".
Antonio Ibañez	"Es el intento de dar cuenta de la integralidad de la experiencia, relacionando teoría y práctica, encontrando sentido y coherencia de totalidad concreta. Es narrar o contar la experiencia en forma explicativa".
Sergio Martinic	"Es un proceso de reflexión que pretende ordenar u organizar lo que ha sido la marcha, los procesos, los resultados de un proyecto, buscando en tal dinámica las dimensiones que pueden explicar el curso que tomó el trabajo realizado".

Oscar Jara

"La sistematización es aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso vivido, los factores que han intervenido en dicho proceso, cómo se han relacionado entre sí, y por qué lo han hecho de ese modo".

En las definiciones mencionadas se identifican elementos comunes como:

- La sistematización es una interpretación crítica de la realidad, realizada por las personas o grupos que participaron directamente en una experiencia determinada.

- La sistematización es un proceso metodológico y sistemático que ordena un conjunto de prácticas, conocimientos, percepciones e interacciones que suceden o sucedieron en un momento y contexto determinado.

- La sistematización es un proceso en el cual deben participar activamente los directos involucrados y beneficiarios del proyecto.

Por ser en esencia un proceso de reflexión crítica, en la sistematización deben participar principalmente los actores directos de las intervenciones, de tal manera que se promuevan procesos de aprendizaje que mejoren las prácticas y se conviertan en referente para que personas o grupos, en otros contextos, planifiquen y ejecuten sus proyectos. Aunque dentro del propósito de la sistematización se busca identificar y describir los resultados de la experiencia, lo que fundamentalmente importa es explicar y entender por qué se dieron esos resultados y obtener las lecciones para aplicar en una próxima experiencia.

En términos generales, se identifican las siguientes utilidades de la sistematización (Jara, 2000):

- Comprender de manera más profunda las experiencias que se realizan, con el fin de mejorar su práctica.

- Compartir con otros las lecciones aprendidas surgidas de la experiencia.

- Aportar a la reflexión teórica -y en general a la construcción de la teoría-, conocimientos surgidos de prácticas sociales concretas.

Desde dónde se hace la sistematización

Un trabajo de sistematización no se hace exclusivamente para hacer memoria del pasado o para recordar románticamente lo que sucedió, sino desde la conciencia de lo que somos hoy, lo que hemos ido construyendo a través de los procesos en los que participamos y las preguntas que movilizan la recuperación de las experiencias pasadas como mecanismo de aprendizaje.

El eje central de la sistematización es el presente: la sistematización de las experiencias pasadas se hace desde el "hoy", a partir de los interrogantes, los problemas, los desafíos, las necesidades del presente, con una visión prospectiva.

Aunque la sistematización es un ejercicio que recupera experiencias pasadas, también es posible realizarla como un ejercicio paralelo al desarrollo de la experiencia. En ambos casos hay que tener una mirada circunspectiva, que integre al análisis el contexto en el que ocurre la experiencia y una visión introspectiva, indagando los componentes más profundos de la experiencia misma.

Utilidad y limitaciones de la sistematización (Francke y Morgan, 1995)

La sistematización de experiencias hace una doble contribución en términos de teoría y práctica: mejora la práctica de los equipos de Promoción y enriquece las reflexiones y propuestas teórico conceptuales.

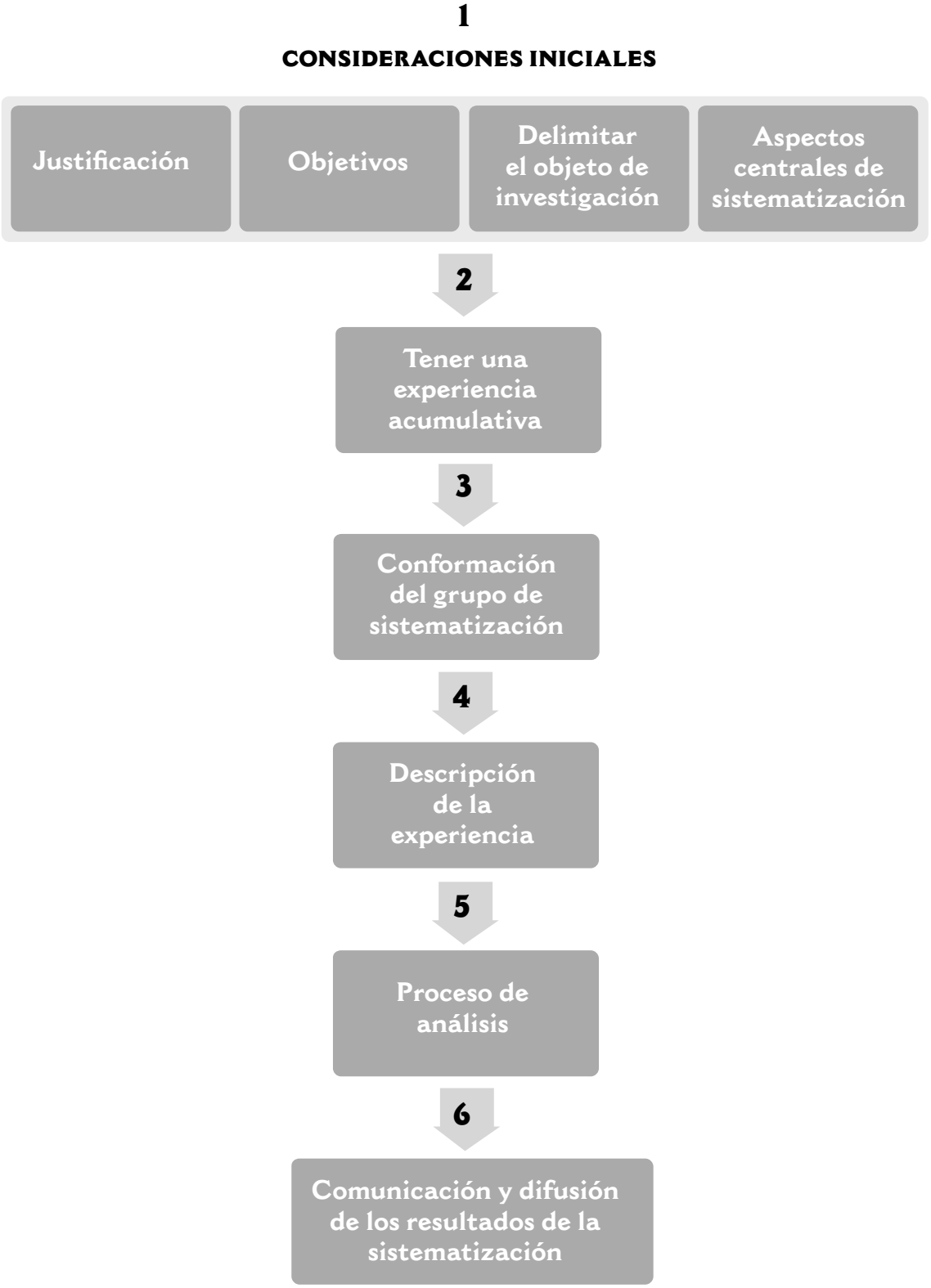
El ejercicio de sistematización aporta al grupo una visión global sobre el proceso vivido, los aciertos, la dificultades, las fortalezas y potencialidades, las debilidades y limitaciones y los errores; esto se reflejará en una mayor cohesión grupal, dándole a la sistematización un papel fundamental en el fortalecimiento y formación del equipo. Este ejercicio ayuda a romper con la repetición mecánica de procedimientos y modos de actuar que en algún momento tuvieron éxito. Finalmente, cuando los aprendizajes son compartidos, la sistematización facilita la contrastación entre diversas experiencias y ayuda a no partir de cero y a no repetir errores.

En el campo teórico y de generación de conocimiento, la sistematización aporta elementos cuando propicia la discusión, enriquecimiento y actualización de los conceptos y enfoques teóricos que han sustentado los proyectos. Contribuye a acercar la teoría a la realidad, en permanente transformación. A través de la acumulación y contrastación de experiencias particulares, ayuda a construir un saber colectivo a partir del cual, eventualmente es posible producir teoría y metodología en los proyectos de desarrollo.

Las principales limitaciones de la sistematización derivan del hecho de referirse a una experiencia determinada; es decir, se produce conocimiento sobre lo particular, lo que impide hacer generalizaciones. La sistematización ofrece recomendaciones a experiencias similares pero nunca recetas; produce información para ser discutida y debatida con las proposiciones teóricas, pero no produce directamente teoría.

Como solución a las limitaciones descritas, se plantea incorporar la sistematización como una tarea paralela de cualquier proyecto de desarrollo. El reto para conseguirlo es hacer de la sistematización una tarea viable y asequible, proponer herramientas para que los grupos puedan hacerla, adecuar las herramientas a sus estilos de trabajo y producción intelectual, a las condiciones cotidianas en que se ejecutan las actividades y a las responsabilidades que les competen.

Pasos para una sistematización



A continuación se describen cada uno de los pasos de la gráfica anterior, para llevar a cabo un proceso de sistematización de experiencias en promoción de la salud:

1. Consideraciones iniciales

◆**La justificación para llevar a cabo la sistematización:** Como punto de partida, es fundamental que quien o quienes realizan la sistematización tengan claro el por qué; es decir, que el grupo tenga conciencia y claridad de las razones que motivan la sistematización y cuál es la razón de realizar este ejercicio y no otro.

◆**Objetivos de la sistematización:** La definición de objetivos depende de las necesidades y preocupaciones sentidas, como también de la coyuntura del contexto donde se realiza. Los objetivos responden a la pregunta del para qué de la sistematización y llevan implícitos estas motivaciones. Tener claridad en los objetivos permite darle sentido al proceso desde el punto de vista metodológico y de quiénes y cómo participan, además de identificar claramente las metas que se persiguen -resultado final-. Es importante que el grupo defina objetivos generales y específicos.

Los objetivos que se planteen y las preguntas y desafíos que se detecten al comienzo serán aquellos que darán sentido e intencionalidad a todo el proceso de sistematización de la experiencia.

◆**Delimitar el objeto de la investigación:** Se trata de delimitar qué se quiere sistematizar. Esta delimitación implica hacerlo en el espacio y en el tiempo concretos, para lo cual es de gran ayuda tener claros los objetivos y establecer unos criterios que delimiten tanto el objeto como las coordenadas espacio – temporales.

◆**Qué aspectos de la experiencia interesa sistematizar:** Todas las experiencia son muy variadas y de ellas pueden ser aprovechados diversos aspectos y ser analizados desde múltiples enfoques. Es necesario determinar el enfoque desde el cual queremos abordar el ejercicio de sistematización y el eje de la misma, que sería el hilo conductor del proceso. Con esto se pretende darle un sentido a lo que se recupera y focalizar el trabajo en los puntos clave de la experiencia; estos elementos responden a los objetivos y motivaciones iniciales que orientan las sistematización.

2. Tener una experiencia acumulativa

Toda experiencia tiene un camino recorrido; es decir, una historia, con su inicio, sus etapas de desarrollo, crecimiento y madurez. Esta información está contenida en actas, informes, archivos fotográficos, diarios de campo, evaluaciones, entre otros documentos y materiales. Toda sistematización se enriquece de la memoria acumulada, tanto personal como colectiva de la experiencia vivida.

Una primera tarea de la sistematización es rescatar, recolectar y organizar el máximo de información posible, estableciendo las fuentes principales y secundarias para hacer la recuperación colectiva de la historia.

3. Conformación del grupo de Sistematización

Una vez socializada la idea de la sistematización, el paso a seguir es la conformación del grupo o equipo de trabajo, que será el responsable de liderar y dinamizar el proceso. Este equipo debe unificar los criterios en torno a los alcances, expectativas y metodologías de la sistematización, y en él deben intervenir quienes estuvieron vinculados o son beneficiarios directos de la experiencia.

Con el fin de organizar y planificar las actividades del grupo, se recomienda definir los papeles de cada integrante, sus tareas, responsabilidades, asignación de tiempos y elaborar cronogramas de las actividades y acciones que se realizarán. Deben destinarse espacios de encuentro para la reflexión grupal y la evaluación del proceso y el logro de resultados.

La conformación del equipo y la planificación de actividades tiene relación con el aspecto organizativo, pero además con aspectos logísticos que desde el punto de vista operativo harán posible desarrollar lo planificado. Tener claridad de quién participa, cómo participa y las actividades que se realizarán, le permite al grupo identificar los gastos generales del proyecto, necesidades de personal, recursos físicos e insumos para el desarrollo de las actividades.

4. Descripción de la experiencia

(Berdegué, Ocampo y Escobar, 2000)

La descripción de la experiencia es la base sobre la que descansa la sistematización y debe tener en cuenta los objetivos, el enfoque y los ejes que la orientan. Es conveniente que el equipo de sistematización no extienda este ejercicio a toda la experiencia, pues puede resultar dispendioso y obtenerse gran cantidad de material e información, restándole importancia a lo que realmente interesa. Hay siete elementos que debe contener la descripción de la experiencia:

1. Las actividades que constituyen el proyecto –experiencia-.
2. La secuencia en el tiempo de esas actividades.
3. El papel jugado por cada uno de los actores principales.
4. Los métodos y estrategias empleadas en las actividades.
5. Los medios y recursos -humanos materiales y financieros- empleados para desarrollar las actividades.
6. Los factores de contexto que facilitaron el proceso.
7. Los factores del contexto que dificultaron el proceso.

Los cinco primeros forman parte del proceso en sí mismo y son elementos que están bajo el control de los actores directos del proceso. Los dos últimos son factores de contexto; es decir, que no están bajo el control de los actores del proceso, pero influyen directamente sobre sus decisiones, acciones y sobre la dinámica del mismo.

Los dos primeros son la columna vertebral del proceso y corresponden a la secuencia temporal; es allí donde se identifican las principales actividades, se ubica la información existente para reconstruir temporalmente la experiencia y se identifican momentos clave por parte de cada uno de los actores.

El tercer elemento se dirige al análisis de los actores que participan en cada uno de los momentos y actividades de la experiencia. Se identifican procesos de concertación, de toma de decisiones, de negociaciones, entre otros.

El cuarto elemento permite detallar el desarrollo metodológico de las actividades identificadas como importantes; se trata de ir más allá de la descripción simple de cada actividad y profundizar a partir de reflexiones grupales e individuales y extraer las lecciones.

El quinto elemento responde la pregunta ¿con qué lo hizo?. En este punto es importante analizar los recursos empleados para desarrollar cada actividad y lograr los productos y beneficios esperados. Se tiene en cuenta cómo se obtuvieron esos recursos, cómo se administraron, quién lo hizo, si fueron suficientes, entre otros.

Los dos últimos elementos son factores de contexto. Estos pueden ser del contexto socioeconómico o político dentro del cual se inició y se desarrolló la experiencia; del contexto cultural, entendido como la manera global de interpretar y comprender la realidad, de codificarla en un conjunto de significaciones e imaginarios colectivos y de expresarla socialmente a través de códigos simbólicos (Jara, 2000). Otro aspecto que hay que tener en cuenta es el contexto específico del proyecto en el escenario local, por ejemplo: la participación social en salud, la estrategia de escuelas saludables, etcétera.

5. Proceso de análisis

El proceso de análisis se inició en el paso anterior y ocurre de manera simultanea. Podría pensarse que la descripción de la experiencia lleva implícito un ejercicio de análisis e interpretación, pero se propone verlo como la evolución del proceso que va de lo descriptivo a lo analítico, dinamizado por las preguntas iniciales de la sistematización, los ejes y el enfoque.

El análisis es un proceso de mayor profundidad, de interpretación de lo sucedido, de búsqueda de relaciones entre los hechos propios de la experiencia y los factores externos próximos y distales; entre los hechos y ciertas conceptualizaciones. En la descripción y el análisis respondemos a las preguntas ¿qué hicimos?, ¿cómo lo hicimos?, ¿por qué lo hicimos? y es posible comparar con otras experiencias y luego concluir en los aprendizajes.

6. Comunicación y difusión de los resultados de sistematización

En este momento se trata de dar cuenta de los resultados del proceso de sistematización, traduciéndolos en un material escrito, inicialmente, para luego utilizar diversos medios para comunicar los resultados. En esta fase el interés es comunicar y el reto es hacer que los otros entiendan lo que leen. Es importante

tener claridad en qué queremos transmitir y cómo lo queremos hacer; emplear un estilo ameno, ser sintético, utilizar un lenguaje sencillo pero sin quitarle contundencia y fundamentación a las afirmaciones y reflexiones. La redacción debe ser revisada varias veces hasta lograr el lenguaje, el tono y la extensión adecuados (Berdegué, Ocampo y Escobar, 2000).

Sin embargo, tenga en cuenta que la comunicación escrita no es la única forma de transmitir los aprendizajes obtenidos a través de la sistematización; es necesario pensar creativamente cómo llegar a los públicos de interés, respondiendo a la pregunta ¿a quién se quiere llegar?, e identificando las características del público con el que se quiere interactuar para diseñar estrategias específicas para cada grupo.

Vínculos entre sistematización y evaluación en promoción de la salud

La evaluación en promoción de la salud, que da cuenta de la construcción capacidad de local y empoderamiento individual y colectivo, debe apoyarse en la sistematización de experiencias, para tener elementos de reflexión e interpretación de los fenómenos y aspectos de la realidad, al igual que para establecer las relaciones entre la intervención, resultados y el impacto. La sistematización contribuye a hacer de la evaluación una actividad efectiva, relevante y oportuna (De Salazar, Díaz y Magaña, 2002).

Para la Evaluación Rápida de efectividad en promoción de la salud, la sistematización se convierte en un instrumento metodológico, que guarda coherencia con la perspectiva de empoderamiento individual y colectivo que plantea la promoción de la salud, pero además permite explicar desde contextos sociales, políticos, económicos y culturales los resultados o cambios que se obtienen como producto de la intervención que se está evaluando.

En la metodología de Evaluación Rápida, la sistematización puede ser usada como fuente de información y como método de recolección de información. En el primer caso, se entiende como fuente de consulta de una información

disponible, a partir de un ejercicio de sistematización ya realizado, y del cual el evaluador toma la información que le sea útil para sus fines; y como método de recolección de información implica su planificación, partiendo de las necesidades de información para responder la pregunta de evaluación.

Aspecto	Evaluación Rápida de efectividad en promoción de la salud	Sistematización
Propósito	◆ Medir efectos de una intervención. ◆ Confrontar los resultados y efectos con los objetivos, las metas y productos esperados. ◆ Generar información oportuna y confiable para la toma de decisiones.	◆ Generar conocimiento a partir de la experiencia. ◆ Obtener lecciones para dialogar con otras experiencias. ◆ Compartir, aprender y mejorar los procesos.
Su énfasis	◆ Encontrar asociaciones entre la intervención y los resultados y efectos sobre la población. ◆ Producir información de acuerdo con las necesidades de los tomadores de decisión. ◆ Comunicar y difundir los resultados para promover la toma de decisiones.	◆ Reflexionar sobre la experiencia desarrollada desde un hilo conductor o eje de reflexión. ◆ Encontrar asociaciones entre los procesos de desarrollo del proyecto, los factores del contexto y los efectos y resultados de una intervención. ◆ Difundir las experiencias.
Quién la realiza	Es conducida por evaluadores externos o internos a la intervención, quienes tengan experiencia en proyectos de promoción de la salud, manejen conceptos y métodos	Quienes hayan vivido la experiencia y puedan acceder a información que dé cuenta de ella. Debe haber un grupo o una persona que facilite el proceso, idealmente que haya

	epidemiológicos y estadísticos para el diseño de estudios y análisis de información.	participado en la intervención. Sin embargo, algunos autores sugieren que es posible un facilitador externo que medie entre los conflictos que surgen en el proceso.
Productos esperados	◆Valoración del alcance de los objetivos, en relación con el aumento de la capacidad, empoderamiento, fortalecimiento del trabajo intersectorial, entre otros aspectos objeto de la promoción de la salud. ◆Recomendaciones a los tomadores de decisión en relación con el proyecto que se está evaluando y sus intereses de la evaluación.	Aprendizajes, conclusiones, lecciones, productos de comunicación de la sistematización, videos, documentos, entre otros.

Tabla adaptada de ANAFAE (2001)

Referencias bibliográficas

[ANAFAE] Asociación Nacional para el Fomento de la Agricultura Ecológica en Honduras (2001) Taller de Sistematización. Honduras, septiembre de 2001. Recuperado en: http://rds.org.hn/miembros/anafae/system.pdf

Berdegué J, Ocampo A y Escobar G (2000) Sistematización de experiencias locales de desarrollo agrícola y rural. FIDAMERICA y PREVAL

Carvajal, A. (1999) Apuntes para la sistematización de experiencias. Series de Documentos de trabajo No 3. Universidad del Valle. Santiago de Cali, Colombia

De Salazar L, Díaz C y Magaña A (2002) Municipios y Comunidades Saludables. El reto de la Evaluación. CEDETES, Universidad del Valle. Santiago de Cali, Colombia

Francke, M y Morgan, M. (1995) La sistematización: Apuesta por la generación de conocimientos a partir de las experiencias de promoción. Materiales Didácticos No 1. Escuela para el Desarrollo. Lima, Perú

Jara, O. (2000) Tres posibilidades de sistematización: Comprensión, aprendizaje y teorización. Sistematización de experiencias. Aportes. Dimensión Educativa. Santafé de Bogotá, Colombia

ANEXO

ELABORACIÓN DE UN ARTÍCULO CIENTÍFICO

Como se indicó en la Guía, la evaluación no termina cuando se tienen los resultados o cuando una decisión ha sido tomada; se requiere comunicar los resultados. Aunque la publicación no debe ser el único mecanismo de comunicación, es muy importante la elaboración del artículo científico, a fin de diseminar los resultados a nuestros pares y someter el estudio a la mirada de la comunidad científica.

Aunque como se mostró en la Actividad 7 de la Guía, existen disponibles diversos formatos para la publicación de la actividad evaluativa, aquí nos centraremos en el proceso de elaboración de manuscritos o artículos originales, destinados a publicación en revistas indexadas.

Se espera que en esta actividad los participantes:

1. Se sensibilicen sobre la importancia de la publicación de la evaluación mediante artículos científicos.

2. Se familiaricen con las condiciones y aspectos generales del trabajo de producción y publicación de artículos científicos.

3. Adquieran las bases que les permitan desarrollar habilidades y destrezas para la redacción de manuscritos originales para publicaciones científicas.

4. Elaboren un manuscrito original que dé a conocer los resultados de las evaluaciones realizadas.

5. Lleven a cabo el proceso para someter a publicación de una revista indexada un manuscrito científico original.

Tarea 1: Familiarización con el artículo científico

Aunque la mejor manera de aprender a escribir un artículo científico es haciéndolo, un paso fundamental para iniciar su elaboración es conocer e identificar qué es, cuáles son sus características y de qué manera se escribe este tipo de materiales.

Un artículo científico es un informe escrito y publicado que presenta los resultados de un estudio. Su finalidad esencial es comunicar los resultados de investigaciones, ideas y debates de una manera clara, concisa y fidedigna (UNESCO, 1983). Para considerar un artículo científico como tal, éste debe ser difundido por una publicación válida o publicación primaria, que por lo general se refiere solamente a revistas de cierto prestigio, que aparecen en índices internacionales -Index Medicus, entre otros- (Mari Mutt, 2004).

Es necesario familiarizarse con la estructura de los artículos, así como con sus componentes y estilos gramaticales y sintácticos. El estilo científico demanda una manera particular de escritura, que riñe con los estilos empleados en la escritura literaria, narrativa, periodística o en otros géneros. El mejor estilo es el más directo, claro y sencillo posible, sin llegar, como sucedió muchas veces en el pasado, a un estilo pesado y aburrido, en el afán de la objetividad y la impersonalidad. Un artículo que aburre y confunde a sus lectores, termina siendo ignorado. Por tanto, todo investigador debe ser un buen comunicador.

La escritura científica es una destreza que se puede aprender y dominar si se cumple con cuatro principios fundamentales:

1. *Dominar el idioma.* Escribir oraciones completas y coherentes, construir párrafos que lleven al lector lógicamente de un tema al siguiente, y usar con destreza las palabras y los signos de puntuación para producir un texto sencillo, claro y fácil de entender.
2. *Organizar un plan de trabajo.* Definir un plan de trabajo con fechas para comenzar y terminar el artículo y destinar disciplinadamente un tiempo de la agenda para la escritura.
3. *Revisar y re-escribir el manuscrito.* Redactar es un proceso permanente y de repetición, lo cual demanda tiempo suficiente. La adecuada redacción surge de un proceso de escritura y revisión cuidadosa, pausada y constante.
4. *Conocer las bases de la redacción científica.* Cumplir con los tres criterios

básicos: precisión, claridad y brevedad. Leer permanentemente este tipo de artículos ayuda a los autores a aumentar sus destrezas de escritores.

Para cumplir esta tarea, reúnase con su grupo de evaluación y construya un cronograma de trabajo para la producción del artículo científico sobre su evaluación. Busquen en la literatura publicaciones científicas o artículos publicados en revistas indexadas. Traten de orientar su búsqueda a artículos sobre diseminación de resultados de evaluaciones en promoción de la salud. Comenten críticamente su lectura, enfocando aspectos como la estructura de los artículos, el estilo de redacción y las palabras más usadas, la presentación del método y los resultados, el tipo de resultados presentados, la congruencia entre el marco teórico registrado en la introducción y la discusión planteada, la forma de presentación de la bibliografía, etcétera.

Tarea 2: Definiciones previas

Antes de emprender la laboriosa tarea de preparar el artículo científico, el grupo de evaluación debe llevar a cabo una serie de definiciones que ayudarán a hacer más ágil el proceso. Nos referimos principalmente a la definición de las autorías del manuscrito. Es conveniente abordar el tema de las autorías antes de comenzar la preparación del artículo, para evitar suspicacias y discrepancias que entorpezcan el trabajo.

Según lo más usado actualmente, todo artículo científico sometido a una revista debe explicitar claramente tres tipos de autorías: autor(es), coautor(es) y contribuyentes o colaboradores.

Recuerde que un requisito básico para ostentar la responsabilidad de autor o coautor de un artículo es haber participado en el trabajo en grado suficiente para asumir responsabilidad pública por su contenido. Para concederle a alguien el crédito de autor o coautor hay que basarse únicamente en su contribución esencial en el estudio y en el documento; es decir, en grado suficiente para contribuir al desarrollo, finalización y publicación del trabajo. Así, ambos deben haber tenido responsabilidad y cumplir totalmente con tres requisitos básicos:

1. La concepción y el diseño del estudio, o el análisis y la interpretación de los datos;

2. La redacción del artículo o la revisión crítica de una parte importante de su contenido intelectual; y

3. La aprobación final de la versión que será publicada.

Usted y su grupo pueden definir el número de autores que cumplan con los requisitos señalados. Sin embargo, es necesario delegar la responsabilidad de la escritura como tal, a uno o máximo dos autores, con el fin de facilitar esta delicada tarea. Los delegados -entre los cuales está necesariamente el autor principal- se encargarán de escribir la primera versión del manuscrito o la mayor parte de él, y de coordinar la revisión por los demás autores, la inclusión de los aportes conceptuales, metodológicos y de estilo que éstos hagan y de llevar el proceso de escritura hasta terminar una primera versión del documento que consideren completa.

En caso en que se defina una autoría colectiva, se debe considerar como primer autor a aquella persona quien organizó y escribió la mayor parte del documento. El primer autor del artículo científico -autor principal- es generalmente la persona que más contribuyó al desarrollo de la investigación y la que redactó el primer borrador; también se encarga de corresponder con el editor, modificar el artículo en respuesta a los comentarios de los árbitros, revisar las pruebas, gestionar el pago del cargo por publicación si lo hay, comprar las separatas y distribuirlas entre los coautores y los colegas que las soliciten.

Los demás autores -autores secundarios- se colocan en orden según la importancia de su contribución o alfabéticamente. Todos los coautores deben aprobar su inclusión en el artículo, el orden de sus nombres y el contenido del documento final. La sola participación en la escritura del documento no justifica autoría, como tampoco lo justifica el aporte a una o varias de las fases del estudio, sin que signifique una contribución esencial al buen desarrollo del mismo. Estas contribuciones deben reconocerse en una lista especial de colaboradores.

Se recomienda a los autores escribir sus nombres de una sola forma en todos sus artículos, para no confundir a los lectores.

Al tener una primera versión completa del artículo resulta deseable que colegas de confianza aporten sugerencias útiles para mejorar el documento. Recuerde que

todo lo que haga para evitar el rechazo por parte de la revista es una inversión. Usted puede seleccionar dos o tres revisores para que opinen sobre su artículo. Al menos una de las personas debe ser un especialista capaz de evaluar la solidez de la investigación y la otra debe tener un conocimiento general del tema para que le ayude a identificar pasajes ambiguos o difíciles de entender.

En este momento, entonces, defina con su grupo las autorías de su artículo y los responsables de la elaboración del manuscrito. Haga una lista de posibles revisores de la primera versión final y discútala con su grupo. Seleccione al final tres revisores. No olvide que deben ser colegas de confianza y con amplio conocimiento de la temática.

Tabla de posibles revisores de la primera versión completa

Revisor (a)	Institución	Datos de contacto

Así mismo, ubique y tenga disponible los siguientes insumos para la escritura de su artículo:

1. Informe final de la evaluación.

2. Datos gruesos -sin analizar- obtenidos en la evaluación.

3. Abundante material bibliográfico relevante al tema de la evaluación y a la intervención evaluada.

Tarea 3: Preparación y redacción del manuscrito original

La meta de un manuscrito original es comunicar eficazmente el resultado de un estudio o, en este caso, de la evaluación realizada. Un texto pertenece a la categoría de "publicación original" cuando contribuye a ampliar considerablemente el conocimiento o la comprensión de un problema y está redactado de tal manera que un investigador competente pueda repetir los experimentos, observaciones, cálculos o razonamientos teóricos del autor y juzgar sus conclusiones y la precisión de su trabajo.

Es necesario resaltar que existen disponibles en al literatura diversos manuales de redacción de manuscritos científicos y una serie de normas para llevar a cabo esta producción. Entre las más conocidas están las Normas de Publicación Internacional de la *American Psychological Association*, APA (1994) y las del Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas (ICMJE, por sus siglas en inglés) conocidas como Normas de Vancouver (ICMJE, 1997).

Sin embargo, para el desarrollo de esta tarea, esta Guía se adhiere a los requisitos de uniformidad para el envío de originales a revistas biomédicas, señalados por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas o Grupo de Vancouver. Este Grupo surgió como un pequeño grupo de directores de revistas médicas que se reunió informalmente en 1978, en Vancouver, Columbia Británica, para establecer las directrices que debían seguir los originales que se enviaban a sus revistas. Sus normas para los originales, incluidas las reglas generales de bibliografía desarrolladas por la Biblioteca Nacional de Medicina (National Library of Medicine) se publicaron por primera vez en 1979. El Grupo de Vancouver se amplió y evolucionó posteriormente, formándose el Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas -ICMJE- que se reúne una vez al año. Estos requisitos son aceptados por más de 500 revistas indexadas en todo el mundo y cuyas variaciones, de revista en revista, son relativamente pocas.

El formato más usado para la elaboración de artículos científicos, adoptado por este Grupo se conoce como IMRAD -Introducción, Materiales y Métodos, Resultados, Análisis y Discusión-. Este formato responde a las preguntas básicas que el investigador debe contestar:

¿Qué problema se estudió?	**Institución**
¿Cómo se estudió dicho problema?	**Métodos**
¿Cuáles fueron los resultados?	**Resultados**
¿Cómo se interpretan esos resultados?	**Análisis**
¿Qué significan dichos resultados?	**Discusión**

Sin embargo, hay otros componentes del artículo importantes que no deben ser descuidados: el título, el resumen, palabras claves, agradecimientos y bibliografía. Veamos de una manera sucinta la composición de cada uno de ellos:

El **título** debe ser bien estudiado. Debe dar una indicación clara y concisa del contenido del artículo, con el menor número posible de palabras -en muchos casos se sugiere menos de 15 palabras-, aunque tampoco deben ser demasiado cortos. La exactitud de las palabras es muy importante para que un investigador que realice una búsqueda bibliográfica en índices automáticos, como Medline, pueda encontrar nuestro trabajo o descartarlo si no le interesa. Hay que evitar expresiones superfluas, del estilo de "estudio sobre", "observación acerca de", etc.

El **resumen** puede clasificarse en: descriptivo, informativo y estructurado. Sin embargo, el tipo de resumen de un artículo dependerá muchas veces de las normas editoriales de la revista donde se someterá para publicación.

Descriptivo	Da una idea global del estudio. Su extensión es de 50 a 100 palabras. Por lo general no es recomendable para revistas científicas.
Informativo	Es similar a un miniartículo, su extensión es entre 150 y 200 palabras.
Estructurado	Se estructura en apartados: objetivos, diseño, lugar/ circunstancias, población, intervención, mediciones y principales resultados, conclusiones.

Las **palabras clave:** Se deben definir entre 3 y 10 palabras clave, que deben ubicarse al final del resumen. Estas ayudan a la indexación del artículo en las diferentes bases de datos internacionales. Se recomienda utilizar los términos del *Medical Subject Headings*, *MeSH* y del *Index Medicus* más reciente.

En la **introducción** se debe identificar claramente el problema de estudio y el contexto del mismo. Se sugiere describir y relacionar brevemente los trabajos similares más relevantes, destacando las contribuciones de otros autores al tema objeto de estudio, justificar las razones por las que se realiza la investigación y formular las hipótesis y los objetivos pertinentes.

La redacción de la sección de **métodos** es fundamental en el artículo. Su contenido debe permitir a cualquier profesional especializado en el tema replicar la investigación. Es importante dar detalles del estudio: población, área de estudio, descripción del programa objeto de evaluación, técnica de muestreo, muestra, diseño del estudio, variables, indicadores, formas de recolección y análisis de la información, etcétera. Se deben describir las pruebas estadísticas con suficiente detalle para que un lector con acceso a los datos originales pueda verificar los resultados. Se debe evitar usar exclusivamente pruebas de significación (valores de p); es recomendable utilizar intervalos de confianza. Si se utilizan métodos de asignación al azar se debe explicar con nitidez la forma en que se realizó. Es recomendable evitar las referencias en este apartado del artículo.

Los **resultados** deben presentar sólo la información pertinente a los objetivos del estudio, apoyándose en los datos. Los hallazgos deben seguir una secuencia lógica, mencionando los relevantes, incluso aquellos contrarios a las hipótesis. Se podrán incluir cuadros y figuras que apoyen al texto. Se debe informar con suficiente detalle que permita justificar las conclusiones.

Un capítulo fundamental en la redacción del artículo científico es la **Discusión**. Esta debe ubicar y evaluar el aporte del estudio en el contexto de la introducción. Debe examinar e interpretar los resultados frente al marco conceptual, discutir la coherencia y las contradicciones fundamentales de los datos obtenidos, evaluar y calificar las implicaciones de los resultados con respecto a las hipótesis originales. Junto con la introducción, es la sección en donde más literatura se debe citar.

La **conclusión** contiene las afirmaciones derivadas de los resultados. El autor emite su coincidencia o discrepancia frente a otros trabajos, así como su posición frente a los datos obtenidos. Deben evitarse las conclusiones sin apoyo en los datos obtenidos y las discusiones superficiales.

En los **agradecimientos** se reconoce la cooperación de personas e instituciones que contribuyeron en el estudio, incluyendo la revisión y la redacción.

Las **referencias bibliográficas** identifican las fuentes originales de diversos apartes del artículo y resultados provenientes de estudios publicados anteriormente. Estas orientan al lector en el sustento teórico en que se fundamenta el estudio. No se incluyen obras consultadas pero no citadas en el documento. Tenga en cuenta que la citación de la bibliografía deberá hacerla según el estilo sugerido por la revista o de acuerdo con el estilo que seleccione -Vancouver o APA-. Cada uno tiene especificaciones muy precisas, que no detallaremos en esta Guía, pero que usted tiene la tarea de conocer.

Recomendaciones del estilo

Los principios básicos de la buena redacción científica son la claridad, la sencillez y la precisión. Las siguientes son algunas recomendaciones para alcanzar estos principios:

- Use la voz activa; por ejemplo, prefiera "se estudiaron", en lugar de "fueron estudiados".
- Evite la jerga y los coloquialismos.
- Evite las notas al pie de página y la separación innecesaria de partes del texto en forma de anexos o apéndices.
- No utilice demasiadas abreviaturas poco corrientes y sobre todo, las que designen términos de escasa utilización.
- Indique siempre qué partes del artículo son aportes propios y cuáles, aportes de otros investigadores.

Siguiendo los requisitos de uniformidad para la preparación de originales para revistas biomédicas (Introducción, Materiales y Métodos, Resultados, Análisis y Discusión -IMRAD-) construya la macro-estructura de cada uno de los cuerpos que compone su artículo; es decir, organice las ideas generales que incluirá en cada capítulo.

Sugerimos ir trabajando la macro-estructura de cada capítulo en el siguiente orden:

1. Resultados
2. Metodología
3. Análisis y Discusión
4. Introducción
5. Bibliografía (estará concentrada en la introducción y en la discusión)
6. Resumen y palabras claves
7. Agradecimientos
8. Título

Considere valioso para construir su macro-estructura, la construcción de una idea principal, de ideas secundarias y de argumentos, por cada uno de los capítulos de su manuscrito. Utilice la siguiente tabla para orientarse:

Ideas principales	Ideas secundarias	Argumentos
Idea principal	**Idea secundaria 1**	1. 2. 3. 4.
	Idea secundaria 2	1. 2. 3. 4.
	Idea secundaria 3	1. 2. 3. 4.
	Idea secundaria 4	1. 2. 3. 4.
	Idea secundaria 5	1. 2. 3. 4.

Desglose su macro-estructura y construya la primera versión borrador del artículo. Este desglose consistirá en construir frases y párrafos completos, con sentido, y cuidar la coherencia y el orden lógico entre éstos, basándose en las ideas secundarias y argumentos construidos. Haga este desglose escribiendo cada uno de los cuerpos del artículo en el orden en que construyó su macro-estructura; es decir, inicie por los resultados y termine en el título.

Finalice su primera escritura borrador de cada capítulo en el orden señalado, e inicie la re-escritura de los mismos. Se sugiere re-escribir cada capítulo al menos dos veces antes de tener una versión que considere completa, y mantener el orden de trabajo como se indica en la lista. Esto ayudará a que mejore paulatinamente su documento y encuentre errores que pudieron pasársele en una primera escritura.

Tarea 4: Publicación del manuscrito

El proceso de publicación del manuscrito no termina cuando se finaliza el artículo científico. Hay normas, condiciones y circunstancias importantes alrededor de este proceso que se deben conocer y tener en cuenta, a fin de contar con mayores probabilidades de alcanzar la publicación.

Selección de la revista

La selección de la revista es una labor que el(los) autor(es) deben realizar cuidadosamente, pues de esta dependerá gran parte del éxito y sobre todo la credibilidad y respeto público de su estudio.

Aunque para efectos de organización de esta Guía la selección de la revista fue puesta en este punto de la actividad, en el proceso de producción del artículo debe seleccionarse antes de la elaboración del mismo, de tal manera que se ajuste a las condiciones de la revista seleccionada. A continuación sugerimos algunos criterios para tener en cuenta al momento de esta tarea:

- Citación de la revista en alguno de los índices bibliográficos mundiales, como por ejemplo, el *Index Medicus*. Cabe anotar que entre los índices

bibliográficos más prestigiosos están el *Science Citation Index*, que incluye las 3.500 revistas científicas más citadas, y el *Science Citation Index Expanded*, que incluye 5.700 revistas adicionales.

- Importancia y reconocimiento de la revista en el tema de la especialidad que abordará su artículo.

- Permanencia de la revista y renombre de la institución que la publica.

- Magnitud de la citación de los artículos que publican. Para las revistas se ha establecido un "factor de impacto" relacionado con el número de citaciones que se hagan de sus artículos. Muchas bibliotecas importantes se guían por este dato para decidir suscribirse o no a determinadas revistas.

- Distribución internacional. Aunque existen revistas nacionales de gran importancia y prestigio, las internacionales generalmente tienen mayor tiraje.

- Acceso a la revista a través de Internet. Constatar que la revista ofrezca por Internet el texto completo de sus artículos o los servicios de contenidos y resúmenes.

- Reconocimiento de los autores. Las revistas en las que se publican artículos de autores muy reconocidos en un determinado tema, adquieren ellas también reconocimiento y mayor prestigio.

Presentación del manuscrito

Tenga en cuenta las siguientes consideraciones al momento de presentar físicamente su artículo original:

1. Lea las instrucciones para los autores de la revista seleccionada y sígalas al pie de la letra.
2. Use un tipo y tamaño de letra común; uno de ellos es el Times New Roman 11 o 12.
3. Use letras itálicas para los nombres científicos y negritas para los títulos y los subtítulos.
4. Recuerde organizar el artículo así: portada incluyendo autorías, autor

de correspondencia y datos de contacto; resumen; palabras claves; introducción; métodos; resultados; análisis; discusión; agradecimientos; referencias bibliográfica; tablas, leyenda de las ilustraciones, ilustraciones y apéndice.

5. Imprima el texto a doble espacio y por un solo lado del papel.

6. Deje por lo menos 2.5 cm de margen alrededor del texto.

7. Numere todas las páginas.

8. Acompañe el manuscrito con una carta o mensaje de presentación bien redactado.

9. Nunca se debe someter el manuscrito simultáneamente a más de una revista, ni someter un artículo que ha sido publicado en otra revista, aunque sea una de poca circulación o que se edite en otro idioma, sin la aprobación de los editores de la revista en la que ya ha sido publicado. Recuerde que las revistas científicas adquieren los derechos de autor de los artículos que publican, ya sea abiertamente, mediante la firma de un documento, o como parte de su política editorial.

Referencias

[APA] American Psychological Association (1994). Publication manual of the American Psychological Association (4th ed.). Washington, D. C. http://www.apa.org

[ICMJE] Comité Internacional de Editores de revistas Biomédicas (1997) Requisitos uniformes de los manuscritos enviados a Revistas Biomédicas. Estilo Vancouver. Recuperado en: http://www.fisterra.com/recursos_web/mbe/vancouver.htm

Mari Mutt, J A (2004) Manual de Redacción Científica. Caribbean Journal of Science. Publicación Especial No. 3, Séptima edición- Departamento de Biología, Universidad de Puerto Rico. Mayagüez, Puerto Rico

UNESCO (1983) Guía para la redacción de artículos científicos destinados a la publicación. 2a ed. revisada y actualizada por Ander Martinson. París, Francia.