



**INSTITUTO DE NUTRICIÓN DE CENTRO
AMERICA Y PANAMA INCAP**



**MANUAL DE OPERACIONES
PARA RECOLECCION DE
DATOS EN UN SISTEMA DE
VIGILANCIA ALIMENTARIO
NUTRICIONAL**

2012

INTRODUCCION

Los sistemas de vigilancia incluyen, como un primer paso, esfuerzos para la recolección de información. El propósito de este documento es brindar los lineamientos principales para la planificación, el levantamiento de datos en una operación de campo, así como el procesamiento y análisis de la información.

1. Etapas del estudio

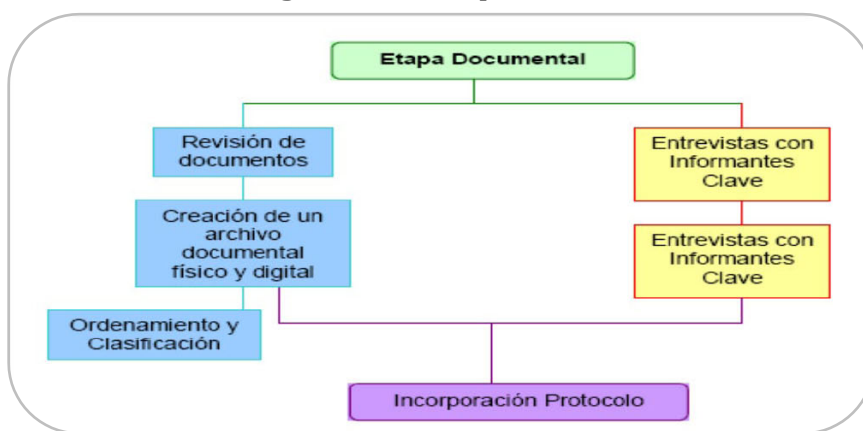
Cuadro No. 1 Resumen de las etapas a desarrollarse para la generación de datos en el campo.

	ETAPA	ACTIVIDADES PRINCIPALES
1.1	REVISIÓN DOCUMENTAL Y ENTREVISTAS A INFORMANTES CLAVE	Revisión documental y análisis de la información
		Elaboración de guías de entrevista e instructivo
		Entrevistas a informantes clave para complementar la información documental
1.2	PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA FASE DE CAMPO DEL ESTUDIO	Elaboración del protocolo, Manual de operaciones e Instrumentos de recolección de datos y formato de consentimiento informado
		Autorización de un comité de Ética para la Realización del Estudio
		Selección y contratación del personal
1.3	RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	Dotación de equipo y suministros
		Capacitación y estandarización del personal
		Prueba Piloto de Recolección y captura de Información.
		Socialización con Autoridades para la realización del Estudio.
		Organización de grupos y rutas de campo.
		Recolección de Información en el Campo
1.4	PROCESAMIENTO ANÁLISIS DE LA INFORMACION	Procesamiento de Datos fase I doble ingreso y limpieza de datos
		Procesamiento de Datos fase II segunda limpieza de datos generación de variables derivadas
		Análisis de la información
		Informe final

1.1 Etapa Documental

Esta etapa se desarrolla con el propósito de incorporar información sobre los procesos de planificación, coordinación y ejecución de los PROGRAMAS o PROYECTOS en estudio. Para ello se realiza una revisión de documentos y análisis de los mismos, creando una base de datos de documentos. Posteriormente se elaboran guías de entrevista e instructivo a informantes clave para complementar información no documentada y su relevancia. A continuación se describe el procedimiento a realizar para la obtención de información:

Figura No. 1 Etapa Documental



1.1.1 Análisis de documentos:

Se realiza lo siguiente:

a) Recopilación y revisión de documentos

Revisión de documentos cuyo objetivo es captar, evaluar, seleccionar y sintetizar la información necesaria, pertinente y oportuna, a manera de unificar el contenido y posteriormente incorporarlo en el marco conceptual del protocolo del estudio.

b) Forma de Registro y Digitalización del Expediente Documental

El objetivo es identificar y separar la documentación que debe resguardarse. Se crea un archivo de consulta con los documentos utilizados en esta etapa para facilitar su obtención e incorporación al proceso de análisis de la información. Los documentos identificados y organizados se archivan en formato digital. Esta actividad tiene como objetivo el que todos los documentos tengan un ordenamiento bajo las mismas especificaciones y criterios.

Cuadro No. 2 Ejemplo de formato de registro de documentos

Código	Título	Autor	Institución	Año	Versión Original
se asigna un número al documento	Nombre completo del documento	Identifica al autor del documento	Se identifica a las instituciones de acuerdo a su acrónimo, estas pueden ser O G u ONG	Indica el año de publicación del documento.	indica el formato original del documento (ej. versión impresa NO disponible PDF)

1.1.2 Entrevista a Informantes Clave

Se debe establecer y elaborar:

- a) **Objetivos**
- b) **Metodología:** (Criterios para determinar la lista de informantes clave y forma de contactarlos, modalidad entrevista, etc.)
- c) **Guía de Entrevista e Instructivo**
- d) **Capacitación y estandarización**
- e) **Procesamiento y Análisis de la Información**

Cuadro No. 3 Ejemplo de una matriz de temática de entrevista a Informantes Clave

TEMA A TRATAR POR INFORMANTE	INSTITUCION A LA QUE PERTENCE EL INFORMANTE							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Cantidad de Informantes Clave	6	1	1	2	1	2	1	1
Marco Político y Legal	X	X	X	X	X	X	X	
Marco Institucional	X	X	X	X		X	X	
Planificación	X	X	X	X	X	X		X
Coordinación	X	X	X	X	X	X	X	
Participación Comunitaria	X	X	X	X	X	X	X	X
Información, Educación y Comunicación que ha tenido el programa	X		X	X		X	X	
Articulación y Generación de alianzas	X		X	X		X	X	
Descentralización	X		X	X		X		
Focalización	X		X	X		X		
Liderazgo	X		X	X		X		
Rendición de cuentas	X		X	X	X	X		
Informes de Línea de Base y Líneas Intermedias	X		X	X	X	X	X	
Componentes del programa	X		X	X	X	X	X	X

1.1.3 Análisis de la información documental y de entrevistas:

Una vez terminada la recopilación de los datos, tanto documental como de la técnica de entrevistas, se realiza el análisis de la información, siendo en esta etapa donde se registra la información una vez revisada y de manera concreta.

1.2 Etapa de planificación y organización de la fase de campo

Esta etapa corresponde a la elaboración del protocolo, Manual de Operaciones e Instrumentos de recolección de datos y formato de consentimiento informado, a la autorización de un comité de Ética para la realización del estudio, así como a la Selección y contratación del personal. A continuación se muestra los elementos generales a considerar en esta etapa.

1.2.1 Diseño del estudio

Se describe el tipo de estudio (transversal, observacional, no experimental) en XX departamentos de alta prioridad, en una muestra representativa de la población objetivo del Programa o Proyecto.

1.2.2 Descripción de la muestra

Para llevar a cabo el estudio se debe diseñar un muestreo estratificado de acuerdo a algunas de las características particulares de la población según ruralidad, idioma, nivel socioeconómico, etc. (Ej.: idioma, cuando en la totalidad de la región en estudio se hablen varios idiomas, considerar cada uno de ellos como un estrato dentro del diseño de muestreo:

Cuadro No. 4 Ejemplo de distribución de la población intervenida, según su etnia.

Variable Idioma	Número de Municipios	Número de comunidades	Población en esa región	Comunidades		Total
				Con Intervención	Sin Intervención	
Idioma A						
Idioma B						
TOTAL						

1.2.3 Tamaño y distribución de la muestra

El tamaño de muestra se calcula tomando en cuenta que la medición es principalmente para establecer valores basales para el futuro, y considerando además una comparación entre la población definida como con intervención y sin intervención.

De acuerdo con el diseño de muestreo se pueden obtener estratos y conglomerados. Se debe tomar en cuenta que la muestra tenga un tamaño razonable para cada estrato o conglomerado.

Ejemplo: Si el cálculo del tamaño de muestra es de 3060 pares madre-niño, y se considera que un numero razonable de sujetos por conglomerado es de 28 pares madre-niño, al dividir la totalidad del tamaño de muestra calculado entre el tamaño de muestra para cada conglomerado se obtiene: $3,060 / 28 = 109.29$ o sea 110 conglomerados que se pueden subdividir, de acuerdo a los intereses del diseño y del programa en 70 conglomerados en grupo intervenido y 40 conglomerados en grupo sin intervención.

1.2.4 Descripción de las Áreas Geográficas del Estudio

Se debe describir la información sobre: Idioma, número de habitantes, nombre y código cartográfico de los departamentos, Municipios y comunidades seleccionadas.

1.2.5 Cronograma

Se debe elaborar el cronograma detallado de las actividades para realizar el estudio.

Cuadro No. 5 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ETAPAS	AÑO _____							
	MES							
	1	2	3	4	5	6	7	8
PRIMERA ETAPA REVISION DOCUMENTAL Y ENTREVISTA A INFORMANTES CLAVE								
Consolidado De La Información De La Primera Etapa								
SEGUNDA ETAPA: PLANIFICACION Y ORGANIZACIÓN DE LA FASE DE CAMPO								
TERCERA ETAPA VISITA DE CAMPO								
Recolección De Información								
CUARTA ETAPA								
Procesamiento, Análisis E Informe Final								

1.2.6 Consideraciones Éticas

En esta parte se describen los aspectos éticos a tomar en cuenta en la interacción del entrevistador con los sujetos de estudio, sobre la información que se obtenga. El consentimiento informado se elabora a partir de los lineamientos establecidos en la normativa del Comité de Ética ante el cual es sometido el estudio, tomando en cuenta lo siguiente:

- ✓ **El valor social y científico**
- ✓ **Consentimiento informado**
- ✓ **Respeto a los sujetos**
- ✓ **Selección equitativa de los sujetos**
- ✓ **Participación Voluntaria**
- ✓ **Informe de resultados a participantes**
- ✓ **Confidencialidad**
- ✓ **Privacidad**
- ✓ **Seguridad**

1.2.7 Diseño De Instrumentos De Recolección De Datos

Para el diseño de instrumentos de datos es necesario tomar en cuenta las unidades de análisis.

Cuadro No. 6 Ejemplos de tipos de Unidad de Análisis y su respectivo instrumento

Unidad e Análisis	Tipo de Instrumento
Binomio Madre - Niño	Encuesta de Hogar
Comunidades	Entrevista a Líderes comunitarios
Servicios de Salud	Entrevista a Personal de Salud
Organizaciones Participantes	Entrevista a instituciones

1.2.8 Selección, Contratación del equipo de trabajo

Tomando en consideración la complejidad que conlleva realizar el trabajo de campo, es vital que el personal de campo tenga experiencia, habilidades y conocimiento en encuestas. Se debe definir el perfil, las atribuciones y los requisitos para optar a los diferentes cargos que requiere este estudio. Los criterios para la preselección de este personal serán:

- a) Experiencia comprobada en la aplicación de encuestas;
- b) De preferencia que hayan participado en el último año en una o dos encuestas sobre nutrición, salud o temas afines.
- c) experiencia en la toma de medidas antropométricas (peso, talla/longitud).
- d) experiencia en actividades especiales (EJ: toma de muestra de sangre capilar y venosa)
- e) Conocimiento básico de material cartográfico.
- f) Deseable que tenga conocimiento de los idiomas que se hablan en las áreas de trabajo.
- g) Deseable que tenga conocimiento básico de manejo de computadoras personales.

1.2.9 Capacitaciones y Estandarizaciones

Siguiendo un programa cuidadoso el personal debe ser capacitado y estandarizado en el procedimiento para diferentes tipos de entrevista (de hogares, a servicios de salud, a ONG y líderes comunitarios) en toma de mediciones antropométricas, toma de muestras de sangre venosa y/o capilar o de variables relacionadas con los componentes del programa o proyecto. Se deben efectuar prácticas de campo para la aplicación de la entrevista.

1.3 Etapa de recolección de datos en el campo

En esta etapa se deben considerar los siguientes elementos: Dotación de equipo y suministros que corresponde a una planificación, adquisición necesaria para el personal, tanto a nivel central como en el campo. Otro elemento importante de esta etapa es la capacitación, estandarización y

organización de los grupos de trabajo, así como las pruebas piloto, lo cual permitirá disminuir los errores en la recolección de la Información. Es muy importante tomar en cuenta que se debe socializar el estudio con las autoridades pertinentes.

1.3.1 Organización e Identificación del equipo de Trabajo

El equipo de campo tendrá una serie de responsabilidades que implica un alto grado de organización, compromiso, cooperación, comunicación, respeto e involucramiento total de todas las personas que integren cada equipo de trabajo. Para ello el equipo se organiza según Nombre, Cargo y Código y se agrupan de acuerdo a las funciones asignadas para la recolección de datos del estudio.

Todo el personal que participa en la recolección de datos debe contar con cartas de identificación que incluye: nombre, cargo que desempeña, teléfono y firmas de los responsables del proyecto, así como con identificadores colocados en lugares visibles (playera, gafete y mochila).

1.3.2 Promoción y Socialización con autoridades locales, personal de salud y líderes comunitarios

Antes de iniciar el trabajo en una comunidad, es responsabilidad del supervisor, contactar a todas las autoridades regionales, alcaldes departamentales y municipales, de distrito de salud, alcaldes auxiliares, sub estación de policía y otros que considere necesario, a quienes se les hará entrega de las cartas de presentación, y se dará una explicación de los detalles de este estudio la importancia de su apoyo.

1.4 Análisis de los datos y elaboración del informe:

1.4.1 Procesamiento De Los Datos

El procesamiento electrónico de datos es un componente importante que requiere de mecanismos de control de calidad con **Programas de captura en doble ingreso y Programas de comparación y limpieza** que generen bases de datos limpias (0% de errores en la digitación de la información). Se establecen mecanismos de control interno que evitan cometer errores tales como ingresar valores extremos, fuera de rangos establecidos, o ingresar información en áreas donde se ha generado un “brinco” dentro del instrumento. La información se verifica a través de un proceso de validación que permite encontrar errores que se escapan del mecanismo de control interno, lo cual permite garantizar base de datos con 0% de error. Una vez se tiene la base de datos libre de errores de digitación, se elabora un programa de limpieza que se corre para “limpiar” la información de “casos extraños” provenientes del campo.

1.4.2 Análisis de los datos y elaboración del Informe:

Se debe elaborar un Plan de Análisis, tomando como base los indicadores establecidos en el protocolo del estudio, el cual debe incorporar los hallazgos cuantitativos y su análisis estadístico correspondiente con los datos que se obtengan derivados de las entrevistas cualitativas.

ANEXO 1 NORMAS DE CONTROL DE CALIDAD DEL ESTUDIO

a) Durante el proceso de reclutamiento

Para el reclutamiento se debe diseñar el perfil de puesto que incluye: Formación académica, dominio de idioma de la localidad, lugar de residencia, experiencia en estudios de investigación, referencias de trabajo, habilidades con computadora, otros atributos importantes para el desarrollo del trabajo. Se recomienda que las personas seleccionadas tengan un puntaje mínimo de 80 puntos.

b) Durante el proceso de capacitación y estandarización

Se debe calendarizar el periodo de capacitación teórica y práctica, (2-3 semanas), con evaluaciones pre y post cada uno de los contenidos y asignar tiempo para los reforzamientos, según sea necesario. Se efectuará un examen final y la nota mínima para aprobar el curso de capacitación es de 80 puntos. El Personal capacitado realizará pruebas de estandarización en cada una de las disciplinas debiendo alcanzar un nivel superior a 90% de estandarización.

c) Durante la fase de campo

El equipo encargado de velar por la calidad de los datos, debe estar conformado por un número apropiado de personas para realizar las tareas de supervisión y la estructura mínima de incluir: un director/a de Campo, supervisores/as generales, asistentes de supervisión y Editores/as, que supervisarán los encuestadores durante toda la fase de campo. El **sistema de control de calidad**, garantiza la cantidad y sobre todo la calidad de la información recolectada:

- i. **Supervisión directa.** Acompañamiento para supervisar la recolección de datos y toma de medidas antropométrica utilizando **LAS GUIAS DESCRITAS EN LOS MANUALES DE SUPERVISION**, observación del manejo de una entrevista y aleatoriamente se va a realizar un registro simultáneo de la información de una entrevista para comparar. Todo esto con el objeto de proporcionar la ayuda u orientación requerida, así como la retroalimentación del caso.
- ii. Revisión de cuestionarios IN SITU. Al terminar la entrevista y antes de salir del lugar de la entrevista, el encuestador responsable de la entrevista realizará una revisión rápida y sistemática del o los formularios utilizados en la entrevista, con el objetivo de corregir errores o inconsistencias. Al finalizar cada jornada de trabajo, el supervisor tiene que revisar cada una de las encuestas realizadas para asegurarse que toda la información proporcionada por el encuestador fue bien registrada y correctamente codificada.
- iii. Verificación al azar del trabajo de campo: el Director de campo y los supervisores deben seleccionar al azar, boletas con datos recolectados, para verificar la información en base a una lista de chequeo y asegurar con ello la calidad de los datos.
- iv. Reuniones constantes de trabajo con el equipo de campo. Estas se harán con todo el grupo de trabajo, y servirán para monitorear la marcha del proceso de recolección de datos, cambiar o reprogramar determinadas actividades y/o comunicar nuevas

estrategias de colecta de datos y/o abordaje de los sujetos en estudio (si fuera necesario). Estas reuniones son muy importantes para mantener el grado de estandarización logrado en la capacitación inicial del grupo, ya que durante este lapso (colecta de información) algunos encuestadores pueden olvidar parcial o totalmente, determinadas normas, formas de trabajo o actividades específicas que requiere la metodología que se está empleando.

- v. Edición de la información recolectada. Los editores de campo reciben todos los formularios generados en una comunidad y los revisan a profundidad para identificar datos faltantes, registros inadecuados o cambios de posición dentro de un formulario, con el propósito de hacer las correcciones del caso y proporcionar retroalimentación en forma inmediata y oportuna a los encuestadores y al respectivo supervisor. Algunos de los errores que no se pueden corregir en el escritorio, obligan a que los encuestadores tengan que regresar a la vivienda a completar la información.

d) Durante la digitación de los datos.

- i. Todo el personal de cómputo, como parte de su propia capacitación, debe participar en la capacitación del personal de campo para familiarizarse con los instrumentos y normas de campo.
- ii. Los directores y supervisores del Equipo de Computo y los supervisores del equipo de campo, deben establecer mecanismos de comunicación estrecha y permanente (vía telefónica o por medios electrónicos) ya sea que el procesamiento de los datos se realice en un Centro de cómputo cercano a donde se efectúa la recolección de datos o en un Centro de Computo en la Sede de la Institución.
- iii. Se debe realizar doble ingreso de los datos con comparación sistemática para detectar diferencias en ambas digitaciones, cuando se reportan diferencias se debe buscar el formulario correspondiente para realizar la corrección necesaria.
- iv. La estructura para realizar la digitación de los datos debe tener controles de registros validos aceptables y saltos lógicos.
- v. Diariamente se deben correr programas de comparación y verificación de inconsistencias
- vi. Elaboración de Estadísticas descriptivas (mínimo, máximo, promedio, desviación estándar para variables continuas, así como distribución de frecuencias, para variables categóricas y continuas). Para poder detectar oportunamente inconsistencias.
- vii. Durante la fase de análisis se deben efectuar verificaciones sobre la validez de las variables sumarias (ej. Indicadores, puntuaciones finales de una escala, etc.).