

**Servicio: Consultoría Asistencia Técnica Para el Uso  
Adecuado de Ayudas Visuales como parte de la  
Capacitación del Personal Encuestador y Supervisor  
del Estudio “Estimación de Varianzas Intra e Inter  
Individuales para la Determinación de la Distribución  
de la Ingesta de Nutrientes”**

**Informe**

Graciela Respicio Torres

Lima, 26 de Noviembre de 2013

*Informe elaborado para el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición  
CENAN del Instituto Nacional de Salud*

## **Introducción**

La información sobre el consumo de alimentos en los diversos grupos poblacionales es sin duda de gran importancia, la aplicación de encuestas alimentarias en poblaciones de diferentes partes del mundo han generado datos relevantes respecto a las deficiencias y excesos alimentarios, que permiten determinar la magnitud de los factores de riesgo de la dieta y planificar las medidas apropiadas para conservar la salud y buena nutrición.

El Centro Nacional de Alimentación y Nutrición CENAN tiene el encargo de realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación de la situación alimentaria nutricional de la población peruana, desarrollando estudios de consumo de alimentos en las diferentes regiones del país y a nivel nacional. La generación de evidencia a través del estudio "Estimación de Varianzas Intra e Inter Individuales para la Determinación de la Distribución de la Ingesta de Nutrientes" es uno de los esfuerzos que tiene planteado el CENAN con la medición del consumo de alimentos en niños menores de dos años a través de la aplicación de encuestas de recordatorio de 24 horas.

En este contexto se desarrolla la consultoría: Asistencia Técnica para el uso adecuado de ayudas visuales como parte de la capacitación del personal encuestador y supervisor del estudio mencionado.

La aplicación de encuestas de recordatorio de 24 horas de consumo de alimentos requiere de personal especializado en la aplicación de técnicas estandarizadas para la recopilación de los datos, siendo el uso de ayudas visuales uno de los recursos básicos. El presente informe describe el proceso de entrenamiento del personal encuestador en el uso de ayudas visuales durante la aplicación de los recordatorios de 24 horas.

## **Objetivo**

Brindar asistencia técnica para la capacitación del personal encuestador seleccionado para el adecuado uso de técnicas de recordatorio de 24 horas con ayudas visuales como parte del estudio "Estimación de varianza intra e inter individuales para la determinación de la distribución de la ingesta de nutrientes".

## **Desarrollo de Actividades**

### **Revisión del programa del taller de capacitación**

La propuesta de taller de capacitación que presentó el CENAN para el entrenamiento del personal del estudio fue planteado para 12 días, en los que se incluyó sesiones teóricas y prácticas en gabinete y en campo.

El programa fue revisado en conjunto con la nutricionista responsable de esta actividad por parte del CENAN, Lic. Marianella Miranda, con quien se hicieron las precisiones de los objetivos de los diferentes temas a tratar, el detalle de los materiales a utilizar en las prácticas, la distribución y asignación de los responsables de las diferentes sesiones de trabajo.

Conforme se fueron desarrollando las sesiones se verificó el avance de los objetivos propuestos, plateándose los ajustes requeridos a fin de cumplir con el propósito, de esta manera los días de práctica se ampliaron de acuerdo a las necesidades encontradas.

Para esta actividad el CENAN se encargó de la logística, facilitando los recursos requeridos para el normal desarrollo del taller de capacitación.

### **Revisión de instrumentos y manuales para el uso de la metodología del recordatorio consumo de alimentos en 24 horas a usar en la capacitación del equipo encuestador**

Uno de los instrumentos usados para la recolección de la información sobre los alimentos consumidos por los niños y niñas participantes del estudio es el formulario que corresponde a la Encuesta de Consumo de alimentos, el cual fue revisado con el personal nutricionista responsable por parte del CENAN.

Este instrumento consta de cuatro formularios: 1) Resumen de la ingesta, 2) Registro de preparaciones/recetas, 3) Registro del consumo individual del niño(a) y 4) Observaciones. Se revisó cada uno de los ítems contemplados en los diferentes formularios verificando que incluya todos los campos requeridos para registrar los datos.

En el formulario para el registro de preparaciones/recetas fue necesario incluir una columna para el registro del volumen alcanzado por la preparación en la olla utilizada para el mismo, mediante la toma de medida de diámetro y altura, que luego el sistema convertirá en gramos de comida. En este mismo formulario se agregó en la columna que registra la expresión de la cantidad reportada del ingrediente agregado a la olla, gramos = 1, medida casera = 2, se añadió el código simulado = 3, para las medidas de ingredientes que ingresaron a la olla y solo se pudieron simular en agua, otro código agregado fue el de precio dado que se presentan reportes con esta modalidad precio = 4, que luego el sistema lo convertirá en gramos de alimento. También se incluyó una columna al final, para el registro de las siglas de la medida casera correspondiente en caso que la cantidad del ingrediente fuera reportado como tal.

Al formulario de consumo individual se le insertó las columnas que registran las siglas de la medida casera correspondiente a la cantidad de alimento o

preparación ofrecida y la cantidad sobrante cuando el dato fue reportado en medida casera, igualmente fue necesario adicionar los códigos 3= simulado (cuando se midió la cantidad ofrecida o sobrante pesando agua para simular la porción) y 4= precio. La columna referida a la consistencia también pasó por una modificación en sus códigos según consistencia y solo para preparaciones tipo puré y mazamorra, haciendo uso de una ayuda visual para la calificación.

Conforme se fue haciendo uso del formulario con población se dio la necesidad de incorporar una columna que registre la cantidad consumida, para facilitar al encuestador el registro cuando los informantes recuerdan lo que comió el niño(a) y no lo que dejó, lo cual permite que ante cualquiera de las dos situaciones pueda registrar el dato, evitando tener que hacer cálculos.

El manual del encuestador de consumo, lo revisamos con detenimiento siempre con la nutricionista responsable del estudio del CENAN, a quien se le alcanzó las sugerencias para incorporar y los cambios pertinentes en los diferentes ítems descritos. Este manual también lo sometimos a revisión con el personal encuestador y supervisor, para verificar la comprensión y recoger los aportes de parte del personal, siendo un material de guía y de consulta durante el desarrollo del estudio.

El manual del encuestador describe los procedimientos básicos para la aplicación del recordatorio de 24 horas, desde el cómo abordar a los informantes cuando se trata de recabar información en profundidad del consumo de alimentos, de los detalles del llenado de los datos en el formulario: encuesta de consumo de alimentos, de los pasos a seguir, de la secuencia de priorización en el recojo de los datos y de su reporte.

El seguimiento y aplicación de las instrucciones vertidas en el manual, permite una aplicación estándar de los diferentes componentes que se abordan en las encuestas de consumo de alimentos por método de recordatorio de 24 horas por parte del personal encuestador que ha sido entrenado.

Otra pieza importante del estudio es el aplicativo para el recojo de información, el que cuenta con un programa de ingreso de datos para ser aplicado en campo, haciendo uso de equipos tecnológicos, donde cada encuestador contará con una Tablet que mediante acceso a internet transferirá la información generada en campo.

El componente de ingreso de datos que corresponde a la encuesta de consumo de alimentos mediante recordatorio de 24 horas ha sido motivo de reuniones de revisión, de intercambio de ideas, comentarios y sugerencias con el equipo a cargo del estudio, buscando la flexibilidad para un manejo mas ágil al momento de ingresar los datos, también buscado darle oportunidad de registrar eventos que durante la entrevista en campo no le permiten anotar un dato, pero que será posible hacerlo después con el registro en observaciones como se suele hacer en el formulario en papel, también con la asignación de códigos que el aplicativo usara para los cálculos posteriores, como los códigos simulados, precios y accesos a recetas de otra fecha cuando el caso específico lo requiera, como las comidas calentadas ofrecidas el día de la visita, cuya receta fue registrada en la entrevista del día anterior, así mismo en los casos de preparaciones que combinan más de una receta y son ofrecidas al niño, son situaciones que pueden ocurrir con menos frecuencia pero que será posible tomar los registros y que el aplicativo los procese.

Como parte del proceso del ingreso de datos conforme se va realizando las encuestas de consumo de alimentos, paralelamente será necesario ir generando los datos de medidas de pesos de alimentos, preparaciones o

productos que no se encuentran en la tabla de medidas caseras, así como en la tabla de código de alimentos que permitan el análisis de los mismos. De la misma manera un monitoreo de la consistencia de la información reportada e ingresada por los encuestadores a fin de garantizar la calidad de los datos.

Capacitación al personal encuestador seleccionado por CENAN en el uso de ayudas visuales durante la aplicación de la metodología del recordatorio consumo de alimentos en 24 horas; considerando los objetivos del estudio

La aplicación del método de recordatorio de 24 horas para identificar todos los alimentos consumidos por los sujetos de estudio, requiere de entrevistadores bien entrenados en la aplicación del método y los procedimientos del uso de los materiales que apoyen la aplicación de la entrevista.

Para capacitar al personal encuestador seleccionado por el CENAN para el estudio "Estimación de Varianzas Intra e Inter Individuales para la Determinación de la Distribución de la Ingesta de Nutrientes" se propusieron desarrollar talleres teórico prácticos, en los que se desarrollaron los temas que componen las ayudas visuales y su aplicación.

Los talleres incluyeron varias sesiones prácticas que se desarrollaron a lo largo del taller propiamente y en días adicionales dado la amplitud y minuciosidad con la que se requirió tratar este tema.

Los objetivos planteados para los talleres propusieron que los participantes conozcan cada uno de los materiales que se utilizará como recurso de apoyo, ayudas visuales, para la estimación de la porción consumida y la consistencia de las preparaciones, de la misma manera asegurar que los encuestadores identifiquen las medidas caseras de los alimentos y la lista de utensilios registrados en las tablas de medidas caseras, a utilizar en el estudio.

Las actividades para lograr este fin, la metodología a desarrollar y la evaluación se presentan a continuación.

## **Taller**

### **Medidas Caseras de Alimentos, Utensilios y Vajillas**

#### **I. DATOS GENERALES**

Taller:	Medidas Caseras de Alimentos, Utensilios y Vajillas
Dirigido a:	Encuestadores de consumo de alimentos en niños del Distrito de Chorrillos, Lima, Estudio " <i>Estimación de varianzas intra e interindividuales para la determinación de la distribución de la ingesta usual de nutrientes</i> " Dirección ejecutiva de vigilancia alimentaria nutricional CENAN.
Nº de participantes:	07 participantes
Responsable:	Graciela Respicio Torres

#### **II. OBJETIVO GENERAL**

Asegurar que los participantes identifiquen las medidas caseras de los alimentos y la lista de utensilios registrados en las tablas de medidas caseras, a utilizar en el estudio "*Estimación de varianzas intra e interindividuales para la determinación de la distribución de la ingesta usual de nutrientes*" de la Dirección ejecutiva de vigilancia alimentaria nutricional del CENAN.

Se espera que los participantes:

1. Conozcan los utensilios que forman parte del kit del estudio y sus códigos correspondientes



2. Reconozcan la capacidad de los utensilios según la tabla de medidas caseras
3. Ensayen la asignación de los códigos de medidas caseras según corresponda a los utensilios registrados en la tabla de medidas caseras
4. Reconozcan los alimentos y preparaciones más usados para niños y sus medidas caseras

### **III. Metodología**

Taller teórico práctico dirigido al personal seleccionado por la Dirección ejecutiva de vigilancia alimentaria nutricional del CENAN, para la aplicación de encuestas de recordatorio de 24 horas de consumo de alimentos en niños pequeños.

Consta de 4 secciones prácticas, que se presentarán secuencialmente.

Se incluirán ejercicios de asignación de códigos de medida casera.

- 1) Practica 1: Los utensilios y sus códigos. Conocer cada uno de los utensilios y vajilla del kit, identificarlos según la lista de utensilios registrados en las tablas de medidas caseras a utilizar en este estudio y práctica de codificación.
- 2) Practica 2: Capacidad de los utensilios según la tabla de medida caseras. Practicar las capacidades que pueden contener los diferentes utensilios, con alimentos y balanza.
- 3) Practica 3: Ensayo asignación de códigos de medidas caseras. Se usará utensilios que contiene la tabla de medidas caseras y utensilios diferentes, se verificará si asigna correctamente el código de medida casera
- 4) Practica 4: Alimentos más usados para niños, preparaciones y medidas caseras. Identificar alimentos y preparaciones, se pesarán las medidas caseras para niños.

## **Materiales**

Jarra medidora

Balanza de cocina

Utensilios de la tabla medidas caseras

Otros utensilios diferentes al kit del estudio

Muestra de alimentos de diferentes tamaños según tabla de medidas caseras: pan, fideos, papa, zanahoria, zapallo, plátano de isla, pollo (pechuga, ala, pierna), hígado de pollo, huevo, leche, margarina, molleja pollo, carne de res (trozo, bistec), hígado de res (bistec, trozo), queso (rebanada, trozo, cuadrado, azúcar rubia.

Preparaciones (arroz sancochado, papas fritas, tallarín sancochado, papilla, mazamorra, sopa)

Productos elaborados (vasitos, otros envases de yogurt, botella chica de bebidas)

Data show

Tarjetas de cartulina o de papel

Plumones delgados

Copia de la Tabla medidas caseras para cada participante

## **Evaluación**

Se evaluara en forma práctica conforme se desarrolla cada una de las secciones

## Medidas Caseras de Alimentos, Utensilios y Vajillas

Taller para la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria Nutricional, Centro Nacional de Alimentación y Nutrición CENAN

Graciela Respicio Torres

### Medidas Caseras de Alimentos, Utensilios y Vajillas Esquema del Taller

- ♣ **Introducción**
- ♣ **Presentación de los Objetivos**
- ♣ **Practica 1: Los utensilios y sus códigos**
- ♣ **Practica 2: Capacidad de los utensilios según la tabla de medidas caseras**
- ♣ **Practica 3: Ensayo-asignación de códigos de medidas caseras**
- ♣ **Practica 4: Alimentos más usados para niños, preparaciones y medidas caseras**

## Medidas Caseras de Alimentos, Utensilios y Vajillas

### Objetivo General

**Identificar las medidas caseras de alimentos y la lista de utensilios registrados en las tablas de medidas caseras, a utilizar en el estudio *"Estimación de varianzas intra e interindividuales para la determinación de la distribución de la ingesta usual de nutrientes"* de la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria Nutricional del CENAN**

## Medidas Caseras de Alimentos, Utensilios y Vajillas

### Objetivos

- ♣ **Conocer los utensilios y sus códigos correspondientes**
- ♣ **Reconocer la capacidad de los utensilios según la tabla de medidas caseras**
- ♣ **Ensayar la asignación de los códigos de medidas caseras según corresponda a los utensilios registrados en la tabla de medidas caseras**
- ♣ **Reconocer los alimentos más usados para niños, sus formas de preparación y sus medidas caseras**



### Practica 3:

### Ensayo: asignación de códigos de medidas caseras



### Practica 4:

### Alimentos más usados para niños, preparaciones y medidas caseras



## Practica 4: Alimentos más usados para niños, preparaciones y medidas caseras

Pure, papilla.

Comida Picadita

Segundos

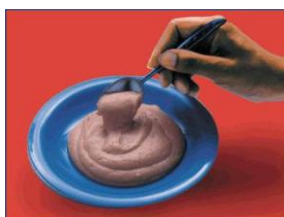


Foto PSNB Sesión demostrativa de preparación de Alimentos



Foto Sesión demostrativa de preparación de Alimentos July-Puno



Foto PSNB Sesión demostrativa de preparación de Alimentos

## Practica 4: Alimentos más usados para niños, preparaciones y medidas caseras





No hay amor más  
sincero  
que el que  
sentimos hacia la  
comida.  
**George Bernard  
Shaw**

En la practica 1 Los utensilios y sus códigos. Se partió por presentar todos los utensilios y vajillas que conforman el kit de la tabla de medidas caseras que el estudio usa como base de datos en el aplicativo.

Todos los utensilios fueron colocados en la mesa para que cada participante tenga oportunidad de examinarlos y de identificarlos según la lista de utensilios registrados en las tablas de medidas caseras, la misma que se entregó impresa a cada uno. Todos asignaron los códigos que según la tabla debieran corresponder a los utensilios según su criterio de calificación. Cuando completaron el ejercicio, se hizo una revisión grupal de la descripción que anotaron en las tarjetas para cada utensilio, generando discusión y comentarios y también consensuando el reporte en cada caso.

Durante la práctica 2: Capacidad de los utensilios según la tabla de medida caseras. Todos los participantes tuvieron oportunidad de conocer y verificar la capacidad de los diferentes utensilios haciendo uso de una balanza donde pesaron una variedad de alimentos, incluida el agua. Se registraron las



medidas en las tarjetas que luego ellos mismos presentaron al grupo para los comentarios y discusión.

También se les expuso en la practica 3: Ensayo asignación de códigos de medidas caseras, a la calificación y comprobación de la medida casera de utensilios que pudieran ser diferentes en su presentación a los que conforman el kit, dado que en los hogares se van a encontrar tazas, platos, vasos, cucharones, etc. de diferentes modelos que podrían tener capacidades similares o diferentes a los del kit, lo cual debían corroborar haciendo el ejercicio de medir y pesar la capacidad de estos utensilios. Para esta práctica se contó con un kit de utensilios diferente al que cuenta el CENAN para este estudio.

Los alimentos más usados para niños, preparaciones y medidas caseras, fue motivo de la practica 4, donde se destacaron los alimentos, preparaciones y porciones especialmente para este grupo de edad, se pesaron y mostraron todas las posibles medidas caseras. La lista de alimentos con la que se trabajó fue el resultado de la revisión de parte de la nutricionista responsable del CENAN de las encuestas de consumo que han venido realizando para este grupo etario.

Con los alimentos y preparaciones disponibles para la práctica se procedió a reconocer las características de medida y peso de cada alimento y preparación según la descripción de medida casera con la que trabajará el estudio y que conforma la base de datos del aplicativo, también representadas en las figuras de algunos alimentos en el laminario que forma parte del material visual a utilizar en el estudio.

Con la ayuda de balanzas y reglas los participantes pesaron y midieron los alimentos tal como se indica en el impreso "Descripción de medidas caseras de alimentos" y verificando con la tabla "Medidas caseras de alimentos"

Algunos de los alimentos que se pesaron y midieron se muestran a continuación:

Alimento	Practica de medida casera
Papaya	Peso de tajadas de diferente tamaño y grosor, trozos de diferente tamaño, peso de cuadradito
Naranja	Unidades de diferente tamaño y gajos
Granadilla fruta pulpa	Unidades de diferente tamaño, cucharada, cucharadita
Granadilla jugo	Cucharada, cucharadita
Plátano	Unidades de diferente tamaño
Papa	Unidades de diferente tamaño
Zanahoria	Unidades, tajadas y rodajas de diferente tamaño y grosor, cucharada de zanahoria rallada alto 1, 2, 3
zapallo	Tajada delgada, cuadradito
tomate	Unidad, rodaja delgada, gruesa
Apio	Rama de diferente tamaño
Pan	Unidad
Azúcar	Cuchara, cucharadita, cucharon, alto 1, 2, 3
Sal	Cucharada, cucharadita, cucharon, alto, 1, 2, 3
Margarina	Cucharada, cucharita, alto 1, 2, 3, cuchillo grande, chico delgado grueso
Huevo	Unidad de diferente tamaño
Leche	Onza, taza, biberón alto 1, 2, 3
Avena	Cucharada alto 2, 3, taza, puñado,
Quinua	Cucharada, puñado, taza
Arroz crudo	Cucharada, cucharon, puñado, taza
Arroz graneado	Cucharada, cucharadita, cucharon, espumadera, plato tendido alto 1, 2, 3,
sopa	Plato hondo
Papa frita	Cucharada, plato

## **Taller**

### **Uso de Ayudas Visuales en Encuestas de Consumo de Alimentos**

#### **IV. DATOS GENERALES**

Taller:	Uso de Ayudas Visuales en Encuestas de Consumo de Alimentos
Dirigido a:	Encuestadores de consumo de alimentos en niños del Distrito de Chorrillos, Lima, Estudio " <i>Estimación de varianzas intra e interindividuales para la determinación de la distribución de la ingesta usual de nutrientes</i> " Dirección ejecutiva de vigilancia alimentaria nutricional CENAN.
Nº de participantes:	07 participantes
Responsable:	Graciela Respicio Torres

#### **V. Objetivo General**

Conocer los materiales que se utilizarán como recurso de apoyo, ayudas visuales, para la estimación de porción y consistencia de los alimentos del estudio "*Estimación de varianzas intra e interindividuales para la determinación de la distribución de la ingesta usual de nutrientes*" de la Dirección ejecutiva de vigilancia alimentaria nutricional del CENAN.

Se espera que los participantes:

1. Identifiquen las figuras de alimentos y utensilios, Laminario
2. Conozcan el set de modelos de alimentos
3. Unifiquen criterios para el uso de muestras de alimentos reales arroz, fideos, cabello de angel, azúcar, sal.

4. Que los participantes conozcan el uso de las ayudas visuales durante la aplicación de la encuesta de recordatorio de 24 horas de consumo de alimentos.

## **VI. Metodología**

Taller teórico práctico dirigido al personal seleccionado por la Dirección ejecutiva de vigilancia alimentaria nutricional del CENAN, para la aplicación de encuestas de recordatorio de 24 horas de consumo de alimentos en niños pequeños.

Consta de 4 secciones prácticas, que se presentarán secuencialmente.

Se incluirán ejercicios de uso de ayudas visuales.

- 1) Practica 1: Identificar las figuras de alimentos y utensilios, del Laminario,
- 2) Practica 2 : Modelos de alimentos-replicas
- 3) Practica 3: Unificar criterios de uso de muestras de alimentos reales.
- 4) Practica 4: Ayudas visuales en la aplicación de recordatorio de 24 horas de consumo de alimentos.

## **Materiales**

Laminario

Modelos de alimentos de cerámica – replicas

Fotos de consistencia



## AYUDA VISUAL

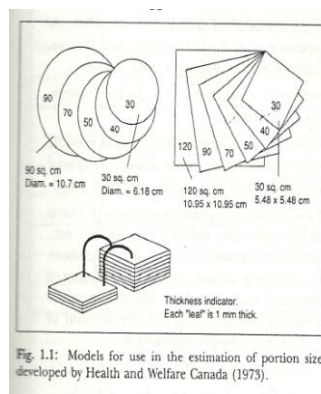
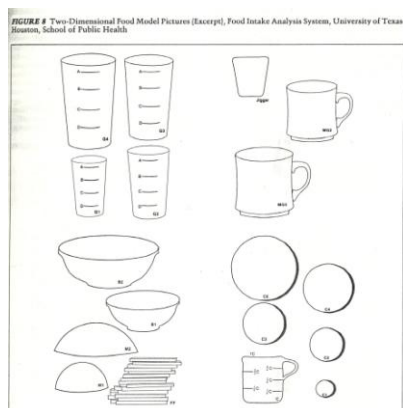
Son recursos de apoyo de variadas formas y presentaciones que complementan las evaluaciones de consumo de alimentos

- ◉ Ayuda en la estimación del tamaño de la porción
- ◉ Optimiza la calidad de la información referida al consumo de alimentos

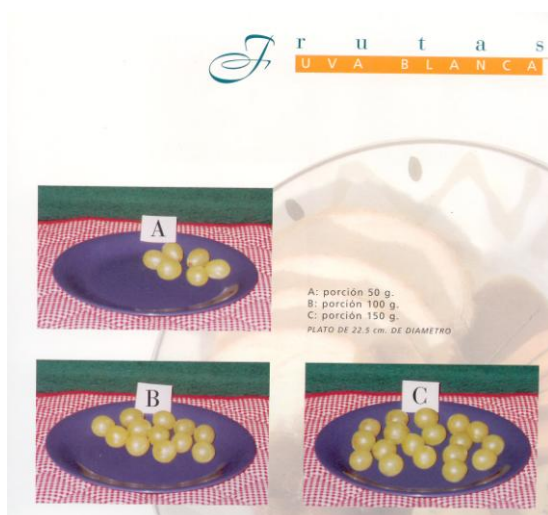
## AYUDA VISUAL VARIEDAD DE PRESENTACIONES

- ◉ Formas geométricas
- ◉ Figuras de utensilios, alimentos
- ◉ Fotos de alimentos, preparaciones
- ◉ Fotos de utensilios
- ◉ Modelos de alimentos, preparaciones
- ◉ Utensilios de cocina
- ◉ Alimentos reales

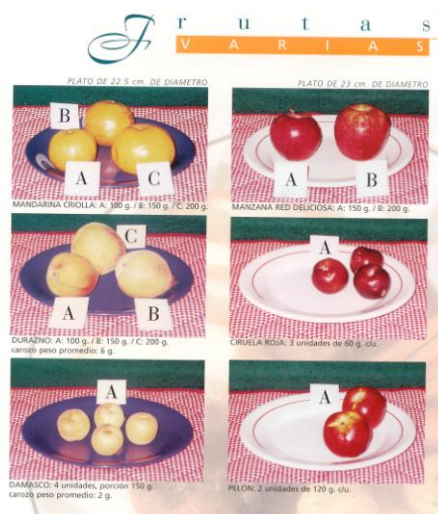
## AYUDA VISUAL - FIGURAS



## AYUDA VISUAL FOTOS DE ALIMENTOS



## AYUDA VISUAL FOTOS DE ALIMENTOS



## AYUDA VISUAL FOTOS DE PREPARACIONES



## AYUDA VISUAL FOTOS DE PREPARACIONES





## AYUDA VISUAL FOTOS UTENSILIOS



## AYUDA VISUAL MODELO DE ALIMENTOS - REPLICAS



## AYUDA VISUAL PARA QUE SIRVE

### Al encuestador:

- ◉ Ayuda en la recolección del tamaño de la porción
- ◉ Optimiza la calidad de la información

### Al informante:

- ◉ Ayuda en la estimación del tamaño de la porción
- ◉ Facilita la precisión del reporte

## AYUDA VISUAL COMO, CUANDO USARLAS

1°

- Usar los recursos propios del informante, solicitando la vajilla, el utensilio, el alimento o preparación.

2°

- Mostrar alimentos reales, seguido de los modelos, luego de fotos y figuras

3°

- Para determinado alimento muestre todas las versiones posibles según reporte (mandarina chica, mediana, grande, res cuadraditos)

4°

- De tiempo a que los mire, los examine, deje que recuerde,

5°

- Muéstrelos en el mismo plato que reportó haber servido la comida, luego pregunte, como cual de esas porciones fue

## AYUDA VISUAL SELECCIÓN Y REPLICA

- ◉ De acuerdo a lo que se quiere medir
- ◉ Alimentos mas usados por la población en estudio (bases de estudios)
- ◉ Porciones y tamaños de alimentos adaptados a los usados por la población en estudio (bases de estudios) (pruebas con población similar al estudio)

## AYUDA VISUAL SELECCIÓN Y REPLICA

- ◉ Construir las replicas con el referente del alimento real (peso, medida)
- ◉ Contar con diferentes presentaciones de porción para un alimento o preparación
- ◉ Que sea lo más próximo a la imagen real del alimento o preparación (forma, color)

## AYUDA VISUAL SELECCIÓN Y REPLICA

- ◉ Que sean visualmente comprensibles
- ◉ Probarlas con poblaciones similares a la población objetivo
- ◉ Utensilios y vajilla comúnmente usados en el área de estudio



Estómago hambriento  
no tiene oídos.  
Jean de La Fontaine

Durante la aplicación de la encuesta de consumo de alimentos por el método de recordatorio se solicita constantemente al entrevistado el recuerdo del tamaño del alimento consumido y de los restos, así como la cantidad de la porción consumida de comida o bebida ingerida y los restos. Este ejercicio puede resultar complejo porque se trata de recordar tamaños, cantidades, detalles de los alimentos y de los utensilios utilizados durante el consumo de los mismos y a lo largo de las últimas 24 horas.

La medición del alimento, bebida o preparación consumida puede resultar menos compleja cuando se tiene oportunidad de pesar los mismos alimentos o preparaciones, sin embargo esto se da solamente en ciertas oportunidades y con más frecuencia en determinados alimentos que pueden ser comunes encontrar en las casas.

El uso de las ayudas visuales constituye un recurso básico en el desarrollo de los estudios de consumo de alimentos en poblaciones diversas, facilitando el recojo de información. Ayuda en la estimación del tamaño de la porción y optimiza su calidad.

Durante la capacitación se hizo una revisión de la variedad de presentaciones de este recurso, enfatizando en aquellos con los que el estudio cuenta como material: formas geométricas, figuras de utensilios, de alimentos, de preparaciones que cuentan en el laminario, modelos de alimentos, preparaciones, en el kit que se usará.

El cómo y cuándo usarlas, es un aspecto relevante que se trató durante la capacitación, dejando claro como priorizar el uso de los recursos para el registro de los datos, en primer lugar siempre que sea posible se ha recomendado el uso del alimento o preparación real, incluida la misma vajilla en la que consumió el sujeto de estudio los alimentos el día anterior a la visita.

Una vez verificado e intentado usar los alimentos o preparaciones reales y no siendo posible, se usan los modelos o replicas de alimentos y/o preparaciones. Si no se cuenta en el Kit con muestras del alimento consumido se utiliza las fotos, figuras.

Aun cuando se usa modelos de alimentos es importante ayudar al informante a precisar el tamaño de la porción, para ello siempre se cuenta con muestras para un mismo alimento en diferentes tamaños o porciones y con la ayuda del plato donde consumió los alimentos, como otro referente, se podrá recordar mejor y responder con mayor precisión.

Se ha enfatizado que el mostrar al informante cualquiera de las ayudas visuales requiere que este las revise, se necesita darle tiempo para que recuerde y determine cual fue realmente la porción que comió ayer. El informante ante las muestras puede dar una respuesta rápida, aun así es necesario confirmar la selección.

Para este estudio se usará una variedad de modelos de alimentos: pollo, menudencia, carne de res, hígado de res, papa, queso, huevo, verduras como zapallo y zanahoria. Se ha brindado indicaciones precisas respecto al uso de muestras como:

- Pollo (trozos, deshilachado): mostrar las versiones posibles según el reporte, si refiere el trozo mediano, mostrar el trozo mediano y los que le siguen en tamaño, en peso mayor y menor.
- Pollo (pierna): mostrar las 2 piezas con las que cuentan (chica y grande), si escoge una de ellas, verificar si fue exactamente igual.
- Pollo (ala): cuando el reporte es ala de pollo, verificar si fue la pieza completa o se refiere a alguna de sus partes (brazuelo, centro, punta), es muy común que las madres lo

reporten solamente como ala, es necesario precisar el dato mostrando el modelo de alimento.

El kit cuenta con 2 muestras de ala chica, se debe tener cuidado cuando el informante seleccione alguna de ellas, la diferencia está en el tipo de corte, aunque son del mismo tamaño chico, el peso puede variar.

- Pollo (hígado): si refiere un hígado de pollo, con el modelo seleccionado verificar si realmente es una unidad o se refiere a uno de los lóbulos, si es así pedir que señale cuál de ellos.
- Carne de res (trozos, bistec): se procede de la misma manera que con las otras piezas de pollo, mencionadas en líneas previas.
- Zanahoria (rodajas): siempre mostrar las diferentes piezas, una vez que seleccione el tamaño, hacer referencia si fue así de delgada o así de gruesa, para verificar el grosor
- Zapallo (tajada, trozo): se cuenta con algunas piezas de utilidad, sin embargo el zapallo lo suelen adquirir no solo por peso sino por un monto de precio, si la pieza con la que se cuenta es igual a lo que uso para cocinar o para agregar a la preparación se considera, de lo contrario es preferible registrar la cantidad que compró o el montó en precio, esto será más aproximado.
- Queso (rebanada, trozo): para las muestras de rebanadas de queso, puede ayudar en la selección usar como referente la imagen del pan para que escoja el tamaño, si fue consumido como pan con queso, siempre verificando si fue tal como la muestra, delgada o gruesa.
- Papa (trozo, unidad, frito): para los trozos y unidades siempre mostrar las diferentes versiones para que el informante pueda seleccionar el que se parece a la porción

ofrecida. Si sirvió papas fritas, dejar que sirva las papas en el mismo plato ofrecido al niño(a).

- Los diferentes modelos pueden servir en algunos casos como referente cuando la pieza o porción servida no coincide con las muestras, en estos casos el encuestador registrará los detalles para el cálculo del peso del alimento.


Para la elaboración de los modelos de alimentos del kit, se sugirió hacer una lista con los alimentos mas consumidos por los niños(a) de la edad del estudio y de ámbitos similares, la nutricionista responsable del CENAN decidiría la lista final, según prioridades.

El listado final contempló las especificaciones de los pesos correspondientes según la presentación del alimento: cocido, crudo, frito; según condición: peso bruto o peso neto, además de proporcionar al personal responsable de preparar las muestras en cerámica el material escrito sobre la descripción de las medidas caseras de los trozos, tajadas, rodajas, etc. para que al momento de preparar las muestras siga minuciosamente las indicaciones.

Estos detalles son de suma importancia, dado que las muestras deben representar a la porción de alimento según la presentación, condición y características de la medida casera, pues sobre ello se está basando el registro del dato.

En el proceso de preparación de las muestras siempre es necesario ir revisando el resultado de los modelos no solo para que reflejen la medida exacta, sino que la presentación sea lo más próximo a la imagen real del alimento, en forma, en color. Cada uno de los modelos de alimentos debe representar al alimento en cuestión.





**Taller para la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria Nutricional, Centro Nacional de Alimentación y Nutrición CENAN**

## **Taller: Uso de Ayudas Visuales en Encuestas de Consumo de Alimentos**

Graciela Respicio Torres

---



### **Esquema del Taller**

- ♣ **Introducción**
- ♣ **Presentación de los Objetivos**
- ♣ **Practica 1: Ayudas Visuales - Laminario**
- ♣ **Practica 2: Ayudas Visuales - Modelos de Alimentos - Replicas**
- ♣ **Practica 3: Unificación de criterios uso de muestras de alimentos reales**
- ♣ **Practica 4: Uso de Ayudas visuales en la aplicación de recordatorio de 24 horas de consumo de alimentos**

## Objetivo General

**Conocer los materiales que se utilizarán como recurso de apoyo, ayudas visuales, para la estimación de porción y consistencia de los alimentos del estudio *“Estimación de varianzas intra e interindividuales para la determinación de la distribución de la ingesta usual de nutrientes”* de la Dirección ejecutiva de vigilancia alimentaria nutricional del CENAN.**

## Objetivos Específicos


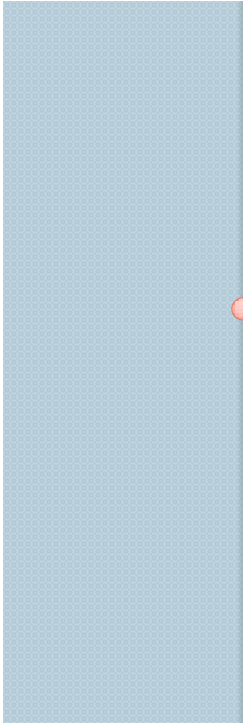
- **Identificar las figuras de alimentos y utensilios, Laminario**
- **Conocer el set de modelos de alimentos**
- **Unificar criterios para el uso de muestras de alimentos reales**
- **Conocer el uso de las ayudas visuales durante la aplicación de la encuesta de recordatorio de 24 horas de consumo de alimentos.**



## **PRACTICA 1: AYUDAS VISUALES - LAMINARIO**



## **PRACTICA 2: MODELOS DE ALIMENTOS - REPLICAS**



### **PRACTICA 3: UNIFICACIÓN DE CRITERIOS USO DE MUESTRAS DE ALIMENTOS REALES**



### **PRACTICA 4: USO DE AYUDAS VISUALES EN LA APLICACIÓN DE RECORDATORIO DE 24 HORAS DE CONSUMO DE ALIMENTOS**

En la práctica 1, Ayudas Visuales – Laminario: se revisaron las láminas con figuras de utensilios y de alimentos. Cuando se contó con el utensilio se resaltó el mismo utensilio comparando con la figura, siempre revisando las características de la medida casera en el documento que reporta la tabla de medidas caseras del estudio. En el caso de los alimentos, cuando se contó con muestras de estos, se procedió a cortar muestras tal como se ve en la figura, revisando las medidas que correspondían en caso de los trozos, tajadas, rodajas, de esta manera pudieron observar y palpar la representación de las figuras de los alimentos en muestras reales, este fue un ejercicio que trabajaron con minuciosidad midiendo y pesando los alimentos.

Practica 2, Modelo de Alimentos – Replicas: durante el desarrollo del taller se contó solo con una parte del kit de modelos de alimentos, pues estos estaban en proceso de elaboración, sin embargo se destinaron además otros espacios para conocer y revisar con el equipo el kit completo. Un aspecto importante para el trabajo con los modelos de alimentos es que los encuestadores estén muy familiarizados con cada una de las muestras, sepan con qué modelo de alimento cuentan, conozcan su medida casera y tengan claramente identificado el peso en gramos, de la misma manera la condición de la muestra, cocido, crudo, frito. Estos aspectos fueron abordados en diferentes reuniones.

Se ha enfatizado las indicaciones respecto al uso de muestras como: Pollo (trozos, deshilachado), Pollo (pierna), Pollo (ala), Pollo (hígado), Carne de res (trozos, bistec), Zanahoria (rodajas), Zapallo (tajada, trozo), Queso (rebanada, trozo), Papa (trozo, unidad, frito). Se ha precisado su uso especialmente en estas muestras, detalles que se han descrito en los párrafos de la pág. 30 y 31. Otra de las recomendaciones es respecto a la organización de las muestras y las ayudas visuales en general, contar con materiales visuales requiere de orden al momento de la entrevista, estas

deben estar clasificadas de tal manera que cuando se requiera su uso se pueda ubicar fácilmente y al mismo tiempo contribuir con su conservación.

La practica 3, Unificación de criterios en el uso de muestras de alimentos reales: durante esta práctica se buscó consensuar con el equipo, el contar como parte de los materiales con determinados alimentos como sal, azúcar y su forma de proceder al momento del recojo de la información. De la misma manera con el aceite, aunque no necesariamente usando el alimento propiamente, sino simulando con agua.

Se expusieron las experiencias en el recojo de la información para estos alimentos, en vista que estos se van a registrar en todos los casos y en repetidas veces, quedamos que como parte de los materiales cada encuestador cuente con un frasco de sal y otro de azúcar. Con la sal el procedimiento a seguir sería: pesar la sal reproduciendo la forma en que el informante agregó este ingrediente a la preparación, usando los mismos utensilios y bolsas para realizar los pesos. Con el azúcar, luego de que el informante reporte la cantidad utilizada, pedirle muestre la cantidad usada para pesarlo, siempre usando el utensilio con el que agregó el alimento.

El aceite es otro alimento que requiere pesarse en la medida de lo posible, pues al preparar los alimentos generalmente se agrega usando la misma botella en la que viene, a diferencia de la sal y azúcar, captar la cantidad incorporada de aceite a la olla se puede hacer simulando con agua, dato que luego se trabaja su conversión a gramos de aceite, por lo tanto el registro de la cantidad de aceite se tomaría simulando con el agua la cantidad de aceite agregada a la olla, en este caso se usaría como referente un plato hondo grande plástico que se incluyó como parte de los materiales con el que contarán, siempre pidiendo al informante hacerlo de la misma forma en que agregó el ingrediente.

Practica 4, Uso de Ayudas Visuales en la Aplicación de Recordatorio de 24 horas de consumo de alimentos: esto fue abordado haciendo ejercicios eminentemente prácticos. Se realizaron prácticas en gabinete y en campo. En gabinete se formaron parejas, donde los encuestadores de consumo de alimentos aplicaron el recordatorio de 24 horas haciendo uso de los modelos de los alimentos, el laminario, alimentos reales: sal, azúcar y simulando con agua para casos como aceite.

Este ejercicio sirvió para ir adaptándose al manejo de las diferentes muestras de alimentos, en principio no les resultó práctico, les era más fácil manejar el laminario, material con el que ya habían tenido experiencia de uso, esto es normal en un proceso de incluir nuevos recursos, sin embargo la practica constante iría resolviendo este tema.

Durante los ejercicios se fueron respondiendo las inquietudes respecto a uno u otro modelo de alimento al momento de captar la porción ofrecida o sobrante, se dieron más detalles de cómo usarlos ante la situación específica de los casos presentados.

El Tema Encuesta de consumo de alimentos – Recordatorio de 24 horas: se trabajó en sesiones prácticas en gabinete y en campo junto con la nutricionista responsable del CENAN, destacando la técnica a usar durante la entrevista y en el llenado de los formularios: resumen de ingesta del día de ayer, preparaciones- recetas, consumo individual y observaciones.

El formulario resumen de ingesta con el que se inicia la entrevista de consumo de alimentos es de especial relevancia, en este se debe recoger en síntesis todos los alimentos, preparaciones y bebidas consumidas por el niño(a) el día anterior a la visita.

Se ha recomendado especialmente al entrevistador ubicar a la madre siempre en el tiempo, refiriéndose en todo momento al consumo de alimentos del día de ayer, de la misma manera recordar siempre al informante que nos interesa conocer el consumo del niño(a) sujeto de estudio, por lo que siempre debe referir el nombre de este:

*"Sra. María, vamos a empezar recordando qué fue lo primero que le ofreció de comer o de tomar a Luisito el día de ayer".*

Otro punto destacado es el explicar claramente a la madre el interés de conocer el consumo de todos los alimentos consumidos ayer: en la casa, si comió algo en la calle, lo que le pudieran haber invitado o regalado:

*"Sra. María es muy importante que nos cuente todo lo que Luisito comió ayer en la casa, fuera de la casa, si hubo algún alimento o bebida que le regalaron o invitaron también lo debemos registrar".*

Para asegurar un reporte completo, se ha revisado y practicado formular preguntas que ayuden al entrevistado a recordar el consumo de las últimas 24 horas:

*"Sra. María, ¿ayer que fue lo primero que le dio de comer o de tomar a Luisito?",*



El encuestador debe dar tiempo al informante para que recuerde y responda, ser paciente y considerado. Ante el primer reporte del informante y antes de registrarlo, preguntar:

*"¿Antes de este alimento le dio algo en la madrugada?",*

Esta es una manera de verificar si efectivamente, lo que refirió fue el primer alimento ofrecido, en ese caso se procede con el registro en el formulario, pero si reporta que le ofreció algún alimento en la madrugada, se pregunta *¿qué le dio y a qué hora fue?*, para registrar esto en primer lugar.

De esta manera se continúa recordando junto con el informante hasta llegar a la hora que el niño(a) se acostó, preguntar:

*"¿Después que se acostó Luisito, tomó o comió algo hasta la media noche?",*

Siempre esperar con paciencia la respuesta y registrar si hubo algo más.

Otro aspecto de suma importancia en la aplicación de este formulario y que se ha enfatizado a los encuestadores es que cuando el informante haya terminado de indicar todas las comidas ofrecidas a su niño(a), el encuestador debe pedirle revisar juntos lo reportado:

*"Sra. María vamos a repasar lo que me ha dicho, voy a leer lo que tengo anotado y si se olvidó de algo, si hubiera algo más que agregar no se preocupe, solo me indica y yo lo anoto".*

Solamente luego de finalizar el repaso y con la conformidad del informante se pasa al siguiente Formulario.

Para la aplicación del formulario: recetas preparaciones también se han brindado indicaciones específicas, luego de revisar cada uno de los ítems contemplados en el formulario. Lo primero que se ha tenido en cuenta son los casos en los que se registra información en este formulario, tal como se ha descrito en el manual, si la preparación fue hecha para toda la familia, o si aun siendo preparada solo para el niño(a) esta fue ofrecida en varios momentos del día, si el niño(a) no consumió todo lo ofrecido, situaciones que deben ser indagadas por el encuestador para saber si el registro va en este formulario.

El encuestador debe estar atento a que el registro del número y nombre de las preparaciones deben ser consistentes con lo reportado en los otros formularios. Para el registro de la cantidad total de la preparación se ha indicado solicitar la(s) olla(s) en la que usó el día de ayer para cocinar cada preparación que lo requiera. En caso de no lograr tomar la medida de la altura hasta donde alcanzó la preparación realizada y el diámetro de la olla, se usará figuras geométricas de ollas de diferente tamaño, para que se pueda registrar el dato. En estos casos el encuestador debe explicar a la madre para que se ubique e identifique a cual de los modelos se parece la olla en cuestión, una vez elegida, tomar las medidas de interés.

Las prácticas han enfatizado el reporte minucioso en cada una de las columnas requeridas del formulario para los ingredientes, condición, presentación, cantidad. También se ha brindado indicaciones específicas en el recojo de información de sal, azúcar y aceite, tal como se ha descrito en párrafos anteriores.

Otro aspecto destacado es el registro de la cantidad de ingrediente agregado a la preparación mediante simulación con agua o el registro del precio, cuando no se logra contar con el peso del alimento, esto se ha practicado tal como se indica en el manual.

El formulario de consumo individual, se ha trabajado con la minuciosidad que requiere su aplicación en las diferentes prácticas realizadas. Basados en el reporte descrito en el formulario "Resumen", el que cuenta con la descripción del consumo de 24 horas, se pasa a describir el detalle de este consumo, anotando en formulario de consumo individual.

Se ha recalcado a los encuestadores al aplicar este formulario, ser minuciosos registrando todos los detalles específicos de la información requerida, ordenados, verificando de tener a la mano los utensilios en los

que le sirvieron la comida al niño(a) el día de ayer, se debe tener en orden los materiales; balanza, jarra, las ayudas visuales: replica de alimentos, laminario y al alcance.

La colaboración con el informante a lo largo de la entrevista es de suma importancia, ser muy pacientes y darle tiempo para recordar.

En cuanto al recojo de información en relación al tiempo de comida, se ha dejado claro que este campo registra la calificación que da el informante respecto a la comida que se viene reportando. Es necesario que el informante indique si la comida que ofreció corresponde al desayuno, almuerzo, cena o entrecomida, el encuestador registra según la versión del informante y anota el código del tiempo de comida según corresponda.

Para el registro de la información en la columna preparación/alimento se ha sugerido empezar recordando al informante:

*"¿Sra. María me dijo que lo primero que le dio a Luisito, fue....., como preparó esta comida?, ¿que le puso?"*

El reporte para el dato consistencia de preparación, se ha practicado haciendo uso de la ayuda visual de fotos de una preparación con consistencias diferentes del 1 al 4, facilitados por el Instituto de Investigación Nutricional al CENAN, esta se usa para calificar preparaciones como: purés y mazamorras. El encuestador pregunta de qué consistencia fue el puré o la mazamorra al informante mostrándole la lámina, se deja que lo califique y según lo señalado se registra según corresponda del 1 al 4.

El recojo de información de la cantidad ofrecida se ha practicado, revisado y reforzado en las practicas de gabinete y de campo. Destacando que para

la estimación de la cantidad ofrecida de los alimentos o preparaciones se considere los Sig. Criterios:

1. Pesar los alimentos si el informante cuenta con alguno(s) similar a lo ofrecido al niño(a) el día de ayer  
Pesar las preparaciones en los mismos recipientes en los que consumió el niño el día de ayer, en caso de que el informante cuente con alguna(s) de las preparaciones.
2. Mostrar los modelos de alimentos (replicas)
3. Usar el laminario

Siguiendo estos criterios de priorización se registra la información. En los casos de preparaciones, si no se puede pesar la comida real, se ha indicado simular la porción, pesando agua en el mismo utensilio servido al niño(a), luego el sistema hará los cálculos correspondientes.

Para el registro de alimentos elaborados fuera del hogar, se ha indicado proceder en el orden que sigue: 1º reconstruir en la medida de lo posible la receta ofrecida con el informante, si esto no procede, 2º conseguir la receta en el lugar de preparación, 3º conseguirla en un lugar similar, 4º hacer búsqueda de receta en base de datos de estudios previos en zonas similares.

Para la descripción de la porción de una preparación ofrecida al niño(a) se ha indicado y ensayado, medirlo en el mismo recipiente en el que consumió la preparación o usar el utensilio con el que fue servido, si esto no es posible usar el laminario figuras de utensilios y la tabla de medidas caseras.

Para el registro de los alimentos o preparaciones no consumidas por el niño(a) se ha indicado tener las mismas consideraciones que se toman para el reporte de las cantidades consumidas.

Finalmente se ha recalcado el reporte de todos los detalles que ameritan los datos registrados en los formularios: Resumen, Preparaciones/Recetas, Consumo individual, en el formulario Observaciones, especificando la información según sea el caso.

Los materiales con los que se ha trabajado durante las prácticas durante las entrevistas de consumo de alimentos son: balanza digital con un gramo de precisión, un Kit de jarras medidoras de plástico, una cuchara, una cucharita, un plato tendido grande de plástico, un plato hondo grande de plástico, un frasco de plástico para sal, un frasco de plástico para azúcar, un centímetro, ayudas visuales: juego de replicas de alimentos variados, figuras de diferentes tamaños de ollas y laminario

Con estas instrucciones que se han plasmado en el manual se ha realizado una serie de prácticas en gabinete y en campo en el distrito de Chorrillos, en dos visitas al lugar, trabajando con diferentes hogares y en dos visitas al establecimiento de salud en Jesús María, también en dos oportunidades con madres de niños menores de dos años, donde los encuestadores han tenido oportunidad de entrenarse en la aplicación de la entrevista por recordatorio de 24 horas haciendo uso de todo su material y formularios.

Luego de los ejercicios en campo se ha revisado y comentado las experiencias, recalcando lo necesario, respondiendo preguntas y tomando acuerdos para detalles específicos. Se ha recomendado tener siempre el manual como material de consulta.