



East, Central and Southern African Health Community

MANUAL PARA LA INSPECCIÓN DE ALIMENTOS FORTIFICADOS EN SITIOS DE VENTA

(Monitoreo comercial)

Primera edición-2007

**DOCUMENTO TRADUCIDO Y ADAPTADO PARA CENTRO AMÉRICA
Y REPÚBLICA DOMINICANA**



**MANUAL PARA LA INSPECCIÓN DE ALIMENTOS
FORTIFICADOS EN SITIOS DE VENTA**

(Monitoreo comercial)

Mónica Guamuch, Phillip Makhumula, Omar Dary

Primera edición-2007

**DOCUMENTO TRADUCIDO Y ADAPTADO PARA CENTRO AMÉRICA
Y REPÚBLICA DOMINICANA**

Acerca de los autores:

Mónica Guamuch: Consultora en fortificación de alimentos de Guatemala con experiencia en América Latina y el Caribe.

Phillip Makhumula: Consultor en fortificación de alimentos de Malawi con experiencia en África y Asia Central.

Omar Dary (PhD): Especialista en Fortificación de Alimentos de A2Z/El Programa de Micronutrientes y Ceguera Infantil de USAID.

AGRADECIMIENTOS

La versión original en inglés de este manual fue elaborado para la Comunidad de Salud de los países del Este, Centro y Sur de África, ECSA (por sus siglas en inglés). La preparación del manual original contó con el apoyo técnico y financiero del proyecto A2Z/El Programa de Micronutrientes y Ceguera Infantil de la Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos de América (USAID), administrado por la Academia para el Desarrollo Educativo (AED), y el financiamiento de la misión de USAID para el Este de África.

Esta versión en español es el producto del esfuerzo conjunto entre el Instituto de Nutrición de Centroamérica, Panamá y República Dominicana -INCAP/OPS/SICA y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia -UNICEF-Guatemala. Deseamos agradecer a ECSA por permitirnos el uso del material para su revisión y adaptación en cada uno de los países miembros del INCAP.

REVISIÓN Y ADAPTACIÓN

Para su utilización en Centro América y República Dominicana este Manual ha sido revisado y adaptado por la Licda. Mónica Guamuch, consultora y co-autora de la versión original de los manuales; la Licda. Carolina Martínez, funcionaria de INCAP; y la Licda. Sandra Recinos, funcionaria de UNICEF. En cada uno de los países centroamericanos agradecemos la revisión, adaptación, comentarios y sugerencias realizados por:

Belice:

Costa Rica:

El Salvador:

Guatemala:

Honduras:

Nicaragua:

Panamá:

República Dominicana:

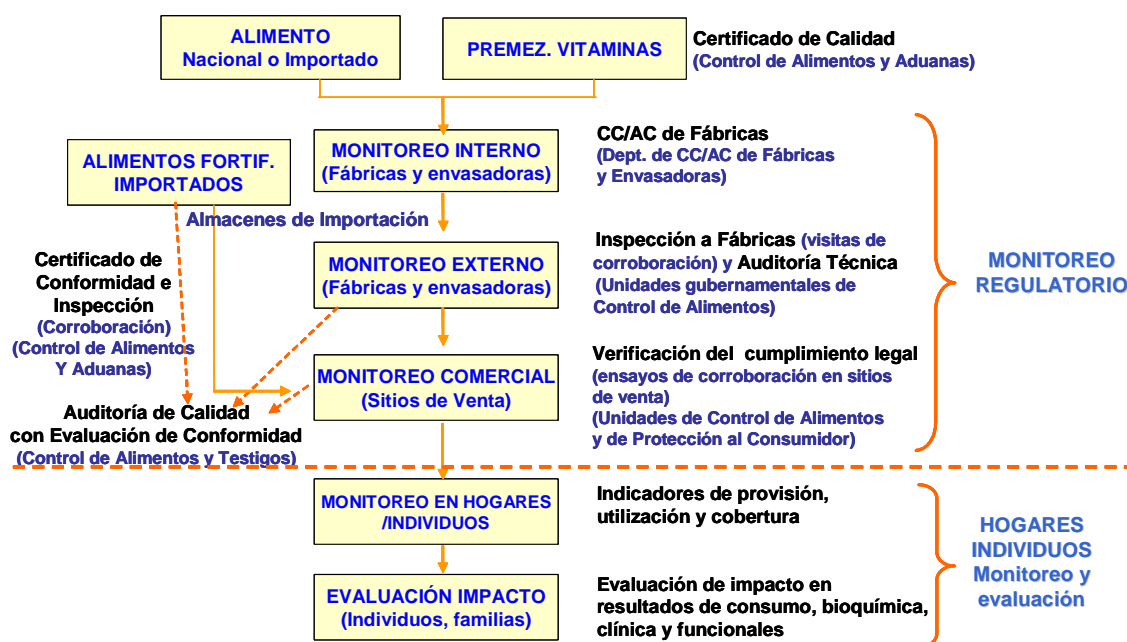
Esperamos que con la disponibilidad del presente manual colaborar con la mejora de los programas de fortificación de alimentos de la región.

PRESENTACIÓN

Los programas de fortificación de alimentos han existido en Centro América desde los años cincuenta, cuando se inició la fortificación de la sal con yodo. Estos programas han contribuido de forma importante a la eliminación y prevención de los problemas de deficiencias de micronutrientes en la subregión.

Centro América ha sido pionera en la sistematización de actividades para el monitoreo de los programas de fortificación de alimentos. Desde los años noventa se conceptualizó el sistema de monitoreo y evaluación de los programas de fortificación de alimentos, y durante años se han implementado actividades de monitoreo en las diferentes etapas de la producción y comercialización de los alimentos fortificados. A continuación se presenta el diagrama que resume de forma sencilla cada componente del proceso de fortificación de alimentos desde la adquisición de las premezclas hasta que los alimentos están en la mesa de los consumidores.

DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ALIMENTOS FORTIFICADOS



Fuente: Adaptado de Allen L, de Benoist B, Dary O y Hurrell R. (Eds). *Guidelines for food fortification with micronutrients*. Geneva, FAO/WHO. 2006.

El monitoreo se divide en tres etapas: el monitoreo interno, monitoreo externo y el monitoreo comercial. Esta serie de manuales presentados cubren estas tres etapas, y describen las actividades a ser realizadas en diferentes puntos a lo largo de la cadena de producción y comercialización del alimento para garantizar y verificar la calidad de los alimentos fortificados

previo a ser consumidos por la población. Además, estas actividades cuentan con criterios de éxito e indicadores medibles del grado de cumplimiento de las actividades realizadas.

El objetivo de estos manuales contribuir a sistematizar las actividades realizadas en cada etapa del sistema y armonizar la forma de presentar la información que se genere, de tal manera que de forma sencilla cada país cuente con datos actuales y que los mismos sean fácilmente comparados entre sí y a lo largo de los años.

Por otro lado, los procesos de apertura comercial demandan que los países trabajen en coordinación y que la información que se genere de las actividades de monitoreo y evaluación esté disponible para la toma de decisiones. Contar con lineamientos sencillos y comunes contribuye a la implementación y mejora continua de los sistemas de monitoreo con el fin último de verificar el cumplimiento de la legislación en beneficio de la población consumidora de Centro América y República Dominicana.

CONTENIDO

A. Planificación de las visitas de monitoreo comercial	3
B. Visitas de inspección a los sitios de venta al detalle, al por mayor y panaderías	6

LISTA DE CUADROS

Monitoreo comercial-cuadro B-1	9
Etiquetado de marcas y recolección de muestras en sitios de venta al detalle y panaderías	9
Monitoreo comercial-cuadro B-2.....	10
Informe de laboratorio de análisis de micronutrientes en muestras de sitios de venta al detalle .	10

MANUAL PARA LA INSPECCIÓN DE ALIMENTOS FORTIFICADOS EN SITIOS DE VENTA (Monitoreo comercial)

La inspección de alimentos fortificados en sitios de venta o inspección comercial es la verificación del cumplimiento legal de los alimentos fortificados vendidos en los supermercados, mercados, tiendas, pulperías o colmados, sitios de venta al por mayor. También incluye la inspección en panaderías como un lugar conveniente de muestreo de los alimentos fortificados tales como sal, azúcar, harinas y aceite¹. Este monitoreo permite que se detecten en el mercado marcas que no están aprobadas por el Ministerio de Salud o que no cumplen con los reglamentos locales de fortificación. También ayuda a confirmar si las marcas que se han inspeccionado previamente en efecto cumplen los requerimientos, según lo confirman los inspectores durante el proceso de monitoreo externo. Cuando se encuentra incumplimiento en ciertas marcas, este tipo de monitoreo proporciona una señal de alerta indicando que los procedimientos de aseguramiento y control de calidad no son adecuados en las fábricas, y que las visitas de auditoría técnica e inspección realizadas por los inspectores están fallando en lograr que se cumplan los reglamentos de fortificación. En este caso, es necesario que se mejore el sistema de inspección. El monitoreo comercial también sirve como una herramienta de educación, ya que los inspectores pueden informar a los tenderos sobre la existencia del programa de fortificación, los beneficios de la fortificación y el papel que ellos desempeñan como tenderos y sus derechos como consumidores.

El monitoreo comercial es responsabilidad de la Autoridad Sanitaria correspondiente, en cooperación con otros entes gubernamentales a cargo de velar por el cumplimiento de estos reglamentos tales como el Departamento de Protección al Consumidor y funcionarios de gobierno de los ministerios de Industria, Comercio y Finanzas. El monitoreo a este nivel también debería involucrar a los inspectores municipales y otras autoridades locales, para que realicen visitas de inspección y tomen muestras en sus respectivas áreas. La Autoridad Sanitaria es responsable de preparar un Plan de Muestreo y proporcionar capacitación técnica para realizar las inspecciones.

Este manual describe los procedimientos para realizar las visitas de inspección en cualquier establecimiento que venda alimentos fortificados. También se designan a los responsables de cada etapa del monitoreo. Como en cualquier procedimiento aplicado por las autoridades gubernamentales para velar por el cumplimiento de los reglamentos, se deben definir acciones de advertencia y legales para ser aplicadas cuando se encuentren incumplimientos con los reglamentos.

Los resultados de las actividades de monitoreo comercial se deberían consolidar dos veces al año en informes. Estos informes contribuyen a definir el grado de éxito en el cumplimiento de las metas de fortificación, exponer los obstáculos que se necesitan superar y definir las acciones a seguir. Se recomienda que se prepare y publica un informe anual, en el cual se presente la información gráficamente para describir la situación de los programas de alimentos fortificados en el país, junto con información de otras actividades de monitoreo de las autoridades sanitarias o de vigilancia.

¹ Aplica donde existe un programa de fortificación de aceite.

Este manual está dividido en dos secciones:

- Planificación de las visitas de monitoreo comercial.
- Visitas de inspección a sitios de venta al detalle, al por mayor y panaderías.

A. PLANIFICACIÓN DE LAS VISITAS DE MONITOREO COMERCIAL

I. Objetivos y Responsabilidad

El propósito de planificar las visitas de monitoreo comercial es asegurar que:

- Se designan los recursos para realizar las visitas a los sitios de venta alrededor del país, durante el año.
- Los inspectores reciben capacitación apropiada sobre cómo evaluar el cumplimiento de los alimentos fortificados en el campo.

El *supervisor* de los *inspectores de la Autoridad Sanitaria* correspondiente es responsable de que estos objetivos se alcancen y de enviar un plan de monitoreo al *Jefe de la Autoridad Sanitaria*.

II. Procedimiento

El supervisor de los inspectores de la Autoridad Sanitaria correspondiente realizará las siguientes tareas:

a. Plan, presupuesto y calendarización

- Basado en el número total de distritos del país, planifique por lo menos una visita al año a cada uno de los distritos del país. La frecuencia e intensidad de muestreo depende de la densidad poblacional, la cantidad de alimento vendido en la región y factores de riesgos tales como la ubicación cerca de fronteras con otros países donde el alimento no se fortifica. Se podrían incluir las panaderías como un lugar para tomar muestras.
- Estime los recursos financieros que se necesitarán considerando:
 - Personal
 - Transporte y combustible
 - Número aproximado de muestras a ser analizadas y el costo de los análisis respectivos
 - Materiales (trifoliales o folletos)
- Informe al Jefe de la Autoridad Sanitaria correspondiente sobre el plan, calendario y presupuesto estimado para realizar las actividades anualmente.

- Es importante asegurar la cooperación y coordinación entre las partes gubernamentales involucradas en velar por el cumplimiento de las regulaciones, con el propósito de realizar las actividades efectivamente y hacer un uso eficiente de los recursos. Se recomienda que se incluya a los inspectores municipales durante las actividades de monitoreo comercial en las áreas bajo su jurisdicción.

b. Preparación de materiales educativos y capacitación para los inspectores

- Prepare folletos o trifolios con información sobre los requisitos del etiquetado general para los alimentos (Ej.: registro sanitario de las marcas aprobadas, nombre y dirección del responsable social, fecha de vencimiento, peso neto, y otros) como también la información específica sobre el etiquetado de los alimentos fortificados, particularmente azúcar, sal, harina de trigo, harina de maíz y aceite.
- Planifique un taller de capacitación para los inspectores que incluya cómo realizar las visitas de inspección en los sitios de venta al detalle y al por mayor, así como a panaderías, cómo tomar las muestras y cómo registrar la información durante las visitas.
- Prepare un listado de las marcas aprobadas por alimento. Este listado debería ser actualizado cada 3 meses o más, si es necesario.

c. Definición de las acciones a tomar

Defina las acciones a tomar cuando se encuentre un incumplimiento durante una visita. Estas acciones podrían incluir cartas de advertencia y acciones legales, las cuales deberían estar consideradas dentro del marco legal del trabajo de la Autoridad Sanitaria. Se sugiere tomar las siguientes acciones:

Sitios de venta al detalle, al por mayor o panadería:

- A nivel de sitios de venta al detalle y al por mayor, si se encuentra que una marca no se encuentra en el listado de marcas aprobadas, es decir con el registro sanitario respectivo del Ministerio/Secretaría de Salud, para ser comercializadas en el país, el producto debe ser decomisado.
- En el caso de las panaderías, éstas deben preparar pan y otros productos derivados de la harina de trigo solamente con productos que están registrados¹. Si en una panadería se encuentra que un producto no está registrado, el mismo se deberá decomisar.

¹ Además de harina de trigo adecuadamente fortificada, la panadería debe usar sal y azúcar que cumplen con los respectivos reglamentos de fortificación.

- Si una marca cuenta con el respectivo registro sanitario para ser comercializada, pero el producto está vencido o tiene señales de descomposición o condiciones no higiénicas, el producto se debería poner en cuarentena e informar a las autoridades sanitarias correspondientes para que tomen las acciones pertinentes.
- La determinación de micronutrientes no se realiza en este nivel. Las muestras de alimentos se enviarían por el supervisor de los inspectores locales al funcionario correspondiente en las oficinas centrales de la Autoridad Sanitaria correspondiente, junto con los informes de las visitas.

Acciones a tomar por la Autoridad Sanitaria central.

- Cuando una marca no cumple con los requisitos mínimos legales (contenido de micronutriente, etiquetado y empaque) establecidos en los reglamentos de fortificación, se deberá enviar una carta de advertencia a la fábrica, envasadora o importador responsable de la marca. En las visitas futuras, se les debería dar prioridad a estas marcas al tomar muestras. Se podrían considerar visitas adicionales a las fábricas dentro de las actividades de monitoreo externo.
- Si la marca pertenece a una fábrica específica que no ha cumplido con el mínimo legal de forma consistente, la Autoridad Sanitaria debería considerar una visita de inspección exhaustiva y si se prueba que el incumplimiento es intencional, se deberían aplicar las acciones legales establecidas, las cuales podrían incluir la prohibición de la marca.

III. Registros e informes

El *supervisor de los inspectores de la Autoridad Sanitaria* debería mantener los registros del plan, calendario y presupuesto estimado. La información se deberá informar al *Jefe de la Autoridad Sanitaria correspondiente*.

B. VISITAS DE INSPECCIÓN A LOS SITIOS DE VENTA AL DETALLE, AL POR MAYOR Y PANADERÍAS

I. Objetivos y responsabilidad

El propósito de las visitas de inspección a los sitios de venta al detalle, al por mayor y panaderías es asegurar que:

- Los alimentos fortificados cumplen con los requisitos establecidos en la norma nacional para el etiquetado general de los alimentos preenvasados y que éstos han sido autorizados¹ por la Autoridad Sanitaria.
- Los alimentos fortificados vendidos en el mercado y usados por las panaderías cumplen con los criterios nacionales para la fortificación con micronutrientes. Específicamente, los alimentos fortificados deberían cumplir lo siguientes niveles:

Alimento fortificado	Presencia (Todas las muestras deben mostrar presencia del micronutriente indicador)	Niveles (80% de las muestras de cada marca cumplen con el nivel mínimo legal y máximo tolerable de micronutrientes)
Azúcar	Vitamina A	Retinol: 5-25 mg/kg
Harina de trigo	Hierro	Hierro: 55 mg/kg
Harina de maíz	Hierro	Hierro: > 25 mg/kg
Sal	Yodo	Yodo: 20-60 mg/kg

Los inspectores de la Autoridad Sanitaria o los inspectores municipales/distrito son responsables de verificar el cumplimiento del empaque y etiquetado, así como de tomar muestras de los alimentos para ser analizadas. Deberían informar de los resultados de sus visitas a su supervisor. El supervisor es responsable de enviar las muestras a la oficina central, y de consolidar los informes con los hallazgos e informar mensualmente al Jefe de la Autoridad Sanitaria. Por su parte, la Autoridad Sanitaria debería preparar informes consolidados cada seis meses y enviarlos a otros entes gubernamentales y auxiliares involucrados en la supervisión de los programas de fortificación de alimentos, tales como la Comisión Nacional de Alimentos Fortificados o de Micronutrientes.

¹ Esto significa que el alimento tiene el registro sanitario correspondiente.

II. Procedimientos

a. Visitas de los inspectores

1. Cuando los inspectores lleguen a un barrio, comunidad, municipio o ciudad, deberían visitar las tiendas, pulperías o colmados, mercados o supermercados, panaderías y centros de distribución más populares donde las personas compran sus alimentos.
2. Los inspectores deberían entrar a un establecimiento y mostrar sus credenciales que los acreditan como inspectores de la Autoridad Sanitaria correspondiente. A continuación deberían dar una breve explicación sobre el propósito de la visita.
3. Deberían registrar el nombre y dirección del establecimiento, lugar (barrio, comunidad, municipio, distrito u otro) y fecha de la visita en el **Cuadro B-1**.
4. Los inspectores deberían ser capaces de identificar las marcas con registro sanitario que se venden en el establecimiento y registrar en el **Cuadro B-1** la marca, responsable del producto, si se usa de logo de fortificación si aplica, la fecha de vencimiento y el número de lote, si se especifica.
5. Escoja un empaque sellado de aproximadamente **0.5 kg** de cada marca de alimento fortificado en el establecimiento. Si el alimento no se encuentra en esta presentación, tome la muestra de alimento en la siguiente presentación para venta al detalle. Si los envases son más pequeños, recolecte suficientes paquetes para llegar al peso especificado (Ej.: 2 empaques de 250 g).
6. Si el alimento se vende por peso o volumen de sacos más grandes, tome una muestra de aproximadamente 0.5 kg de este producto. Asegúrese que el saco es nuevo, de otra forma no existe garantía que el producto adentro del mismo corresponde al nombre de la fábrica en la etiqueta.
7. Empaque las muestras dentro de una caja y transpórtelas a la oficina local de la Autoridad Sanitaria, donde el encargado de la misma enviará las muestras y copias de los informes a la sede de la Autoridad Sanitaria cada mes.

b. Etiquetado y envío de las muestras al laboratorio para su análisis respectivo

8. A su llegada a la sede la Autoridad Sanitaria, la persona a cargo de los programas de fortificación de alimentos debe dividir cada paquete de muestra en dos porciones. Etiquete cada muestra con un código apropiado para cada marca, seguido de números para cada muestra de cada marca. El código para cada marca se puede modificar durante el año. Etiquete cada muestra usando el código dado y envíe una réplica de cada muestra al laboratorio correspondiente. Guarde la otra réplica como referencia hasta que se reciban los resultados del laboratorio y éstos sean aceptados.

c. Análisis de las muestras

9. Al recibir las muestras, el laboratorio deberá detectar la presencia de los micronutrientes indicador¹ en todas las muestras simples usando pruebas cualitativas.
10. Prepare muestras compuestas por marca mezclando cantidades iguales (aproximadamente 500 g) de las muestras simples que dieron resultado positivo. Se pueden mezclar hasta 5 muestras simples en la misma muestra compuesta. Luego, se realiza la determinación cuantitativa de los micronutrientes indicadores.
11. El laboratorio prepara el informe de resultados que debe incluir el número total de muestras simples por marca, el número y porcentaje de muestras simples positivas para cada micronutriente determinado cualitativamente, y el resultado individual del análisis cuantitativo para cada micronutriente analizado en las muestras compuestas por marca. Los resultados se podrían categorizar en los siguientes intervalos de micronutrientes: abajo del mínimo legal, dentro del intervalo legal, arriba del máximo tolerable (vea el **Cuadro B-2** para ejemplificar).
12. Los informes del laboratorio se envían al responsable de los programas de fortificación de alimentos en la sede de la Autoridad Sanitaria, y al supervisor de la autoridad sanitaria en la oficina local correspondiente.

III. Registros e informes

Cada seis meses, la Autoridad Sanitaria debería preparar un informe consolidado sobre el monitoreo comercial, desglosado por marca, presentando el porcentaje de muestras que muestran la presencia del nutriente, abajo del mínimo legal, arriba del mínimo legal, y arriba del nivel máximo tolerable, como también cualquier acción tomada cuando se detectaron fallas. Estos informes deberían enviarse también a la Comisión Nacional de Alimentos Fortificados o de Micronutrientes, como también a los supervisores de los inspectores en las oficinas locales.

¹ En el caso de harinas de trigo y maíz, se utiliza hierro como micronutriente indicador. Si el laboratorio tiene capacidad para analizar vitaminas del complejo B se recomienda determinar por lo menos una de ellas.

MONITOREO COMERCIAL-CUADRO B-1**ETIQUETADO DE MARCAS Y RECOLECCIÓN DE MUESTRAS EN SITIOS DE VENTA AL DETALLE Y PANADERÍAS**

Fecha: _____ Página No. _____
 Lugar (comunidad/municipio/barrio/ciudad): _____ Distrito/Región: _____
 Inspector: _____ Propietario: _____
 Nombre del establecimiento: _____ Dirección: _____

No. Muestra	ALIMENTO	MARCA	INFORMACIÓN DE ETIQUETADO					OBSERVACIONES
			Logo de Fort.	Responsable	# Lote	Fecha vencimiento	Declaraciones de propiedades ¹	

¹ Propiedades nutricionales o saludables

MONITOREO COMERCIAL-CUADRO B-2

INFORME DE LABORATORIO DE ANÁLISIS DE MICRONUTRIENTES EN MUESTRAS DE SITIOS DE VENTA AL DETALLE

Fecha: _____ Región: _____ Distrito: _____

Inspector: _____	Alimento: _____
------------------	-----------------

Marca	Micronutriente analizado	Número de muestras analizadas	Muestras simples positivas		Número de muestras compuestas			
			#	%	# total	< mínimo	Mínimo – Máx. tolerable	> Máx. tolerable

Fecha de informe: _____ Nombre: _____ Firma: _____