

ARTÍCULOS ORIGINALES

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Cienfuegos

VIGILANCIA ALIMENTARIA EN CÍRCULOS INFANTILES Y ESCUELAS DE CIENFUEGOS

*Juan Chaviano Quesada*¹

RESUMEN

La situación económica de la década de los 90 ha afectado al programa de alimentación escolar, lo que ha creado situaciones de inseguridad alimentaria y ha hecho muchas veces imposible la planificación de los suministros de alimentos. Por tanto, en la provincia de Cienfuegos se diseñó un sistema de vigilancia alimentaria en círculos infantiles y escuelas, como parte del sistema nacional, basado en la oferta de alimentos y nutrientes. Este sistema asume algunas características de los de alerta oportuna e intervención en cuanto a la oportunidad para avisar en el momento adecuado e iniciar una intervención encaminada a evitar la disminución del consumo de alimentos. Una de las características fundamentales de este sistema es su amplia cobertura, que incluye a más del 60 % de los centros de la provincia, con un nivel de ejecución municipal y la emisión sistemática de información todas las semanas. Este sistema de vigilancia ha sido bien aceptado por las personas encargadas de tomar decisiones, la información que brinda es sencilla, comprensible, comparable, oportuna y por tanto útil. Se establece un vínculo permanente entre los ejecutores de la vigilancia y las personas encargadas de tomar decisiones. No se han necesitado nuevos recursos humanos para su aplicación y por su sencillez y flexibilidad puede ser aplicado en otras provincias del país.

DeCS: VIGILANCIA NUTRICIONAL/métodos; ALIMENTACION ESCOLAR; PLANIFICACIÓN ALIMENTARIA; JARDINES INFANTILES.

La información que brinda un Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN) para ser útil debe ser oportuna e interpretable. Sin embargo, los sistemas de vigilancia nutricional en el sector de la Salud, muchas veces han pasado por alto la necesidad de que los datos sobre el estado nutricional estén a disposición y pue-

dan ser interpretados por personas no expertas; esto es importante porque el objetivo de la vigilancia nutricional no es simplemente obtener datos, sino mejorar el estado nutricional de la población.¹ La información necesita ser oportuna en el sentido de que se adapte a las necesidades reales de adopción de decisiones.²

¹ Master en Nutrición en la Comunidad. Licenciado en Alimentos.

En 1977, el SISVAN comenzó en Cuba con el objetivo fundamental de contribuir a la planificación de programas e intervenciones dirigidas al mejoramiento de la alimentación y nutrición.³ Este sistema tiene 3 componentes: disponibilidad de alimentos, consumo de alimentos y estado nutricional; dentro del consumo de alimentos se evalúa la alimentación en círculos infantiles y escuelas.

La alimentación escolar es una de las prioridades del sistema cubano de educación, no obstante, este programa ha sufrido, como el resto de las actividades del país, los efectos de la crisis económica de la década de los 90. De esta forma se hizo más necesaria aún la vigilancia alimentaria y nutricional, adaptada a las nuevas condiciones.

En la provincia de Cienfuegos desde enero de 1997 se establecieron centros fijos para la vigilancia alimentaria en círculos infantiles y escuelas con aplicación mensual de encuestas dietéticas, pero la emisión de información no era sistemática y se limitaba a informes semestrales. A partir de septiembre de 1998 se comenzó a ejecutar la vigilancia alimentaria tomando como período de evaluación el curso escolar, para hacer los análisis más compatibles con el sector Educación, y emitir información mensual sobre la situación alimentaria en los círculos infantiles y escuelas.

El sistema que aquí se presenta está en ejecución desde septiembre de 1999, cuando inició el curso escolar 1999-2000. Su objetivo es entregar a las personas encargadas de tomar decisiones, información útil sobre la situación alimentaria en círculos infantiles y escuelas de la provincia de Cienfuegos, de forma comprensible, sencilla y oportuna, adecuada a los ciclos de adopción de decisiones.

MÉTODOS

Al tomar como referencia la metodología propuesta en el SISVAN de Cuba para la evaluación del consumo de alimentos en la alimentación institucional, y a la vez formar parte de este, se diseñó un Sistema de Vigilancia Alimentaria en círculos infantiles y escuelas, adecuado a las necesidades de información de la provincia de Cienfuegos y con los recursos humanos apropiados. El sistema propuesto tiene las características siguientes:

Período de ejecución: La vigilancia se ejecuta durante todo el curso escolar, desde septiembre hasta junio.

Niveles de ejecución y unidades ejecutoras: La ejecución de la vigilancia es responsabilidad de Unidades Municipales de Higiene y Epidemiología (UMHE) a nivel municipal y del Centro Provincial de Higiene y Edipidemiología (CPHE) a nivel provincial.

Cobertura territorial: Todos los municipios de la provincia de Cienfuegos.

Universo y muestra: Los municipios de Aguada, Rodas, Lajas, Cruces y Palmira tienen bajo vigilancia todos los centros comprendidos en su universo. En los municipios de Abreus, Cumanayagua y Cienfuegos, donde por el elevado número de centros no es factible incluirlos a todos, se seleccionan aquellos de mayor matrícula y peor situación alimentaria.

Componente de la cadena alimentaria que se vigila: Oferta de energía, nutrientes y alimentos. Se escoge la oferta, porque es común para todos los comedores del centro, a diferencia del consumo, que es una variable que no depende solo de la cantidad ofertada, sino de su calidad, presentación y las preferencias, hábitos y otras características de cada individuo en particular.

Metodología empleada: Encuesta dietética por pesaje de raciones y apreciación visual de los residuos.⁴ En los municipios que no cuentan con balanza dietética, se aplica alternativamente la encuesta por inventario de almacén,⁵ con una metodología que permite estimar la adecuación de la oferta de energía y nutrientes con mayor exactitud al considerar la sobrestimación característica de este tipo de encuesta (Chaviano J. Estimación de la oferta deficiente de energía y nutrientes por encuesta de inventario de almacén).

Personal que aplica las encuestas dietéticas: La aplicación de la encuesta dietética, su procesamiento y evaluación se realiza en cada municipio por una vigilante, que puede ser una dietista graduada o un tecnólogo o tecnóloga de alimentos que se ha entrenado y capacitado previamente.

Periodicidad: De acuerdo con la cantidad de centros bajo vigilancia en el municipio, la distancia desde la cabecera municipal, la situación alimentaria y la matrícula del centro, la periodicidad puede ser mensual o quincenal. Todos los centros bajo vigilancia se encuestan al menos una vez al mes.

Procesamiento: Las encuestas se procesan en computadora por el Sistema para la Vigilancia Automatizada de Dietas (VAD), versión 4.02 con la opción "Nutrasis".⁶ Este proceso se realiza en cada municipio o en el CPHE, de acuerdo con la disponibilidad de computadoras.

Indicadores: El sistema tiene un indicador cuantitativo, la oferta de energía y nutrientes, y un indicador cualitativo, la oferta de alimentos en el menú del día.

Oferta per cápita promedio de energía y nutrientes: Se evalúa el porcentaje de adecuación de la oferta y los nutrientes siguientes: proteínas, grasa, vitamina A,

tiamina, niacina, riboflavina, piridoxina, ácido fólico, vitamina C, calcio y hierro.

Oferta de alimentos: Se evalúa la composición del menú ofertado de acuerdo con la presencia de los alimentos siguientes: productos lácteos, carnes o huevos, "granos" (frijoles, chicharos, otras leguminosas), arroz o pastas, "viandas" (tubérculos, raíces feculentas, plátano), frutas, vegetales, aceite.

Evaluación: Los resultados de las encuestas se evalúan por medio de una escala cualitativa ordinal de 4 categorías, según la calidad nutricional del menú ofertado:

- Bien: ningún nutriente deficiente o crítico.
- Regular: entre 1 y 4 nutrientes deficientes o críticos.
- Mal: entre 5 y 8 nutrientes deficientes o críticos.
- Crítico: más de 8 nutrientes deficientes o críticos.

Flujo de información

A nivel municipal: La vigilante que realiza y evalúa las encuestas informa el resultado a la dirección de la UMHE, que a su vez lo presenta y lo discute con el Gobierno y la Dirección Municipal de Educación.

A nivel provincial: La información procedente de los municipios se analiza y consolida en el CPHE y se presenta a los correspondientes usuarios en los documentos siguientes:

Boletín semanal de vigilancia alimentaria: Se presenta semanalmente en el Consejo Provincial de Distribución y se le entregan ejemplares al Gobierno Provincial y la Dirección Provincial de Educación.

Parte semanal de la Unidad de Análisis y Tendencias en Salud (UATS): Se distribuye a direcciones municipales de Salud, UMHE, Dirección Provincial de Salud, departamentos y vicedirecciones del CPHE y Gobierno Provincial.

Informe mensual de vigilancia alimentaria: Se emite dentro de los primeros 15 d del mes con la información del mes anterior. Se presenta en el Consejo Provincial de Distribución y se le entregan ejemplares al Gobierno Provincial, Dirección Provincial de Educación y Dirección Provincial de Salud.

RESULTADOS

Este sistema de vigilancia está funcionando de manera continua desde septiembre de 1999.

Se ha realizado la vigilancia en todos los centros incluidos en la muestra, que representan el 61,3 % del total de los centros de la provincia.

Durante el curso escolar 1999-2000 se han realizado 656 encuestas dietéticas.

Se han emitido 35 boletines semanales de vigilancia alimentaria, que han sido presentados en el Consejo Provincial de Distribución todas las semanas; sus resúmenes han sido incluidos en los correspondientes partes semanales de la UATS.

Se han presentado 10 informes mensuales que han llegado a todos los usuarios en la fecha prevista.

La información del sistema de vigilancia ha sido empleada en el análisis de la situación alimentaria de círculos infantiles y escuelas a diferentes niveles, así como ha servido de guía para supervisión a los municipios.

DISCUSIÓN

La cobertura de este sistema permite mantener la vigilancia en la mayoría de las instituciones escolares de la provincia. A nivel de municipio, Aguada, Rodas, Lajas, Cruces y Palmira logran la cobertura total, mientras que Cienfuegos, Abreus y Cumanayagua tienen incluidos los centros de mayor importancia. La menor proporción de centros bajo vigilancia corresponde a los círculos infantiles, debido al alto número de estos centros que existen en el municipio de Cienfuegos (más del 50 % del total de la provincia); por esta razón en este municipio en todos los cursos escolares se incorporan a la vigilancia nuevos círculos infantiles de similares características a la muestra, en sustitución de los que han estado durante el curso anterior. El diseño del sistema hace que los resultados sean representativos en el espacio y comparables en el tiempo, requisito indispensable para conocer no solo una situación puntual, sino, lo más importante, su tendencia que es en última instancia el objetivo principal de la vigilancia.

Este sistema corresponde a la categoría de planificación de políticas y programas, aunque asume características de los sistemas de alerta oportuna e intervención, entendiendo la alerta oportuna como el aviso dado en el momento adecuado para poder iniciar una intervención encaminada a evitar una grave disminución en el consumo de alimentos.⁷

Esta característica del sistema la impone la inestabilidad en el suministro de alimentos, que limita la capacidad para la planificación de los recursos. En este sentido la periodicidad de información y análisis de la situación se debe corresponder con el ciclo de adopción de las decisiones, que muchas veces es semanal, de acuerdo con la disponibilidad de alimentos a nivel

provincial y municipal. La forma de presentar los resultados, como la periodicidad en que se hace, permiten cumplir con la recomendación de la FAO de que para ser útil la información debe llegar a manos de las autoridades correspondientes en el momento oportuno, para permitirles adoptar una decisión y ser presentada en la forma que facilite su comprensión;² en este aspecto se puede señalar que el hecho de evaluar los centros encuestados en bien, regular, mal o críticos ha contribuido a la aceptación de la información, pues este modo de evaluar es comprensible por todos. Otra característica importante de este sistema es la cercanía de la unidad ejecutora de la vigilancia con las personas encargadas de tomar decisiones, lo que permite una interrelación constante de trabajo por el carácter local de la vigilancia. A la vez que en el nivel provincial se presenta y discute la información, cada municipio realiza su proceso de análisis y discusión de los resultados con las autoridades locales. Este nivel de ejecución y análisis hace que el

sistema tenga la flexibilidad necesaria para responder a las necesidades municipales dentro de una estrategia provincial. El sistema aquí presentado solo toma del sistema nacional la metodología para hacer las encuestas dietéticas por pesaje de raciones, pues las provincias tienen la libertad de escoger la cantidad de centros que debe vigilar a partir de un mínimo recomendado de 4 por cada tipo, así como el formato y la frecuencia de emisión de información dentro de la provincia.

En fin, el sistema de vigilancia que se presenta en este trabajo ha demostrado ser aceptado por las personas y organismos vinculados a la toma de decisiones; la información es sencilla, comprensible, comparable, útil y oportuna; se establece un vínculo permanente entre los ejecutores de la vigilancia y las personas encargadas de tomar decisiones; no se han necesitado nuevos recursos humanos ni materiales para su ejecución; y por su sencillez y flexibilidad puede ser aplicado en otras provincias del país.

SUMMARY

The economic situation of the 1990s has affected the school feeding program leading to situations of food insecurity. Consequently a nutritional surveillance system based on food and nutrients supply was designed for the child day care centers and schools of the province of Cienfuegos as part of the national system. This system has some of the characteristics of those for timely alert and intervention as regards the possibility to inform at the right time and to initiate an intervention directed to prevent a reduction of food consumption. One of the main characteristics of this system is its wide coverage that includes more than 60 % of the centers in the province with a municipal level of implementation. Information is systematically given every week. This surveillance system has been well accepted by decisions makers. The information is simple, understandable, suitable and useful. There is a permanent link between the performers and the decision makers. No other human resources are needed for its implementation and due to its easiness and flexibility it may be implemented in other provinces of the country.

Subject headings: NUTRITIONAL SURVEILLANCE/methods; SCHOOL FEEDING; FOOD PLANNING; CHILD DAY CARE CENTERS.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mock NB, Bestrand WE. Marco conceptual para los sistemas de vigilancia nutricional. Bol Of Sanit Panam 1993;115(6):511-22.

2. Conferencia Internacional sobre Nutrición: Elementos principales de estrategias nutricionales. Documento temático No. 7. Evaluación, análisis y seguimiento de situaciones nutricionales. Ginebra: FAO y OMS, 1992.
3. Gay J. La vigilancia alimentaria y nutricional en Cuba: hacia un sistema intersectorial. *Rev Cubana Aliment Nutr* 1989;3(1):7-8.
4. Gay J, Martín I, Rodríguez A. Método de apreciación visual para la vigilancia dietética en la alimentación social. *Rev Cubana Aliment Nutr* 1992;6(1):20-4.
5. Chaviano J, Ferrer ML. Aplicación de la encuesta dietética por inventario de almacén a la vigilancia alimentaria en instituciones. *Rev Cubana Aliment Nutr* 1998;12(2):102-6.
6. Rodríguez A, Prieto Y, Suárez A, Argüelles JM, Mateo de Acosta G, Rodríguez M, et al. Sistema de programas por computación para el cálculo dietético y de recomendaciones nutricionales. *Rev Cubana Aliment Nutr* 1987;1:47.
7. Mason JB, Habicht JB, Tabatabai H, Valverde V. Programas de alarma oportuna e intervención. En: *Vigilancia nutricional*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 1984:200.

Recibido: 4 de octubre del 2000. Aprobado: 6 de noviembre del 2000.

Lic. *Juan Chaviano Quesada*. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Calle 37 No. 3801, Cienfuegos 55100, Cuba.