

برنامج
الأغذية
العالمي



Programme
Alimentaire
Mondial

World
Food
Programme

Programa
Mundial
de Alimentos

**Período de sesiones anual
de la Junta Ejecutiva**

Roma, 9-12 de junio de 2008

NOTAS INFORMATIVAS

NOTA INFORMATIVA SOBRE LA ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE MUESTREO Y EL ANÁLISIS ESTADÍSTICO PARA CUANTIFICAR LAS PÉRDIDAS DESPUÉS DE LA ENTREGA

S

Distribución: GENERAL

WFP/EB.A/2008/INF/6

22 mayo 2008

ORIGINAL: INGLÉS

La tirada del presente documento es limitada. Los documentos de la Junta Ejecutiva se pueden consultar en el sitio Web del PMA (<http://www.wfp.org/eb>).

NOTA PARA LA JUNTA EJECUTIVA

El presente documento se remite a la Junta Ejecutiva a efectos de información.

La Secretaría invita a los miembros de la Junta que deseen formular alguna pregunta de carácter técnico sobre este documento a dirigirse a los funcionarios del PMA encargados de la coordinación del documento, que se indican a continuación, de ser posible con un margen de tiempo suficiente antes de la reunión de la Junta.

Director, OML*:

Sr. A. Daoudi

tel.: 066513-3289

Jefe, OMLL**:

Sr. M. Ohlsen

tel.: 066513-2547

Para cualquier información sobre el envío de documentos para la Junta Ejecutiva, sírvase dirigirse a la Sra. C. Panlilio, Auxiliar Administrativa de la Dependencia de Servicios de Conferencias (tel.: 066513-2645).

* Dirección de Logística.

** Subdirección de Logística.

INTRODUCCIÓN

1. En 2005, a petición de la Junta Ejecutiva del PMA, la Oficina Nacional de Auditoría del Reino Unido llevó a cabo una auditoría de las modalidades de presentación de informes a la Junta sobre las pérdidas de productos alimenticios después de la entrega. Varios miembros han señalado la posible contradicción entre el nivel relativamente bajo de pérdidas notificadas y las circunstancias reales inherentes a todo sistema de gestión de los productos alimenticios; incluso en las operaciones comerciales más organizadas y eficaces de los países desarrollados, las pérdidas de productos alimenticios superan el nivel notificado por el PMA.
2. Los manuales técnicos y los acuerdos del PMA con los gobiernos y asociados cooperantes contienen descripciones muy detalladas de los elementos que han de notificarse como pérdidas técnicas; se trata de pérdidas debidas al transporte, el almacenamiento y la manipulación, las infestaciones de plagas y el reacondicionamiento de las bolsas. Las pérdidas ocurridas durante la distribución y las atribuidas a una incorrecta selección de los beneficiarios, que son aquellas derivadas de distribuciones de alimentos a beneficiarios no autorizados o de ventas no autorizadas tienen que ser objeto de una información más detallada porque de momento el PMA se basa en el seguimiento de los productos después de la distribución para determinar las pérdidas de alimentos atribuibles a los asociados cooperantes.
3. En las recomendaciones formuladas por los auditores externos en 2004-2005 se proponía lo siguiente:
 - para obtener evaluaciones estadísticas más indicativas y precisas del total de las pérdidas de alimentos, el PMA debería basar sus actividades de seguimiento en los perfiles de riesgos;
 - para obtener estimaciones más precisas de las pérdidas después de la entrega, los supervisores sobre el terreno debían notificar todas las pérdidas de alimentos, independientemente de su magnitud;
 - para mejorar la precisión y fiabilidad y posibilitar la presentación de informes relativos a toda la cadena de suministro de alimentos, debía perfeccionarse el Sistema de análisis y gestión del movimiento de los productos (COMPAS), así como las disposiciones relativas a la validación y seguimiento de los datos;
 - para poder presentar a la Junta Ejecutiva una información completa sobre las pérdidas de productos ocurridas durante el transporte, el PMA debía seguir esforzándose por registrar todas las pérdidas después de la entrega atribuibles a las empresas de transporte.
4. A fin de rendir cuentas con precisión de las pérdidas ocurridas durante la distribución, hay que detectar todas las pérdidas que se han producido entre la salida del último punto de almacenamiento y la entrega de los productos alimenticios a los beneficiarios. El PMA estima que la adopción de una metodología de muestreo estadístico constituye el modo más viable y eficaz en función de los costos de obtener dicha información. Desde abril de 2007, el PMA ha aplicado las siguientes medidas para evaluar las ventajas de adoptar sistemáticamente una metodología de muestreo estadístico para cuantificar las pérdidas ocurridas durante la distribución e identificar estrategias de aplicación idóneas:

- i) el envío de misiones de investigación a Bangladesh, Kenya y Malawi para estudiar la naturaleza de las pérdidas ocurridas durante la distribución y las modalidades de presentación de informes vigentes al respecto;
- ii) la elaboración de un documento conceptual en el que se definan los tipos de pérdidas que han de detectarse, los métodos que pueden utilizarse con este fin y los aspectos operacionales conexos;
- iii) la aprobación de la metodología propuesta por un grupo de trabajo interno del PMA, integrado por representantes de todas las dependencias pertinentes del Programa y presidido por la Dirección de Logística; y
- iv) la realización de ensayos de la metodología de muestreo estadístico en Malawi y Zambia.

DEFINICIÓN DE PÉRDIDAS OCURRIDAS DURANTE LA DISTRIBUCIÓN A LOS EFECTOS DEL MUESTREO ESTADÍSTICO

5. En los documentos que tratan de cuestiones relativas a la ayuda alimentaria las pérdidas de productos para la ayuda alimentaria se definen de maneras muy diferentes. No se trata necesariamente de déficit materiales o de salidas no autorizadas de productos: por ejemplo, un número exagerado de beneficiarios en las operaciones de asistencia a los refugiados y las personas desplazadas internamente puede dar lugar a pérdidas de alimentos “encubiertas”, que raras veces se documentan y que resulta muy difícil cuantificar sin un examen exhaustivo de todo el programa.
6. Debido a esta amplia variedad de interpretaciones, en el presente documento se trata de responder a dos preguntas:
 - ¿A qué se hace referencia cuando en los documentos del PMA y en otros estudios y artículos sobre la ayuda alimentaria se mencionan las pérdidas de productos alimenticios?
 - Basándose en estudios sobre el terreno y en la experiencia adquirida por el personal del PMA, ¿qué tipos de pérdidas han de ser objeto de seguimiento para mejorar la presentación de informes del PMA sobre las pérdidas de alimentos?
7. En los estudios se mencionan muchas posibles causas de pérdidas de productos para la ayuda alimentaria durante la fase final de distribución, entre ellas:
 - los errores de inclusión: la distribución a beneficiarios necesitados de ayuda que no figuran en la lista o a beneficiarios que no necesitan ayuda y no son titulares de cupones para alimentos;
 - el registro múltiple de los mismos beneficiarios;
 - la utilización de los alimentos por el personal del proyecto, tales como maestros, trabajadores y personal hospitalario;
 - las ventas para sufragar los gastos no cubiertos por el proyecto/programa, como los de transporte y/o manipulación;
 - la inclusión del peso del envase en el peso de los productos recibidos y/o distribuidos;
 - las discrepancias entre las medidas de cantidad y los pesos supuestos, como las que se registran cuando el aceite vegetal no se pesa de la debida manera o cuando se utilizan las mismas medidas para diferentes cereales;

- la aplicación del principio de que “una bolsa es una bolsa”, que no tiene en cuenta la posibilidad de que el contenido de una bolsa pueda ser inferior al peso exacto o declarado o declarado;
 - las discrepancias causadas por la limpieza o el reacondicionamiento de los productos alimenticios, etc.; y
 - la distribución de alimentos de calidad inferior, que contienen impurezas o están dañados y/o infestados.
8. Es posible definir claramente y cuantificar con precisión las pérdidas técnicas que se producen a lo largo de la cadena logística hasta los puntos de distribución final (PDF), pero es más complicado comprobar las pérdidas ocurridas durante la distribución basándose en las cantidades de alimentos efectivamente recibidas por los beneficiarios. En el mejor de los casos, la magnitud total de estas pérdidas se estima sólo cualitativamente. Por tanto, la principal justificación para utilizar el muestreo estadístico con el fin de analizar las pérdidas es que los sistemas actualmente utilizados por el PMA para someter a seguimiento las pérdidas no permiten detectar las que se producen durante la fase de distribución a los beneficiarios.
9. Las pérdidas ocurridas durante la distribución pueden definirse como pérdidas correspondientes a la diferencia entre el número de beneficiarios *declarado* multiplicado por la ración individual *declarada* y el número *efectivo* de beneficiarios multiplicado por la ración individual *efectiva*.
10. Los tipos de pérdidas que deben incluirse en los informes sobre las realizaciones de los proyectos, pero no en el análisis de las pérdidas, son las pérdidas derivadas de lo siguiente:
- una selección de beneficiarios incorrecta;
 - tasas de cambio o de molienda desfavorables;
 - diferencias en los reembolsos y las cantidades prestadas;
 - discrepancias a nivel de los productos de los proyectos, como las que pueden darse en las actividades de alimentos por trabajo;
 - la utilización de productos alimenticios por parte del personal del proyecto para cubrir los gastos relativos a la distribución de los productos;
 - distribuciones excesivas para evitar pérdidas de productos; y
 - reducción de las raciones debida a interrupciones en la cadena de suministro.
11. Hay sólo dos elementos importantes en relación con las pérdidas ocurridas durante la distribución, y ambos deben identificarse utilizando la metodología de muestreo estadístico:
- la diferencia entre el número notificado y el número efectivo de beneficiarios; y
 - la diferencia entre el tamaño notificado de las raciones de alimentos y las raciones efectivamente distribuidas.
12. En la mayoría de las operaciones de ayuda alimentaria del PMA, las deficiencias durante la distribución de los alimentos son la causa principal de las desviaciones con respecto al plan de asignación aprobado. Por lo tanto, al utilizarse ahora un sistema más riguroso para determinar las pérdidas ocurridas durante la distribución, es posible que aumente considerablemente el volumen de las pérdidas de productos alimenticios notificadas por el PMA. A partir de este momento, la ayuda alimentaria que se distribuye a beneficiarios no registrados se registrará como una pérdida, pero este tipo de pérdida podrá considerarse

más aceptables que las pérdidas materiales causadas por el deterioro y los robos, porque generalmente también estos beneficiarios necesitan asistencia.

ELABORACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE MUESTREO ALEATORIO

13. Como primera medida para elaborar la metodología de muestreo para el análisis de las pérdidas, se llevaron a cabo misiones de investigación en Bangladesh, Kenya y Malawi a fin de evaluar los procedimientos adoptados para presentar informes sobre las pérdidas e identificar esferas problemáticas. Desde hace varios años la Oficina del PMA en Bangladesh aplica un método de muestreo estadístico para evaluar las pérdidas, pero solamente en el marco de proyectos específicos.
14. Las misiones de investigación han confirmado que el sistema COMPAS del PMA puede detectar todas las pérdidas hasta los PDF, siempre que se introduzca un sistema universal de conocimientos de embarque. Por principio, los conocimientos de embarque y los registros de almacén deben considerarse documentos jurídicos, por lo cual toda cuestión relacionada con su falsificación ha de ser tratada por la dirección.
15. Después de eso se realizaron ensayos sobre el terreno en Zambia y Malawi.
16. La metodología utilizada para detectar por muestreo aleatorio las pérdidas ocurridas durante la distribución fue la siguiente:
 - los lugares para el muestreo se seleccionaron con arreglo a un modelo estadístico que aplicaba el principio de proporcionalidad con respecto a las dimensiones, en virtud del cual los puntos más grandes tenían mayores posibilidades de ser seleccionados;
 - las raciones individuales distribuidas fueron pesadas o contadas. El número de las raciones utilizadas para el muestreo dependía del tipo de actividad del proyecto;
 - los beneficiarios se cotejaron con los que figuraban en las listas y, en la medida de lo posible, se identificaron mediante sus cupones para alimentos. En las escuelas, se calcularon las tasas de asistencia efectiva en varias aulas; y
 - se hizo un inventario de las reservas de los PDF para comprobar su exactitud teniendo en cuenta las cantidades utilizadas registradas y las existencias devueltas después de la distribución.
17. Estas actividades permitieron determinar:
 - la diferencia entre las raciones declaradas y las raciones efectivas recibidas por los beneficiarios;
 - la diferencia entre el número de beneficiarios declarados y el número de beneficiarios que recibían efectivamente los alimentos; y
 - las discrepancias entre las cantidades utilizadas registradas y las cantidades utilizadas efectivas, procedentes de las existencias, y las cantidades devueltas después de la distribución.

VALIDEZ DE LA METODOLOGÍA DE CUANTIFICACIÓN DE LAS PÉRDIDAS POR MUESTREO Y CONDICIONES PREVIAS

18. Para que la metodología de cuantificación de las pérdidas por muestreo estadístico sea viable y no interfiera demasiado con el proceso de distribución, es necesario que el muestreo abarque un número limitado de parámetros. Dado que la finalidad de una cuantificación de las pérdidas más precisa es permitir que el personal del PMA y los asociados cooperantes informen con mayor exactitud sobre la distribución final de los alimentos del PMA, se ha de distinguir claramente entre las pérdidas en sentido jurídico y los errores de selección de beneficiarios que dan lugar a una reducción de las raciones.
19. Para no influir en el proceso de distribución, el ejercicio de muestreo debe mantener un carácter totalmente confidencial con respecto a la selección de los lugares de distribución y el calendario de las visitas, y las muestras de las raciones deben tomarse después de que los beneficiarios las hayan recogido. Los asociados cooperantes han de presentar al PMA las listas mensuales de las distribuciones de alimentos planificadas y cualquier modificación de estos planes.
20. Los beneficiarios han de identificarse en los lugares de distribución de acuerdo con una lista y, en la medida de lo posible, mediante con los cupones para alimentos individuales. En los almacenes de los PDF deben llevarse registros adecuados para verificar las cantidades de productos alimenticios efectivamente distribuidas y las eventuales devoluciones de las raciones no distribuidas. Las provisiones deben apilarse de manera tal que los productos puedan contarse fácilmente.
21. Las actividades de muestreo no deben confiarse a los supervisores de la ayuda alimentaria o los asociados cooperantes, sino que han de ser planificadas y llevadas a cabo por personal debidamente capacitado de las oficinas en los países o los despachos regionales.
22. Para obtener resultados estadísticamente importantes, el muestreo debe realizarse sólo cuando el entorno de ejecución del proyecto es estable y los suministros de alimentos a todos los lugares del proyecto es regular. Esta operación debe repetirse a intervalos de seis meses a un año, según los plazos establecidos para aplicar las medidas correctivas. Los ensayos efectuados demostraron que el muestreo requiere poco tiempo, menos de una hora para cada lugar del proyecto, siempre que se disponga de registros de almacén adecuados y que el trabajo de muestreo no suponga una carga excesiva de trabajo adicional.

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS

23. El ensayo de la metodología de cuantificación de pérdidas por muestreo dio resultados satisfactorios. Mientras que el método de seguimiento anterior no permitía detectar más que las pérdidas individuales de alimentos y éstas no podían relacionarse con las pérdidas totales de una operación, el método de muestreo permite evaluar con exactitud la magnitud de las pérdidas ocurridas durante la distribución. En la medida en que dicha metodología permite detectar las deficiencias en la fase de distribución final, constituye también un instrumento válido para reducir las pérdidas durante esta fase.
24. Las principales causas de las pérdidas fueron la medición inadecuada de los cereales y, en el caso del aceite vegetal, las discrepancias entre la medición volumétrica y la estimación del peso. Las variaciones entre las distintas muestras fueron pequeñas. Mediante el ajuste del tamaño de las raciones al tamaño de las unidades de envase o la

división de las raciones en partes iguales de una unidad de envase, es posible reducir considerablemente las pérdidas en la fase de distribución. La distribución a los beneficiarios de una cantidad de productos inferior a la cantidad prevista puede considerarse una pérdida sólo cuando las cantidades restantes no se devuelven al almacén o no se utilizan de alguna otra manera documentada.

25. En los proyectos de alimentación escolar, el volumen de los productos proporcionados por el PMA se basó en las cifras relativas a la matrícula, y los registros de utilización de las escuelas mostraron que las cantidades consumidas correspondían a estas cifras. Se observó que a veces los maestros y el personal de cocina se llevaban una parte de las raciones sin cocinar, lo que podría haber contribuido a las pérdidas.
26. Todos los proyectos abarcados por el muestreo experimental contaban con una lista exacta de beneficiarios, y no se encontraron discrepancias. La mayoría de las escuelas disponía de registros exactos sobre la asistencia efectiva, que, sin embargo, no se tuvieron en cuenta al determinar la cantidad diaria de los productos consumidos. En algunas operaciones de asistencia alimentaria, especialmente en situaciones de emergencia, resulta mucho más difícil registrar a los beneficiarios, por lo cual sería necesario llevar a cabo nuevos ensayos en situaciones similares.

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS FUTURAS

27. El muestreo estadístico para evaluar las pérdidas en la fase de distribución es un medio valioso de completar los métodos de seguimiento de las pérdidas de productos después de la entrega. Esta metodología permite obtener estimaciones realistas de las pérdidas de alimentos ocurridas en la fase de distribución final, lo que hace posible que el PMA rinda cuentas debidamente de las pérdidas registradas a lo largo de toda la cadena de suministro.
28. El PMA debe continuar la fase de ensayo e introducir luego sistemáticamente esta metodología en todas las oficinas en los países en las que se tengan que reducir las pérdidas en la fase de distribución y que cuenten con una dotación de personal adecuada. La cuantificación por muestreo de las pérdidas ocurridas durante la distribución también puede formar parte integrante del examen de las realizaciones de los proyectos y proporcionar información de referencia valiosa para las auditorías de los proyectos.
29. El método de cuantificación de las pérdidas por muestreo puede ser un instrumento valioso para:
 - mejorar la observancia de los procedimientos normalizados y las mejores prácticas operacionales por parte de los asociados cooperantes;
 - corregir inmediatamente las deficiencias observadas; y
 - reducir las pérdidas futuras mediante la introducción de mecanismos normalizados de medición y de ajuste de las raciones de alimentos que permitan facilitar la distribución.
30. Una condición previa para la introducción de la metodología de cuantificación por muestreo de las pérdidas ocurridas durante la distribución es una buena rendición de cuentas a lo largo de toda la cadena logística hasta los PDF. Para obtener datos estadísticamente significativos también es necesario que el suministro de alimentos en cada lugar del proyecto sea regular y que el entorno de ejecución sea estable.

LISTA DE SIGLAS UTILIZADAS EN EL PRESENTE DOCUMENTO

| | |
|--------|---|
| COMPAS | Sistema de análisis y gestión del movimiento de los productos |
| PDF | Punto de distribución final |