

ProPAN

Proceso para la Promoción de la Alimentación del Niño



**Organización
Panamericana
de la Salud**

*Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud*



unicef 

**Guía para el Usuario del Programa de Cómputo
Versión 2.0**

ProPAN

Proceso para la Promoción de la Alimentación del Niño



Guía para el Usuario del Programa de Cómputo
Versión 2.0



**Organización
Panamericana
de la Salud**

Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud

110
1902 - 2012

unicef 

Se publica también en inglés (2013) con el título:

ProPAN: Process for the Promotion of Child Feeding. Software User's Guide. Version 2.0.

ISBN 978-92-75-11731-6

Catalogación en la Fuente, Biblioteca Sede de la OPS

Organización Panamericana de la Salud. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

ProPAN: Proceso para la Promoción de la Alimentación del Niño. Guía del Usuario del Programa de Cómputo Versión 2.0. Washington, DC : OPS, 2013.

1. Programas Informáticos. 2. Capacitación de Usuario de Computador. 3. Nutrición del Lactante. 4. Bienestar del Niño. 5. Cuidado del Niño. 6. Programas de Nutrición. 7. Promoción de la Salud. I. Título. II. UNICEF.

ISBN 978-92-75-31731-0

(Clasificación NLM: WS 130)

La Organización Panamericana de la Salud dará consideración a las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, alguna de sus publicaciones. Las solicitudes deberán dirigirse al Servicio Editorial, Área de Gestión de Conocimiento y Comunicación (KMC), Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C., EE. UU. (pubrights@paho.org). El Área de Salud de la Familia y Comunidad, Proyecto del Curso de Vida Saludable, podrá proporcionar información sobre cambios introducidos en la obra, planes de reedición, y reimpressiones y traducciones ya disponibles.

© Organización Panamericana de la Salud, 2013. Todos los derechos reservados.

Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OPS letra inicial mayúscula.

La Organización Panamericana de la Salud ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación, no obstante lo cual, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la Organización Panamericana de la Salud podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización.

Tabla de Contenidos

I. Introducción	1
II. Instalación del programa de cómputo	3
III. Visión general del programa de cómputo	8
IV. Opciones del menú principal	11
Entrada de datos.....	11
Control de calidad de los datos.....	11
Análisis de los datos	12
V. Directrices para la entrada de datos	14
Directrices para la entrada de datos en el <i>Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría</i>	14
Directrices para la entrada de datos en la <i>Encuesta de Cuidadores</i>	24
Directrices para la entrada de datos en la <i>Encuesta de Mercado</i>	28
VI. Herramientas avanzadas	33
Creación de una nueva encuesta para la entrada de datos.....	33
Modificación de una encuesta	33
Creación de una nueva encuesta a partir de una encuesta modificada	37
Uso de la Tabla de Composición de Alimentos (TCA)	37
VII. Otras herramientas ProPAN	42
Doble entrada de datos	42
Análisis específicas a ProPAN	42
Exportación de datos.....	43
VIII. Reconocimientos	44
IX. Referencias	45

Anexo I	
Información adicional para el cálculo del tamaño de la muestra y de los intervalos de confianza	46
Anexo II	
Preguntas más frecuentes sobre ProPAN	52
Anexo III	
Estructuras y diccionarios de datos	53
Anexo IV	
Especificaciones técnicas para la salida.....	62
Annex V	
Catálogo de Códigos para la Tabla de Composición de Alimentos ProPAN	65
Anexo VI	
Cambios y actualizaciones del programa de cómputo ProPAN 2.0.....	72

I. Introducción

ProPAN es un conjunto de herramientas de investigación diseñadas para ministerios de salud (MIN-SAs), organizaciones no gubernamentales (ONGs) y organizaciones bilaterales e internacionales que trabajan para mejorar las dietas y prácticas alimenticias de los niños menores de 24 meses de edad y prevenir la desnutrición en la primera infancia. ProPAN guía a los usuarios a través de un proceso en el que paso a paso se identificarán los problemas relacionados con nutrición del niño pequeño, lactancia materna y alimentación complementaria dentro de una población de interés; se definirá el contexto en el que se producen estos problemas incluyendo barreras y facilitadores de prácticas mejoradas o “ideales”; se formularán, probarán y seleccionarán recetas nutritivas y recomendaciones para el cambio de comportamiento; se desarrollarán intervenciones para estas sean promovidas y se diseñará un sistema de monitoreo y evaluación para medir el progreso hacia las objetivos de intervención.

Los materiales ProPAN incluyen un Manual de Trabajo de Campo de varios módulos con instrucciones detalladas sobre cómo recoger, analizar e integrar los datos cuantitativos y cualitativos necesarios para diseñar y evaluar intervenciones, un programa de cómputo basado en Epi Info™ y desarrollado específicamente para el análisis cuantitativo de las características demográficas y socio-económicas del hogar y de las dietas de lactantes niños pequeños. Este programa también puede ser utilizado como una herramienta analítica para identificar alimentos disponibles a nivel local que proporcionen una mayor cantidad de energía y nutrientes al menor costo. Además, incluye una Guía para el Usuario del Programa de Cómputo desarrollada para entregar instrucciones sobre entrada, depuración y análisis de los datos.

Epi Info™ es un paquete de programas de computo de dominio público, diseñado y desarrollado para profesionales e investigadores de la salud pública en todo el mundo por los U.S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). El programa de computo ProPAN 2.0, compatible con Epi Info™ versión 3.5.4 (pero no con la versión 7), permite, de manera fácil, la construcción de cuestionarios y bases de datos, la entrada de datos y la salida estandarizada de prácticas de dieta y alimentación. Sus herramientas para el análisis de datos pueden ayudar a identificar las principales deficiencias de nutrientes y determinar la importancia nutricional relativa y el costo de los alimentos locales disponibles para cubrirlas. También pueden ser utilizadas para analizar los datos antropométricos y el perfil de energía y nutrientes de las recetas así como para determinar la frecuencia en el consumo de ciertos alimentos - una de las entradas requeridas para el programa Optifood¹ de la OMS.

Todas las herramientas ProPAN, incluyendo esta Guía para el Usuario del Programa de Cómputo, pueden descargarse gratuitamente en inglés, francés y español en www.paho.org/ProPAN.

Debido a que Epi Info™ versión de Windows 3.5.4 es una aplicación basada en Microsoft Windows, Pro-

¹ Programa de cómputo desarrollado por la OMS y sus asociados como una herramienta de investigación para: 1) formular y probar recomendaciones basadas en los alimentos, 2) seleccionar la dieta nutricionalmente óptima de más bajo costo para una población de interés y 3) identificar las necesidades de nutrientes que pueden ser difíciles de satisfacer a través de dietas basadas en alimentos disponibles localmente.

PAN 2.0 debe ejecutarse utilizando el sistema operativo de Windows. En general, sería de utilidad si la persona responsable de la entrada y el análisis de datos está familiarizada con Epi Info™ y con el sistema operativo de Windows. El nivel de experiencia en Epi Info™ depende de cómo se aplican los instrumentos de investigación. Si los instrumentos se van a aplicar usando los formularios y sistemas de entrada de datos sugeridos, entonces se necesitará relativamente poca experiencia en Epi Info™. Si los instrumentos se van a modificar y por lo tanto los sistemas de entrada y análisis de datos también, será necesario personalizar los módulos de ProPAN 2.0 lo cual exigirá un amplio conocimiento de Epi Info™. El apoyo del equipo ProPAN para personalizar sistemas de entrada y análisis de datos será muy limitado y sólo estará disponible para los que tienen un amplio conocimiento de Epi Info™. Los recursos de capacitación para usar Epi Info™ están disponibles en el sitio web de CDC Epi Info™ y se pueden encontrar en: www.cdc.gov/epiinfo

El programa de cómputo ProPAN 2.0 fue ampliamente probado para garantizar su exactitud y consistencia. También fueron codificadas en SAS 9.3 (SAS 2012) las especificaciones técnicas utilizadas para calcular las salidas del programa de cómputo ProPAN 2.0 para tres instrumentos cuantitativos ProPAN (Encuesta de Cuidadores, Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría y Encuesta de Mercado). Todas las salidas del programa de cómputo ProPAN 2.0 fueron verificadas contra estas salidas de SAS. Además, se completaron los cálculos manuales utilizando Microsoft Excel y se cotejaron con las salidas del programa de cómputo ProPAN 2.0 para la codificación más elaborada que aparece en las especificaciones técnicas del Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría. Se ingresaron los cálculos antropométricos en el programa WHO Anthro 3.2.2 para confirmar su exactitud (WHO Anthro 2011). Se examinaron todas las discrepancias y se hicieron las revisiones correspondientes. El conjunto de datos utilizados para la prueba del programa de cómputo ProPAN 2.0 proviene de aplicar en el campo la Encuesta de Cuidadores, el Recordatorio de Dieta de 24-horas y Antropometría y el Estudio de Mercado.

ProPAN 2.0 incluye una Tabla de Composición de los Alimentos de varias regiones (TCA) que contiene valores de energía, proteínas, carbohidratos, hierro, zinc, vitamina A, vitamina C, calcio, fitatos y otras vitaminas y minerales de aproximadamente 2.000 alimentos para usar en el programa de cómputo para el análisis del Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría y de la Encuesta de Mercado.

La FCT fue inicialmente recopilada por el Instituto Nacional de Salud Pública (México) y ha sido actualizada agregando alimentos de 12 fuentes adicionales que contienen alimentos de otras regiones del mundo. Estas fuentes incluyen la Base de Datos Nacional de Nutrientes del Departamento de Agricultura de los EEUU para la Referencia Standard 23, las TCAs de seis países que hacen parte de WORLDFOOD, tres TCAs de países africanos, la página web de Calidad de los Alimentos del Programa Mundial de Alimentos (WFP, sus siglas en inglés) y la FCT del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP). La TCA actualizada de ProPAN contiene alimentos de varios países, principalmente de Latino y Centro América y África y ofrece varias preparaciones ampliamente utilizadas, así como mezclas fortificadas de harinas y galletas, nutrientes para untar a base de lípidos y polvos de micronutrientes múltiples utilizados en muchos países.

II. Instalación del programa de cómputo

Para instalar el ProPAN 2.0 se debe instalar primero Epi Info™ 3.5.4 (no la versión 7) en el computador. La instalación de Epi Info™ se puede realizar a través de Internet y si el computador le pertenece a una institución que no permite descargar programas de cómputo, puede que se requieran derechos administrativos sobre el mismo.

Antes de instalar Epi Info™ 3.5.4 usted deberá:

- Instalar “Windows XP Service Pack 3”, si cuenta con Windows XP
- Retirar cualquier versión de Epi Info™ anterior a la 3.3 si está actualizando una versión de Epi Info™ para Windows 98, NT 4.0, 2000 o XP. Sin embargo, si usted tiene Epi Info™ 3.3 o posterior, la versión 3.5.4 puede instalarse sobre ésta.
- Retirar cualquier versión pre-existente de Epi Info™ que pueda ser instalada, si tiene Windows Vista

Si tuviera algún problema con la instalación de Epi Info™, por favor póngase en contacto con los CDC en el número o la dirección que se detallan a continuación.

- Epi Info™ Help Desk

Centers for Disease Control and Prevention

1600 Clifton Rd.

Mail Stop E-91

Atlanta, GA 30333 - EE.UU

- 404-498-6190

De lunes a viernes, de 8:30 am - 4:30 pm (hora estándar del Este)

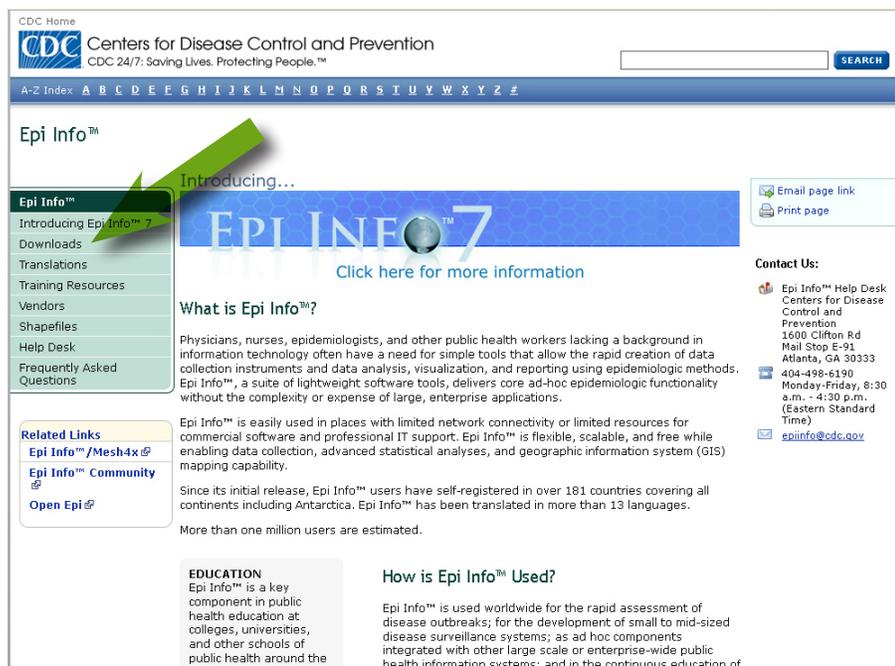
- epiinfo@cdc.gov

Instalación de Epi Info™

Epi Info™ se puede descargar desde: www.cdc.gov/epiinfo

Al escribir esta Guía, aparece la página web que se centra en la versión 7 de Epi Info™ como se presenta a continuación.

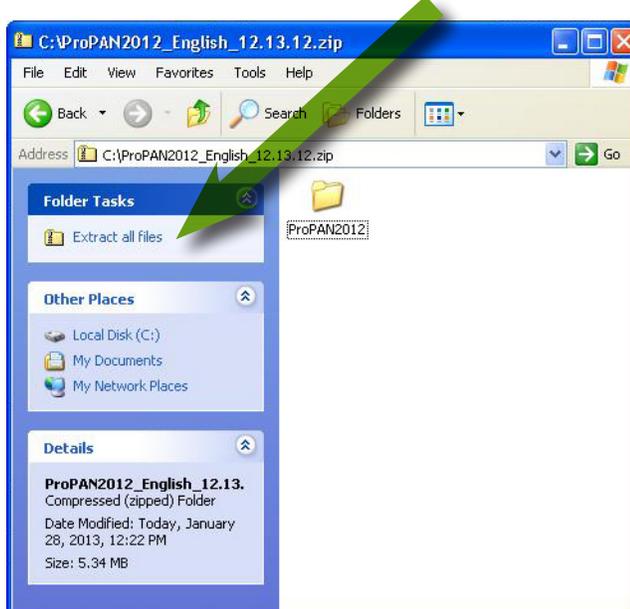
En la parte izquierda de la pantalla hay un enlace llamado “Downloads”; haga clic en él para ir a la pantalla donde se puede descargar Epi Info™. En el sitio de “Downloads”, debajo de “Epi Info™ 3.5.4”, haga clic en “Download Epi Info™” y siga las instrucciones.



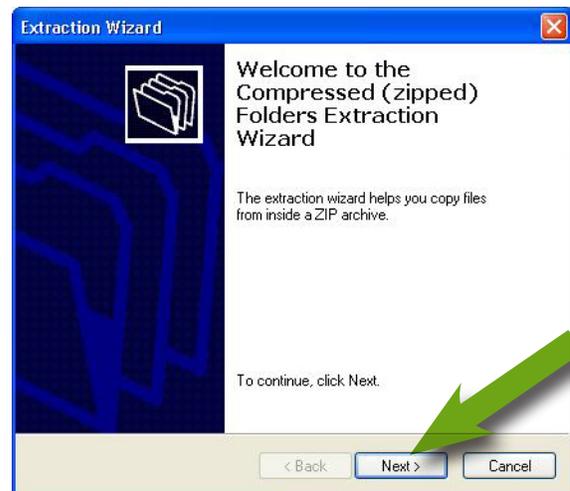
Instalación de ProPAN 2.0

Una vez que haya instalado Epi Info™, descargue los archivos del programa de cómputo ProPAN 2.0 desde www.paho.org/propan. Usted no debería necesitar derechos de administrador en el computador para copiar el programa de cómputo ProPAN 2.0.

El nombre del archivo de la versión en inglés del programa de cómputo es ProPAN2012_Spanish.zip (Nota: si el programa de cómputo ha sido actualizado el año en el nombre del archivo puede ser más reciente que el indicado anteriormente). Guárdelo en el directorio raíz (C: \). Las diferentes versiones de los navegadores de Windows e Internet pueden tener diferentes carpetas predeterminadas para guardar los archivos descargados. Observe dónde guarda el archivo y luego lo puede copiar o mover a C: \. Una vez que el archivo ha sido copiado a C: \, haga doble clic en el archivo y se presentará el siguiente cuadro de diálogo. Haga clic en la izquierda, bajo “Folder tasks” donde dice “Extract all files”.

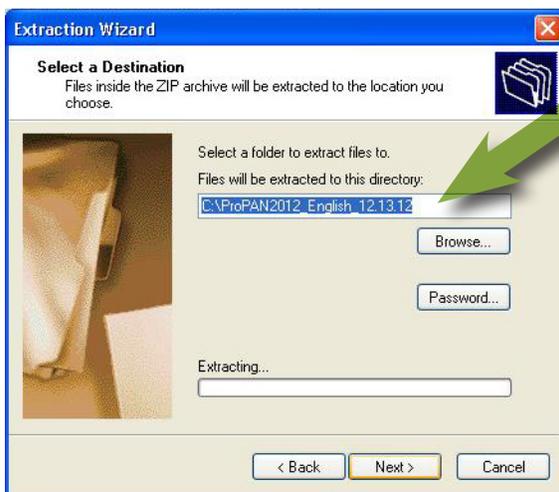


Después de hacer clic en “Extract all files”, se presentará el siguiente cuadro de diálogo:

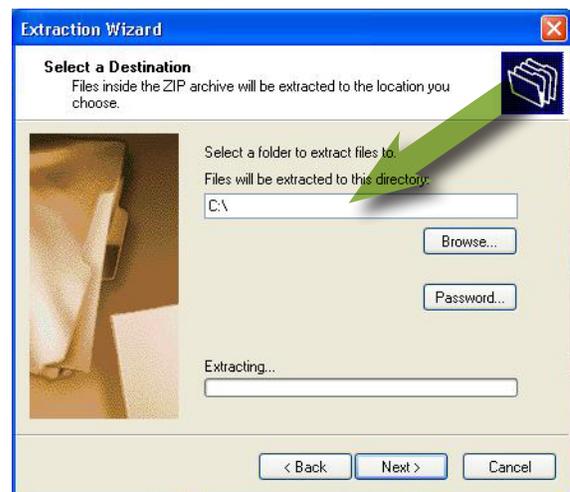


Haga clic en “Next” y a la izquierda se presentará la pantalla indicada a continuación. EL SIGUIENTE ES UN PASO MUY IMPORTANTE! Debajo de donde dice “Files will be extracted to this directory”, cambie el directorio a C: \.

Cambie directorio de éste:



A éste:



Haga clic en “Next”. Los archivos serán extraídos y se presentará el cuadro de diálogo final:

Haga clic en “Finish” para completar el proceso de instalación. Habrá una nueva carpeta agregada a su computador con el siguiente nombre:

C: \ ProPAN2012_Spanish



El proceso también debería haber creado un acceso directo en el escritorio similar a éste:



Si el acceso directo no se agregó a su escritorio, vaya a la carpeta “C: \ C: \ ProPAN2012_Spanish” y haga doble clic en “Create a shortcut on desktop.vbs”. Se puede presentar el siguiente cuadro de diálogo:

Haga clic en “Open” para tener el acceso directo agregado al escritorio.

Si hacer clic en “Create a shortcut on desktop.vbs” no funciona, copie el archivo “Shortcut to ProPAN 2.0” y péguelo en el escritorio.



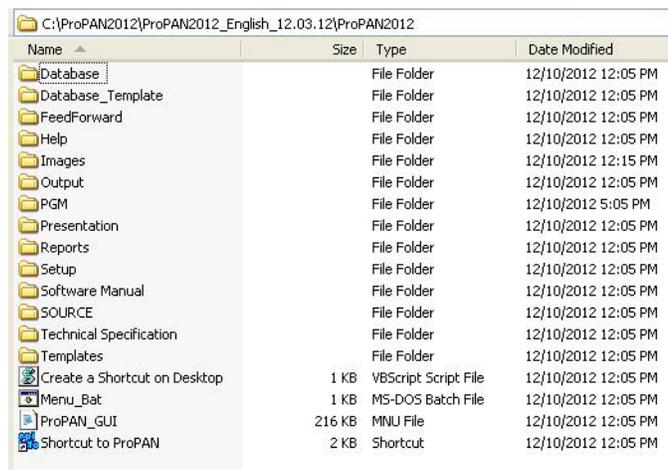
Nota: las versiones en inglés, español y francés del programa de cómputo ProPAN 2.0 pueden ser instaladas en el mismo equipo.

Instalación de Adobe Reader

El Manual de Trabajo de Campo y la Guía para el Usuario del Programa de Cómputo son archivos .pdf que requieren el programa Adobe para abrirse. La mayoría de los computadores ya tienen Adobe instalado pero si su computador no lo tiene, puede descargar Adobe Reader de forma gratuita en <http://get.adobe.com/reader>

Ubicación de los archivos

En la carpeta ProPAN2012_SpanishEnglish en su unidad C: hay varias subcarpetas que permiten que ProPAN 2.0 funcione correctamente. La subcarpeta de la base de datos contiene ejemplos de conjunto de, así como nuevos conjuntos de datos creados por el usuario. La carpeta Database_Template contiene plantillas de Microsoft Access (en formato .mdb) para cada uno de los instrumentos (*Encuesta de Cuidadores, Recordatorio de Dieta de 24-horas y Antropometría y Encuesta de Mercado*), así como un archivo de plantilla para calcular



Name	Size	Type	Date Modified
Database		File Folder	12/10/2012 12:05 PM
Database_Template		File Folder	12/10/2012 12:05 PM
FeedForward		File Folder	12/10/2012 12:05 PM
Help		File Folder	12/10/2012 12:05 PM
Images		File Folder	12/10/2012 12:15 PM
Output		File Folder	12/10/2012 12:05 PM
PGM		File Folder	12/10/2012 5:05 PM
Presentation		File Folder	12/10/2012 12:05 PM
Reports		File Folder	12/10/2012 12:05 PM
Setup		File Folder	12/10/2012 12:05 PM
Software Manual		File Folder	12/10/2012 12:05 PM
SOURCE		File Folder	12/10/2012 12:05 PM
Technical Specification		File Folder	12/10/2012 12:05 PM
Templates		File Folder	12/10/2012 12:05 PM
Create a Shortcut on Desktop	1 KB	VBScript Script File	12/10/2012 12:05 PM
Menu_Bat	1 KB	M5-DOS Batch File	12/10/2012 12:05 PM
ProPAN_GUI	216 KB	MNU File	12/10/2012 12:05 PM
Shortcut to ProPAN	2 KB	Shortcut	12/10/2012 12:05 PM

los tamaños de las muestras y porcentajes. Esta carpeta también contiene la TCA en formato de Microsoft Access que puede ser visualizada y utilizada como una plantilla para modificaciones.

Una carpeta importante es la carpeta Base de datos donde se almacenan todos los archivos² de la encuesta creados al utilizar el programa de cómputo **ProPAN 2.0**.

Copias de respaldo de los archivos

Se recomienda hacer regularmente una copia de respaldo de los archivos de su computador como una medida de seguridad en caso de fallo del equipo y/o robo.

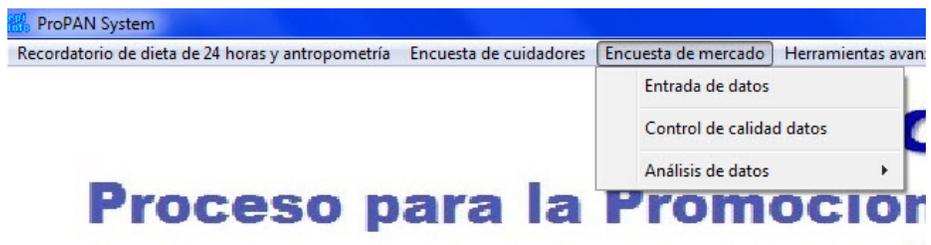
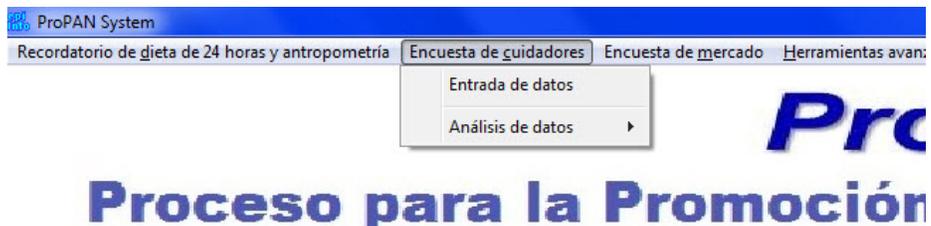
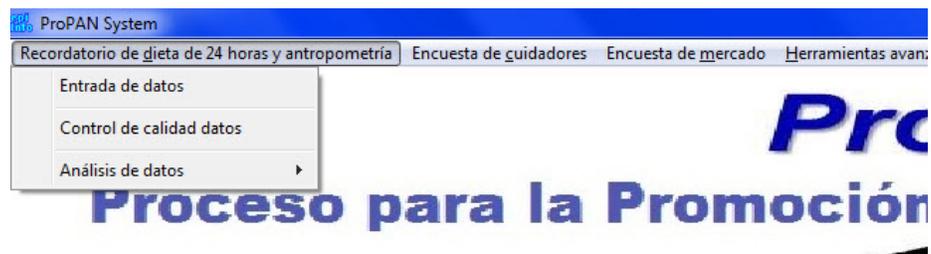
² En Epi Info™ los archivos de la encuesta son todos los archivos del programa de cómputo utilizados para la entrada de datos

III. Visión general del programa de cómputo

El programa de cómputo ProPAN 2.0 está diseñado para analizar datos cuantitativos sobre nutrición y prácticas de alimentación de lactantes y niños pequeños que resultarán de la aplicación de tres diferentes instrumentos para recolección de datos, tal como se describe en el Manual de Trabajo de Campo: *Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría*, *Encuesta de Cuidadores* y *Encuesta de Mercado*. Los elementos del menú ProPAN 2.0 incluyen enlaces a estos tres instrumentos, así como herramientas para el usuario avanzado y un enlace de las características útiles de Epi Info™.

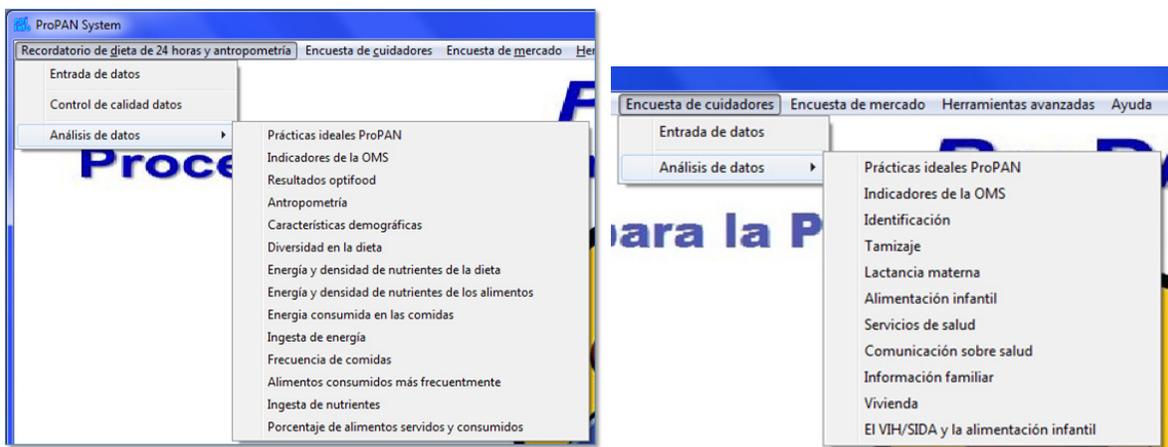


Los tres instrumentos tienen opciones desplegables similares incluyendo la entrada de datos y los elementos de submenú para el análisis de datos. Además, el *Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría* y la *Encuesta de Mercado* incluyen una función de control de calidad de los datos diseñada para alertar al usuario sobre valores extremos o faltantes para variables pertinentes antes de que los datos sean analizados, permitiendo una eficaz depuración de los mismos.

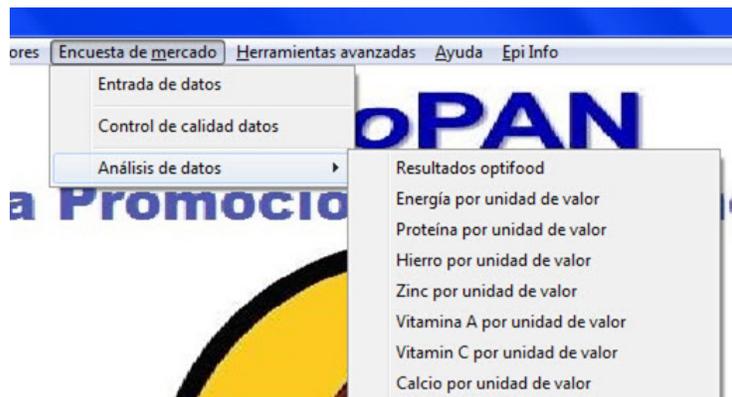


Las pantallas de entrada de datos reflejan la plantilla de cada instrumento para facilitar la entrada de datos (descrita detalladamente en la sección de Entrada de Datos bajo el punto IV. Opciones del Menú Principal).

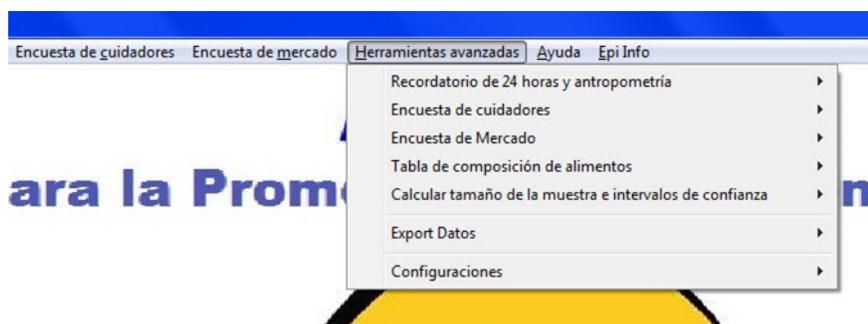
Los menús de análisis incluyen elementos de submenú desglosados por las secciones de cada instrumento. El *Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría* y la *Encuesta de Cuidadores* incluyen las prácticas ideales ProPAN (enumeradas en la Tabla 1 de la Introducción del Manual de Trabajo de Campo), así como los indicadores de OMS/UNICEF para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño (WHO and partners, 2008), los cuales posibilitan contextualizar el estado actual de nutrición del lactante y del niño pequeño en una comunidad determinada utilizando el análisis estandarizado.



Los análisis de la *Encuesta de Mercado* proporcionan un resumen de la cantidad de energía y nutrientes por unidad de moneda, así como el precio promedio por gramo de cada alimento. El *Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría* y la *Encuesta de Mercado* también incluyen una función para ejecutar los análisis necesarios para *Optifood*.



El menú de Herramientas Avanzadas permite a los usuarios avanzados crear y modificar encuestas para cada uno de los instrumentos de recolección de datos, editar la Tabla de Composición de Alimentos (TCA) de ProPAN, calcular tamaños de muestra e intervalos de confianza, exportar datos y ajustar la configuración de ProPAN.



La opción Menú de Ayuda vincula al usuario con el contenido de Ayuda para ProPAN (que incluye un enlace a esta Guía para el Usuario del Programa de Cómputo y al Manual de Trabajo de Campo) y con Epi Info™.

La opción de menú Epi Info™ proporciona al usuario acceso a las principales herramientas de Epi Info™



IV. Opciones del menú principal

Entrada de datos

Debajo de cada elemento del menú principal se encuentra una pantalla de entrada de datos y opciones de análisis. Una vez que se crea una encuesta (base de datos) el usuario es guiado a través del proceso de entrada de datos. Cuando se selecciona la opción Entrada de Datos en cada instrumento, se le pedirá elegir una base de datos que haya sido creada anteriormente. En esta pantalla, usted podrá ingresar los datos recogidos para cada niño.

Nota: Por favor consulte Herramientas Avanzadas en la sección VI para aprender a crear una nueva encuesta.

Tenga en cuenta que hay algunos campos que deben completarse para poder salir de esta pantalla de entrada – estos aparecen como “obligatorios” en la parte inferior de la pantalla cuando el cursor esté en ese campo. La sección V contiene ejemplos de instrumentos de recolección de datos completados.

Control de calidad de los datos

El control de calidad de los datos está disponible para el *Recordatorio de Dieta de 24 horas* y *Antropometría* y la *Encuesta de Mercado*. Esta característica de ProPAN 2.0 permite a los usuarios comprobar si hay errores y facilita el proceso de depuración de datos. Durante la entrada de datos hay algunos campos que sólo permiten un rango específico de valores de manera que el usuario está limitado a ingresar valores razonables para ese campo en particular. Por ejemplo, al ingresar la fecha ProPAN 2.0 mostrará un mensaje de error si se ingresa una fecha incorrecta o incompleta. Estos límites han sido colocados sólo en los campos seleccionados.

El control de calidad de los datos proporciona al usuario estadísticas descriptivas que incluyen valores mínimos y máximos, así como también ± 4 desviaciones estándar de la media para facilitar la identificación de los valores extremos en los campos clave utilizados para el análisis. Si hay valores extremos importantes, la base de datos deberá cotejarse con el instrumento de recolección de datos original en caso de que hubiera un error en la entrada de datos. Si los valores coinciden con el original, el usuario podrá decidir si desea o no mantener o eliminar ese valor o registro determinado. Comprobar y depurar la calidad de los datos son pasos importantes para asegurar que las salidas sean razonables y exactas.

Análisis de los datos

Bajo la opción Análisis de Datos hay varias opciones de submenú, las cuales generan informes HTML que contienen estadísticas descriptivas y análisis especializados. En general, estas son salidas estándar Epi Info™, tales como estadísticas clave. El programa de cómputo ProPAN 2.0 también incluye varios análisis más complejos con salidas específicas para ProPAN.

Un ejemplo de una salida específica para ProPAN es el análisis para el Control de Calidad de los Datos bajo la *Encuesta de Mercado y el Recordatorio de Dieta de 24-horas y Antropometría*. Estas salidas muestran estadísticas descriptivas, incluyendo valores de ± 4 desviaciones estándar de la media para alertar al usuario sobre posibles valores extremos.

Todos estos informes se pueden guardar en formato HTML o copiar y pegar en un archivo de Microsoft Word o de Excel. Si hace clic derecho en cualquier lugar de la página tendrá varias opciones. Elija la opción “Guardar como...” y podrá guardar la página HTML. Para copiar y pegar, resalte o seleccione todo presionando CTRL + A y luego haga clic derecho para copiar o presione CTRL + C y péguelo en un archivo de Microsoft Word o de Excel donde se puedan editar las salidas.

El programa de cómputo tiene en cuenta lo siguiente:

- Las puntuaciones Z se construyen a partir de los valores de peso y longitud (peso para la edad, longitud para la edad y peso para la longitud) utilizando los Estándares de Crecimiento Infantil de la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2006). Los niños con desnutrición aguda severa pueden ser identificados mediante la circunferencia braquial según las recomendaciones de la OMS y UNICEF (WHO and UNICEF, 2009). Si las medidas antropométricas de los niños no se ingresan en la base de datos estos análisis no pueden ser completados.
- Las puntuaciones Z extremas se excluyen del análisis según los siguientes cortes:
 - Puntuación Z de longitud para la edad < -6.0 o $> +6.0$
 - Puntuación Z de peso para la edad < -6.0 o $> +5.0$
 - Puntuación Z de peso para longitud < -5.0 o $> +5.0$
- Cuando esté disponible la edad calculada se utiliza para los análisis derivados de la edad. Si la edad calculada falta se debe utilizar la edad indicada. Si ambas edades faltan, estos análisis no pueden ser completados.
- Ya que ProPAN es para niños menores de 2 años de edad, se supone que la longitud de decúbito ha sido medida.
- Muchos análisis ProPAN dependen de los cortes de edad. Por ejemplo, cuando una salida presenta un grupo de 6-11 meses de edad, esto se traduce en niños de 6.0 meses de edad hasta (pero no incluidos) 12.0 meses de edad, es decir 6.000-11.999 meses.
- ProPAN asume que los datos fueron recogidos a través de un muestreo aleatorio simple. Si se utilizó un diseño de muestreo diferente, los usuarios tendrán que añadir nuevos campos para realizar el análisis deseado ya que ProPAN no tiene análisis incorporados que representen diseños de muestreo complejos.

ProPAN 2.0 también crea y almacena bases de datos temporales para el *Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría*. Estas bases de datos contienen variables que se crean mientras ciertos análisis se ejecutan, las cuales pueden además ser exploradas por los usuarios. Las bases de datos temporales se crean para:

- Antropometría
- Indicadores 5 y 6 de la OMS para Evaluar las Prácticas de Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño
- Indicador 7 de la OMS para Evaluar las Prácticas de Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño
- Indicador 8 de la OMS para Evaluar las Prácticas de Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño
- Energía
- Ingesta de energía
- Ingesta de nutrientes
- Energía consumida
- Densidad energética
- Densidad de nutrientes
- Densidad de proteína
- Densidad de zinc
- Densidad de vitamina A
- Densidad de vitamina C
- Densidad de calcio
- Horas de comidas

V. Directrices para la entrada de datos

Directrices para la entrada de datos en el *Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría*

Visión general

Para iniciar ProPAN 2.0 haga clic en el icono de ProPAN 2.0 que se ve así: this:



La pantalla principal de ProPAN 2.0 aparecerá:

ProPAN System

Recordatorio de dieta de 24 horas y antropometría Encuesta de cuidadores Encuesta de mercado Herramientas avanzadas Ayuda Epi Info

ProPAN

Proceso para la Promoción de la Alimentación del Niño

Salida

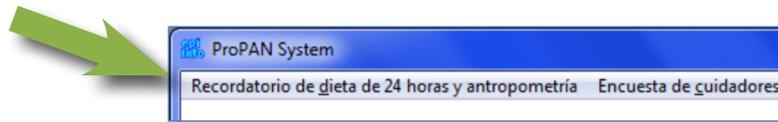
Nota: ProPAN requiere de la versión Epi Info 3.5.4 o superiores, no trabaja con Epi Info 7

Pan American Health Organization
Regional Office of the World Health Organization

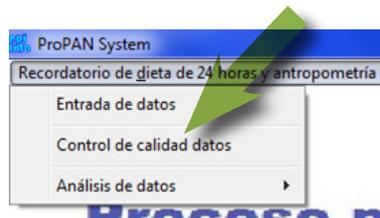
Epi Info Versión: 3.5.4
ProPAN Versión 2.0
Marzo 2013

unicef

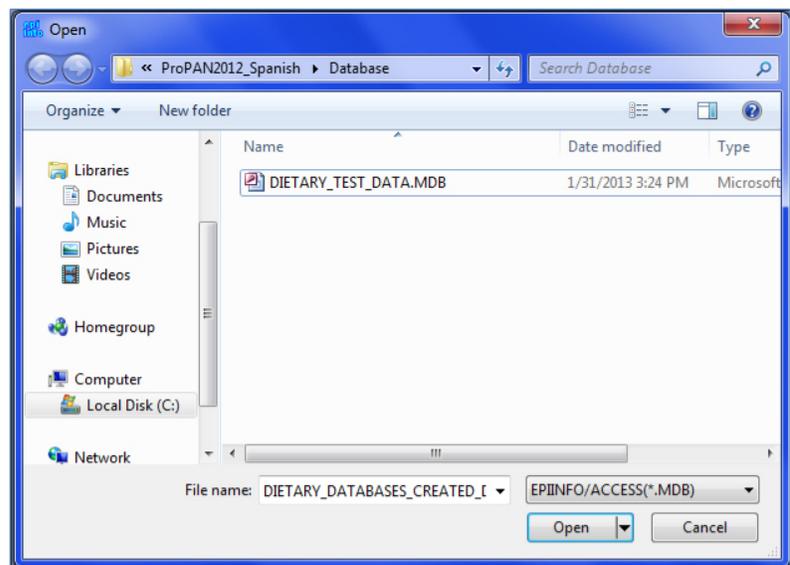
Los tres sistemas de entrada de datos se encuentran en la línea de menú en la parte superior de la pantalla principal ProPAN 2.0. La pantalla del ejemplo a continuación muestra el “*Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría*”. Haga clic en éste para ver el menú desplegable.



Como se muestra a continuación, hay tres opciones de menú: “Entrada de datos”, “Control de calidad de datos”, y “Análisis de datos”. En esta sección sólo se presentará la “Entrada de datos”.



En esta sección se utilizará un archivo de datos de ejemplo que viene con el programa de cómputo ProPAN 2.0 para demostrar cómo ingresar datos para el *Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría*. Haga clic en “Entrada de datos” y se abrirá un cuadro de diálogo solicitando el nombre del archivo. En este punto, la encuesta (base de datos) habrá sido creada³ y tendrá un nombre. Con fines didácticos se muestra a continuación el cuadro de diálogo para el ejemplo de la encuesta incluido en el programa de cómputo.



³ En la sección VI se describe cómo crear una encuesta (base de datos)

Los datos de la encuesta se guardan como archivos de Microsoft Access (guardado como archivos. mdb en la versión 2002-2003). El nombre del archivo con ejemplos de datos utilizado en esta sección es “DIETARY_TEST_DATA”. Haga doble clic en este nombre de archivo (o si lo prefiere, haga clic una vez y el nombre del archivo tendrá un fondo sombreado y después haga clic en la opción “Abrir”). La pantalla de entrada de datos para el Formulario de Registro para el *Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría* aparecerá.

Left window

Right window

La pantalla de entrada de datos tiene dos ventanas: la ventana izquierda proporciona información y opciones para ingresar los datos y la ventana derecha es por donde se ingresan los datos. En el archivo con ejemplo de datos, el número de registros se encuentra en la esquina inferior izquierda:



En este ejemplo, ya se han ingresado 101 registros y los datos que se están ingresando corresponden al registro 102. Tenga en cuenta que el número de registros en el archivo de datos puede diferir del de este ejemplo si otros han practicado entrando datos a este archivo. Para pasar de un campo a otro se puede utilizar las teclas “Tab” o “Enter”. Cuando se ingresa un campo, el cursor se moverá automáticamente hasta el siguiente campo. Al hacer clic manual en otro campo puede no quedar guardada la entrada efectuada en el campo anterior. Una vez ingresada la información en esta pantalla, haga clic en “Alimentos Servidos y Consumidos” y aparecerá la pantalla del formulario “Alimentos Servidos y Consumidos” permitiendo el ingreso de cada alimento. Tenga en cuenta que el primer alimento para un niño será presentado en el Registro 1 y los alimentos posteriores serán numerados secuencialmente. Como la mayoría de los niños comen varios alimentos al día, después de ingresar un alimento haga clic en “Nuevo” al lado izquierdo de la pantalla para permitir el ingreso de los datos de otro alimento.

La Figura 1 muestra un ejemplo de formulario con información nutricional que se ha completado. Dado que este formulario tiene cinco alimentos, se crearán cinco registros en esta pantalla. Si una preparación no aparece en la TCA, ingrese los componentes individualmente. Por ejemplo, si la lasaña vegetariana no aparece en la lista, ingrese cada uno de los cinco ingredientes o componentes por separado. Esto daría lugar a nueve registros de los alimentos consumidos por este niño. Una vez ingresados todos los alimentos para un niño, haga clic en “Inicio” (en la parte gris de la pantalla) para volver a la pantalla anterior.

Alimentos Servidos y Consumidos Código del niño 0123

15. Horas de la comida: --

Comidas principales: 10 - mañana (desayuno), 20 - mediodía (almuerzo), 30 - noche (cena)
Refrigerios: 01, 02, 03 ... 09 - mañana (antes del desayuno)
 11, 12, 13 ... 19 - mañana (después del desayuno)
 21, 22, 23 ... 29 - tarde
 31, 32, 33 ... 39 - noche

16. Código del alimento o preparación

16a. Nombre del alimento o preparación

17. Días en que se consumieron la semana previa

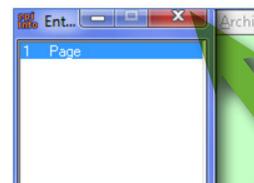
18. Gramos netos servidos:

19. Gramos netos consumidos: ---

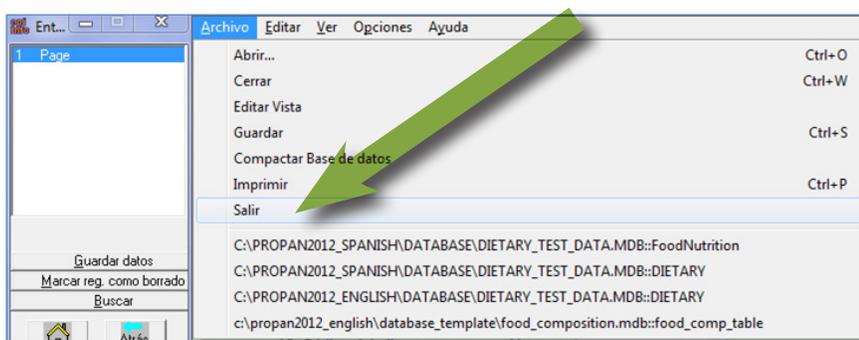
Registro
2 Reg. Nuevo

Al salir de la sesión de entrada de datos, su archivo guardará automáticamente los datos ingresados. Si desea finalizar la sesión de entrada de datos, tiene dos opciones:

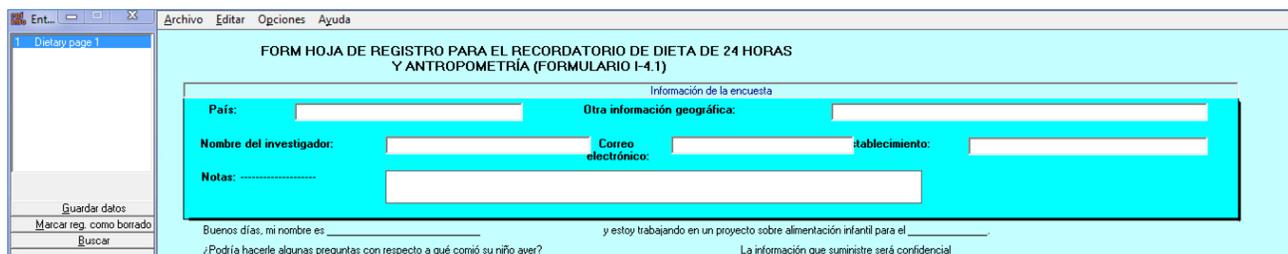
1. Haga clic en la “X” roja de la ventana superior izquierda:



2. Haga clic en “Salir” bajo el submenú “Archivo” para dejar la pantalla de entrada de datos y regresar al menú principal:



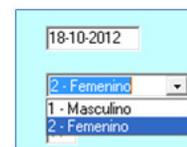
Parte de la información solicitada en la pantalla de entrada de datos no está en el formulario pero deberá ser proporcionada por el Supervisor. Estos campos (abajo indicados), que están en la parte superior de la primera pantalla de datos, son campos de “repetición” de modo que cuando se ingresa la información en un registro se repetirá automáticamente en cada nuevo registro ingresado después. Esto le ahorra tiempo al digitador cuando tiene que ingresar la misma información en cada registro.



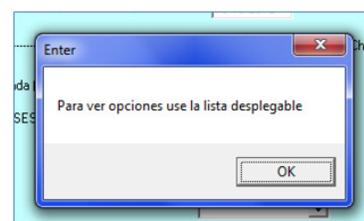
No toda la información se ingresa en los formularios. Por ejemplo, el entrevistador escribe su nombre en el formulario pero éste no se ingresa en la base de datos.

Debe ingresar el “Código del niño” o de lo contrario no podrá avanzar a ningún otro campo. Por otra parte, si usted ingresa un código de niño que ya ha sido ingresado, será notificado con un mensaje que lo llevará al registro de aquel código de niño. Si usted quiere ver dicho registro, haga clic en “OK”, de lo contrario haga clic en “Cancelar” para regresar a su pantalla e ingresar un nuevo código.

En la pantalla de entrada de datos, algunos campos tendrán una flecha desplegable a la derecha del campo de entrada de datos. Al hacer clic en esta flecha se presentarán las opciones de respuesta. Por ejemplo, para “5. Sexo del niño” el formulario tiene las opciones “1 - Masculino” y “2 - Femenino”.



Usted sólo ingresará el código (en este ejemplo, 1 para masculino y 2 para femenino) y no utilizará la flecha desplegable. Tenga en cuenta también que este campo sólo permitirá tres valores posibles: 1, 2, o en blanco. Si intenta ingresar el número 3 recibirá un mensaje de error.



Hay algunos campos de la pantalla que no aparecen en el formulario. Por ejemplo, el campo “7a. Edad calculada (meses)” se calcula en base a la fecha de la entrevista y la fecha de nacimiento que se ingresan

Si hay una discrepancia entre la edad ingresada, “7. Edad (meses)”, que es la edad registrada en el Formulario de Encuesta de Cuidadores y la edad calculada “7a. Edad calculada (meses)” aparecerá un cuadro de diálogo con una sugerencia para corroborar la exactitud de las fechas (fecha de la entrevista y de nacimiento).

Tenga en cuenta que los campos de fecha están en formato día/mes/año y no permiten fechas parciales, ej., mes y año. Por ejemplo, la fecha 30/02/2012 no puede ser ingresada porque no hay 30 días en febrero. También 29 de febrero sólo puede ser ingresada en los años bisiestos.

Para pasar de un campo a otro se puede utilizar la tecla “Tab” o la tecla “Enter”. Cuando se ingresa un campo, el cursor se moverá automáticamente hasta el siguiente. Al entrar un valor en un campo que contiene una flecha hacia abajo, el cursor se moverá automáticamente al siguiente campo correspondiente (teniendo se en cuenta los patrones de salto).

Generación de puntuaciones antropométricas Z

Para que ProPAN 2.0 calcule automáticamente las puntuaciones antropométricas Z, se debe introducir la fecha de la entrevista, la fecha de nacimiento del niño, su sexo, longitud y peso. El siguiente ejemplo utiliza la información del formulario en la Figura 2.

Archivo Editar Opciones Ayuda

FORM HOJA DE REGISTRO PARA EL RECORDATORIO DE DIETA DE 24 HORAS Y ANTROPOMETRÍA (FORMULARIO I-4.1)

Información de la encuesta

País: [] Otra información geográfica: []

Nombre del investigador: [] Correo electrónico: [] Establecimiento: []

Notas: []

Buenos días, mi nombre es [] y estoy trabajando en un proyecto sobre alimentación infantil para el [].
¿Podría hacerle algunas preguntas con respecto a qué comió su niño ayer? La información que suministre será confidencial

1. Código del niño: [0146] 2. Fecha de la entrevista: (día/mes/año) [18-07-2011] 3. Ubicación: [0001]

4. Código del trabajador de campo: [03] 5. Sexo del niño: [1] 6. Fecha de nacimiento (día/mes/año) [12-12-2009]

7. Edad (meses): [19] 7a. Edad calculada (meses): [19]

(SI EL NIÑO TIENE MENOS DE 6.0 MESES O 24.0 MESES O MÁS, NO LLENE EL FORMULARIO)

8. ¿Amamantaron ayer al niño? [1]

9. ¿Ayer fue un día feriado en la comunidad? [0]

10. ¿Ayer había alguna celebración familiar? [0]

11. ¿Ayer estuvo el niño(a) enfermo(a) con fiebre, tos o diarrea? [0]

Si se tomaron mediciones antropométricas:

12. Peso del niño en kilogramos: [011.0]

13. Talla del niño en centímetros: [046.0]

14. PPMB del niño en milímetros: [096.0]

Si desea ajustar cualquiera de las entradas necesarias para calcular las puntuaciones Z, corregir los datos, entonces coloque el cursor en el valor de la longitud del niño y oprima la tecla “Enter”. Este es un paso importante para generar puntuaciones Z exactas.

Cambiar o corregir datos

Si encuentra una discrepancia entre los datos registrados en el instrumento original y los datos que se han ingresado, usted puede corregir la(s) entrada (s) regresando a ese registro. Puede buscar el registro con el código del niño (o con el código del alimento si está utilizando la Encuesta de Mercado) mediante la opción “Buscar” (consulte el Uso de la Tabla de Composición de Alimentos en la sección VI).

Importante: Después de cambiar los valores en la pantalla de entrada de datos, debe pulsar la tecla “Enter” o “Tab” para asegurarse de que el cambio queda hecho en el archivo de base de datos Microsoft Access.

Borrar y restaurar datos

Para eliminar un registro, haga clic en “Marcar registro como eliminado”. Esto se puede hacer para todo tipo de registros, sea la entrada para un niño o un alimento. Aunque estas entradas eliminadas permanecerán en la base de datos, no serán incluidas en los análisis.

Puede hacer clic en “Restaurar” para deshacer la eliminación.

Análisis de datos y generación de salidas

Por favor, consulte la sección Análisis de Datos en la sección IV. Opciones del menú principal para obtener más información sobre la generación de salidas. La figura 3 de esta sección ofrece el ejemplo de una salida del Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría.

Figura 2: Ejemplo de formulario completado para el Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría (Sección A)

Recordatorio de Dieta de 24 horas y Formulario de Antropometría (Formulario I-4.1)

Hoja de Registro

Buenos días, mi nombre es Virginia. Estoy trabajando en un proyecto sobre alimentación infantil para el (la) comunidad.
 ¿Podría hacerle algunas preguntas con respecto a qué comió su niño ayer? La información que usted suministre será confidencial.

1. Código del niño	0247	2. Fecha de la entrevista	010212	3. Ubicación	0001	4. Código del trabajador de campo:	04
Nombre del niño:	Rios	Apellido materno	Lopez	Nombre	Maria		
Nombre del cuidador:	Perez	Apellido materno	Castro	Nombre	Laura		
5. Sexo del niño (1=M, 2=F)	2	6. Fecha de nacimiento:	150309				
		Día	Mes	Año			
7. Edad (en meses):	23	(SI EL NIÑO TIENE MENOS DE 6.0 MESES O TIENE 24.0 MESES O MÁS NO LLENE EL FORMULARIO)					
8. ¿Amamantaron ayer al niño? (0=No, 1=Si)	1	9. ¿Ayer fue un día feriado en la comunidad? (0=No, 1=Si)	0				
10. ¿Ayer hubo alguna celebración familiar? (0=No, 1=Si)	0	11. ¿Ayer estuvo el niño enfermo con fiebre, tos o diarrea? (0=No, 1=Si)	0				
Si se tomaron medidas antropométricas:							
12. Peso del niño en kilogramos	13.0	13. Longitud del niño en centímetros	080.0				
14. Circunferencia braquial del niño (MUAC) en milímetros	116						

Antes de empezar, explique al cuidador en qué consiste el cuestionario.

Ayúdele a recordar el día anterior, basándose en los momentos en que el niño se despertó, las actividades que realizó, etc. Vaya despacio.

Figura 3: Ejemplo de salida para el Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría**Indicadores IYCF (Alimentación para Lactantes y Niños Pequeños) 5 y 6 ^{*^} ♦ de la OMS**

Porcentaje de niños en la encuesta que siguieron los indicadores IYCF 5 y 6 de la OMS (porcentaje y un 95% de intervalo de confianza (95% IC))

Descripción	Numerador	Denominador	Porcentaje	95% IC (Inferior, Superior)
5. Consumió 4 o más grupos de alimentos	62	99	62.6	(53.1, 72.1)
6. Cumplió con la frecuencia mínima de comidas	60	99	60.6	(51.0, 70.2)

*Numerador:

Indicador IYCF 5 de la OMS: Los niños de 6-23 meses de edad que recibieron alimentos de 4 o más grupos de alimentos durante el día anterior. El denominador es niños de 6-23 meses de la muestra. Tenga en cuenta que el número máximo de grupos de alimentos que puede consumir un niño es 7. También tenga en cuenta que los alimentos utilizados como condimentos no deben ser considerados como un grupo de alimentos.

Indicador IYCF 6 de la OMS: El numerador y denominador para este indicador son los siguientes:

Cálculo 1: Niños amamantados de 6-23 meses de edad que recibieron alimentos sólidos, semisólidos o blandos el número mínimo de veces o más durante el día anterior [numerador] / Niños amamantados de 6-23 meses [denominador].

Cálculo 2: Niños no amamantados de 6-23 meses de edad que recibieron alimentos sólidos, semisólidos o blandos, o lácteos el número mínimo de veces o más durante el día anterior [numerador] / Niños no amamantados de 6-23 meses [denominador].

Donde el mínimo se define como:

--2 veces para los lactantes amamantados de 6-8 meses

- 3 veces para los niños amamantados de 9-23 meses

- 4 veces para los niños no amamantados de 6-23 meses

“Comidas” incluyen tanto comidas como refrigerios (que no sean cantidades insignificantes).

*Denominador: Todos los niños de 6-23 meses cuyas madres fueron entrevistadas.

^ La práctica ideal 10 de ProPAN y el indicador IYCF 6 de la OMS se calculan exactamente de la misma manera en ProPAN.

♦ **Los indicadores IYCF de la OMS provienen de las siguientes fuentes:**

WHO, USAID, AED, FANTA, UC Davis, IFPRI, UNICEF. Indicators for assessing infant and young children feeding practices. Part 1. Definitions. Geneva, 2008

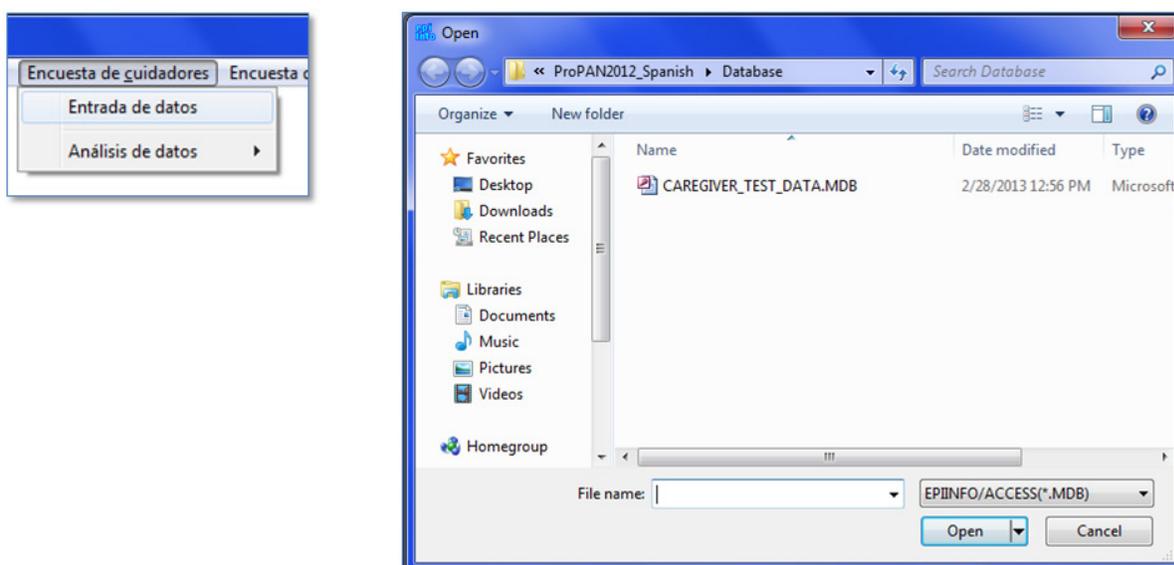
WHO, USAID, AED, FANTA 2, UC Davis, IFPRI, UNICEF. Indicators for assessing infant and young children feeding practices. Part 2. Measurement. Geneva, 2010

Directrices para la entrada de datos en la Encuesta de Cuidadores

Visión general

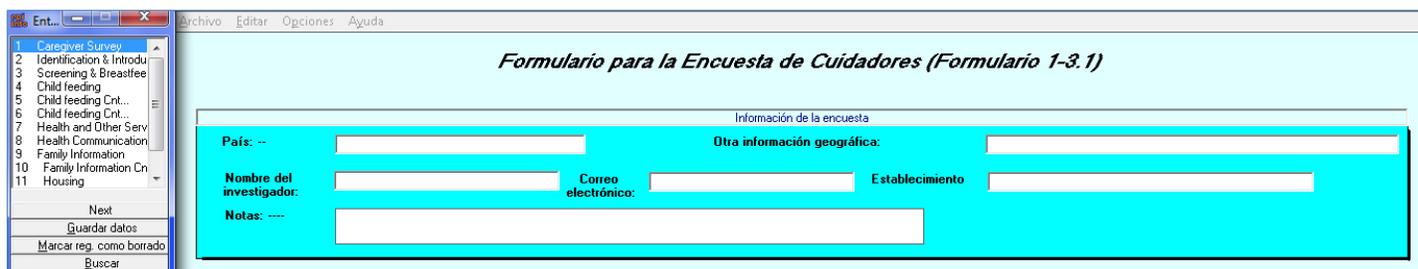
Para una visión general sobre la entrada de datos, consulte Directrices para la entrada de datos en el *Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría*.

En la pantalla del menú principal, busque la opción Encuesta de Cuidadores y haga clic en “Entrada de datos”. Se abrirá un cuadro de diálogo solicitando el nombre del archivo. En este punto, se habrá creado la encuesta y se le habrá dado un nombre⁴. En esta sección, se utilizará un archivo de datos de ejemplo que viene con ProPAN 2.0. Seleccione su archivo en el cuadro de diálogo; el nombre del archivo de datos utilizado como ejemplo aquí es “CAREGIVER_TEST_DATA”.



Entrada de datos

La *Encuesta de Cuidadores* contiene campos de “repetición” de modo que cuando se ingresa en un registro, esta información se repetirá automáticamente en cada nuevo registro ingresado después. Esto le ahorra tiempo al digitador cuando tiene que ingresar la misma información en cada registro.



Usted debe ingresar los datos para los campos “Aplicar fecha de encuesta” y “Código del Niño”. No podrá avanzar a la siguiente página hasta que complete dichos campos. Al igual que en el *Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría*, si usted ingresa un código de niño que ya ha sido ingresado, saldrá un

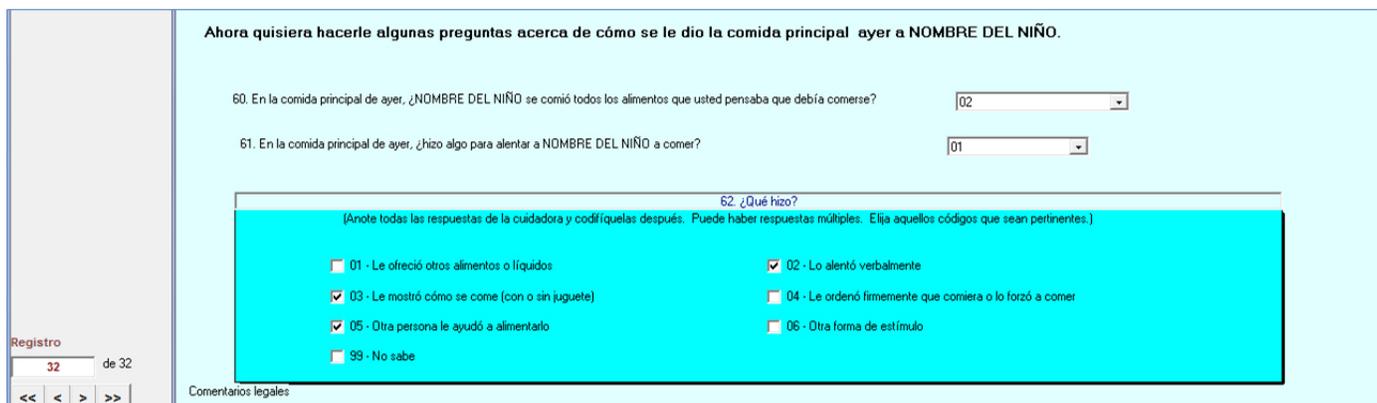
4 En la sección VI se describe cómo crear una encuesta (base de datos)

mensaje que le llevará al registro con ese código del niño. Si desea ver ese registro haga clic en “OK”, de lo contrario haga clic en “Cancelar” para volver a la pantalla e ingresar un nuevo código.

En la pantalla de entrada de datos, algunos campos tienen una flecha desplegable a la derecha del campo de entrada de datos. Al hacer clic en esta flecha aparecerán las opciones de respuesta. Por ejemplo, para “3. Resultados de la encuesta”, el formulario tendrá las opciones “01 - Completo” y “02 - Incompleto”.



Hay algunas preguntas con respuestas múltiples que aparecen más adelante en la Encuesta de Cuidadores. Se puede seleccionar más de una respuesta para estas preguntas. Éstas se completarán utilizando la opción de respuestas múltiples como se indica en el siguiente ejemplo basado en un formulario de ejemplo completado como se indica en la Figura 4.



Tenga en cuenta que los campos de fecha están en formato día/mes/año y no permitirán fechas parciales, ej., mes y año. Además, el programa de cómputo comprueba la exactitud de la fecha. Por ejemplo, la fecha 30/02/2012 no puede ser ingresada porque no hay 30 días en febrero. Asimismo, el 29 de febrero sólo se puede ingresar para los años bisiestos.

Para pasar de un campo a otro se puede utilizar la tecla “Tab” o la tecla “Enter”. Cuando se ingresa un campo, el cursor se moverá automáticamente hasta el siguiente. Al entrar un valor en un campo que contiene una flecha hacia abajo, el cursor se moverá automáticamente al siguiente campo correspondiente (teniendo en cuenta los patrones de salto).

Figura 4. Ejemplo de formulario completado para la Encuesta de Cuidadores

<p>54. ¿Qué líquidos diferentes de la leche materna tomó ayer NOMBRE DEL NIÑO? (LEA TODAS LAS OPCIONES.)</p>	<p>Ninguno01 Té02 Agua (incluye agua azucarada)03 Fórmula infantil.....04 Otro tipo de leche que no sea materna.....05 Otro, especifique:.....77 No sabe.....99</p>	
<p>55. ¿Ayer se le dio a NOMBRE DEL NIÑO algún líquido en biberón con tetina?</p>	<p>Sí01 No02 No sabe.....99</p>	
<p>56. ¿Comió ayer NOMBRE DEL NIÑO algún alimento sólido o semisólido?</p>	<p>Sí01 No02 No aplica (el menor no come alimentos sólidos)88 No sabe99</p>	<p>02->67 88->67 99->67</p>
<p>Ahora, quisiera hacerle algunas preguntas acerca de cómo se le dio la comida principal ayer a NOMBRE DEL NIÑO.</p>		
<p>60. En la comida principal de ayer, ¿NOMBRE DEL NIÑO se comió todos los alimentos que usted pensaba que debía comerse?</p>	<p>Sí01 No02 No sabe.....99</p>	
<p>61. En la comida principal de ayer, ¿hizo algo para alentar a NOMBRE DEL NIÑO a comer?</p>	<p>Sí01 No02</p>	<p>02-> 63</p>
<p>¿Qué hizo? (ANOTE LO QUE LA CUIDADORA DICE. CODIFIQUE TODAS LAS RESPUESTAS DESPUÉS. PUEDE HABER RESPUESTAS MÚLTIPLES.)</p>	<p>Le ofreció otros alimentos o líquidos.....01 Lo alentó verbalmente02 Le mostró cómo se come (con o sin juguete)....03 Le ordenó firmemente que comiera o lo forzó a comer.....04 Otra persona le ayudó a alimentarlo05 Otra forma de estímulo06 No sabe.....99</p>	
<p>63. ¿Le hablaba a NOMBRE DEL NIÑO(A) mientras le daba la comida principal de ayer?</p>	<p>Sí01 No02 No sabe.....99</p>	<p>02-> 65 99-> 65</p>
<p>64. ¿Qué le dijo? (ANOTE LO QUE EL(LA) CUIDADOR(LA) DICE. CODIFIQUE TODAS LAS RESPUESTAS DESPUÉS. PUEDE HABER RESPUESTAS MÚLTIPLES.)</p> <p>• dijo que la comida sabía deliciosa • elogio por haber terminado su alimento • le dió un premio</p>	<p>Le ordenó que comiera01 Lo elogió02 Le hizo preguntas03 Le habló de los alimentos04 Lo amenazó05 Le dijo que a ella le gustaba la comida.....06 Le dio un premio07 Le habló de otras cosas08 No sabe.....99</p>	
<p>65. En algún momento de la comida principal de ayer, ¿NOMBRE DEL NIÑO comió por sí mismo(a) (con las manos o utensilios)?</p>	<p>Sí01 No02 No sabe.....99</p>	<p>02-> 67 99->67</p>

Análisis de datos y generación de salidas

Por favor consulte la sección de Análisis de Datos en el punto IV. Opciones del menú principal para obtener más información sobre la generación de salidas. La figura 5 proporciona el ejemplo de una salida de la *Encuesta de Cuidadores*.

Figura 5. Ejemplo de salida para la Encuesta de Cuidadores

Porcentaje de niños en la encuesta que siguieron la práctica ideal

(Porcentaje y un 95% de intervalo de confianza (95% IC))* ^

Descripción	Numerador	Denominador	Porcentaje	95% CI (Inferior, Superior)
1. Amamantado en la primera hora	19	32	59.4	(42.4, 76.4)
2. No se le dio otra cosa que no fuera leche materna	10	23	43.5	(23.2, 63.8)
3. Se le dio calostro	27	32	84.4	(71.8, 97.0)
4. Amamantado cuando quería	3	5	60.0	(17.1, 100.0)
5. Amamantado exclusivamente	1	3	33.3	(00.0, 86.6)
6. Amamantado durante al menos 2 años	3	3	100.0	(100.0, 100.0)
7. Inició Alimentación Complementaria a los 6 meses	5	19	25.0	(06.0, 44.0)
11. Alimentado de manera perceptiva	5	15	33.3	(09.4, 57.2)
12. Alimentado según lo recomendado durante y después de la enfermedad	1	28	03.6	(00.0, 10.5)

* Numerador

- Práctica 1: Niños de 0 a 23.9 meses cuyas madres reportaron amamantar al lactante por primera vez en la primera hora después del parto.
 Práctica 2: Niños de 0 a 23.9 meses cuyas madres reportaron no darles de comer otra cosa que no fuera leche materna en los primeros 3 días de vida.
 Práctica 3: Niños de 0 a 23.9 meses cuyas madres reportaron alimentarlos con calostro.
 Práctica 4: Niños de 0 a 23.9 meses cuyas madres reportaron amamantarlos a demanda día y noche.
 Práctica 5: Niños de 0 a 5.9 meses que fueron amamantados y no recibieron nada de agua ni otros líquidos o alimentos el día anterior.
 Práctica 6: Niños 20.0 a 23.9 meses cuyas madres reportaron amamantarlos el día anterior.
 Práctica 7: Niños 9.0 a 23.9 meses cuyas madres reportaron iniciar la alimentación complementaria entre los 6.0 y 8.9 meses de edad con alimentos semisólidos.
 Práctica 11: Niños de 6.0 a 23.9 meses cuyas madres reportaron participar en al menos 3 de las 4 dimensiones de alimentación perceptiva, que se presentan a continuación.
 Práctica 12: Niños de 6.0 a 23.9 meses cuyas madres reportaron alimentarlos igual o más durante y después de la enfermedad.

* Denominator:

- Prácticas 1, 2, y 3: Todos los niños 0 a 23.9 meses cuyas madres fueron entrevistadas, excluyendo los valores que faltan en las preguntas pertinentes de la encuesta.
 Práctica 4: Todos los niños de 0 a 23.9 meses que estaban siendo amamantando al momento de la encuesta y cuyas madres fueron entrevistadas excluyendo los valores que faltan en las preguntas pertinentes de la encuesta.
 Práctica 5: Todos los niños de 0 a 5.9 meses cuyas madres fueron entrevistadas excluyendo los valores que faltan en las preguntas pertinentes de la encuesta.
 Práctica 6: Todos los niños de 20.0 a 23.9 meses cuyas madres fueron entrevistadas excluyendo los valores que faltan en las preguntas pertinentes de la encuesta.
 Práctica 7: Todos los niños de 9.0 a 23.9 meses cuyas madres fueron entrevistadas excluyendo los valores que faltan en las preguntas pertinentes de la encuesta.
 Práctica 11: Todos los niños de 6.0 a 23.9 meses cuyas madres fueron entrevistadas excluyendo los valores que faltan en las preguntas pertinentes de la encuesta.
 Práctica 12: Todos los niños de 6.0 a 23.9 meses de edad que estuvieron enfermos al menos una vez antes de la entrevista y cuyas madres fueron entrevistadas excluyendo los valores que faltan en las preguntas pertinentes de la encuesta.

^ La práctica ideal 1 de ProPAN y el indicador IYCF 1de la OMS se calculan exactamente de la misma manera en ProPAN.

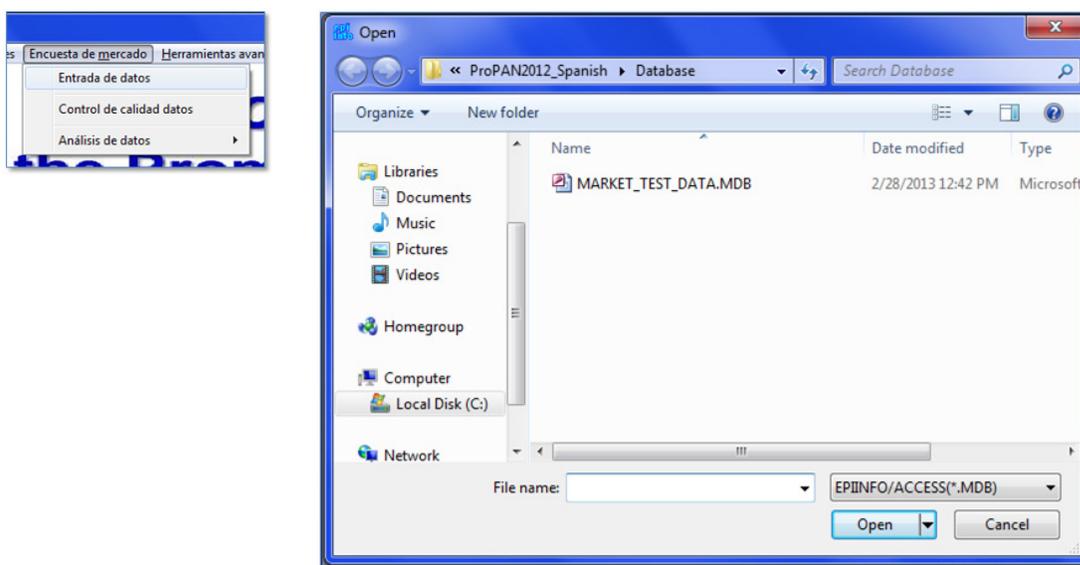
^ La práctica ideal 5 de ProPAN y el indicador IYCF 2 de la OMS se calculan exactamente de la misma manera en ProPAN.

Directrices para la entrada de datos en la Encuesta de Mercado

Visión general

Para una visión general sobre la entrada de datos, consulte la sección Directrices para la entrada de datos en el *Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría*.

En la pantalla del menú principal, busque la opción *Encuesta de Mercado* y haga clic en “Entrada de datos”. Se abrirá un cuadro de diálogo solicitando el nombre del archivo. En este punto, la encuesta habrá sido creada y se le habrá dado un nombre⁵. En esta sección, se utilizará un ejemplo de archivo de datos que viene con ProPAN 2.0. Seleccione su archivo del cuadro de diálogo; el nombre del archivo de datos utilizado como ejemplo aquí es “MARKET_TEST_DATA”



La *Encuesta de Mercado* también contiene campos de “repetición” de modo que cuando se ingresa en un registro, esta información se repetirá automáticamente en cada nuevo registro ingresado después. Esto le ahorra tiempo al digitador cuando tiene que ingresar la misma información en cada registro.

5 En la sección VI se describe cómo crear una encuesta (base de datos)

En la primera página de la pantalla de entrada de datos, ingrese la información general de la primera ubicación. A continuación se muestra un ejemplo con datos de un formulario con la primera página completada (Figura 6).

En la página de Precio y Disponibilidad de los Alimentos, ingrese toda la información para cada alimento encuestado en ese mercado. A continuación se puede ver un ejemplo de entrada de datos utilizando el primer alimento registrado en el formulario para la *Encuesta de Mercado* utilizado como ejemplo (Figura 6).

El campo “7. Código de los Alimentos” tiene una flecha desplegable a la derecha del campo de entrada de datos - al hacer clic en esta flecha se presentan todos los códigos para los alimentos contenidos en la TCA. Para buscar alimentos específicos, por favor consulte la sección TCA bajo el punto VI. Herramientas Avanzadas.

Rellene las opciones de respuesta múltiple para cada mes del año que el alimento está disponible en ese mercado. Si está disponible todo el año, marque la casilla “Todo el año” y oprima “Enter” en su teclado.

Para ingresar un alimento nuevo, haga clic en la opción “Crear un nuevo registro”.

Análisis de datos y generación de salidas

Por favor consulte la sección Análisis de datos bajo el punto IV. Opciones del menú principal para obtener más información sobre la generación de salidas. La figura 7 ofrece un ejemplo de salida para la *Encuesta de Mercado*.

Figura 6: Ejemplo de formulario completado para la Encuesta de Mercado

Formulario para el Encuesta de Mercado (Formulario I-5.1)

Encuesta de Mercado

1. Nombre del establecimiento de venta minorista: Doña Azucena
 2. Dirección/ ubicación (calle, avenida, kilómetro, vecindario, sección): calle 21, 734, San Miguel, La Paz

Nombre del trabajador de campo: Maria 3. Código del trabajador de campo: 05 4. Fecha de la encuesta: 03/04/2012
 Nombre del supervisor: Sulema 5. Código del supervisor: 01 6. Fecha de supervisión: 05/04/2012

7. Código del alimento	7a. Nombre del alimento	8. Unidad de venta minorista	9. Peso neto (g)	10-12. Precios			13. Todo el año	14. E	15. F	16. M	17. A	18. M	19. J	20. J	21. A	22. S	23. O	24. N	25. D	
				1	2	3														
10061	Arroz	1Kg	1000	8.00	7.80	8.50	X													
40037	Frijoles rojos	1Kg	1000	7.20	6.90	7.20	X													
70130	Naranja	1 docena	2400	12.00	11.40	11.20							X	X						
80508	Palta	1 pequeño	265	7.75	8.00	8.50			X	X	X	X	X	X	X	X				

Figura 7: Ejemplo de salida para la Encuesta de Mercado**Precio por gramo de la porción comestible de cada alimento**

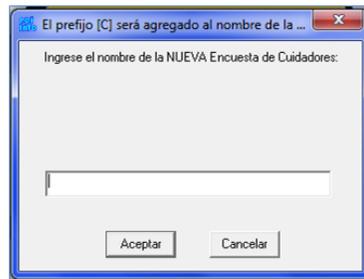
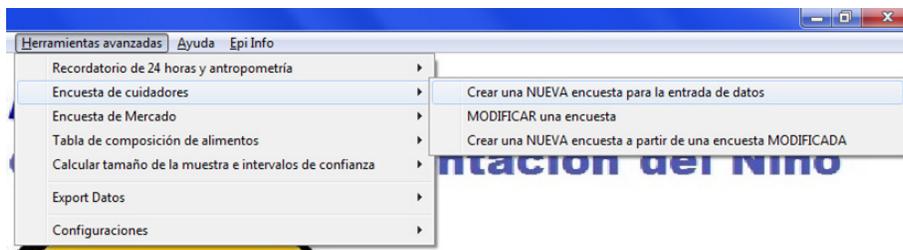
Código del alimento	Nombre del alimento	Media	Desviación estándar
120106	Néctar de mango, enlatado	0.43	Faltante
80592	Salsa de cebolla, con aceite vegetal, frito	0.38	0.50
10021	Mijo, negro, grano entero, crudo	0.35	Faltante
60207	Cordero, pierna, 1/8" de grasa, fresco, crudo	0.29	Faltante
63005	Pescado, boquerón, entero, pescado fresco, al vapor	0.28	Faltante
10104	Harina de maíz, variedad blanca, grano entero, crudo	0.15	Faltante
70308	Plátano o banano, maduro, fresco, hervido, escurrido	0.14	0.16
100300	Miel	0.14	Faltante
100103	Caña de azúcar, entera, cruda	0.13	0.12
80323	Col rizada, fresca, hervida, escurrida	0.10	0.09
80092	Espinaca, fresca, hervida, escurrida	0.09	0.05
60206	Cordero, combinación de recortes, reducido a 1/4" de grasa, fresco, crudo	0.09	Faltante
100101	Azúcar, blanca	0.08	0.11
80665	Jícama, fresca, hervida, escurrida	0.07	0.09
70380	Pasas, sin semillas, secas	0.06	0.07
80322	Hojas verdes, otro, frescas, crudas	0.04	0.03
54022	Queso, cabra, de tipo duro, fresco	0.04	Faltante
51006	Leche de cabra, líquida, con vitamina D (EEUU)	0.03	Faltante
80019	Remolacha, fresca, cruda	0.03	Faltante
80593	Cebolla, fresca, hervida, escurrida	0.03	Faltante
32206	Plátano, fresco, al vapor (Matooke, Kivuvu, Gonja, Kisubi, Bogoya, Ndiizi)	0.03	Faltante
30019	Batata, amarilla, chips/trozos deshidratados, cruda	0.02	Faltante
62007	Pescado, bagre bayad, fresco, hervido, escurrido	0.02	Faltante
10064	Arroz, integral, grano medio, hervido	0.02	Faltante
70113	Toronja, todos los tipos, fresca, cruda	0.02	Faltante
53003	Yogurt, leche, descremado, natural	0.02	Faltante
10203	Trigo a granel, blanco duro, seco, crudo	0.01	Faltante
62006	Pescado, barracuda, fresco, crudo	0.00	Faltante

VI. Herramientas avanzadas

Creación de una nueva encuesta para la entrada de datos

Para crear una nueva encuesta utilizando una plantilla existente, se puede elegir la opción bajo el menú Herramientas Avanzadas para cualquiera de los tres instrumentos. Un mensaje le pedirá un nombre para la nueva encuesta y una pantalla de entrada de datos en blanco aparecerá para la base de datos recién creada. El programa asignará automáticamente un prefijo para cada nombre de base de datos, dependiendo del instrumento de investigación que se utilice:

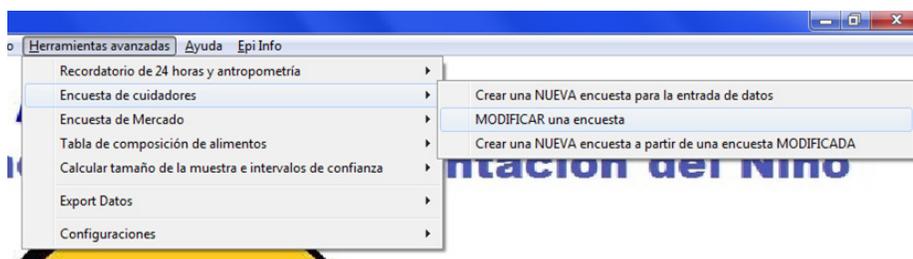
- “D” (de dieta) para el *Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría*
- “C” para la *Encuesta de Cuidadores*
- “M” para la *Encuesta de Mercado*



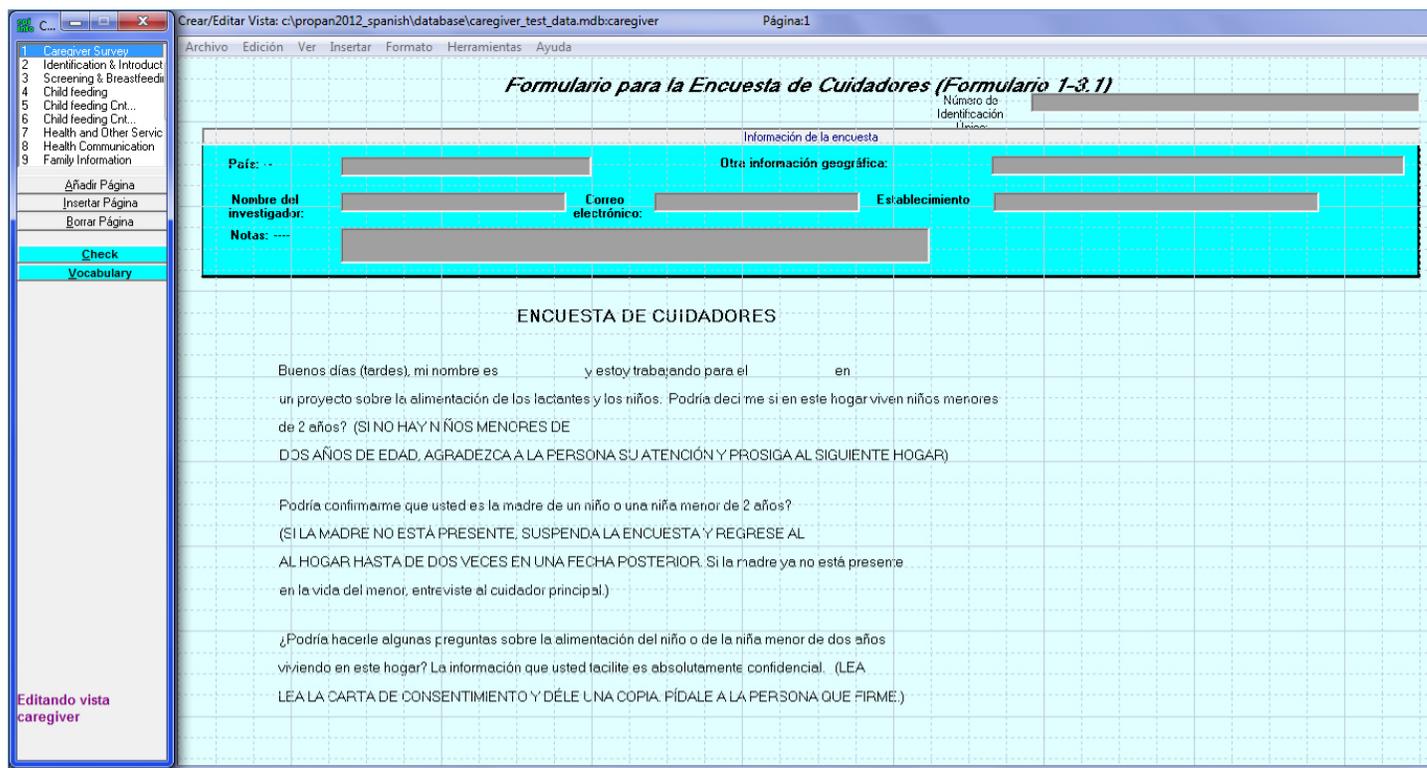
Modificación de una encuesta

Si usted ha modificado las preguntas en un instrumento de recolección de datos específico para usar en el contexto local y desea que los cambios queden reflejados en la pantalla del programa de entrada de datos, tendrá que editar la encuesta mediante la función Make View de Epi Info™. Es importante tener en cuenta que modificar las preguntas existentes y añadir o eliminar preguntas puede alterar los patrones de salto en la encuesta, lo cual a su vez puede afectar los resultados. Para modificar las preguntas existentes, así como añadir o eliminar preguntas, se requiere de un usuario avanzado de Epi Info™ familiarizado con la función MakeView. Los usuarios pueden referirse a los contenidos de Epi Info™ bajo el menú “Help”, el cual contiene amplia información sobre todos los procedimientos MakeView tales como agregar, eliminar, ocultar y editar preguntas y páginas, así como información detallada sobre los patrones de salto. Nota: Las preguntas que se agregan no serán incluidas en los análisis incorporados que se suministran con el programa de cómputo.

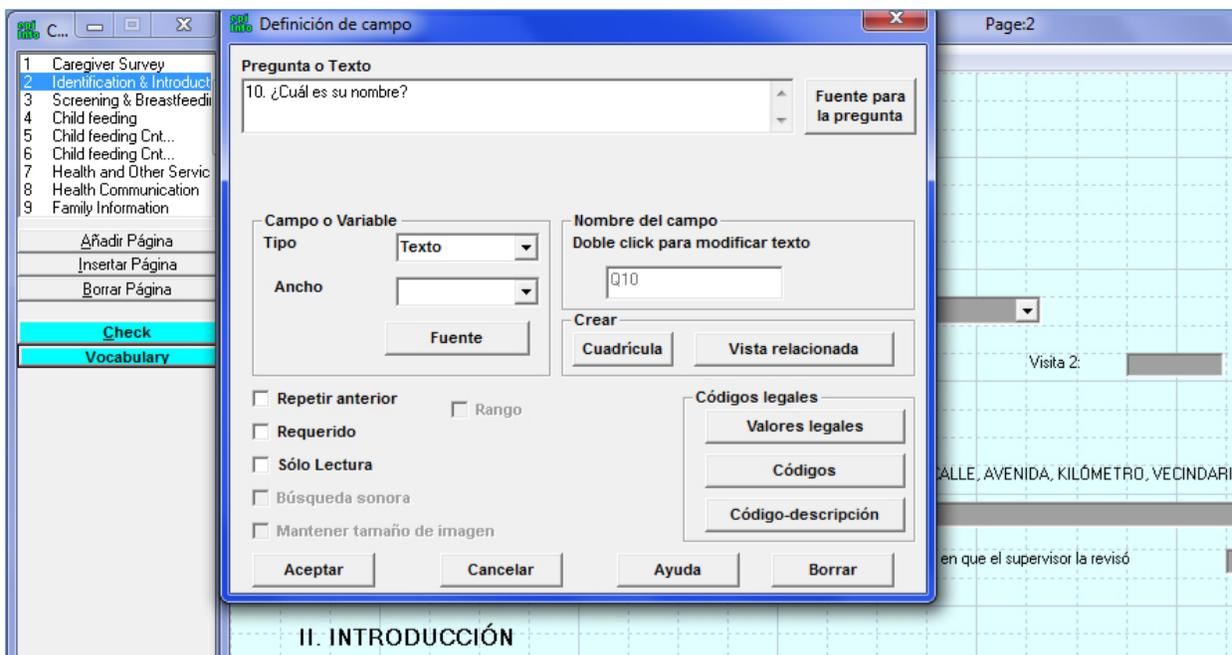
Para modificar una encuesta en ProPAN 2.0 empiece creando una nueva encuesta para el instrumento determinado (consulte la sección anterior sobre cómo crear una nueva encuesta). Posteriormente, bajo la opción de menú “Herramientas avanzadas” busque el instrumento, seleccione “MODIFICAR una encuesta” y escoja el archivo que desea modificar.



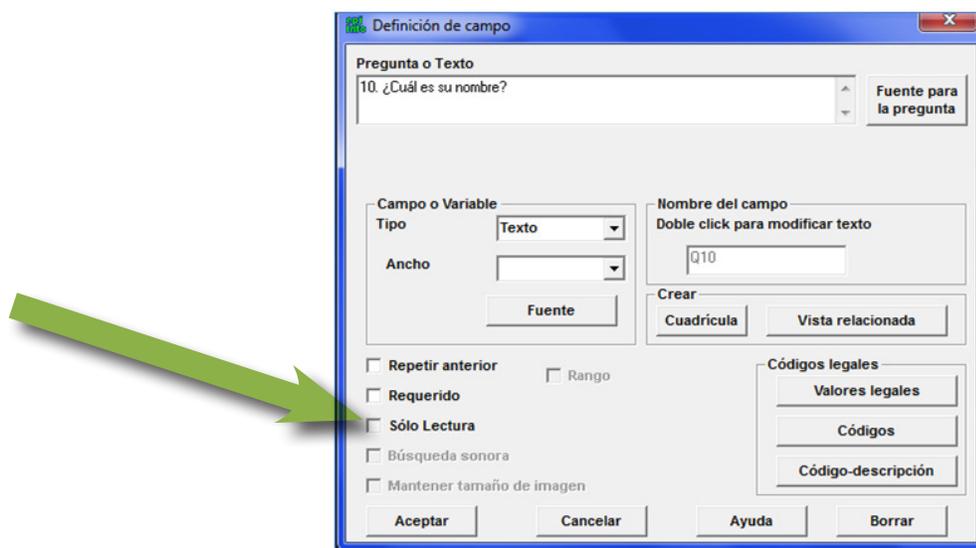
La pantalla MakeView de Epi Info™ aparecerá tal como se indica a continuación:



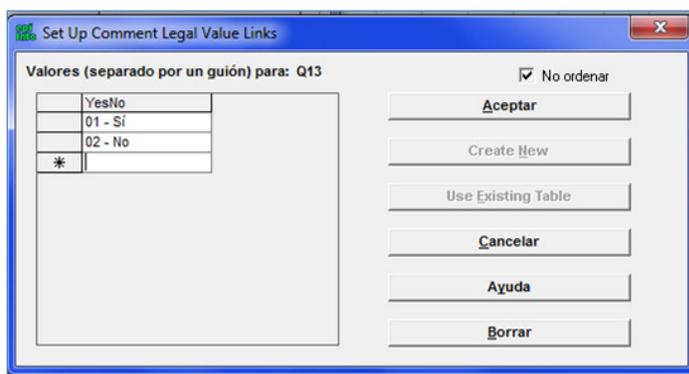
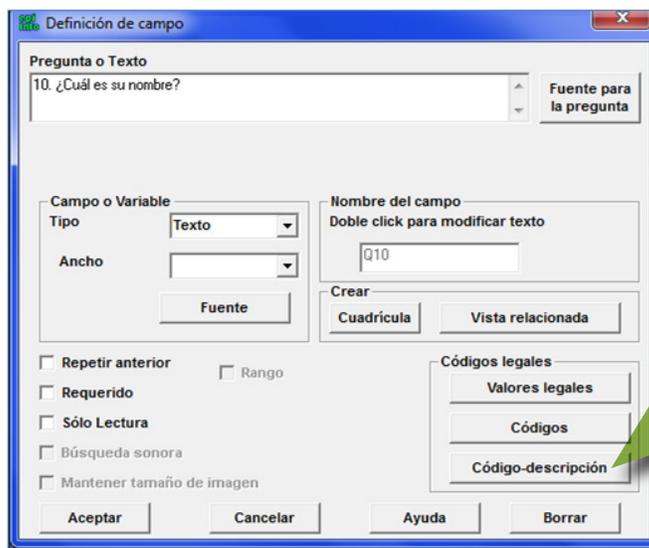
Para modificar una pregunta, haga clic derecho sobre ésta y aparecerá una ventana con diferentes opciones. Aquí los usuarios pueden editar el nombre del campo, el tipo de campo, el texto, las opciones de menú desplegable y mucho más.



Aunque usted haya eliminado una pregunta de la encuesta, esa pregunta puede todavía ser visible en la pantalla de entrada de datos pero al campo no se le pueden ingresar valores. Por ejemplo, si no se desea que el nombre del niño quede en la base de datos, busque la pregunta en la encuesta y haga clic derecho sobre ésta. Se abrirá una ventana con varias opciones. Marque la casilla que dice “sólo lectura”. Tenga en cuenta que la opción “solo lectura” es permanente y usted tendrá que volver a incluir la pregunta para traerla de vuelta. Después de guardar el archivo, se puede comprobar si en la pantalla de entrada de datos quedaron reflejados los cambios realizados.

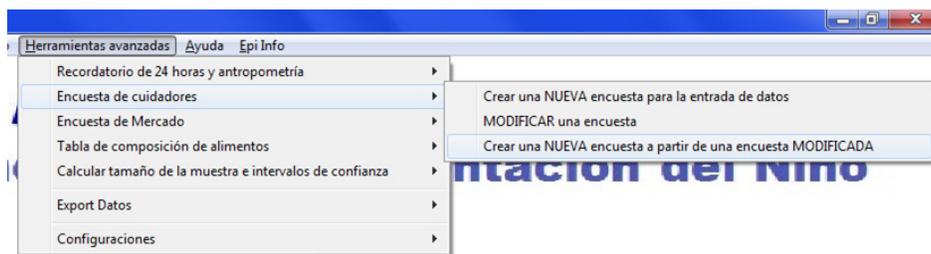


Modificar una pregunta implica un proceso similar. En la pantalla MakeView, haga clic derecho en la pregunta que desea modificar y edite el texto para que refleje su pregunta modificada. Si el campo tiene opciones de respuesta múltiple en un menú desplegable que a usted también le gustaría modificar o ampliar, haga clic en “Comment Legal” para hacerlo. Asegúrese de agregar un guion entre el código del campo y el texto. Recuerde que modificar, añadir o eliminar preguntas puede alterar los patrones de salto en la encuesta, lo cual a su vez puede afectar los resultados.



Creación de una nueva encuesta a partir de una encuesta modificada

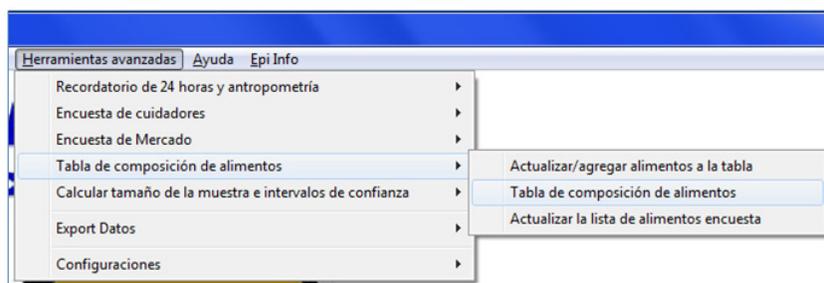
Para crear una nueva base de datos a partir de una encuesta que ha sido modificada con anterioridad, haga clic en “Crear una NUEVA encuesta de una encuesta MODIFICADA” para seleccionar el archivo que desea utilizar como plantilla.



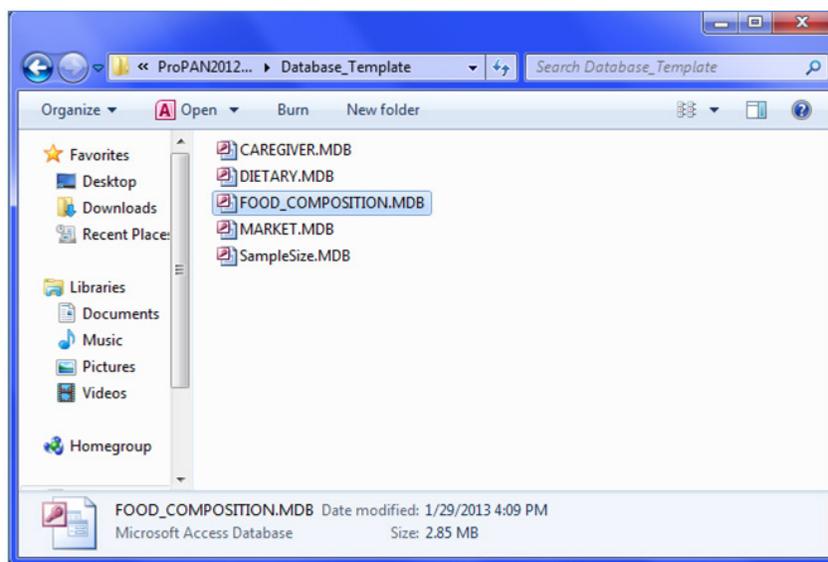
Uso de la Tabla de Composición de Alimentos (TCA)

Visualización de la Tabla de Composición de Alimentos

Para ver como es la TCA, haga clic en “Tabla de composición de alimentos.”

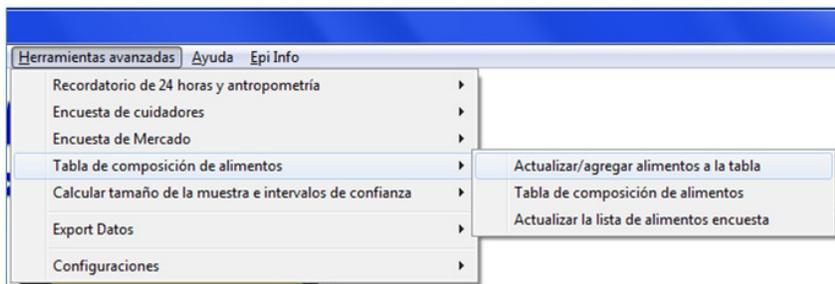


Usted también puede abrir el archivo de Microsoft Access, “FOOD_COMPOSITION,” desde la carpeta ProPAN 2.0 en la unidad C bajo la carpeta Database_Template.



Agregar alimentos a la Tabla de Composición de Alimentos y editar los ya existentes

Para editar alimentos existentes o agregar los que no estén en la tabla, busque la opción de menú “Tabla de composición de alimentos” bajo “Herramientas avanzadas” y haga clic en “Actualizar/agregar alimentos a la tabla.”



Por ejemplo, si una variedad local de plátanos tiene un contenido de nutrientes diferente del que aparece en la tabla, el registro existente para plátano se puede encontrar buscando el nombre del alimento a través de la función “Buscar” en el programa de cómputo. Usted puede ir a la opción “Buscar” en el menú “Edición” o presionar CTRL + F para entrar en la página de búsqueda.



Haga clic en el campo que desea buscar, en este caso F2. Ingrese el nombre del alimento seguido de un asterisco (ejemplo: manzana*) y haga clic en “Aceptar” o presione “Enter”. Verá todos los alimentos que empiezan con “manzana”. Si usted está buscando un alimento con el término “manzana” en cualquier parte de su nombre, encierre el término de búsqueda con asteriscos (ejemplo: *manzana*).

Buscar registro

Elija campo(s) de búsqueda

F3: manzana*

Buttons: Aceptar, Atrás (volver), Limpiar, Ayuda

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12
70101	Babyfood,apples,dic	MANZANA, CON PE	Comida para bebés,	Aliments pour bébés	87.5	51	0.2	0.1	12.1	10	0.2
70102	Babyfood,applesauc	MANZANA, PURE, R	Comida para bebés,	Aliments pour bébés	89.5	37	0	0	10.3	5	0.22
70301	Apples,canned,swe	MANZANA, EN ALM	Manzanas, enlatada	Pommes, en conserv	82.36	67	0.18	0.49	16.7	4	0.23
70303	Apples,w/skin,fresh	MANZANA, CRUDA	Manzanas, con cási	Pommes, avec pelur	85.56	52	0.26	0.17	13.81	6	0.12
70304	Applesauce,canned	MANZANA, PURE	Pasta de manzana, e	Pommes, compote,ei	81.98	68	0.16	0.17	17.49	3	0.12

Modificación de los alimentos existentes en la Tabla de Composición de Alimentos

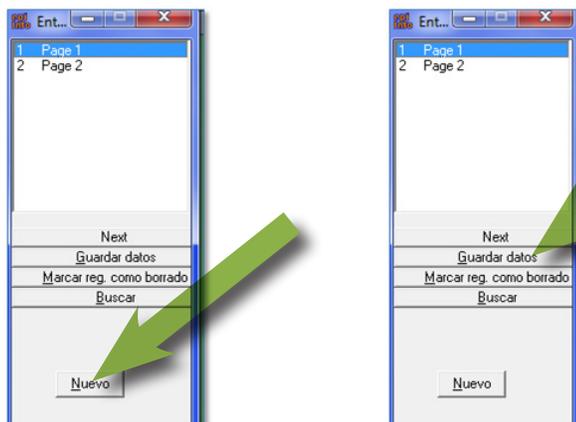
Una vez que haya encontrado su alimento, usted puede visualizar la lista y hacer doble clic en el registro que está intentando localizar. Ahora, puede modificar los campos de este alimento.

The screenshot shows the 'Food Composition Table' software interface. The main window is titled 'Food Composition Table' and contains a form for editing a food item. The form is divided into several sections:

- Food Identification:** F1. Food code (70303), F2. Food name (Apple, w/skin, fresh, raw), F3. Food name (local) (MANZANA, CRUDA), F4. Spanish food name (Manzanas, con cáscara, frescas, crudas), F5. French food name (Pommes, avec pelure, fraîches, crues).
- Nutrient Values:** F6. Water (g/100 g) (0005.560), F7. Food energy (kcal/100 g) (0052.000), F8. Protein (g/100 g) (0000.260), F9. Total lipid (fat) (g/100 g) (0000.170), F10. Carbohydrate (g/100 g) (0013.610), F11. Calcium (mg/100 g) (0006.000), F12. Iron (mg/100 g) (0000.120), F13. Zinc (mg/100 g) (0000.040), F14. Vitamin C (mg/100 g) (0004.600), F15. Thiamin (mg/100 g) (0000.017), F16. Riboflavin (mg/100 g) (0000.026), F17. Niacin (mg/100 g) (0000.091), F18. Vitamin B-6 (mg/100 g) (0000.041), F19. Folate (µg Dietary Folate Equivalents/100g) (0003.000), F20. Vitamin B-12 (µg/100 g) (0000.000), F21. Vitamin A (µg Retinol Equivalents/100 g) (0005.417), F22. Vitamin A (µg Retinol Activity Equivalents/100 g) (0003.000), F23. Country or region of origin (Latin America), F24. Optifood food group code (007), F25. Optifood food group name (Fruit), F26. Optifood food subgroup code (070), F27. Optifood food subgroup name (Other fruit).
- Navigation:** Next, Guardar datos, Marcar reg. como borrado, Buscar, and Nuevo buttons.
- Registry Information:** Registro 1354 de 1348.

Agregar alimentos a la Tabla de Composición de Alimentos

Para agregar un nuevo alimento en la base de datos, haga clic en “Nuevo” y empiece a ingresar la información sobre los nutrientes del alimento que agrega. La tabla existente no tiene valores faltantes para campos clave. Si hay información faltante en una nueva entrada, esto puede afectar los valores cuando se ejecute el análisis. Una vez que haya terminado, haga clic en “Guardar datos” para guardar la nueva entrada. Puede visualizar la tabla de nuevo para asegurarse de que ha sido actualizada.



Usar/modificar códigos de los alimentos (F1)

El primer o segundo dígito en el código del alimento identifica los grupos de alimentos Optifood (los códigos de grupo están localizados en el campo F24 y las descripciones de los grupos en el campo F25. Consulte el Cuadro 1 en el Anexo V):

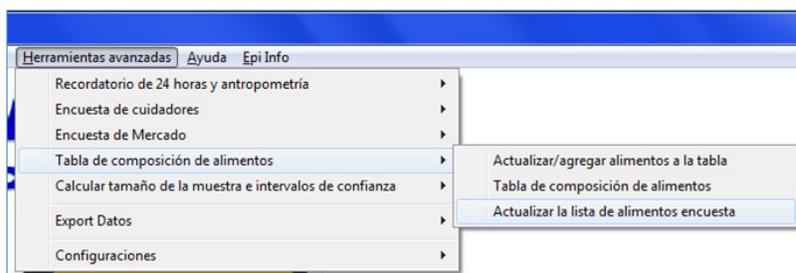
- (1) Cereales y productos de cereales
- (2) Panadería y cereales para el desayuno
- (3) Raíces
- (4) Legumbres
- (5) Productos lácteos
- (6) Carne
- (7) Frutas
- (8) Verduras
- (9) Grasas
- (10) Azúcares
- (11) Dulces
- (12) Bebidas
- (13) Varios
- (14) Combinaciones
- (15) Alimentos fortificados
- (16) Leche materna
- (17) Refrigerios salados

El código único de cada alimento (campo F1) se basa en el código del grupo de alimentos Optifood (campo F24) del libro de códigos de la TCA (consulte el Cuadro 2 en el Anexo V). Por ejemplo, los códigos de alimentos 40000 (harina de frijol instantánea) y 40001 (bocado de frijoles negros) se clasifican como grupo de alimentos “4” en el campo F24 (y las “legumbres” en el campo F25). En comparación, los códigos de alimentos 30000 (batata resisto) y 30001 (batata naranja) se clasifican como “3” en el campo F24 (y las “raíces” en el campo F25). Hay unas pocas excepciones. Por ejemplo, la leche materna (código de alimento 50303) fue trasladada de la categoría para productos lácteos (grupo de alimentos “5”) a la categoría de leche materna (grupo de alimentos “16”) y su código único en la TCA de ProPAN ya no corresponde a su código de grupo de alimentos Optifood.

Fundamentalmente, los usuarios pueden diseñar cualquier sistema de codificación para asignar códigos de alimentos a nuevos alimentos. Sin embargo, si se asignan nuevos códigos, los códigos de alimentos existentes no se pueden utilizar. Si desea actualizar un alimento existente, por favor refiérase a la sección anterior. Para asignar un código de alimento a un alimento nuevo, utilice el código de subgrupo de alimentos Optifood (F26) como los primeros tres (o algunas veces cuatro) dígitos (ver Cuadro 2 del Anexo V). A continuación, utilice la TCA existente para encontrar el último alimento bajo ese subgrupo. Los dos últimos dígitos de dicho alimento servirán como el número inmediatamente anterior al número de dos dígitos que usted utilizará para su nuevo alimento. Por ejemplo, si el alimento es un tipo de plátano, verá que las entradas existentes de plátano están bajo el subgrupo 703 u “Otras frutas”. El último ingreso bajo este subgrupo es 70396. Por lo tanto, el nuevo alimento sería codificado como 70397 (a pesar de que un plátano fresco, crudo y maduro es 70309). Si los dos últimos dígitos son “99”, usted simplemente puede continuar con un final de tres dígitos, creando un código de alimentos de seis dígitos (por ejemplo, 703100).

Actualización de la encuesta con su Tabla de Composición de Alimentos modificada

Las encuestas recientemente creadas reflejarán automáticamente las modificaciones realizadas a la TCA. Para asegurarse de que los cambios se aplican a las encuestas existentes, haga clic en “Actualizar la lista de alimentos encuestados” y seleccione el archivo que desea actualizar. Esta encuesta actualizada ahora le permitirá ingresar en la TCA los alimentos que ha incorporado o modificado.



Utilización de una Tabla de Composición de Alimentos diferente (no recomendada para usuarios básicos)

El programa de cómputo ProPAN 2.0 sólo puede usar una TCA a la vez. Si desea reemplazar la FCT de ProPAN por la suya propia, el primer paso es guardar la TCA original con un nombre diferente o en otra carpeta. Cree un nuevo archivo en el formato de Microsoft Access 2002-2003 (.mdb), déle el nombre de “Food_comp_table.mdb” y guárdelo en la carpeta “Data_Template” bajo la carpeta principal de ProPAN 2.0. Esta será su TCA. Luego abra la TCA original de ProPAN, busque la opción “Exportar” en el menú “Archivo” y exporte la tabla de la vista “view Food_comp_table”, asegurándose de incluir ambas definiciones (nombres de los campos) y datos. De la misma manera, exporte la TCA real “Food_comp_table” pero sólo incluya las definiciones no los datos. Este nuevo archivo debe contener ahora dos tablas, la tabla de la vista, que no debe ser modificada y la plantilla de la TCA. Los nombres de los campos de esta plantilla no deben ser modificados. Para la definición de cada nombre de campo, consulte el libro de códigos en el Anexo V. Hay dos nombres de campos que no se incluyen en este libro de códigos, UniqueKey y RECSTATUS. Estos campos son necesarios para un análisis adecuado y deben contener valores. UniqueKey asigna automáticamente un identificador numérico único para cada alimento (no es lo mismo que el código de alimentos). El usuario no necesita ingresar todos los valores para este campo. RECSTATUS debe ser ingresado con un valor numérico de “1” para cada alimento/registro. Cuando a este archivo se le dé el nombre de “Food_comp_table” y se coloque en la carpeta Data_Template bajo la carpeta principal de ProPAN 2.0, sustituirá a la TCA original.

VII. Otras herramientas ProPAN

Doble entrada de datos

Ingresar todas las preguntas dos veces es una “doble entrada de datos” que normalmente se realiza para identificar errores en la entrada de datos. Epi Info™ permite la doble entrada de datos y puede comparar dos archivos para encontrar las diferencias. Está más allá del alcance de esta Guía proporcionar detalles sobre este tema. Por favor, consulte las instrucciones del enlace “Help” de Epi Info™ en el sitio web de los CDC para obtener ayuda en el uso del módulo “Comparar datos”.

Análisis específicas a ProPAN

Para llevar a cabo análisis específicos a ProPAN, usted debe estar familiarizado con el módulo “Analyze data” de Epi Info™ y tendrá que conocer los nombres de las variables del conjunto de datos (por favor consulte el Anexo V).

Puede ir directamente al módulo “Analizar datos” de Epi Info™ “ en el menú de ProPAN 2.0.



Está más allá del alcance de este documento describir el uso del Módulo de Análisis en Epi Info™. Por favor, consulte el enlace de ayuda en Epi Info™ en el sitio web de los CDC y el siguiente libro:

Dean AG, Sullivan KM, Soe MM. Epi Info™ and OpenEpi in Epidemiology and Clinical Medicine: Health Applications of Free Software. Create Space Publishing, 2010.

Este libro está disponible en formato .pdf en el sitio: www.epiinformatics.com/DownloadFiles/EpiBook.pdf.

Exportación de datos

Si usted desea analizar los datos ProPAN 2.0 utilizando otros programas tales como SAS o SPSS, tendrá que importar los archivos de Epi Info™ a esos programas. Debido a que Epi Info™ utiliza el formato para base de datos de Microsoft Access (.mdb), la mayoría de los programas pueden importar directamente el MDB a su propio formato de archivo. Otra opción es exportar los datos en otro formato de archivo de datos. Esto se puede realizar utilizando la función “Write (Export)” de Epi Info™ en el “Analyze data” module. Los dos tipos de archivo más comunes que se pueden exportar son planillas de Excel y un archivo dBase.



VIII. Reconocimientos . . .

La Guía para el Usuario del Programa de Cómputo ProPAN versión 2.0 fue desarrollada por Kevin Sullivan de la Universidad de Emory-Escuela Rollins de Salud Pública, Anita Panjwani y Cintia Lombardi de la Organización Panamericana de la Salud. Su labor fue apoyada por el resto del Equipo Técnico ProPAN, Chessa Lutter de la Organización Panamericana de la Salud, Roger Mir de los U.S. Centers for Disease Control and Prevention, Helena Pachón de la Emory University Rollins School of Public Health y Edith Cheung de UNICEF.



IX. Referencias

SAS version 9.3 (2012). SAS Institute Inc. SAS and all other SAS Institute Inc. product or service names are registered trademarks or trademarks of SAS Institute Inc., Cary, NC, USA.

WHO (2006). WHO Child Growth Standards methods and development: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age. Geneva, World Health Organization.

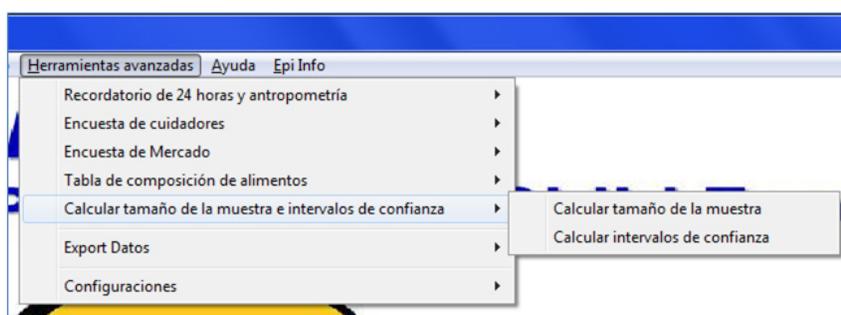
WHO and partners (2008) Indicators for assessing infant and young child feeding practices. Geneva, World Health Organization.

WHO and UNICEF (2009) WHO child growth standards and the identification of severe acute malnutrition in infants and children. A Joint Statement by the World Health Organization and UNICEF.

WHO (2011) Anthro for personal computers, version 3.2.2, 2011: Software for assessing growth and development of the world's children. Geneva, World Health Organization. <http://www.who.int/childgrowth/software/en>

Información adicional para el cálculo del tamaño de la muestra y de los intervalos de confianza

Bajo la opción de menú “Herramientas avanzadas”, el menú desplegable incluye la opción “Calcular tamaño de la muestra e intervalos de confianza”, con submenús para “Calcular tamaño de la muestra” y “Calcular intervalos de confianza”, como se indica a continuación.



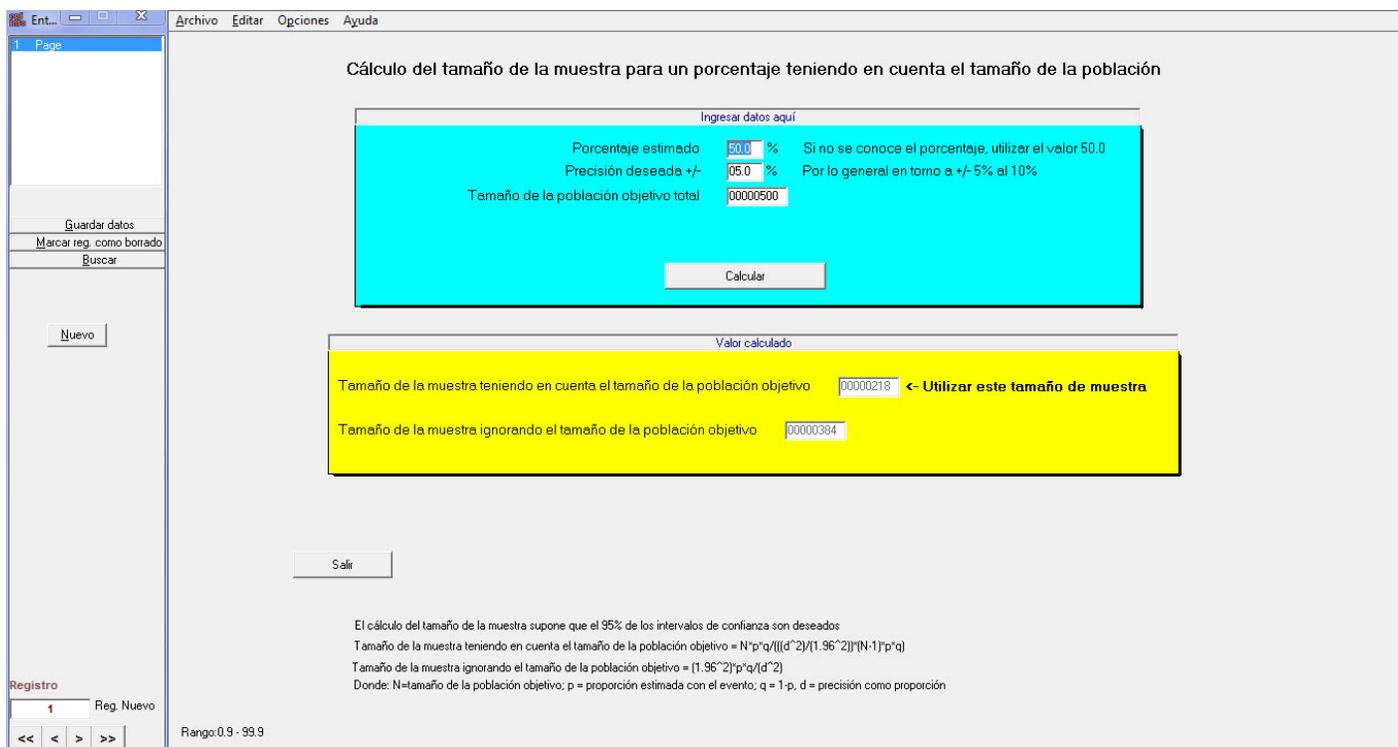
Estas dos herramientas fueron creadas para situaciones en las que el número de niños elegibles de la población de interés es pequeño. Como se explica en el Manual de Trabajo de Campo, muchos cálculos para el tamaño de la muestra y los intervalos de confianza asumen un tamaño para la población de interés infinitamente grande. En general, si hay 10.000 o más niños en la población de interés, esto daría similares estimaciones para el tamaño de la muestra y de los intervalos de confianza como una población de interés infinitamente grande. Si el tamaño de la población de interés es sustancialmente menor que 10.000, entonces cuando se calcule un tamaño de la muestra o de los límites de confianza puede ser de utilidad aprovecharse de una corrección estadística para poblaciones más pequeñas denominada factor de corrección de la población finita (*fpc*, sus siglas en inglés).

Las fórmulas para calcular el tamaño de la muestra y de los intervalos de confianza se presentan en este Anexo para ofrecer al usuario una visión detallada de cómo el programa de cómputo realiza los cálculos. A continuación se presenta la forma de calcular el tamaño de la muestra, seguido por la forma de calcular el intervalo de confianza.

Cálculo del tamaño de la muestra

En esta sección se explica cómo calcular el tamaño de la muestra usando esta herramienta del programa de cómputo. Por ejemplo, suponiendo una población de interés infinitamente grande, un porcentaje del 50% y una precisión de + 5%, el tamaño de la muestra calculado es 385. Sin embargo, si el tamaño de la población de interés es 500, todavía el tamaño de la muestra debe ser 385? Si se tiene en cuenta el *fpc*, el tamaño de la muestra calculado sería 218, sustancialmente menor que 385.

La pantalla para “Calcular tamaño de la muestra “ se presenta a continuación. Utilizando el ejemplo anterior, para el “Porcentaje estimado” usted debería escribir 50, para la “Precisión Deseada” debería ingresar 5 y para el “Tamaño total de la población de interés” debería ingresar 500, y luego hacer clic en la opción “Calcular”. En la parte inferior del cuadro amarillo se vería entonces la cuenta del tamaño de la muestra para el tamaño de la población de interés que es 218. Con el objetivo de efectuar comparaciones, se presenta el tamaño de la muestra sin tener en cuenta el tamaño de la población de interés, lo cual en este ejemplo es 384.



En resumen, si la población de interés es grande (alrededor de 10.000 o más), se pueden utilizar calculadoras de tamaño de muestra estándar para estimar el tamaño de la muestra de su encuesta. Sin embargo, si la población de interés es sustancialmente menor que 10.000, se debe utilizar la calculadora de tamaño de la muestra proporcionada en el programa de cómputo ProPAN 2.0 con el fin de permitirle al fpc reducir el tamaño de su muestra. Tenga en cuenta que esta calculadora de tamaño de la muestra no considera diseños muestrales complejos.

Información adicional sobre la calculadora de tamaño de la muestra: A continuación se presenta la fórmula para calcular el tamaño de la muestra con un muestreo aleatorio simple utilizando el enfoque de “precisión absoluta especificada”. Esta fórmula supone que el investigador desea tener un intervalo de confianza del 95% (el valor 1.96 en la fórmula). El valor Z de 1.96 se utiliza asumiendo que se seleccionará un tamaño de muestra relativamente grande. Además, aunque podría ser más correcto usar un valor t, éste requiere que los grados de libertad estén basados en el tamaño de la muestra. La fórmula de tamaño de muestra también incorpora el fpc.

**Fórmula del tamaño de la muestra para un muestreo aleatorio simple
con el factor de corrección de población finita (fpc)**

$$n_{srs} = \frac{N \hat{p}_{srs} \hat{q}_{srs}}{\frac{d^2}{1.96^2} (N - 1) + \hat{p}_{srs} \hat{q}_{srs}}$$

where

n_{srs} = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

\hat{p}_{srs} = proporción estimada

$\hat{q}_{srs} = 1 - \hat{p}_{srs}$

d = precisión absoluta deseada

Si un porcentaje muy pequeño de la población es objeto de muestreo, el fpc podría dejarse fuera de la fórmula y simplificarse como se muestra a continuación:

**Fórmula del tamaño de la muestra para un muestreo aleatorio simple
sin el factor de corrección de población finita (fpc)**

$$n_{srs} = \frac{1.96^2 \hat{p}_{srs} \hat{q}_{srs}}{d^2}$$

Para ambas fórmulas del tamaño de la muestra mencionadas anteriormente (con o sin el *fpc*), el investigador debe hacer una estimación o conjetura bien fundamentada para el porcentaje p de la población que tendrá el factor en investigación y el nivel deseado de absoluta precisión d . Si el investigador no está seguro del porcentaje, por lo general se utiliza un valor de .5 o 50%. La razón para seleccionar .5 es que, para un nivel de precisión dado, un p de .5 tiene el mayor tamaño de muestra. Para ver esto, el numerador de la fórmula para el tamaño de la muestra es pq . Cuanto mayor sea el valor de pq , mayor será el tamaño de la muestra. Cuando $p = .5$ y $q = .5$ entonces $pq = .25$. Cuando $p = .6$, $pq = .24$. Por último y como un ejemplo más, cuando $p = .9$, $pq = .09$.

El otro valor que el investigador debe facilitar es el nivel deseado de absoluta precisión d . El nivel de precisión es la distancia (en términos absolutos) que debe haber entre el límite inferior y superior de los límites de confianza y la estimación puntual. Para eventos “comunes” (donde los rangos de porcentaje varían del 10% al 90%), el valor d se ajusta usualmente alrededor de .5. Por ejemplo, digamos que el investigador ha decidido que el porcentaje p es 50% y el nivel de precisión d es 5%. Si la estimación del investigador de p es correcta, entonces los límites de confianza del 95% estarían entre un 45% y 55% (es decir, +5%). El enfoque de la fórmula para el tamaño de la muestra presentado con anterioridad está basado en el enfoque de precisión absoluta.

Cálculo de los intervalos de confianza

Un problema relacionado con el uso del *fpc* es el cálculo de los límites de confianza. La mayoría de los programas que calculan intervalos de confianza para un porcentaje determinado asumen un tamaño de población infinitamente grande, incluso Epi InfoTM, el programa sobre el que está basado ProPAN 2.0. En la salida estándar del módulo Analyze Data de Epi InfoTM, los límites de confianza para un porcentaje se calculan utilizando el método de Wilson con grandes números y el método exacto de Fisher con datos escasos y ambos métodos suponen un tamaño de la población de interés infinitamente grande. En general, se prefiere el método de Wilson. En algunas de las salidas personalizadas presentadas por ProPAN 2.0, se utiliza el método de intervalo de confianza de Wald para porcentajes, suponiendo de nuevo un tamaño de población de interés infinitamente grande. Si el tamaño de la población de interés es pequeño, entonces se debe utilizar esta opción para calcular intervalos de confianza más precisos (es decir, más estrechos) que tengan en cuenta el tamaño de la población de interés. Algunos programas como SAS y SPSS pueden incluir el *fpc* si uno agrega una determinada información en sus comandos. Si quisiera calcular los intervalos de confianza teniendo en cuenta el *fpc*, puede utilizar la opción “Calcular intervalos de confianza” bajo herramientas avanzadas. La pantalla de esta opción se presenta a continuación:

Cálculo del intervalo de confianza del 95% para un porcentaje teniendo en cuenta el tamaño de la población

Ingresar datos aquí

Numerador: 0000109.0
 Denominador: 0000218.0
 Tamaño de la población objetivo total: 000000500

Calcular

Valores calculados

Límites de confianza teniendo en cuenta el tamaño de la población objetivo - Utilizar este límites de confianza -

Porcentaje: 050.00 Límite de confianza inferior al 95%: 045.02 Límite de confianza superior al 95%: 054.98

Límites de confianza ignorando el tamaño de la población objetivo

Porcentaje: 050.00 Límite de confianza inferior al 95%: 043.36 Límite de confianza superior al 95%: 056.64

Salir

El método del intervalo de confianza es la aproximación normal al binomial el método Wald que toma en cuenta el factor de corrección de la población finita
 Intervalo de confianza del 95% teniendo en cuenta el tamaño de la población objetivo = $p \pm 1.96 \sqrt{(pq/n) \cdot fpc}$ ² · 5
 Intervalo de confianza del 95% ignorando el tamaño de la población objetivo = $p \pm 1.96 \sqrt{(pq/n)}$ ² · 5
 Donde a=numerador, n=denominador, N=tamaño de muestra objetivo, p=a/n, q=1-p, fpc=(N-n)/N

Por ejemplo, si el tamaño de la muestra calculado anteriormente fue de 218 (basado en el tamaño de la población de interés de 500) y el porcentaje de retraso en el crecimiento era del 50% (es decir, 109 niños con retraso en el crecimiento de 218), los límites de confianza del 95% para 109/218 teniendo en cuenta el tamaño de la población de interés serían los siguientes:

45.02, 54.98

Estos límites de confianza son +5,0% en torno a la estimación puntual del 50%. Si se ignora el tamaño de la población de interés, el intervalo de confianza del 95%, presentado también para propósitos de comparación, es:

43.36, 56.64

Los límites de confianza anteriores son +6.64% en torno a la estimación puntual del 50%, es decir, más amplios que los límites de confianza teniendo en cuenta el tamaño de la población de interés. Observe que la salida personalizada en ProPAN 2.0 presenta los límites de confianza de Wald suponiendo un tamaño de la población de interés infinitamente grande. En general, es deseable tener límites de confianza más estrechos.

El módulo Analyze Data de Epi Info™ proporcionaría el intervalo de confianza del 95% para 109/218, utilizando el método exacto de Fisher suponiendo un tamaño de la población de interés infinitamente grande, como:

43.2, 56.8

Los límites de confianza anteriores son +6.8 en torno a la estimación puntual del 50%, de nuevo, mucho más amplios que el intervalo de confianza teniendo en cuenta el tamaño de la población de interés.

Información adicional sobre el cálculo del intervalo de confianza

A continuación se presentan la fórmulas para calcular un porcentaje, varianza e intervalo de confianza suponiendo un muestreo aleatorio simple (SRS).

Estimación puntual para el muestreo aleatorio simple (SRS)

$$\hat{p}_{srs} = a / n$$

donde

\hat{p}_{srs} = porcentaje estimado con el atributo asumiendo el SRS

a = el número de individuos con el atributo de interés (numerador)

n = el número de individuos de la muestra (denominador)

En ProPAN 2.0 la estimación puntual se presenta como un porcentaje (es decir, 100 * el porcentaje).

Estimación aproximada de la varianza para un muestreo aleatorio simple con el fpc

$$\text{var}(\hat{p}_{srs}) = \frac{\hat{p}_{srs}\hat{q}_{srs}}{n-1} \left(\frac{N-n}{N} \right)$$

donde

$$\hat{q}_{srs} = 1 - \hat{p}_{srs}$$

N = tamaño de la población

La expresión $(N-n)/N$ se llama “corrección de población finita” o fpc. Si el tamaño de la población N es grande en relación con el número de muestras n , entonces este término tendrá poco efecto sobre la estimación de la varianza. Por ejemplo, digamos que el tamaño de la población (N) es de 1.000.000 y se toma una muestra de 900 individuos (n), el *fpc* sería:

$$fpc = (1,000,000-900)/1,000,000 = .9991 \approx 1$$

En este ejemplo el *fpc* tendrá poca influencia en la estimación de la varianza. Cuando el porcentaje de la población de la muestra es relativamente alto, el uso del *fpc* reducirá el tamaño de estimación de la varianza, que a su vez reducirá la amplitud del intervalo de confianza. A continuación se presenta la fórmula para un intervalo de confianza bilateral. El valor de 1.96 se basa en la distribución normal para un intervalo de confianza del 95%. El enfoque del intervalo de confianza presentado a continuación se cita comúnmente como la aproximación Wald o aproximación normal a la binomial.

Intervalo de confianza aproximado bilateral para la estimación puntual

$$\hat{p}_{srs} \pm 1.96\sqrt{\text{var}(\hat{p}_{srs})}$$

Tenga en cuenta que este método de intervalo de confianza no incluye los diseños muestrales complejos.

Preguntas más frecuentes sobre ProPAN

P: ¿Funciona Epi Info™ en computadores/sistemas operativos de Macintosh/Apple o Linux?

R: No. Sólo los sistemas operativos de Microsoft Windows (98, NT, XP, Vista, etc.) son compatibles.

P: ¿Funciona ProPAN 2.0 en computadores/sistemas operativos de Macintosh/Apple o Linux?

R: No. Sólo los sistemas operativos de Microsoft Windows (98, NT, XP, Vista, etc.) son compatibles. En la actualidad, Epi Info™ no es compatible con Macintosh o Linux, por lo tanto ProPAN sólo funciona con Microsoft Windows.

P: Estoy teniendo problemas para instalar Epi Info™ en mi computador - ¿a quién debo contactar?

R: Por favor, póngase en contacto con los CDC. Éstos cuentan con personal de apoyo para ayudarle a resolver problemas de instalación de Epi Info™. La información de contacto se encuentra en la sección de esta guía llamada “Instalación de Epi Info™”.

P: ¿Cómo puedo comprobar cuál es(son) la(s) versión (es) de Epi Info™ que tengo en mi computador?

R: Al abrir Epi Info™ la primera ventana principal mostrará el número de versión. ProPAN 2.0 sólo funcionará con Epi Info™ versión 3.5.4, no con la versión 7.

P: ¿Es necesario tener una conexión a Internet para usar el programa de computo ProPAN 2.0?

R: No se requiere una conexión a Internet para usar ProPAN 2.0 una vez que ambos ProPAN 2.0 y Epi Info™ estén instalados o copiados en el computador. Sólo se requiere Internet para descargar programas de configuración o para ejecutar procesos de instalación de la web.

P: ¿Puede ProPAN 2.0 analizar los datos teniendo en cuenta los diseños muestrales complejos?

R: No. ProPAN 2.0 analiza los datos suponiendo un muestreo aleatorio simple. Para dar cuenta de un diseño complejo de encuesta hay dos opciones: 1) Realizar análisis personalizados utilizando el módulo Analyze Data de Epi Info™ (Epi Info™ tiene algunos comandos para diseños de encuestas complejos); 2) Importar los datos a un programa estadístico que pueda analizar los datos de la encuesta, como SAS y SPSS.

P: ¿Cómo puedo exportar datos desde el formato de Access a otro formato de archivo?

R: Si usted desea analizar los datos utilizando otros programas, tales como SAS o SPSS, tendrá que importar los archivos de Epi Info™ a ese programa. Debido a Epi Info™ utiliza el formato de base de datos de Microsoft Access (.mdb), la mayoría de los programas puede importar directamente la base de datos en su propio formato de archivo. Otra opción es exportar los datos en otro formato de archivo de datos. Esto se puede realizar utilizando la función Export de Epi Info™ en el módulo “Analyze data”. Esto también se puede hacer usando la función Exportar en Microsoft Access. Para crear una hoja de cálculo de Excel de la base de datos Access, busque la opción de Excel bajo el área de Exportar bajo la pestaña “External data” (cuando esté utilizando Access 2010). Déle un nombre al nuevo archivo, especifique dónde desea guardarlo, elija el tipo de archivo y haga clic en “OK”.

Estructuras y diccionarios de datos

El presente Anexo proporciona diccionarios de datos para todos los instrumentos ProPAN. Estos diccionarios serán de gran utilidad para el análisis de datos en ProPAN y pueden ser utilizados con otros programas de cómputo también.

Diccionario de datos para el Recordatorio de Dieta de 24 horas y Antropometría

Nombre del campo	Tipo	Amplitud	Descripción
D1	Numérico	4	Código del niño (campo obligatorio)
D2	Fecha (dd/mm/aaaa)	8	Fecha de la entrevista
D3	Numérico	4	Ubicación
D4	Numérico	2	Código del trabajador de campo
D5	Numérico	1	Sexo del niño (1=M, 2=F)
D6	Fecha (dd/mm/aaaa)	8	Fecha de nacimiento del niño
D7	Numérico	2	Edad del niño en meses
D8	Numérico	1	Niño amamantado (0=No, 1=Yes)
D9	Numérico	1	Día festivo en la comunidad (0=No, 1=Yes)
D10	Numérico	1	Celebración familiar (0=No, 1=Yes)
D11	Numérico	1	Niño enfermo (0=No, 1=Yes)
D12	Numérico	3.1	Peso del niño en kg
D13	Numérico	4.1	Longitud del niño en cm
D14	Numérico	3	Circunferencia braquial del niño en mm
D15	Numérico	2	Código para las horas de comida*
D16	Numérico	12	Código del alimento
D17	Numérico	1	Días consumidos en la semana pasada (7=máximo)
D18	Numérico	4	Gramos servidos
D19	Numérico	4	Gramos consumidos

*Los códigos para las horas de comida son los siguientes:

Comidas principales: **10** en la mañana (desayuno); **20** al mediodía (almuerzo); **30** en la noche (cena)
 Refrigerios: **01, 02, 03... 09**: en la mañana (antes del desayuno); **11, 12, 13... 19**: en la mañana (después del desayuno); **21, 22, 23... 29**: en la tarde; **31, 32, 33... 39**: en la noche

Diccionario de datos para la Encuesta de Cuidadores

Instrucción	Nombre del Campo	Tipo	Formato	Información Especial
Identificación única:	CDCUNIQUEID	Casilla de texto		Sólo lectura
País:	Country	Casilla de texto		Repetir anterior
Correo electrónico:	Email	Casilla de texto		Repetir anterior
Información de la encuesta	Country OtherGEO NameInvestigator Email Institution	Grupo		
Institución:	Institución:	Casilla de texto		Repetir anterior
Name of investigator:	NameInvestigator	TEXTBOX		Repeat Last
Notes:	Notes	MULTILINE		Repeat Last
Other geographic information:	OtherGEO	TEXTBOX		Repeat Last
1. Fecha en que se realiza la encuesta (dd/mm/aaaa)	Q1	Fecha	DD-MM-AAAA	Obligatorio
2. Código del trabajador de campo	Q2	Número	##	
3. Resultados de la encuesta	Q3	Combo	No clasificado	Código Legal
Fechas de las visitas de seguimiento. Visita 1:	Q3a	Fecha	DD-MM-AAAA	
Visita 2:	Q3b	Fecha	DD-MM-AAAA	
4. Código del niño	Q4	Número	####	Obligatorio
5. Dirección:	Q5	Casilla de texto		
6. Código del supervisor	Q6	Número	##	
7. Fecha en que el supervisor la revisó	Q7	Fecha	DD-MM-AAAA	
10. ¿Cuál es su nombre?	Q10	Casilla de texto		
11. ¿Cuál es el nombre del niño?	Q11	Casilla de texto		
12. ¿Cuál es su relación con NOMBRE DEL NIÑO?	Q12	Combo	No clasificado	Código Legal
Otra, especifique:	Q12Sp	Casilla de texto		
13. ¿Usted es la cuidadora principal de NOMBRE DEL NIÑO?	Q13	Combo	No clasificado	Código Legal
20. ¿Podría mostrarme un registro de vacunación o certificado de nacimiento donde figure la fecha de nacimiento de NOMBRE DEL NIÑO?	Q20	Combo	No clasificado	Código Legal
21. ¿Cuál es la fecha de nacimiento de NOMBRE DEL NIÑO? (dd/mm/aaaa)	Q21	Fecha	DD-MM-AAAA	
Edad calculada en meses:	Q21a	Número	##	Sólo lectura
22. ¿Cuántos meses tiene NOMBRE DEL NIÑO?	Q22	Número	##	
23. ¿Cuál es el sexo de NOMBRE DEL NIÑO?	Q23	Combo	No clasificado	Código Legal
30. Cuando estuvo embarazada de NOMBRE DEL NIÑO, ¿cuántas veces acudió a una consulta prenatal en un centro de atención de salud?	Q30	Número	##	Rango [00,99]
31. ¿Dónde dio a luz a NOMBRE DEL NIÑO?	Q31	Combo	No clasificado	Código Legal
Otro, especifique:	Q31Sp	Casilla de texto		
32. ¿Alguna vez ha amamantado a NOMBRE DEL NIÑO?	Q32	Combo	No clasificado	Código Legal
33. ¿Cuántas horas después del nacimiento de NOMBRE DEL NIÑO lo amamantó por primera vez?	Q33	Combo	No clasificado	Código Legal
34. ¿Alimentó con calostro (la primera leche materna) a NOMBRE DEL NIÑO?	Q34	Combo	No clasificado	Código Legal

Diccionario de datos (continuación)

Instrucción	Nombre del Campo	Tipo	Formato	Información Especial
35. ¿Durante los 3 primeros días después del nacimiento, se le dio a NOMBRE DEL NIÑO otro alimento que no fuera leche materna?	Q35	Combo	No clasificado	Código Legal
36. ¿Qué se le dio a NOMBRE DEL NIÑO? (LEA TODAS LAS OPCIONES)	Q36	Combo	No clasificado	Código Legal
Otro, especifique:	Q36Sp	Casilla de texto		
37. ¿Durante los primeros tres días después del nacimiento, se le ofreció alguna ayuda práctica o asesoramiento para que comenzara a amamantar a NOMBRE DEL NIÑO?	Q37	Combo	No clasificado	Código Legal
38. ¿Ayer amamantó a NOMBRE DEL NIÑO?	Q38	Combo	No clasificado	Código Legal
39. ¿Ayer le dio leche materna a NOMBRE DEL NIÑO en una taza o un biberón?	Q39	Combo	No clasificado	Código Legal
40. ¿Ayer amamantó a NOMBRE DEL NIÑO cuando él quería o según un horario fijo?	Q40	Combo	No clasificado	Código Legal
50. ¿Quién decide principalmente lo que NOMBRE DEL NIÑO debe y no debe comer?	Q50	Combo	No clasificado	Código Legal
Otro, especifique	Q50Sp	Casilla de texto		
51. En términos generales, ¿cómo es el apetito de NOMBRE DEL NIÑO cuando goza de salud?	Q51	Combo	No clasificado	Código Legal
52. ¿A qué edad le dio a NOMBRE DEL NIÑO su primer alimento sólido o semisólido?	Q52	Número	##	
53. ¿Usted alimentó a NOMBRE DEL NIÑO ayer?	Q53	Combo	No clasificado	Código Legal
54. ¿Qué líquidos diferentes de la leche materna tomó ayer NOMBRE DEL NIÑO? (LEA TODAS LAS OPCIONES)	Q54	Combo	No clasificado	Código Legal
Otro, especifique:	Q54Sp	Casilla de texto		
55. ¿Ayer se le dio a NOMBRE DEL NIÑO algún líquido en biberón con tetina?	Q55	Combo	No clasificado	Código Legal
56. ¿Comió ayer NOMBRE DEL NIÑO algún alimento sólido o semisólido?	Q56	Combo	No clasificado	Código Legal
60. En la comida principal de ayer, ¿NOMBRE DEL NIÑO se comió todos los alimentos que usted pensaba que debía comerse?	Q60	Combo	No clasificado	Código Legal
61. En la comida principal de ayer, ¿hizo algo para alentar a NOMBRE DEL NIÑO a comer?	Q61	Combo	No clasificado	Código Legal
62. ¿Qué hizo?		Grupo		
01 - Le ofreció otros alimentos o líquidos	Q62_01	Casilla de texto		
02 - Lo alentó verbalmente	Q62_02	Casilla de texto		
03 - Le mostró cómo se come (con o sin juguete)	Q62_03	Casilla de texto		
04 - Le ordenó firmemente que comiera o lo forzó a comer	Q62_04	Casilla de texto		
05 - Otra persona le ayudó a alimentarlo	Q62_05	Casilla de texto		
06 - Otra forma de estímulo	Q62_06	Casilla de texto		
99 - No sabe	Q62_99	Casilla de texto		
63. ¿Le hablaba a NOMBRE DEL NIÑO(A) mientras le daba la comida principal de ayer?	Q63	Combo	No clasificado	Código Legal
64. ¿Qué le dijo?		Grupo		
01 - Le ordenó que comiera	Q64_01	Casilla de texto		
02 - Lo elogió	Q64_02	Casilla de texto		

Diccionario de datos (continuación)

Instrucción	Nombre del Campo	Tipo	Formato	Información Especial
03 - Le hizo preguntas	Q64_03	Casilla de texto		
04 - Le habló de los alimentos	Q64_04	Casilla de texto		
05 - Lo amenazó	Q64_05	Casilla de texto		
06 - Le dijo que a ella le gustaba la comida	Q64_06	Casilla de texto		
07 - Le dio un premio	Q64_07	Casilla de texto		
08 - Le habló de otras cosas	Q64_08	Casilla de texto		
99 - No sabe	Q64_99	Casilla de texto		
65. En algún momento de la comida principal de ayer, ¿NOMBRE DEL NIÑO comió por sí mismo(a) (con las manos o utensilios)?	Q65	Combo	No clasificado	Código Legal
66. En la comida principal de ayer, ¿NOMBRE DEL NIÑO comió por sí mismo(a) todo el tiempo, la mitad del tiempo o poco tiempo?	Q66	Combo	No clasificado	Código Legal
67. ¿La última vez que NOMBRE DEL NIÑO se enfermó, le ofreció menos, más o la misma cantidad de leche materna que cuando gozaba de salud? Si la respuesta es "menos", indague por qué	Q67	Combo	No clasificado	Código Legal
68. ¿La última vez que NOMBRE DEL NIÑO se enfermó, le ofreció menos, más o la misma cantidad de líquidos que no sean leche materna que cuando estaba saludable? Si la respuesta es "menos", indague por qué	Q68	Combo	No clasificado	Código Legal
69. ¿La última vez que NOMBRE DEL NIÑO se enfermó, le ofreció menos, más o la misma cantidad de alimentos que cuando estaba saludable? Si la respuesta es "menos", indague por qué	Q69	Combo	No clasificado	Código Legal
70. Una vez que NOMBRE DEL NIÑO recobró la salud, ¿le ofreció menos, más o la misma cantidad de alimentos que antes de que enfermara? Si la respuesta es "menos", indague por qué.	Q70	Combo	No clasificado	Código Legal
80. En los últimos 3 meses desde _____ (MES), ¿ha llevado a NOMBRE DEL NIÑO(A) a un hospital, centro de salud, unidad móvil u otro servicio de salud? (LEA TODAS LAS OPCIONES.)	Q80	Combo	No clasificado	Código Legal
Otro, especifique:	Q80Sp	Casilla de texto		
81. En los últimos 3 meses, ¿se le tomaron a NOMBRE DEL NIÑO estas mediciones en alguno de los establecimientos de salud? (LEA TODAS LAS OPCIONES.)		Grupo		
Peso	Q81_01	Combo	No clasificado	Código Legal
Longitud	Q81_02	Combo	No clasificado	Código Legal
Circunferencia braquial	Q81_03	Combo	No clasificado	Código Legal
82. Durante los 3 últimos meses desde _____ (MES), ¿se le ha dado/ recibido a NOMBRE DEL NIÑO alguno de los siguientes suplementos?		Grupo		
Suplemento o jarabe de hierro (Por ejemplo, sulfato ferroso)?	Q82_01	Combo	Clasificado	Código Legal
Suplemento, jarabe o polvo multivitamínico y mineral (como chispitas)?	Q82_02	Combo	Clasificado	Código Legal
Suplemento nutricional a base de lípidos, (como Nutributter o Plumpydoz o (nombre local del producto))?	Q82_03	Combo	Clasificado	Código Legal
Alimentos suplementarios (como mezcla de maíz y soja o (nombre local del producto))?	Q82_04	Combo	Clasificado	Código Legal
Raciones de alimentos	Q82_05	Combo	Clasificado	Código Legal
Bonos de alimentos	Q82_06	Combo	Clasificado	Código Legal

Diccionario de datos (continuación)

Instrucción	Nombre del Campo	Tipo	Formato	Información Especial
Dinero en efectivo como ayuda para adquirir alimentos(NOMBRE LOCAL DEL PROGRAMA)	Q82_07	Combo	Clasificado	Código Legal
83. Durante los 6 últimos meses desde _____ (mes), ¿se le ha dado alguna vez a NOMBRE DEL NIÑO una cápsula, suplemento o jarabe de vitamina A?	Q83	Combo	Clasificado	Código Legal
90. ¿En los 3 últimos meses ha escuchado o recibido algún mensaje o información sobre la alimentación de los niños?	Q90	Combo	Clasificado	Código Legal
91. ¿Dónde recibió los mensajes o de quién?	Q91_01	Grupo		
01 – Establecimiento de salud	Q91_01	Casilla de selección		
02 - Agente de salud de la comunidad	Q91_02	Casilla de selección		
03 - Proveedor de salud tradicional	Q91_03	Casilla de selección		
04 - Miembro de la familia	Q91_04	Casilla de selección		
05 - Vecina o amiga	Q91_05	Casilla de selección		
06 - Niño que asiste a la escuela	Q91_06	Casilla de selección		
07 - Reunión comunitaria	Q91_07	Casilla de selección		
08 – Radio	Q91_08	Casilla de selección		
09 – Televisión	Q91_09	Casilla de selección		
10 – Internet	Q91_10	Casilla de selección		
11 - Mensaje de texto por teléfono móvil	Q91_11	Casilla de selección		
12 - Materiales impresos	Q91_12	Casilla de selección		
13 - Institución religiosa	Q91_13	Casilla de selección		
14 - Grupo de madres	Q91_14	Casilla de selección		
77 – Otro	Q91_77	Casilla de selección		
99 - No sabe/No recuerda	Q91_99	Casilla de selección		
Otro, especifique:	Q91Sp	Casilla de texto		
92. ¿Recuerda el contenido del mensaje(s)? (Si la respuesta es negativa, pídale a la madre o cuidador que trate de recordarlo, repítale la pregunta y espere un período de tiempo prudente)	Q92	Combo	Clasificado	Código Legal
Si la respuesta es afirmativa, especifique: _____	Q92Sp	Casilla de texto		
93. ¿Con qué frecuencia escucha la radio?	Q93	Combo	No clasificado	Código Legal
Otro, especifique:	Q93Sp	Casilla de texto		
94. ¿Ve la televisión?	Q94	Combo	No clasificado	Código Legal

Diccionario de datos (continuación)

Instrucción	Nombre del Campo	Tipo	Formato	Información Especial
95. ¿Participa en alguna organización comunitaria o programa social? (MENCIONE EJEMPLOS: COCINAS COMUNITARIAS, ASOCIACIONES DE PADRES, ASOCIACIONES DE CRÉDITO, COMITÉS DE SALUD, ETC.)	Q95	Combo	No clasificado	Código Legal
96. ¿En qué organizaciones o programas participa? (Escriba todas las organizaciones y los programas que mencione)	Q96	Casilla de texto		
100. ¿Cuántas personas viven en el hogar, incluida usted, los niños pequeños y las personas mayores? (Escriba el número)	Q100	Número	##	
101. ¿Cuántos son menores de cinco años? Escriba el número)	Q101	Número	##	
102. ¿Cuántos años tiene usted? -----	Q102	Número	##	Rango [00,99]
103. ¿Es usted (madre o cuidadora)_____? (Lea las tres primeras opciones)	Q103	Combo	No clasificado	Código Legal
104. ¿Sabe leer y escribir? (Pídale que lea una oración en el idioma local o nacional)	Q104	Combo	No clasificado	Código Legal
105. ¿Cuál es el mayor grado o año escolar que usted terminó?	Q105	Número	##	
106. ¿En su hogar, quién toma generalmente las decisiones sobre lo que se compra para comer o si se lleva a NOMBRE DEL NIÑO a los servicios de salud??	Q106	Combo	No clasificado	Código Legal
Otro, especifique:	Q106Sp	Casilla de texto		
107. En qué tienda o mercado compra los alimentos? (ESCRIBA EL NOMBRE Y LA UBICACIÓN APROXIMADA]	Q107	Casilla de texto		
108. Además de encargarse de las tareas domésticas, ¿ha realizado algún trabajo remunerado en los siete últimos días?	Q108	Combo	No clasificado	Código Legal
109. En caso afirmativo, ¿cuál es su ocupación, es decir, qué clase de trabajo hace principalmente?	Q109	Combo	No clasificado	Código Legal
110. ¿Alguna persona de su hogar cultiva alimentos? En caso afirmativo, ¿qué tipos de alimentos cultiva?	Q110_01	Grupo		
Otro, especifique:	Q109Sp	Casilla de texto		
01 - Sí (granos, raíces, tubérculos)	Q110_01	Casilla de selección		
02 - Sí (legumbres, nueces)	Q110_02	Casilla de selección		
03 - Sí (verduras y frutas naranjas o amarillas)	Q110_03	Casilla de selección		
04 - Sí (verduras de hoja verde)	Q110_04	Casilla de selección		
05 - Sí (otras frutas y verduras)	Q110_05	Casilla de selección		
07 - No	Q110_07	Casilla de selección		
77 - Si (otro)	Q110_77	Casilla de selección		
99 - No sabe	Q110_99	Casilla de selección		
Otro, especifique:	Q110Sp	Casilla de texto		
111. ¿Posee esta familia ganado, hatos, otros animales domésticos, aves de corral o peces? En caso afirmativo, ¿qué tipos de animales?		Grupo		
01 - Sí (pollos, patos, otras aves: por la carne)	Q111_01	Casilla de selección		

Diccionario de datos (continuación)

Instrucción	Nombre del Campo	Tipo	Formato	Información Especial
02 - Sí (pollos, patos, otras aves: por los huevos)	Q111_02	Casilla de selección		
03 - Sí (vacas, cabras, ovejas, cerdos, camellos u otros mamíferos grandes: por la carne)	Q111_03	Casilla de selección		
04 - Sí (vacas, cabras, ovejas, camellos: por la leche)	Q111_04	Casilla de selección		
05 - Sí (conejos, cuyos, otros mamíferos pequeños)	Q111_05	Casilla de selección		
06 - Sí (peces)	Q111_06	Casilla de selección		
07 - No	Q111_07	Casilla de selección		
99 - No sabe	Q111_99	Casilla de selección		
120. ¿Cuál es la fuente principal de agua potable para las personas de su hogar?	Q120	Combo	No clasificado	Código Legal
Otro, especifique:	Q120Sp	Casilla de texto		
121. ¿Cuánto tiempo se requiere para ir al lugar a conseguir el agua y volver? (Número de minutos)	Q121	Número	##	Range [0,99]
122. ¿Se le da algún tratamiento al agua para que sea más potable?	Q122	Combo	No clasificado	Código Legal
123. ¿Qué hace normalmente para que el agua sea más potable?		Grupo		
01 - La hierve	Q123_01	Casilla de selección		
02 - Le agrega cloro	Q123_02	Casilla de selección		
03 - La filtra con una tela	Q123_03	Casilla de selección		
04 - La pasa por un filtro de agua (cerámica, arena, compuesto, etc.)	Q123_04	Casilla de selección		
05 - Desinfección solar	Q123_05	Casilla de selección		
06 - La deja reposar para que se sedimente	Q123_06	Casilla de selección		
77 - Otro	Q123_77	Casilla de selección		
99 - No sabe	Q123_99	Casilla de selección		
Otro, especifique:	Q123Sp	Casilla de texto		
124. ¿Qué clase de servicio sanitario se utiliza normalmente en su hogar?	Q124	Combo	No clasificado	Código Legal
Otro, especifique:	Q124Sp	Casilla de texto		
125. ¿Qué tipo de combustible se utiliza principalmente en su hogar para cocinar?	Q125	Combo	No clasificado	Código Legal
Otro, especifique:	Q125Sp	Casilla de texto		
A) Electricidad	Q126a	Combo	No clasificado	Código Legal

Diccionario de datos (continuación)

Instrucción	Nombre del Campo	Tipo	Formato	Información Especial
B) Radio	Q126b	Combo	No clasificado	Código Legal
C) Televisión	Q126c	Combo	No clasificado	Código Legal
D) Teléfono (línea fija o móvil)	Q126d	Combo	No clasificado	Código Legal
E) Refrigerador	Q126e	Combo	No clasificado	Código Legal
130. ¿Ha oído hablar de la enfermedad conocida como sida?	Q130	Combo	No clasificado	Código Legal
Durante el embarazo?	Q131a	Combo	No clasificado	Código Legal
Durante el parto?	Q131b	Combo	No clasificado	Código Legal
Durante la lactancia materna?	Q131c	Combo	No clasificado	Código Legal
Otro?	Q131d	Combo	No clasificado	Código Legal
Otro, especifique:	Q131Sp	Casilla de texto		
132. ¿Hay algún medicamento especial que un médico o una enfermera puedan dar a una mujer infectada con el virus del sida para reducir el riesgo de que lo transmita a su bebé?	Q132	Combo	No clasificado	Código Legal
133. ¿Sabe cómo puede prevenirse la transmisión de madre a hijo del virus del sida durante la lactancia materna?	Q133	Combo	No clasificado	Código Legal
134. ¿Cómo se enteró de cómo puede prevenirse la transmisión del virus del sida durante la lactancia materna?		Grupo		
01 - Personal de salud (médico, enfermera, partera)	Q134_01	Casilla de selección		
02 - Agente de salud de la comunidad, consejero	Q134_02	Casilla de selección		
03 - Proveedor de servicios de salud tradicional (curandero, partera tradicional)	Q134_03	Casilla de selección		
04 - Miembro de la familia	Q134_04	Casilla de selección		
05 - Vecina o amiga	Q134_05	Casilla de selección		
77 - Otro	Q134_77	Casilla de selección		
99 - No sabe	Q134_99	Casilla de selección		
Otra persona, especifique:	Q134Sp	Casilla de texto		
135. ¿Se hizo la prueba de detección del virus del sida cuando estaba embarazada de NOMBRE DEL NIÑO(A)?	Q135	Combo	No clasificado	Código Legal
170. Observaciones:	Q170	Multilínea		

Diccionario de datos para la *Encuesta de Mercado*

Nombre del campo	Tipo	Amplitud	Descripción
M1	Alfanumérico	50	Nombre del comercio minorista
M2	Alfanumérico	50	Dirección/Ubicación
M3	Numérico	2	Código del trabajador de campo
M4	Fecha (dd/mm/aaaa)	8	Fecha de la encuesta (dd/mm/aaaa)
M5	Numérico	2	Código del supervisor
M6	Fecha (dd/mm/aaaa)	8	Fecha de la supervisión (dd/mm/aaaa)
M7	Numérico	12	Código del alimento
M8	Alfanumérico	50	Unidad de venta
M9	Numérico	4	Peso neto (g)
M10	Numérico	12	Precio 1
M11	Numérico	12	Precio 2
M12	Numérico	12	Precio 3
M13	Alfanumérico	1	Disponible todo el año
M14	Alfanumérico	1	Disponible en Enero
M15	Alfanumérico	1	Disponible en Febrero
M16	Alfanumérico	1	Disponible en Marzo
M17	Alfanumérico	1	Disponible en Abril
M18	Alfanumérico	1	Disponible en Mayo
M19	Alfanumérico	1	Disponible en Junio
M20	Alfanumérico	1	Disponible en Julio
M21	Alfanumérico	1	Disponible en Agosto
M22	Alfanumérico	1	Disponible en Septiembre
M23	Alfanumérico	1	Disponible en Octubre
M24	Alfanumérico	1	Disponible en Noviembre
M25	Alfanumérico	1	Disponible en Diciembre

Especificaciones técnicas para la salida

Los métodos para la puesta en marcha de dos salidas específicas se describen a continuación. Las especificaciones técnicas completas para el código del programa de cómputo están disponibles previa solicitud (Por favor contacte a propan@paho.org)

Algoritmo para la alimentación perceptiva⁶

Las cuatro dimensiones de la alimentación perceptiva son:

- 1) Animar adecuadamente al niño que no ha comido lo suficiente;
- 2) Hablar con el niño (sin ordenarle ni amenazarle) durante las comidas;
- 3) Darle oportunidades al niño para que coma por sí mismo aunque sea un poco, y
- 4) Ausencia de respuestas inapropiadas a un niño (por lo general relacionadas con la negativa a comer, aunque no siempre).

Las preguntas 60-66 de la *Encuesta de Cuidadores* (consulte el Manual de Trabajo de Campo) están diseñadas para reflejar, a un nivel muy simple, estas cuatro dimensiones.

Los rangos de puntuación total varían desde 3 (la más perceptiva) hasta -1 (no perceptiva). El algoritmo para la codificación de estas preguntas sigue a continuación y los rangos de edad se indican para cada código.

1) Animar al niño a comer más si el cuidador siente que el niño no ha comido lo suficiente (1 punto)

Justificación: Si el cuidador considera que el niño no ha comido lo suficiente, pero no lo anima, ésta no es una alimentación perceptiva. Si el cuidador siente que el niño no ha comido lo suficiente debe tratar de animarle pero no de una manera inapropiada, por ejemplo obligándole a comer. Sólo se da crédito al estímulo positivo. Sin embargo, si el cuidador siente que el niño ha comido lo suficiente se le da cierto crédito, incluso si el cuidador no lo anima. Este punto debe codificarse de la misma manera para todas los niveles de edad.

Dé 1 punto si la P60 = 01 (Sí). Deténgase aquí.

Dé 1 punto si la P60 = 02 (No) o 99 (No sabe) y la P61 = 01 (Sí) y la P62 = 01 (Le ofreció otro alimento o líquido) o 02 (Le animó verbalmente) o 03 (Le mostró cómo se come con o sin juguete) o 05 (Otra persona le ayudó a alimentarlo) o 06 (Usó otra forma de estímulo). Esta codificación excluye la respuesta negativa 04 (Le ordenó que comiera o lo obligó a comer).

⁶ Desarrollado por Patrice Engle y Hilary Creed de Kanashiro, en base al trabajo de campo realizado en Perú.

2) Hablarle al niño durante la comida (sin ordenarle ni amenazarle) (1 punto)

Este punto debe ser codificado de la misma manera para todos los niveles de edad.

Dé 1 punto si la P63 = 01 (Sí) y la P64 = 02 (Elogió al niño) o 03 (Le hizo preguntas al niño) o 04 (Le habló acerca de los alimentos) o 06 (Le dijo al niño que le gustaba la comida) o 07 (Le dio un premio al niño) o 08 (Le habló de otras cosas).

3) Comer por sí mismo (1 punto)

Permitirle a un niño la oportunidad de alimentarse por sí mismo o tocar los alimentos, de acuerdo a su nivel de desarrollo, es una de las dimensiones de la alimentación perceptiva. La justificación es que el cuidador en algún momento le permitió al niño alimentarse por sí mismo, según sea apropiado para la edad del niño. Para un niño muy pequeño, esto no podría hacerse o sólo podría hacerse por un corto espacio de tiempo. A medida que los niños crecen, la cantidad relativa de tiempo para alimentarse por sí mismos debe ir en aumento. Los códigos de esta dimensión son diferentes para los 6-8 meses, 9-12 meses y 13-18 meses.

6-8 meses:

Dé 1 punto si la P65 = 02 (No) o 01 (Sí) y la P66 = 03 (Poco tiempo).

9-12 meses

Dé 1 punto si la P65 = 01 (Sí) y la P66 = 02 (La mitad del tiempo) o 03 = (Poco tiempo).

13-18 meses

Dé 1 punto si la P65 = 01 (Sí) y la P66 = 01 (Todo el tiempo) o 02 (La mitad del tiempo).

4) Respuestas apropiadas a la negativa del niño (1 punto negativo).

Si el cuidador amenaza u obliga al niño a comer, éstas serían consideradas respuestas inapropiadas, no perceptivas. Se supone que éstas son más comunes cuando un niño se niega a comer o no come lo suficiente. Se debe deducir un punto de la puntuación para alimentación perceptiva si alguno de los comportamientos anteriores fue reportado (total deducción 1 punto, no 2). Tenga en cuenta que ambos comportamientos figuran en listas con respuestas múltiples, de modo que el cuidador pueda exhibir ambos comportamientos positivos (ej., animar al niño a comer mostrándole cómo se hace) y un comportamiento coercitivo (“ordenar u obligar al niño a comer”). Por lo tanto, estos elementos deben considerarse independientes de aquellos en las dimensiones de hablarle al niño y alentar al niño.

Este punto debe ser codificado de la misma manera para todos los niveles de edad.

Para que un niño se considere alimentado de manera perceptiva, no debe observarse ninguno de los siguientes comportamientos: P64 = 05 (Amenazar al niño) o P62 = 04 (Ordenar u obligar al niño a comer). En caso de que se observen, se debe deducir 1 punto.

Puntos de corte para alimentar de manera perceptiva

Un niño se codifica como alimentado de manera perceptiva si el puntaje es 2 o más.

Algoritmo del indicador para Evaluar las Prácticas de Alimentación de Lactantes y Niños Pequeños No. 8 de la OMS. Consumo de alimentos ricos en hierro o fortificados con hierro

Según las especificaciones del indicador IYCF No. 8 de la OMS, los alimentos adecuados ricos en hierro o fortificados con hierro incluyen cárnicos, alimentos fortificados comercialmente y diseñados especialmente para lactantes y niños pequeños que contienen hierro o alimentos que han sido fortificados en el hogar con micronutrientes en polvo que contienen hierro o suplementos nutritivos a base de lípidos que contienen hierro. El indicador se define como el porcentaje de niños entre 6-23 meses de edad que reciben alimentos ricos en hierro o fortificados con hierro, especialmente diseñado para lactantes y niños pequeños, o que han sido fortalecidos en el hogar.

Todos los alimentos cárnicos (Grupo de alimentos IYCF 4 de la OMS) fueron codificados como alimentos ricos en hierro o fortificados con hierro en la TCA. Los huevos, que constituyen su propio grupo de alimentos IYCF de la OMS (grupo de alimentos 5), no fueron incluidos en esta selección. Los suplementos especiales, incluyendo micronutrientes en polvo a base de lípidos y suplementos nutricionales que contienen hierro también se contaron como alimentos ricos en hierro o fortificados con hierro tras ser verificados en el sitio web del fabricante. Además, los alimentos enriquecidos con hierro y diseñados específicamente para niños fueron verificados y contabilizados de manera similar. Sólo fueron verificables los alimentos y suplementos con nombres de marca. Los alimentos genéricos fortificados, o aquellos no especificados como fortificados con hierro no fueron contados. De un total de 1.948 alimentos, 510 fueron codificados como ricos en hierro o fortificados con hierro, de los cuales más del 97% eran alimentos cárnicos.

Catálogo de Códigos para la Tabla de Composición de Alimentos ProPAN

Tanto ProPAN como Optifood comparten la misma TCA.

La tabla que se describe en este libro de códigos proviene directamente del siguiente documento:

“Standard operating procedures for compilation of the Optifood food composition table”, Versión 9, Revisado: 9 Agosto de 2011. Preparado por Christine Hotz (Nutridemics), Elaine Ferguson, Gina Kennedy y Mónica Woldt.

Cuadro 1. Campos incluidos en la TCA de ProPAN*

Nombre del campo	Descripción 1	Descripción 2	Tipo de campo	Dígitos	Ancho del campo para caracteres en cadena
F1	Código del alimento	Código único del alimento (de 6 dígitos)	Numérico	N 100000	
F2	Nombre del alimento	Descripción del alimento - universal	Texto		100
F3	Nombre del alimento (local)	Descripción del alimento - nombre local	Texto		100
F4	Nombre del alimento en español	Descripción del alimento - en español	Texto		100
F5	Nombre del alimento en francés	Descripción del alimento - en francés	Texto		100
F6	Agua	Agua (g/100 g)	Numérico	N 10.2	
F7	Energía_kcal	Energía del alimento (kcal/100 g)	Numérico	N 100	
F8	Proteína	Proteína(g/100 g)	Numérico	N 10.2	
F9	Grasa	Total lípidos (grasa) (g/100 g)	Numérico	N 10.2	
F10	Carbohidratos	Carbohidratos (g/100 g)	Numérico	N 10.2	
F11	Calcio	Calcio (mg/100 g)	Numérico	N 10	
F12	Hierro	Hierro (mg/100 g)	Numérico	N 10.2	
F13	Zinc	Zinc (mg/100 g)	Numérico	N 10.1	
F14	Vit_C	Vitamina C (mg/100 g)	Numérico	N 10.1	
F15	Tiamina	Tiamina (mg/100 g)	Numérico	N 10.3	
F16	Riboflavin	Riboflavin (mg/100 g)	Numérico	N 10.3	
F17	Niacin	Niacin (mg/100 g)	Numérico	N 10.3	
F18	Vit_B6	Vitamina B-6 (mg/100 g)	Numérico	N 10.3	

Cuadro 1 (continuación)

Nombre del campo	Descripción 1	Descripción 2	Tipo de campo	Dígitos	Ancho del campo para caracteres en cadena
F19	Folato_DFE	Folatos (µg Equivalentes dietarios defolatos/100 g)	Numérico	N 10	
F20	Vit_B12	Vitamin B-12 (µg/100 g)	Numérico	N 10.2	
F21	Vit_A_RE	Vitamina A (µg Equivalente a Retinol/100 g)	Numérico	N 100000	
F22	Vit_A_RAE	Vitamina A (µg Equivalentes Actividad Retinol/100 g)	Numérico	N 100000	
F23	País	País o región de origen	Texto		15
F24	Código_grupo_alimentos	Código del grupo de alimentos Optifood (ver Cuadro 2)	Numérico	N 2	
F25	Grupo_alimentos	Nombre del grupo de alimentos Optifood (ver Cuadro 2)	Texto		35
F26	Código_subgrupo_alimentos	Código del subgrupo de alimentos Optifood (ver Cuadro 2)	Numérico	N 3	
F27	Subgrupo_alimentos	Nombre del subgrupo de alimentos Optifood (ver Cuadro 2)	Texto		50
F28	Sustancia_seca	Sustancia seca (g/100 g)	Numérico	N 10.2	
F29	Retinol	Retinol (µg/100 g)	Numérico	N 10	
F30	Alfa_carot	Alfacaroteno (µg/100 g)	Numérico	N 10	
F31	Beta_carot	Betacaroteno (µg/100 g)	Numérico	N 10	
F32	Beta_cripto	Betacriptoxantina (µg/100 g)	Numérico	N 10	
F33	Ceniza	Ceniz (mg/100 g)	Numérico	N 10.2	
F34	Magnesio	Magnesio (mg/100g)	Numérico	N 10	
F35	Fósforo	Fósforo (mg/100 g)	Numérico	N 10	
F36	Potasio	Potassium (mg/100 g)	Numérico	N 10	
F37	Pantoteno	Pantoteno (mg/100 g)	Numérico	N 10.3	
F38	Alimento_folato	Folato (µg food folate/100 g)	Numérico	N 10	
F39	Total_folato	Folate (µg total folate/100 g)	Numérico	N 10	
F40	Ácido_fólico	Ácido fólico (µg/100 g)	Numérico	N 10	
F41	Vit_B12_ Añadida	Vitamina B-12 (µg añadida/100 g)	Numérico	N 10.2	
F42	Sodio	Sodio (mg/100 g)	Numérico	N 10	
F43	FA_Linoléico	Ácidos grasos, 18:2 indiferenciados (g/100 g)	Numérico	N 10.3	
F44	FA_Linolenico	Ácidos grasos, 18:3 indiferenciados (g/100 g)	Numérico	N 10.3	
F45	Hierro_hemo	Hierro hemo (mg/100 g)	Numérico	N 10.2	
F46	Hierro_no_hemo	Hierro no hemo (mg/100 g)	Numérico	N 10.2	
F47	Hierro_animal	Hierro de fuente animal (mg/100 g)	Numérico	N 10.2	
F48	Fuente	(Fuente de datos de la composición de los alimentos)	Texto		15
F49	Código de fuente	(Código del alimento de la fuente de la TCA original)			
F50	Fct_fuente_descr	Descripción del texto de los datos imputados	Texto		600
F51	Ret_fuente_code	Código del Depto. Agricultura de los EEUU para datos utilizados sobre retención de nutrientes	Numérico	N 1000	

Cuadro 1 (continuación)

Nombre del campo	Descripción 1	Descripción 2	Tipo de campo	Dígitos	Ancho del campo para caracteres en cadena
F52	Ret_fuente_descr	Descripción del Depto. Agricultura de los EEUU para datos utilizados sobre retención de nutrientes	Texto		300
F53	Agua_fuente_descr	Descripción qde la fuente de datos utilizada para los ajustes de contenido de agua de los datos imputados	Texto		300
F54	Mod_fecha	Fecha modificación (dd_mes_aa)	Fecha	N 10	
F58	Código de alimentos enriquecidos o fortificados con hierro	Codificación de 0 a 1, donde "0=Sí" significa que éste es un alimento enriquecidos o fortificado con hierro "1=No" significa que éste no es un alimento enriquecido o fortificado con hierro	Numérico	N1	
F59	Grupo de alimentos enriquecidos o fortificados con hierro	Nombre del grupo: Enriquecido o fortificado con hierro Ni enriquecido ni fortificado con hierro	Texto		40
F60	Grupo de alimentos de la OMS	Código de grupo de alimentos IYCF de la OMS	Numérico	N1	
F61	Código de grupo de alimentos de la OMS	Nombre del grupo de alimentos IYCF de la OMS (ver Cuadro 3)	Texto		60
F62	Código MFF	1 = no es carne, ni pescado, ni ave 2 = carne, pescado o ave 3 = contiene algo de carne, pescado o ave	Numérico	N1	
F63	Definido MFF	¿Es el alimento carne, pescado o ave y la preparación contiene algo de éstos? Hay tres opciones: No es un MFF Es un MFF Contiene algo de MFF	Texto		40

*Adaptado del Cuadro 2 de los "Procedimientos operativos estándar para la elaboración de la tabla de composición de alimentos Optifood"

Cuadro 2. Grupos y subgrupos de alimentos *Optifood* *

Código grupo de alimentos	Grupo de alimentos	Nombre grupo de alimentos	Código sub-grupo de alimentos	Subgrupo de alimentos (ejemplos)
1	Cereales y productos integrales	Cereales y productos integrales ¹	101	Granos integrales y productos no enriquecidos ni fortificados
			102	Granos refinados y productos no enriquecidos ni fortificados
			103	Granos y productos enriquecidos o fortificados, integrales o refinados
			104	MyFoods_Cereales especiales
2	Panadería y cereales para el desayuno	Panadería y cereales ² para el desayuno	201	Cereales listos para comer (Ready-to-eat, RTE, sus siglas en inglés) no fortificados
			202	Cereales listos para comer (Ready-to-eat, RTE, sus siglas en inglés) fortificados
			203	Panqueques, waffles, panecillos, galletas
			204	Pan integral, no enriquecido ni fortificado
			205	Pan de granos refinados, no enriquecido ni fortificado
			206	Pan enriquecido o fortificado, integral o de granos refinados
			207	Productos endulzados de panadería, no enriquecidos ni fortificados
			208	Productos endulzados de panadería, enriquecidos o fortificados
			209	MyFoods_Panadería Especial
3	Raíces	Raíces con almidón y otros vegetales con almidón ³	301	Verduras con almidón, fuente de vitamina A
			302	Verduras con almidón, ricos en vitamina C
			303	Otros alimentos verduras con almidón
			304	MyFoods_Verduras con Almidón Especiales
4	Legumbres	Legumbres, nueces y semillas	401	Frijoles, lentejas, guisantes cocidos
			402	Soja y sus productos ⁴
				Nueces, semillas y productos sin azúcar ⁵
			404	Legumbres, nueces, semillas con azúcar
			405	MyFoods_Legumbres Especiales
5	Lácteos	Productos lácteos ⁶	501	Leche líquida o en polvo, no fortificada
			502	Leche con sabor, no fortificada
			503	Leche con sabor, fortificada
			504	Fórmula para lactantes, fortificada
			505	Yogur sólido y bebible
			506	Queso
			507	Crema, crema agria
			508	Productos lácteos endulzados/postres (flan, natillas, yogur endulzado, helado)
			509	Otros productos lácteos excepto la mantequilla
			510	MyFoods_Lácteos Especiales
6	Carnes	Carne, pescado y huevos	601	Carne roja

Cuadro 2 (continuación)

Código grupo de alimentos	Grupo de alimentos	Nombre grupo de alimentos	Código sub-grupo de alimentos	Subgrupo de alimentos (ejemplos)
			602	Cerdo
			603	Pollo, conejo
			604	Huevos
			605	Carne procesada
			606	Pescado sin espinas
			607	Pescado pequeño, entero, con espinas
			608	Mariscos
			609	Vísceras
			610	Insectos, gusanos
			611	Sangre, morcilla
			612	Otras partes de animales
			613	Reptiles
			614	MyFoods_Carnes Especiales
7	Frutas	Frutas	701	Fruits ⁷ fuente de vitamina A
			702	Frutas ⁸ ricas en vitamina C
			703	Otras frutas ⁹
			704	MyFoods_Frutas Especiales
8	Verduras	Verduras	801	Verduras ⁷ de hoja verde oscura, fuentes de vitamina A
			802	Otras verduras fuente de vitamina A
			803	Verduras ⁸ ricas en vitamina C
			804	Otras verduras ¹⁰
			805	Verduras usadas como condimentos
			806	MyFoods_Verduras Especiales
9	Grasas	Grasas añadidas	901	Aceite vegetal, no fortificado
			902	Aceite de palma roja
			903	Aceite vegetal, fortificado
			904	Mantequilla, manteca, margarina, no fortificadas
			905	Margarina, fortificada
			906	Otras grasas añadidas
			907	MyFoods_Grasas Especiales
10	Azúcares	Azúcar añadida	1001	Azúcar, no fortificada
			1002	Azúcar, fortificada
			1003	Miel, jarabe, néctares
			1004	MyFoods_Azúcares Especiales
11	Dulces	Refrigerios y postres dulces	1101	Refrigerios dulces (caramelos y chocolate)
			1102	Otros postres endulzados (gelatina, helados no lácteos)
			1103	MyFoods_Refrigerios y Postres Dulces Especiales
12	Bebidas	Bebidas (no lácteas ni mezcladas con lácteos)	1201	Infusiones elaboradas a base de té y hierbas (con o sin azúcar o leche)

Cuadro 2 (continuación)

Código grupo de alimentos	Grupo de alimentos	Nombre grupo de alimentos	Código sub-grupo de alimentos	Subgrupo de alimentos (ejemplos)
			1202	Café preparado (con o sin azúcar o leche)
			1203	Bebida o mezcla en polvo de chocolate, no láctea
			1204	Bebidas alcohólicas
			1205	Jugos – comercial, puro, fuente de vitamina A ¹¹
			1206	Jugos – comercial, puro, rico en vitamina C ¹¹
			1207	Jugos – comercial, puro, otro ¹¹
			1208	Bebidas azucaradas (refrescos, jugos procesados o artificiales)
			1209	Bebidas o mezclas en polvo fortificada
			1210	Otras bebidas
			1211	Bebidas a base de cereales (atoles con o sin leche añadida, fermentadas o no fermentadas)
			1212	Frutas o lácteos que contienen mezclas de bebidas
			1213	MyFoods_Bebidas Especiales
13	Varios	Varios	1301	Condimentos, hierbas, especias ¹²
			1302	Productos salados para untar, salsas, pastas, aderezos para ensaladas, encurtidos ¹³
			1303	Salsas dulces, mermeladas, pastas y productos para untar
			1304	Otros varios ¹⁴
			1305	MyFoods_Varios Especiales
14	Combinaciones	Combinaciones (grupos de alimentos mezclados) ¹⁵	1401	Recetas plato principal
			1402	Productos de granos con relleno (hamburguesas, empanadas, enchiladas, sándwiches)
			1403	Ensaladas con grupos de alimentos mezclados
			1404	Sopas
			1405	Caldos
			1406	Otras combinaciones
			1407	MyFoods_Combinaciones Especiales
15	Fortificados	Productos especiales fortificados (específicos)	1501	Micronutrientes Múltiples en Polvo
			1502	Suplementos nutritivos a base de lípidos
			1503	Galletas fortificadas especiales
			1504	Otros productos fortificados especiales
			1505	MyFoods_Productos Fortificados Especiales
16	Leche materna	Leche materna	1601	Leche materna
17	Refrigerios salados	Refrigerios salados	1701	Refrigerios salados, fritos con especias,
			1702	MyFoods_Refrigerios Salados Especiales

* Copiado del Cuadro 3 de los “Procedimientos operativos estándar para la elaboración de la tabla de composición de alimentos Optifood” revisión del 30 Noviembre de 2011.

1 Los cereales y productos integrales incluyen granos de cereales y papillas a base de cereales, etc. que son una importante fuente de energía en la dieta. La única excepción son las papillas a las que se les ha añadido azúcar en el hogar (según recetas locales). Los cereales y productos de cereales altamente procesados, y con frecuencia endulzados o saborizados, consumidos como postres o refrigerios dulces, como galletas, pasteles y donas, se incluyen en “Panadería y cereales para el desayuno”.

- 2 El grupo “Panadería y cereales para el desayuno” fue creado para aislar los alimentos que tienden a ser altamente procesados, endulzados y/o saborizados, que se pueden consumir como parte de una comida principal (ej., el desayuno) pero que es poco probable que sean recomendados como una fuente importante de energía o nutrientes. Aquí se incluyen cereales listos para comer, tortas, productos de panadería como panes sencillos sin azúcar, panecillos, chapatis, galletas, cereales y productos de cereales altamente procesados, y con frecuencia endulzados o saborizados, consumidos como postres o refrigerios dulces, como galletas, pasteles, donuts y panes dulces.
- 3 Además de las raíces y los tubérculos con almidón, este grupo también incluye otras raciones de verduras con almidón que se utilizan normalmente como alimentos “de primera necesidad”, definidos como fuentes importantes de carbohidratos o energía en las comidas. Estos pueden incluir plátanos, palmeras sagú, y otras porciones ricas en almidón, que no sean raciones verduras con raíces. Se clasifican como verduras los tipos de raíces con un contenido energético <~ 60 gramos kcal/100 en base a su peso bruto.
- 4 El tofu está incluido aquí ya que, de acuerdo a la convención de Indonesia, éste es un producto leguminoso.
- 5 El subgrupo de “Nueces, semillas y productos sin azúcar” incluye frutos secos enteros y procesados y semillas tales como mantequillas, pastas y polvos sin azúcar. El subgrupo “Legumbres, nueces y productos de semillas sin azúcar” incluye productos leguminosos que son endulzados y utilizados generalmente como refrigerios o postres.
- 6 Los productos lácteos incluyen productos lácteos con y sin azúcar. Las bebidas mezcladas de fruta con lácteos como batidos y licuados que son poco lácteos se clasifican en el grupo “Bebidas” (subgrupo: “Bebidas mezcladas con frutas/productos lácteos”).
- 7 Las frutas y verduras fuente de vitamina A se definen como aquellas que contienen ≥ 120 g RE/100 g (≥ 60 RAE/100 g) de alimento en la forma que se come. Las frutas y verduras ricas en vitamina A se incluyen en esta categoría, independientemente de si se consideran también ricas en vitamina C (ver nota 8). Véase la nota 11 relativa a la clasificación de los jugos puros, hechos en casa y los jugos comerciales.
- 8 Las frutas y verduras ricas en vitamina C se definen como aquellas que contienen ≥ 18 mg/100 g de alimento en la forma que se come. Las frutas y verduras ricas en vitamina C NO se han incluido aquí, si han sido clasificadas como fuente de vitamina A.
- 9 Incluye pulpa de coco maduro y verde. Este grupo de alimentos NO incluye el plátano (ver nota 3).
- 10 El maíz verde está incluido en el grupo de “Verduras”. Un mayor contenido de agua no justifica su inclusión en el grupo de “Cereales y productos integrales”.
- 11 El jugo de frutas puro, hecho en casa, se clasifica en el grupo “Frutas” y el jugo de verduras puro, hecho en casa, se clasifica en el grupo “Verduras”. Si el jugo de frutas o verduras puro, hecho en casa, tiene un contenido de vitamina A en su porción comestible de ≥ 60 RE/100 g se clasifica en el subgrupo “Frutas fuente de vitamina A” o en el subgrupo “Verduras fuente de vitamina A”. Si el jugo de frutas o verduras puro, hecho en casa no es una fuente de vitamina A pero sí tiene un contenido de vitamina C > 9 mg/100 g en su porción comestible se clasifica en el subgrupo “Frutas ricas en vitamina C” o en el subgrupo “Verduras ricas en vitamina C”. Los jugos que se producen comercialmente se clasifican en el grupo “Bebidas (no lácteas ni mezcladas con productos lácteos)” y en uno de los siguientes subgrupos: “Jugos - comerciales puros, fuente de vitamina A” que tienen > 60 g RE/100 en su porción comestible; “Jugos - comerciales puros, ricos en vitamina C” que tienen > 9 mg/100 g en su porción comestible o “Jugos - comerciales puros, otros”. Tenga en cuenta que los jugos que son a la vez fuente de vitamina A y ricos en vitamina C se clasifican como fuente de vitamina A.
- 12 Se incluyen tanto las hierbas frescas como las secas y los chiles secos pero NO los chiles frescos; éstos se incluyen en el grupo de “Verduras”.
- 13 Se incluyen los alimentos que se conservan salados en salmuera y que se consumen típicamente en porciones pequeñas, tales como aceitunas, alcaparras y encurtidos de verduras.
- 14 Otros alimentos diversos pueden incluir agentes de fermentación y mezclas aromatizantes en polvo.
- 15 Las preparaciones combinadas se definen como aquellas con ingredientes de más de un grupo importante de alimentos, con excepción de la sal y las pequeñas cantidades de grasas que se agregan para cocinar. Es deseable minimizar el número de preparaciones combinadas en la recopilación de datos sobre la dieta ya que interfieren con la capacidad de generar recomendaciones precisas basadas en los grupos de alimentos. Por lo tanto, esta categoría debe reservarse para los alimentos cuyas recetas estándares son difíciles de obtener. Tenga en cuenta que en este grupo de alimentos no se incluyen las preparaciones combinadas cuando todos los ingredientes (excepto la sal y las grasas agregadas para cocinar) se derivan del mismo importante grupo alimenticio (ej., hojas de calabaza, tomate, cebolla y aceite vegetal serían clasificadas en el grupo de las “Verduras”).

Cuadro 3. Grupos de Alimentos* para la IYCF de la OMS

Código del Programa	Grupo de Alimentos
0	Ninguno de los siete grupos arriba indicados. Por ejemplo, los aceites.
1	Granos, raíces, tubérculos
2	Legumbres y nueces
3	Productos lácteos (carne, pollo, ave e hígado o vísceras)
4	Carne fresca (carne, pescado, pollo e hígado o vísceras)
5	Huevos
6	Frutas y verduras ricas en vitamina A
7	Otras frutas y verduras

* Copiado de la página 35 de WHO and partners. Indicators for assessing infant and young child feeding practices. Part 2. Measurement. Geneva, Ginebra, 2010.



Anexo VI

Cambios y actualizaciones del programa de cómputo ProPAN 2.0

Conforme se realicen cambios en el programa de cómputo, serán registrados aquí.



ProPAN está disponible sin costo en inglés, español, y francés en
www.PAHO.org/ProPAN

