

Sección 4: Preparación del entorno de la gestión de datos

Presentación general

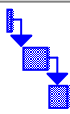
Introducción En esta sección se trata acerca de todas las tareas que deben realizarse en la organización, preparación y puesta a prueba de los archivos para la introducción de datos de la encuesta STEPS

¿A quién se dirige? Esta sección está ideada para las personas a las que se les han asignado las siguientes funciones:

- supervisor del equipo de gestión de datos
- equipo de gestión de datos
- coordinador del lugar de STEPS.

Nota: Estas tareas pueden comenzarse pero no completarse hasta la contratación y la capacitación del equipo de gestión de datos

Tareas y plazos El siguiente gráfico muestra las principales tareas y las cronologías que se tratan en esta sección.

Nombre de tarea	Duración	Month 2	Month 3	Month 4	Month 5	
Instalar el entorno de los ordenadores	1 day					
Modificar los modelos de introducción	3 days					
Modelos para la prueba	4 days					

En esta sección Esta sección abarca los siguientes temas:

Tema	Ver página
Programas informáticos	2-4-4
Configuración del entorno del ordenador	2-4-7
Instalación del programa informático	2-4-9
Modelos para la introducción de datos	2-4-13
Modificación de los modelos	2-4-15
Seguridad de los ficheros	2-4-20
Configuración del proceso de introducción de datos	2-4-21
Archivo de los documentos	2-4-23
Puesta a prueba	2-4-24
Finalización de la instalación del programa informático EpiData	2-4-27

Introducción

Generalidades del proceso

El siguiente cuadro presenta cada una de las etapas del proceso de preparación del entorno de gestión de datos.

Etapas	Descripción
1	Creación de un ordenador principal.
2	Creación de las carpetas de archivos de datos de la encuesta STEPS.
3	Acceso e instalación de EpiData y Epi Info.
4	Instalación de los modelos de introducción de datos.
5	Modificación de los modelos de introducción de datos
6	Puesta a prueba
7	Finalización de la instalación de EpiData
8	Instalación del sistema de introducción de datos principal en los demás ordenadores

Nota: Cada una de estas etapas se explican con más detalle a continuación.

Términos empleados

Esta sección contiene muchos términos técnicos y específicos del programa.

El siguiente cuadro describe algunos de los términos básicos empleados en EpiData, Epi Info y el equipo de STEPS de la OMS en Ginebra para el establecimiento del entorno de gestión de datos.

Término	Descripción								
Archivos de EpiData	<table border="1"><thead><tr><th>Tipo de archivo</th><th>Función</th></tr></thead><tbody><tr><td>qes file (survey.qes)</td><td>Crea un marco para la introducción de datos (Combina la pantalla de introducción de datos con el Instrumento).</td></tr><tr><td>rec file (survey.rec)</td><td>Almacena los datos introducidos en los modelos.</td></tr><tr><td>chk file (survey.chk)</td><td>Pruebas para los valores de respuestas no válidas o de saltos en las preguntas que no son aplicables.</td></tr></tbody></table>	Tipo de archivo	Función	qes file (survey.qes)	Crea un marco para la introducción de datos (Combina la pantalla de introducción de datos con el Instrumento).	rec file (survey.rec)	Almacena los datos introducidos en los modelos.	chk file (survey.chk)	Pruebas para los valores de respuestas no válidas o de saltos en las preguntas que no son aplicables.
	Tipo de archivo	Función							
	qes file (survey.qes)	Crea un marco para la introducción de datos (Combina la pantalla de introducción de datos con el Instrumento).							
	rec file (survey.rec)	Almacena los datos introducidos en los modelos.							
chk file (survey.chk)	Pruebas para los valores de respuestas no válidas o de saltos en las preguntas que no son aplicables.								
Modelos para la introducción de datos	Todos los archivos EpiData mencionados más arriba se combinan para formar el modelo.								
Base de datos	El total de los datos de la encuesta recopilados y organizados en registros individuales que pueden ser buscados por el análisis de Epi Info								

Sigue en la página siguiente

Introducción, Continuación

Términos empleados (continuación)

Término	Descripción
Conjunto de datos	Un conglomerado de datos, no necesariamente en una base de datos.
Archivo de datos	Archivo electrónico, no remite a datos reales.
Sintaxis del análisis	<ul style="list-style-type: none">• Sintaxis de Epi Info redactada específicamente para STEPS.• Almacenada en un archivo de programa (.pgm) o un archivo de texto (.txt) con un acceso a la base de datos creado para STEPS.

Programas informáticos

Introducción

El equipo de STEPS de la OMS en Ginebra ha seleccionado dos programas informáticos compatibles, especializados, gratuitos y de dominio público, para la introducción y el análisis de datos. Estos productos permitirán a los usuarios:

- captar los datos de la encuesta
 - comprobar la exactitud de la introducción de datos
 - realizar el análisis
 - generar informes.
-

Programa informático recomendado

Para introducir, comprobar y analizar los datos de la vigilancia STEPS, la OMS recomienda y apoya las siguientes aplicaciones e instrumentos informáticos.

Las versiones actuales pueden obtenerse disponibles en el CD de la OMS de Ginebra o pueden descargarse desde: www.who.int/chp/steps

Utilice...	Para...
EpiData 3.1	<ul style="list-style-type: none">• Introducción de datos.• Comparación inmediata de los segundos datos introducidos con los datos originales.
Epi Info™ 3.3.2	Análisis y presentación de datos.

EpiData y Epi Info™

Para ayudar a comprender la justificación de la elección de EpiData y Epi Info, el siguiente cuadro presenta las ventajas de cada aplicación informática.

Programa	Ventajas
EpiData 3.1	<ul style="list-style-type: none">• Funciona con Windows y es compatible con otros programas informáticos.• Ya se ha usado ampliamente.• Hace archivos de datos compactos y fácilmente modificables.• Comprueba los intervalos válidos durante la introducción de datos, aunque permite valores fuera de los intervalos habituales.• Permite la doble introducción y la corrección de datos.• Archivos exportables a seis tipos diferentes de archivo.
Epi Info™ 3.3.2 o posterior	<ul style="list-style-type: none">• Funciona con Windows.• La versión más actual de Epi Info apoyada por los productores.• Tiene una capacidad de análisis de datos de acuerdo con los requisitos de STEPS.• Puede ajustarse correctamente para diseños complejos de muestreo.

Sigue en la página siguiente

Programas informáticos, Continuación

Modelos y código analítico

Se han desarrollado modelos y un código analítico especializados y genéricos para funcionar con EpiData y Epi Info para la vigilancia STEPS. Todo esto puede obtenerse en el CD de STEPS o en la página Web, y consta de:

Utilidad	Para
Modelos de EpiData	Proporcionar un código ya desarrollado que coincide con el Instrumento STEPS. Actuar como las pantallas de introducción de datos para introducir datos de la encuesta STEPS
Archivos de sintaxis de Epi Info	Proporcionar un código de análisis genérico ya escrito que ejecuta la estadística para la nota descriptiva y los informes de zona STEPS.

Nota: La mayoría de estos requieren una adaptación según los requisitos específicos de la zona. Cada una de estas utilidades se describe con más detalle a continuación.

Otros programas informáticos

Si se han usado métodos de muestreo complejos de etapas múltiples, pueden requerirse programas estadísticos distintos, aparte de Epi Info, con fines de análisis. Sin embargo, esto no excluye el uso de EpiData para la introducción de datos y para el análisis exploratorio de datos.

Algunas zonas también pueden tener otros programas informáticos instalados para los que se dispone de especialización. En estos casos, el uso de métodos conocidos puede ser una opción prudente.

Si desea considerar la posibilidad de usar métodos distintos a los recomendados, EpiData y Epi Info, valore cuidadosamente cuáles son las características que proporcionan los programas y entienda que el equipo de STEPS de la OMS en Ginebra quizás no pueda apoyar estos programas alternativos.

Epi Info 6.04d

Epi Info 6.04d es una aplicación basada en DOS y no se recomienda. Las zonas que actualmente utilicen Epi Info 6.0 deben comunicarse con el equipo de STEPS de la OMS de Ginebra. Epi Info 6.0 es compatible con EpiData y Epi Info 3.3, y si es necesario, el código existente puede transferirse a EpiData y Epi Info 3.3.

En este manual no se explican las instrucciones para instalar Epi Info 6.0 ni su uso.

Sigue en la página siguiente

Programas informáticos, Continuación

Apoyo del programa informático

La OMS presta algún apoyo para EpiData y Epi Info. El coordinador de zona o el supervisor de gestión de datos de STEPS debe ser capaz informarle en los temas de apoyo. Si usa un programa informático distinto a EpiData o Epi Info, usted es responsable de crear sus propias bases de datos, pantallas de introducción de datos y de la obtención de un apoyo apropiado.

Epi Info tiene un servicio de atención al cliente. Para tener acceso al servicio de asistencia al usuario, vaya a www.epiinfo.cdc.gov o comuníquese con el equipo de STEPS de la OMS de Ginebra, en la dirección steps@who.int.

Configuración del entorno del ordenador

Introducción

Es importante configurar correctamente el entorno del ordenador antes de trabajar con los archivos de datos.

Creación del ordenador principal y etiquetado de las demás

Nombre y etiqúete uno de los ordenadores de la Oficina de STEPS como el ordenador principal. Este ordenador se emplea para instalar, modificar y probar los modelos de introducción de datos antes de instalarlos en los demás ordenadores.

Etiquete el resto de ordenadores; por ejemplo: A, B, C, D, etc.

Creación de las carpetas de los archivos de la encuesta STEPS

Deben seguirse los pasos siguientes para crear las carpetas apropiadas en el ordenador principal para todos los archivos de vigilancia de STEPS de EpiData y Epi Info:

Paso	Acción	Nombre recomendado para la carpeta
1	En el Explorador de Windows, cree una carpeta primaria (directorio) para todos sus archivos STEPS, como: <ul style="list-style-type: none">• Datos• Código• Documentos• Otros archivos	Use uno de los siguientes directorios: C:\STEPS, o D:\STEPS (si su disco tiene partición), o S:\STEPS (si forma parte de una red).
2	Anote la dirección de la carpeta para que se pueda entrar en ella en el proceso de configuración, cuando reciba la orden..	
3	Cree una subcarpeta dentro de la carpeta principal STEPS para guardar sus archivos de datos.	C:\STEPS\data
4	Cree una subcarpeta dentro de STEPS\data para guardar información de seguimiento de la oficina.	C:\STEPS\data\office
5	Cree una subcarpeta dentro de STEPS\data para guardar los informes de introducción de datos.	C:\STEPS\data\reports
6	Cree una subcarpeta dentro de STEPS que contenga todos los materiales de Epi Info	C:\STEPS\EpiInfo

Sigue en la página siguiente

Configuración del entorno del ordenador, Continuación

Creación de las carpetas de los archivos de la encuesta STEPS (continuación)

Paso	Acción	Nombre recomendado para la carpeta
7	Cree una subcarpeta dentro de la carpeta principal STEPS para el programa informático que se haya descargado	C:\STEPS\software
8	Cree una copia de seguridad de la carpeta en una ubicación diferente a la carpeta principal.	Use uno de estos directorios: D:\STEPS (si su disco tiene partición), o S:\STEPS (i si forma parte de una red), o C:\BackupSTEPS (si solo tiene acceso a un disco).

Instalación del programa informático

Acceso al programa informático

El equipo de STEPS de la OMS de Ginebra proporciona al coordinador del lugar de STEPS un CD con las versiones actuales de los programas informáticos EpiData y Epi Info, y todas las utilidades de vigilancia de STEPS homologadas.

El programa informático también puede descargarse directamente de los sitios web de EpiData, Epi Info y la OMS. En el siguiente cuadro se ofrecen enlaces de Internet.

Programa informático y archivos de datos	Dirección de la página Web
EpiData 3.1	www.epidata.dk
Epi Info 3.3.2	www.cdc.gov/epiinfo/
<ul style="list-style-type: none">• Modelos y sintaxis / código de análisis• Programa Epi Info• Programa EpiData	www.who.int/chp/steps

Identificación de los ordenadores

Tiene que identificar qué máquina será la que se utilice para cada función. Es muy probable que usted no utilice todas las máquinas de introducción de datos para el análisis.

Antes de instalar cualquier programa informático, debe haber identificado:

- un ordenador principal
 - un ordenador de introducción de datos
 - ordenadores de análisis de datos.
-

Instalación de EpiData y los modelos desde el CD

Para instalar en su ordenador principal EpiData y los modelos desde el CD, introduzca el CD y siga las instrucciones proporcionadas.

Si...	Entonces...
No se ejecuta el CD.	Abra el Explorador de Windows y haga clic en el icono de STEPS.
Su ordenador no tiene unidad CD ROM.	Descargue el programa informático de la página Web de STEPS.
Su ordenador no tiene unidad CD ROM o acceso a Internet	Póngase en contacto con el equipo de STEPS de la OMS en Ginebra

Sigue en la página siguiente

Instalación del programa informático, Continuación

Instalación de EpiData desde Internet

Siga los siguientes pasos para la instalación de EpiData en su ordenador principal desde la página Web de STEPS.

Paso	Acción
1	Conéctese a Internet y escriba www.who.int/chp/steps en la barra de navegación.
2	En las opciones del menú, seleccione "Download EpiData 3.1".
3	Guardar el archivo en C:\STEPS\software.
4	Vaya y abra la carpeta C:\STEPS\software y haga clic en "setup_epidata.exe".
5	Haga clic en "yes" en la ventana de diálogo que dice que usted instalará el programa. Haga clic en "Next" en la pantalla de bienvenida para seguir con la instalación.
6	Lea la pantalla de licencia y haga clic en "I accept the agreement" Haga clic en "Next".
7	Comenzará un programa de instalación. Cuando se le ordene que seleccione un destino, asegúrese de que la ubicación sea "C:\Program Files\EpiData". Haga clic en "Next".
8	Haga clic en "Don't create a start menu folder". Haga clic en "Next".
9	Seleccione "Create a Desktop icon" y "Automatic filed naming" en la página Seleccionar tareas adicionales. Haga clic en "Next".
10	Revise la información en la pantalla Preparado para instalar. Si la información es correcta, haga clic en "Install" y, si es incorrecta, haga clic en el botón "Back" para corregir la información.

Instalación de los modelos de EpiData desde la Red

Siga los pasos siguientes para instalar los modelos de EpiData desde la página Web de STEPS.

Paso	Acción
1	Conéctese a Internet y escriba www.who.int/chp/steps en la barra de navegación. Haga clic en la sección <u>Resources</u> de la página Web
2	Bajo la sección titulada EpiData templates, haga clic en "Download generic templates for v2.0".
3	Guarde el archivo en C:\STEPS\data.
4	Abra la carpeta C:\STEPS\data y haga doble clic en el archivo llamado "completeEpiDatav2.0.zip".
5	El archivo comprimido se abrirá y mostrará muchos archivos. Destaque estos archivos y carpetas, y cópielos. Cierre la carpeta comprimida y copie estos archivos directamente en C:\STEPS\data.

Sigue en la página siguiente

Instalación del programa informático, Continuación

Instalación de modelos de apoyo

Además de los modelos de EpiData, se han creado unos modelos adicionales. En todo el manual se hace referencia a estos modelos y deben estar instalados en su ordenador para su uso posterior. En el siguiente cuadro se expone dónde deben instalarse estos modelos en su ordenador.

Modelo	Nombre de la carpeta
Seguimiento de la introducción de datos	C:\STEPS\data\office
Registro de introducción de datos	C:\STEPS\data\office
Carátula	C:\STEPS\data\office

Nota: Hay modelos adicionales que no se mencionan aquí. Esos modelos tendrán una ubicación en una carpeta específica asociada a ellas.

Instalación de Epi Info desde un CD

Para instalar Epi Info y los modelos en su ordenador principal desde un CD, introduzca el CD y siga las instrucciones.

Si...	Entonces...
Si el CD no se ejecuta	Abra el Explorador de Windows y Haga clic en el icono de STEPS..
Su ordenador no tiene una unidad de CD ROM.	Descargue el programa informático de la página Web de STEPS..

Instalación de Epi Info desde la Red

Siga los pasos siguientes para instalar Epi Info en su ordenador principal desde la página Web de STEPS.

Paso	Acción
1	Conéctese a Internet y escriba www.who.int/chp/steps en la barra de navegación;
2	Seleccione "Download Epi Info" en las opciones del menú..
3	Guarde el archivo en C:\STEPS\software.
4	Vaya y abra la carpeta C:\STEPS\software y haga clic en "setupEpiInfo.exe".
5	Haga clic en "Next" en la pantalla de bienvenida para seguir con la instalación.

Sigue en la página siguiente

Instalación del programa informático, Continuación

Instalación de Epi Info desde la Red (continuación)

Paso	Acción
6	Haga clic en Next en la pantalla de la carpeta de destino. Utilice la carpeta predeterminada C:\Epi_Info.
7	Haga clic en "Next" en la pantalla de las características seleccionadas
8	Haga clic en "Next" en la pantalla Preparado para instalar.

Descargar la base de datos

Hay una base de datos general para STEPS en Access de Microsoft. Se utiliza durante la etapa de análisis de STEPS.

Descarga desde ...	Acción								
CD	Introduzca el CD y siga las instrucciones.								
Página Web de STEPS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paso</th> <th>Acción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Vaya a la sección "resources" de la página Web de STEPS: www.who.int/chp/steps </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Haga clic en "Download database"</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Guarde el archivo en C:\STEPS\EpiInfo.</td> </tr> </tbody> </table>	Paso	Acción	1	<ul style="list-style-type: none"> Vaya a la sección "resources" de la página Web de STEPS: www.who.int/chp/steps 	2	Haga clic en "Download database"	3	Guarde el archivo en C:\STEPS\EpiInfo.
Paso	Acción								
1	<ul style="list-style-type: none"> Vaya a la sección "resources" de la página Web de STEPS: www.who.int/chp/steps 								
2	Haga clic en "Download database"								
3	Guarde el archivo en C:\STEPS\EpiInfo.								

Descargar interview tracking.xls

Interviewtracking.xls está disponible en el CD Rom y en la página Web de STEPS.

Descarga desde ...	Action								
CD	Introduzca el CD y siga las instrucciones.								
Página Web de STEPS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Step</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Vaya a la sección "resources" de la página Web de STEPS: www.who.int/chp/steps </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Haga clic en "Download interviewtracking.xls"</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Guarde el archivo en C:\STEPS\data.</td> </tr> </tbody> </table>	Step	Action	1	<ul style="list-style-type: none"> Vaya a la sección "resources" de la página Web de STEPS: www.who.int/chp/steps 	2	Haga clic en "Download interviewtracking.xls"	3	Guarde el archivo en C:\STEPS\data.
Step	Action								
1	<ul style="list-style-type: none"> Vaya a la sección "resources" de la página Web de STEPS: www.who.int/chp/steps 								
2	Haga clic en "Download interviewtracking.xls"								
3	Guarde el archivo en C:\STEPS\data.								

Tutorías del programa informático

Hay tutorías disponibles para los programas EpiData y Epi Info. Debe consultarse la Parte 3 Sección 6 para EpiData y la Parte 3 Sección 7 para Epi Info.

Modelos para la introducción de datos

Introducción Los modelos ordinarios de STEPS se han creado para introducir los datos de la encuesta de Instrumentos STEPS completados. Estos deben examinarse y actualizarse, si fuera necesario, para asegurarse de que coinciden con el Instrumento de STEPS adaptado y final.

Extensiones de los archivos de introducción de datos Algunas de las extensiones de archivos usadas específicamente por EpiData se relacionan con ciertas tareas dentro del proceso de introducción de datos. Estas extensiones y los casos en los que se utilizan se enumeran en el siguiente cuadro:

Extensión	Utilizado para
.ges	Diseñar la disposición de la introducción de datos para que coincida con el Instrumento.
.rec	Realizar la introducción de datos y guardar los datos introducidos.
.chk	Definir los intervalos de los valores y las pautas de omisión empleadas en la introducción de datos.

Modelos El cuadro siguiente enumera y describe la finalidad de cada una de los cinco modelos genéricos que se han creado al introducir los datos de la encuesta STEPS en EpiData.

Modelo	Contiene
Ubicación	Información de la encuesta desde el Instrumento.
Seguimiento	Formularios de seguimiento de la entrevista desde el equipo de recopilación de datos.
Encuesta*	Datos principales del Instrumento de STEPS.
Consentimiento	Información personal del Instrumento (si va a guardarse).
Bioquímica *	Resultados de Step 3 si estos se registran en otro lugar aparte del Instrumento de STEPS.

Notas:

- * Modelos que puedan tener que adaptarse para que coincidan con su Instrumento de STEPS.
- Pueden consultarse más detalles sobre la información exacta captada en la guía de EpiData para STEPS (disponible en el CD de STEPS o en la página Web de STEPS www.who.int/chp/steps).

Sigue en la página siguiente

Modelos para la introducción de datos, Continuación

Ubicación del modelo	<p>La ubicación del modelo recopila los datos registrados en la mitad superior de la Información de la encuesta, en la primera página del Instrumento. Consta de:</p> <ul style="list-style-type: none">• el código del distrito• el nombre del lugar o aldea• el código del lugar o aldea• el código del encuestador• la fecha de la encuesta. <hr/>
Modelo de seguimiento	<p>El modelo de seguimiento recopila los datos registrados en el formulario de seguimiento de la entrevista. Se utiliza para calcular las proporciones de consentimiento y de participación, y para diseñar los esquemas de ponderación. Los datos recopilados incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none">• el código del lugar o aldea• el número de identificación de la vivienda• la edad, el sexo y el estado de los participantes y los no participantes. <hr/>
Modelo de la encuesta	<p>Este modelo es para los datos principales, ampliados y opcionales de STEPS, recopilados en la encuesta STEPS. Cada registro en esta base de datos tiene una identificación única por el número de identificación del participante. La estructura final del modelo está definida por el instrumento adaptado de STEPS. Los datos recopilados son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">• preguntas y mediciones básicas para Step 1 y 2 (y puede incluir Step 3)• preguntas ampliadas u opcionales. <hr/>
Modelo de consentimiento (opcional)	<p>El modelo de consentimiento (opcional) recopila los datos confidenciales de la mitad inferior de la información acerca de la encuesta, en la primera página del Instrumento. Estos datos no deberán introducirse en ningún otro modelo y no se utilizan para el análisis de datos. Puede ser útil almacenar esta información electrónicamente si se cumple alguna de las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• se va a establecer contacto con los participantes después de la encuesta;• los procedimientos de control de calidad requieren contactos de seguimiento;• se aconseja a los participantes que acudan a su médico o consultorio, si los resultados de los análisis bioquímicos indican la necesidad de atención médica (si procede). <hr/>
Modelo bioquímico	<p>Este modelo se aplica sólo a los lugares que realizan determinaciones bioquímicas de Step 3, en que los datos no se recopilan en el Instrumento principal de STEPS, sino en un formulario aparte.</p> <p>El formato de este modelo y la manera en que deben introducirse los datos bioquímicos deberán coincidir con el formato empleado y la información recopilada por el consultorio o laboratorio.</p>

Modificación de los modelos

Introducción Si se han añadido preguntas opcionales, adaptado preguntas existentes o cambiado las posibles respuestas a una pregunta del Instrumento de STEPS, se tendrán que modificar los modelos genéricos de EpiData y la guía de codificación, para que reflejen con exactitud el Instrumento STEPS adaptado que se usará en el estudio.

Función y responsabilidad El supervisor del equipo de gestión de datos deberá ser responsable de la modificación de los modelos. Si se solicita, el equipo de STEPS de la OMS en Ginebra también ayudará en su modificación.

Tipos de modificación Entre las modificaciones que pueden hacerse en los modelos se cuentan las siguientes:

- alteración de una pregunta ordinaria
- adición de una pregunta opcional
- cambio de las respuestas posibles a una pregunta.

Utilidades necesarias Entre las utilidades de STEPS requeridas para modificar un modelo se cuentan:

- los archivos qes, rec y chk genéricos de EpiData
- la guía de EpiData para STEPS (incluye instrucciones y ejemplos detallados).

Lo que no hay que modificar No se debe:

- cambiar los nombres de campo de las preguntas existentes
- eliminar preguntas de la pantalla de introducción de datos (archivo .qes).

Si se modifican estos elementos, el modelo no funcionará. Esto también afectará a la sintaxis del análisis de datos.

Traducción No es necesario traducir los modelos, ya que los códigos del Instrumento se utilizan para que coincidan con las respuestas en el Instrumento con la pantalla de introducción de datos, sin tener que leer la pregunta escrita en el ordenador

Sigue en la página siguiente

Modificación de los modelos, Continuación

Preparación para las modificaciones de los modelos

Deben seguirse los pasos siguientes para preparar las modificaciones de los modelos:

Paso	Acción												
1	Imprimir u obtener una versión definitiva del Instrumento de STEPS adaptado al lugar del estudio y al Instrumento de STEPS												
2	Examinar meticulosamente los dos documentos y marcar el Instrumento del lugar cada vez que haya una diferencia entre los dos Instrumentos.												
3	Hacer que otra persona examine los dos Instrumentos para asegurarse de que todas las diferencias estén marcadas												
4	Identificar cada sección del Instrumento en que se hayan hecho cambios e identificar los modelos correspondientes que deben modificarse												
5	<p>Crear una copia de la carpeta de datos C:/STEPS/data destacando la carpeta original y seleccionando Copiar, Pegar, de las opciones del menú.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Paso</th> <th>Acción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Cambiar de nombre la carpeta a datos originales.</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Copiar toda la carpeta, destacándola y seleccionando "Copiar" en el menú de edición.</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>Pegar la carpeta; para ello, hacer clic en un espacio en blanco cerca de la carpeta y seleccionar "Pegar" en el menú de edición.</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>La nueva carpeta se llamará "copia del original.data".</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>Cambiar de nombre los datos de la carpeta copiada (se tendrán las carpetas original.data y datos).</td> </tr> </tbody> </table>	Paso	Acción	A	Cambiar de nombre la carpeta a datos originales.	B	Copiar toda la carpeta, destacándola y seleccionando "Copiar" en el menú de edición.	C	Pegar la carpeta; para ello, hacer clic en un espacio en blanco cerca de la carpeta y seleccionar "Pegar" en el menú de edición.	D	La nueva carpeta se llamará "copia del original.data".	E	Cambiar de nombre los datos de la carpeta copiada (se tendrán las carpetas original.data y datos).
Paso	Acción												
A	Cambiar de nombre la carpeta a datos originales.												
B	Copiar toda la carpeta, destacándola y seleccionando "Copiar" en el menú de edición.												
C	Pegar la carpeta; para ello, hacer clic en un espacio en blanco cerca de la carpeta y seleccionar "Pegar" en el menú de edición.												
D	La nueva carpeta se llamará "copia del original.data".												
E	Cambiar de nombre los datos de la carpeta copiada (se tendrán las carpetas original.data y datos).												
6	Modificar un modelo (por ejemplo, comenzar con el modelo de la encuesta).												
7	Probar el modelo												
8	Repetir los pasos 5 a 7, hasta que se hayan finalizado todas las modificaciones necesarias.												

Nota: En las siguientes páginas se detallan los procedimientos correspondientes a cada tipo específico de modificación (es decir, si se añade o altera una pregunta, y si se cambian las respuestas).

Sigue en la página siguiente

Modificación de los modelos, Continuación

Actualización de los archivos de datos

Para que los cambios en los modelos sean reales, deberán modificarse y actualizarse los archivos de datos apropiados, según sea el tipo de modificación que se quiera hacer. El siguiente cuadro presenta el tipo de modificación y los archivos de datos correspondientes que deben actualizarse.

Para	Actualice los siguientes archivos
Cambiar una pregunta ordinaria (redacción).	.ques .rec
Añadir una pregunta opcional.	.ques .rec .chk
Cambiar las respuestas posibles a una pregunta..	.chk

Modificación del archivo ques

Para cambiar el texto de una pregunta o modificar las respuestas, se deberá modificar el archivo ques. Deben seguirse los pasos siguientes para modificar el archivo ques.

Paso	Acción								
1	Abra EpiData.								
2	Haga clic en "I Define Data".								
3	Seleccione "open .ques file".								
4	Desplácese hasta la zona en la que se debe añadir o modificar la pregunta.								
5	<ul style="list-style-type: none"> • Si hace una modificación, enmiende el texto. • Si añade una pregunta, hágalo utilizando la siguiente fórmula básica: Nombre del campo + pregunta + campo de respuesta <table border="1" data-bbox="558 1400 1428 1702"> <thead> <tr> <th>Componentes de la fórmula</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nombre del campo</td> <td>{nombre del campo} (p. ej. S1 sería {S1})</td> </tr> <tr> <td>Pregunta</td> <td>Escriba aquí la pregunta</td> </tr> <tr> <td>Campo de la respuesta</td> <td>Abra "Field Pick List" del menú de edición o escriba Ctrl +Q. Seleccione campo entre las opciones disponibles.</td> </tr> </tbody> </table>	Componentes de la fórmula	Descripción	Nombre del campo	{nombre del campo} (p. ej. S1 sería {S1})	Pregunta	Escriba aquí la pregunta	Campo de la respuesta	Abra "Field Pick List" del menú de edición o escriba Ctrl +Q. Seleccione campo entre las opciones disponibles.
Componentes de la fórmula	Descripción								
Nombre del campo	{nombre del campo} (p. ej. S1 sería {S1})								
Pregunta	Escriba aquí la pregunta								
Campo de la respuesta	Abra "Field Pick List" del menú de edición o escriba Ctrl +Q. Seleccione campo entre las opciones disponibles.								
6	Guardé los cambios; elija " Archivo, Guardar".								
7	Vaya al menú de "Herramientas" y haga clic en "Revisar archivo de datos".								
8	Cierre el archivo ques después de añadir cada una de las nuevas preguntas.								

Sigue en la página siguiente

Modificación de los modelos, Continuación

Modificación del archivo rec Para añadir una pregunta opcional, se deberá modificar el archivo rec. Deben seguirse los pasos siguientes para modificar el archivo rec

Paso	Acción
1	Ir al menú Herramientas y hacer clic en "Revisar el archivo de datos"
2	Hacer clic en Aceptar cuando aparezca la pantalla que pide el nombre del fichero. Mantener el mismo nombre del fichero para el archivo nuevo. Automáticamente, el archivo antiguo se nombrará exactamente igual que los archivos originales, aunque antes de .rec se añadirá "old" (por ejemplo, survey.rec se convertirá en survey.old.rec).

Modificación del archivo chk Para añadir una pregunta opcional o para modificar las respuestas, se deberá modificar el archivo chk. Este tiene un código que proporciona muchas funciones distintas de introducción de datos, por ejemplo:

- la creación de opciones de respuesta;
- la provisión de una verificación del intervalo de valores, y evitar datos ausentes;
- permitir que se salten preguntas.

Deben seguirse los pasos siguientes para modificar el archivo chk.

Paso	Acción
1	Abrir EpiData.
2	Hacer clic en "3. Checks".
3	Abrir el archivo rec que debe modificarse.
4	Hacer clic en el recuadro amarillo que corresponde a la pregunta que debe modificarse (al hacer clic en el recuadro, cambia al color azul).
5	Usar directamente el recuadro de opciones de control o hacer clic en la edición del recuadro para modificar el código de control.
6	Guardar todos los cambios y cerrar.

Sigue en la página siguiente

Modificación de los modelos, Continuación

Código de control de muestras

En el cuadro siguiente se proporcionan las muestras de los tres tipos del código de control. En la guía se ofrecen más detalles de EpiData para STEPS.

Tipo de control	Código de las muestras	Función
Crea etiquetas de valor.	<pre>C1 COMMENT LEGAL 1 Hombre 2 Mujer END TYPE observación END</pre>	Crea una lista de respuestas posibles (por ejemplo, sí / no).
Proporciona un control de intervalos de valores y evita la pérdida de datos.	<pre>I3 IF (I3 < 1) OR (I3 > 100) THEN HELP "Centre Code must be between 1 and 100.\n\nPlease re-enter." GOTO I3 EXIT ENDIF END END</pre>	Crea un intervalo de valores aceptables para la introducción de datos. Esto ayuda a crear una introducción de datos más exacta (este ejemplo permite valores de 1 a 100)
Proporciona el salto de preguntas.	<pre>S1a AFTER ENTRY IF S1a= 2 THEN GOTO S4 ENDIF END END</pre>	Esto imita la pauta de omisión en el Instrumento. Llevará desde la introducción de datos directamente a la próxima pregunta.

Seguridad de los ficheros

Introducción	La información recopilada por STEPS debe mantenerse en una ubicación segura. Esto se aplica a las copias impresas y a la información electrónica.
Copias impresas	Las copias impresas deben dejarse bajo llave cada noche, en un lugar seguro. Para más información, vea las Pautas y normas para la introducción de datos, en la Parte 3, Sección 6.
Información electrónica	<p>Los ordenadores que se usan para la introducción y el análisis de los datos deben estar ubicados en un lugar seguro. Si los ordenadores están en un lugar bajo llave, no es necesario poner una contraseña en las máquinas.</p> <p>Si los ordenadores están en un espacio compartido y no pueden dejarse bajo llave por la noche, es mejor poner una contraseña de identificación en cada máquina.</p> <p>Nota: Si se decide poner contraseñas en la máquina, hay que asegurarse de que el supervisor de introducción de datos tenga una lista completa de las contraseñas de cada ordenador</p>
Copia de seguridad	<p>Al final de cada día de introducción de datos deben hacerse copias de seguridad de todos los archivos de datos. Esto evitará la pérdida de datos.</p> <p>Se ofrecen detalles más amplios sobre la copia de seguridad de los datos en la Parte 4, Sección 2.</p>

Configuración del proceso de introducción de datos

Introducción Antes de recibir los Instrumentos rellenos en la oficina de STEPS para la introducción de datos, se deberá establecer un método de trabajo normalizado para asegurar una manipulación exacta y eficaz del material de la encuesta y de la introducción de datos.

Método de trabajo Debe crearse un método de trabajo normalizado, que incluya los siguientes elementos:

- etiquetas para los ordenadores que se utilizan para la introducción de datos;
 - carátulas para las carpetas o cajas específicas del ordenador;
 - cajas o carpetas por cada ordenador, para guardar los formularios del Instrumento y de seguimiento;
 - normas y reglas para la introducción de datos (protocolos);
 - personal de introducción de datos asignado para determinados ordenadores de introducción de datos.
-

Rotulación de los ordenadores Si hay más de un ordenador utilizado para la introducción de datos, se deberá rotular cada uno para poder introducir y seguir la información específica, como se muestra en el cuadro siguiente.

Ordenador	Para introducir
MASTER	<ul style="list-style-type: none">• Información de la ubicación (I1 a I5 en el Instrumento).• Información de seguimiento (formulario de seguimiento del encuestador).
A, B, C etc	<ul style="list-style-type: none">• Respuestas del Instrumento STEPS para Step 1, Step 2 y Step 3 (cuando sea necesario).• Resultados bioquímicos (si Step 3 no se ha recopilado con el Instrumento).

Sigue en la página siguiente

Configuración del proceso de introducción de datos, Continuación

Proceso de almacenamiento y archivo

Establecer un sistema de cajas o carpetas para almacenar las copias impresas de los Instrumentos que se han introducido en cada ordenador. Rotularlas con la carátula. Se ofrece el modelo de la carátula en la Parte 6 Sección 2.

Etapa	Descripción
1	Crear una zona genérica de archivado y almacenamiento para los Instrumentos, con las carátulas adjuntas.
2	Crear carpetas específicas en el ordenador, con las carátulas para los Instrumentos que se asignan a una máquina, pero que todavía no se han introducido (categoría: primera introducción).
3	Crear carpetas específicas en el ordenador, con las carátulas para los Instrumentos que se han introducido por primera vez (categoría: segunda introducción).
4	Crear carpetas específicas en el ordenador, con las carátulas para los Instrumentos que se han introducido por segunda vez (categoría: completado).

Nota: Cada carpeta debe utilizarse para una sola sección del Instrumento. Una sección se refiere a los conglomerados definidos en la página 2-3-10 (por ejemplo, encuesta o ubicación). Si una máquina está utilizándose para introducir más de una sección, deberá crearse un conjunto de carpetas para cada sección.

Protocolos

Crear protocolos de introducción de datos para cubrir cada una de las etapas fundamentales del proceso de introducción de datos, incluido:

Proceso	Pautas o normas requeridas para:
Manipulación de instrumentos entrantes	Especificar cómo clasificar, etiquetar y manejar los Instrumentos entrantes completados para el equipo de recopilación de datos..
Introducción de datos	Especificar cómo el personal de introducción de datos realizará el proceso de introducción de datos y lo que deben hacer cuando encuentren datos inesperados o ambiguos.
Marcado y archivo	Asegurarse de que se puedan localizar fácilmente todos los documentos en cualquier momento, y que todos los Instrumentos y formularios muestren en ellos su fase de procesamiento.
Manipulación de datos inciertos	Obtener la decisión de un supervisor sobre los datos inciertos y un método para documentar qué decisiones se toman.
Documentación	Asegurar una verificación retrospectiva de todos los registros completados y modificados.

Personal de introducción de datos

Se deberá asignar permanentemente al personal de introducción de datos para que trabaje en un ordenador específico durante todo el proceso de introducción de datos.

Archivo de los documentos

Introducción	El archivo de los documentos es esencial para que la encuesta STEPS sea eficiente y eficaz.
Archivo de los ficheros de datos	<p>Todos los ficheros de datos deben estar archivados para asegurar:</p> <ul style="list-style-type: none">• la normalización de los procesos y los procedimientos entre todos los miembros del equipo de gestión de datos;• la desconfianza en ciertas personas en la proporción de información clave;• el fácil acceso a información esencial, independientemente de su ausencia;• que la gestión y el análisis de los datos puedan hacerse cuando no se pueda contar con la persona que ha creado la base de datos;• que las comparaciones de los datos de la encuesta sean posibles en el futuro.
Otros requisitos de archivo	<p>Todos los archivos y recursos de la encuesta se deben:</p> <ul style="list-style-type: none">• almacenar sistemáticamente (en formato de papel y electrónico);• archivar completamente;• archivar continuamente. No hay que dejar las anotaciones para más tarde: debe establecerse el hábito de colocar observaciones en sus archivos y codificarlos a medida que se trabaje.
Guía de codificación	<p>Es necesario actualizar la sección del Instrumento proyectado de la guía de EpiData para STEPS para incluir todas las modificaciones de modelos que se hayan hecho. Una vez finalizado, puede ser útil enviarle una copia al equipo de STEPS de Ginebra en la OMS para su examen antes de su puesta a prueba.</p> <p>Deberá ponerse a disposición de todo el personal de introducción de datos copias finalizadas e impresas del componente proyectado del Instrumento de la guía de EpiData para STEPS.</p>

Puesta a prueba

Introducción Una vez instalados los modelos, la pantalla de introducción de datos, y todos los sistemas y procesos de introducción de datos deben probarse con detenimiento, para identificar y corregir cualquier fallo antes de la introducción de datos.

Las dos fases de la puesta a prueba son:

- prueba primaria
 - pruebas piloto de todos los procesos de introducción de datos.
-

Quién deberá participar El siguiente cuadro identifica quién debe participar en cada etapa de la puesta a prueba.

Tipo de prueba	Quién debe participar
Prueba primaria	Supervisor de introducción de datos o responsable de la modificación de los modelos.
Pruebas piloto de los procesos de introducción de datos	El personal de introducción de datos (o los miembros del equipo de recolección de datos si es necesario) y el supervisor de gestión de datos.

Plazos de la puesta a prueba El período requerido para probar a fondo los sistemas de datos es el siguiente:

- la prueba primaria puede tomar unas pocas horas
 - las pruebas piloto pueden tener lugar durante pocos días.
-

Prueba primaria Siga los siguientes pasos para ejecutar la prueba primaria. Esto deberá hacerse en la misma máquina y por la misma persona que modificó los modelos.

Paso	Acción
1	Con el Instrumento de STEPS finalizado, deben crearse de 8 a 12 “entrevistas” completadas. <ul style="list-style-type: none">• Usar papel de distinto color o distinguir de otra manera entre estos formularios de prueba y los reales, rotulándolos como prueba.• Hacerlos directos, corregidos y claros, pero con una variedad de “participantes” (por ejemplo, fumadores y no fumadores, activos y sedentarios).
2	Crear una carpeta nueva titulada "C:\TestSTEPS".
3	Copiar toda la carpeta y pegarla en la nueva carpeta de prueba.

Sigue en la página siguiente

Puesta a prueba, Continuación

Prueba primaria (continuación)

Paso	Acción										
4	Usar la carpeta "C:\TestSTEPS" para la fase de puesta a prueba.										
5	Ejecutar una prueba inicial para comprobar los modelos. <table border="1"><thead><tr><th>Paso</th><th>Acción</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Abrir EpiData</td></tr><tr><td>2</td><td>Hacer clic en "4. Enter Data"</td></tr><tr><td>3</td><td>Selección del modelo</td></tr><tr><td>4</td><td>Introducir los datos creados del Instrumento en Step 1</td></tr></tbody></table>	Paso	Acción	1	Abrir EpiData	2	Hacer clic en "4. Enter Data"	3	Selección del modelo	4	Introducir los datos creados del Instrumento en Step 1
Paso	Acción										
1	Abrir EpiData										
2	Hacer clic en "4. Enter Data"										
3	Selección del modelo										
4	Introducir los datos creados del Instrumento en Step 1										
6	Actualizar los modelos en "C:\STEPS" con las correcciones necesarias.										
7	Si no se requiere actualizar nada, pasar a la prueba secundaria; en caso contrario, seguir con la prueba primaria.										
8	Repetir los pasos 1-6 hasta que no haya ningún otro error en los modelos										

Pruebas piloto

Use su equipo capacitado de introducción de datos para realizar pruebas piloto completas de todos los modelos y del proceso de introducción de datos modificados. El personal de introducción de datos debe usar la sección de introducción de datos para los protocolos y los procedimientos. El siguiente cuadro detalla el proceso de puesta a prueba.

Paso	Acción
1	Crear un conjunto completo de formularios de recolección de datos, que conste de: <ul style="list-style-type: none">• formularios de seguimiento de entrevistas• 8 - 12 Instrumentos STEPS• formularios de extracción de sangre• formularios de determinaciones bioquímicas (si se usa Step 3). Incluir también algunos errores en estos formularios, p. ej: <ul style="list-style-type: none">• páginas rasgadas• conglomerados no existentes• números de identificación no válidos de los participantes.
2	Poner a prueba todos los procesos de registro y clasificación. <ul style="list-style-type: none">• Usar el formulario de seguimiento de datos para clasificar y distribuir todos los instrumentos.• Usar el registro de introducción de datos para comprobarla.
3	Probar todos los sistemas de corrección de errores como: <ul style="list-style-type: none">• archivo y registro• recuperación de datos (practicar copias de seguridad de datos).

Sigue en la página siguiente

Puesta a prueba, Continuación

Pruebas piloto (continuación)

Paso	Acción
4	En cada paso, notificar los errores al supervisor y perfeccionar el modelo original de EpiData e instrucciones para la gestión de diferentes situaciones.
5	Al finalizar la puesta a prueba sin errores, eliminar de los ordenadores las carpetas de las pruebas.

Finalización de la instalación del programa informático EpiData

Introducción Después de que los modelos de EpiData se hayan ajustado según el Instrumento local y de que se hayan puesto a prueba todos los modelos y procesos en el ordenador principal, se deberán configurar todos los demás ordenadores que se usarán para la introducción de datos.

Procedimiento El ordenador principal deberá contener una copia limpia y completamente comprobada de los modelos de EpiData.

Siga las siguientes instrucciones para copiar los modelos y los archivos, e instalar EpiData en el resto de ordenadores

Paso	Acción
1	En el ordenador principal, copiar la carpeta "C:\STEPS" y todo su contenido en un CD o memoria USB (disco flash)
2	Ir a la máquina A.
3	Abrir la unidad C.
4	Copiar la carpeta del CD o de la memoria USB en la unidad C.
5	Crear una copia de seguridad de la carpeta en una ubicación distinta a la de la carpeta primaria (sugerencia D\STEPS).
6	Instalar EpiData en el ordenador; véanse las instrucciones detalladas en la página 2-3-10, y completar los pasos 4 a 10 (si no se ha instalado ya en la máquina).
7	Repetir los pasos 1 a 5, hasta que se hayan finalizado todas las instalaciones del ordenador de introducción de datos.
