

Manual de Uso de la Tablet MW812 y la aplicación de entrada de datos

Encuesta Continua de Empleo 2013



Instituto Nacional de Estadística y
Censos

Área de Censos y Encuestas

Encuesta Continua de Empleo

**Manual de Uso de la Tablet MW812 y la
aplicación de entrada de datos (Versión
1.3.0)**

Agosto 2012

Presentación

La Encuesta Continua de Empleo es una encuesta que indaga sobre las condiciones del mercado laboral, además constituye una de las investigaciones estadísticas más importantes que se realiza en un país. Esta Encuesta permite investigar aspectos relacionados con las condiciones de vida de los hogares y sus miembros, así como conocer sobre sus fuentes de trabajo, y el ingreso que perciben en ellos, entre otros temas. De igual forma permite obtener información estadística de suma importancia para la construcción de indicadores económicos, como la medición del empleo, desempleo y muchos otros estudios que permitirán definir, formular y evaluar planes y políticas socioeconómicas.

Una de las etapas fundamentales de una encuesta, es el trabajo de campo donde se recolecta o solicita toda la información a los hogares y sus miembros. De una adecuada y correcta recolección de estos datos dependerá el éxito de la investigación. Ésta tarea es realizada por los entrevistadores y entrevistadoras de la Encuesta Continua de Empleo.

El presente “Manual de Uso de la Tablet MW812 y la aplicación de entrada de datos” tiene como objetivo explicar a detalle el uso y manejo de la Tablet, dispositivo que se empezará a utilizar a partir de enero del 2013, así como el sistema de entrada de Datos con el que cuenta

El Sistema de Entrada de Datos de la Encuesta Continua de Empleo (ECE), está diseñado para recoger esta información de una forma automatizada y precisa, la cual permite tener un mínimo margen de error por parte de los entrevistadores, ya que la aplicación tiene programado internamente, una cantidad seleccionada de inconsistencias, mensajes de error y advertencias que buscan facilitar y maximizar el tiempo en la obtención de la información.

Asimismo el dispositivo cuenta con una pantalla cuyo tamaño les hará mucha más fácil la visualización de las preguntas, además su memoria interna permite que la aplicación sea mucho más rápida y eficaz.

Contenido

Presentación	3
Unidad 1. Características de la Tablet.....	5
1.1 Características de la Tablet	6
.....	7
1.1.1 Características internas del dispositivo.....	7
1.2 Botones utilizados en la aplicación y sus procesos	10
1.2.1 Botones físicos de la Tablet.....	10
1.2.2 Botones del escritorio de la Tablet	10
1.2.3 Botones de la aplicación de la ECE	11
1.3 Proceso de instalación de la aplicación en la Tablet	12
1.4 Cuidados de la Tablet.....	20
General.....	20
Unidad 2. Aplicación de entrada de datos	22
2.1 Uso de las pantallas	23
2.2 Funcionamiento de la aplicación de entrada de datos.....	23
Lista de miembros	33
2.3 Pantallas Especiales	42
2.3.1 Buscador de Códigos de ubicación	42
2.3.2 Insertar Nuevos Hogares	48
2.3 Base de datos SQLite	55

Unidad 1. Características de la Tablet

Al finalizar esta unidad Usted estará en capacidad de conocer:

- Características de la Tablet AOC MW812.
- Botones utilizados en la aplicación.
- Cuidados de la Tablet.
- Instalación del sistema y base de datos.

1.1 Características de la Tablet

A continuación se presentan dos imágenes con las especificaciones físicas de la Tablet AOC Breeze MW812, dentro de las cuáles se puede observar la distribución de los puertos, botones de navegación, volumen, entrada de corriente, tamaño y peso. Este tipo de dispositivo fue seleccionado de entre muchos otros que se pueden encontrar en el mercado principalmente por su robustez (necesario por el trabajo diario a que es sometido), comodidad, tamaño, peso y valor. Al carecer de otros atributos como cámara o tarjeta 3G para conexión telefónica convierten a esta Tablet en una herramienta de trabajo ideal para la Encuesta.

Esta descripción es un primer acercamiento del usuario con el dispositivo para que tenga una idea de cómo están distribuidos sus componentes y la ubicación de los botones.



1.1.1 Características internas del dispositivo

A continuación se presenta un cuadro con la descripción a nivel de software de la Tablet. En él se encuentran las principales características como su procesador, batería, sistema operativo, resolución, tipo de pantalla y otros. Es importante que el usuario tenga conocimiento del tipo de dispositivo que está utilizando.

Dispositivo	Características
Procesador (CPU): 1.26 ARM Cortex A8	Los procesadores ARM son usados en casi todos los equipos móviles, gracias a su gran potencia y bajo consumo (del orden de los Mili Watts).
Tipo	Media Tablet

Color	Negro con Acabado Antideslizante
Sistema Operativo	Android 2.3.1
Velocidad del Procesador	1.3 GHz
Tamaño de pantalla	8" Pulgadas
Resolución	800 x 600
Memoria	4GB Interna (Flash)
Tarjeta	Micro SD (32GB máximo)
Audio	Altavoces, Micrófono y entrada para Audífonos
WiFi	Wifi 802.11 b/g/n
Conectividad	Bluetooth
Puertos I/O	1 Puerto USB 2.0, 1 Puerto USB OTG y entrada 3.5 mm para Audífonos
Sensor	Soporta la rotación de la pantalla
Herramientas de escritorio	Lector de libros electrónicos, Reproductor de audio, Correo Electrónico, Alarma, Calculadora, Grabador de sonido, Navegador de fotos, Reproductor de videos y más.
Idiomas	Inglés, Español, Francés, Portugués, Alemán, Italiano, Ruso, Checo, Danés, Chino, Japonés y Coreano.
Batería	Lithium-Ion 4700mAh, DC 3.7V
Tiempo de reproducción de audio	Hasta 12 horas
Tiempo de reproducción de video	Hasta 6 horas
Fuente de Energía	Adaptador Universal Externo 100-240VAC, 50/60 Hz
Tamaño de la Unidad	21.5 x 14.65 x 1.45 cm
Peso de la Unidad	1.16 lbs

Algo que vale la pena rescatar es que la Tablet con que se trabaja en la ECE, no cuenta con cámara interna. Así mismo la Tablet tiene bloqueada la opción para instalar aplicaciones, juegos, u otros programas que pueden afectar al funcionamiento de la Tablet o de la captura de datos. En caso de que se encuentre con una Tablet que tenga instalada alguna aplicación que no es la de




captura de datos o juegos se podrán tomar medidas correctivas contra la persona a la cual está asignada.

1.2 Botones utilizados en la aplicación y sus procesos


En interfaces gráficas de usuario, los botones son tipos de widget que permiten al usuario comenzar un evento, como buscar, aceptar una tarea, interactuar con un cuadro de diálogo, etc.



En general los botones son rectangulares y tienen una descripción o imagen en el centro que resume la acción. Un botón se presiona haciendo clic sobre el mismo, o al presionar “Enter” si está seleccionado. También suele poder presionarse con alguna tecla o combinación de teclas.

1.2.1 Botones físicos de la Tablet

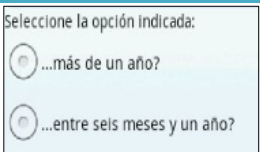
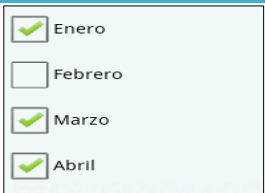
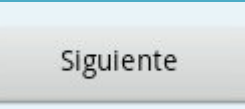


Botón	Operación	Descripción
	Home o Escritorio	Este botón lo devuelve a la pantalla principal del escritorio de la Tablet desde cualquier punto de una aplicación que este activa.
	Botón Menú Contextual o Popup	Funciona como el botón derecho del mouse, su función es desplegar un menú de opciones específicas para un objeto. Para efectos de la aplicación de la ECE, se va a utilizar en el Control Visita y en Lista de Miembros.
	Botón anterior	Normalmente en Android, devuelve a la pantalla inmediata anterior, pero para efectos de la aplicación de la ECE, hace un salvado parcial de la información, permitiendo retomar la entrevista en la pregunta donde la dejamos.



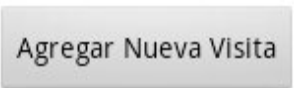

1.2.2 Botones del escritorio de la Tablet

Botón	Operación	Descripción
	Abrir control de aplicaciones	Este botón permite acceder a la pantalla que muestra las aplicaciones instaladas en la Tablet. Está ubicado al margen derecho de la pantalla del dispositivo.

	Acceso directo a la aplicación	Este botón permite el acceso a la aplicación de Entrada de Datos de la ECE.
	Explorador de Archivos	Esta operación permite ingresar al directorio de archivos de la Tablet. Funciona igual que el explorador de Windows.

1.2.3 Botones de la aplicación de la ECE

Botón	Operación	Descripción
	Radio Button o botón de selección única.	Esta operación permite seleccionar una sola opción de la lista desplegada. Una vez seleccionada una opción, la aplicación hace el salto automáticamente a la siguiente pregunta según el flujo establecido en la entrevista.
	Check List Button o botón de selección múltiple.	Permite seleccionar una o más opciones dentro del listado de opciones. En el caso de la ECE solo existe una pregunta de este tipo y es para los meses en la pregunta I1. No hace el salto automático, hay que presionar el botón Siguiente.
	Siguiente pregunta	Se utiliza en las preguntas, Abierta Texto, Abierta Numérica y Selección Múltiple. Salta a la pregunta siguiente según el flujo de la entrevista.
	Pregunta anterior	Este botón tiene la particularidad que vuelve a la pregunta anterior desde la cual fue realizado el salto, no a la inmediata anterior. Por ejemplo si salto de la B1 a la B9, si presiono este botón volvería a la B1 y no a la B8 como sucedía con la PDA.
	Nueva Visita	Se utiliza en la pantalla de Control Visita y sirve para ingresar una nueva visita siempre y cuando sea para la primera visita o el resultado sea "Volver Luego" . Este control permite un máximo de 5 visitas, lo

		que obliga al entrevistador en la quinta visita a seleccionar un resultado definitivo.
	Nuevo Miembro	Se utiliza en la pantalla “ Miembros del Hogar ” y permite ir ingresando uno por uno los miembros que componen el hogar hasta un máximo de 25 personas.
	Rotar pantalla	Este botón es muy útil ya que permite seleccionar el modo en que queremos mostrar la pantalla de la aplicación, ya sea horizontal o vertical. La función del botón es fijar el modo de despliegue de la pantalla y no permite que con cualquier movimiento que haga el usuario se esté girando en forma automática.
	Agrega la nueva visita	Cuando se ha seleccionado todas las variables de la visita, este botón se encarga de grabar en la base de datos el resultado seleccionado. Por cada vez que se realiza una visita hay que presionar este botón para que se guarde.
	Agrega el nuevo miembro del hogar	Cuando se ha digitado la información de la persona, este botón se encarga de grabarla en la base de datos. Por cada vez que se ingresa un miembro hay que presionar este botón para que lo guarde. Automáticamente guarda el número de línea de la persona.

1.3 Proceso de instalación de la aplicación en la Tablet

1. Primeramente se debe conectar la Tablet a la computadora mediante el cable USB que trae en la caja, y le aparecerá en la pantalla de la Tablet la siguiente pantalla, en la cual hay que indicarle que se conecte en modo de “activar almacenamiento USB”



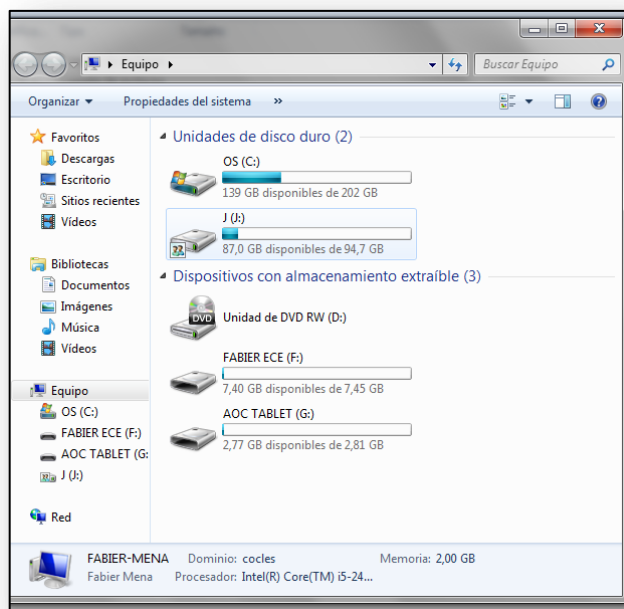
2. Si una vez conectada la tablet **NO** aparece la pantalla anterior, entonces en el escritorio en la esquina superior izquierda. A la par del signo de la casita hay una pestaña en donde aparece la figura de USB. Deslicen la pestaña hacia abajo para activar la opción de conexión “almacenamiento USB”



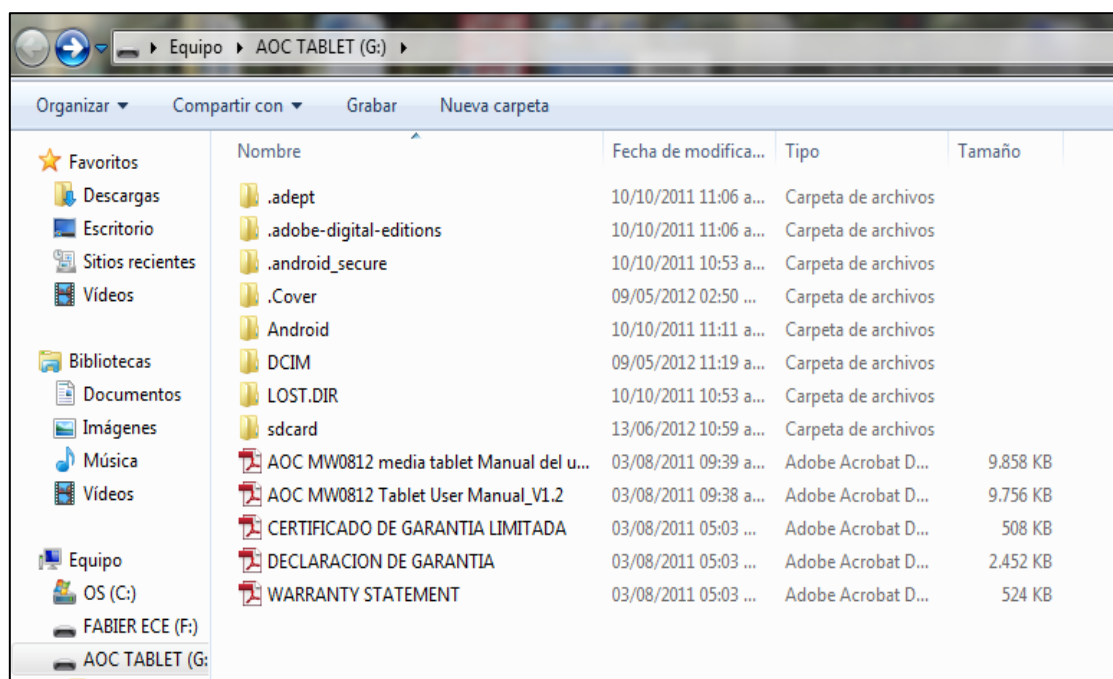
3. En la computadora aparece la reproducción automática de la Tablet, dónde seleccionamos la opción que viene seleccionada por default “Abrir la carpeta para ver los archivos”.



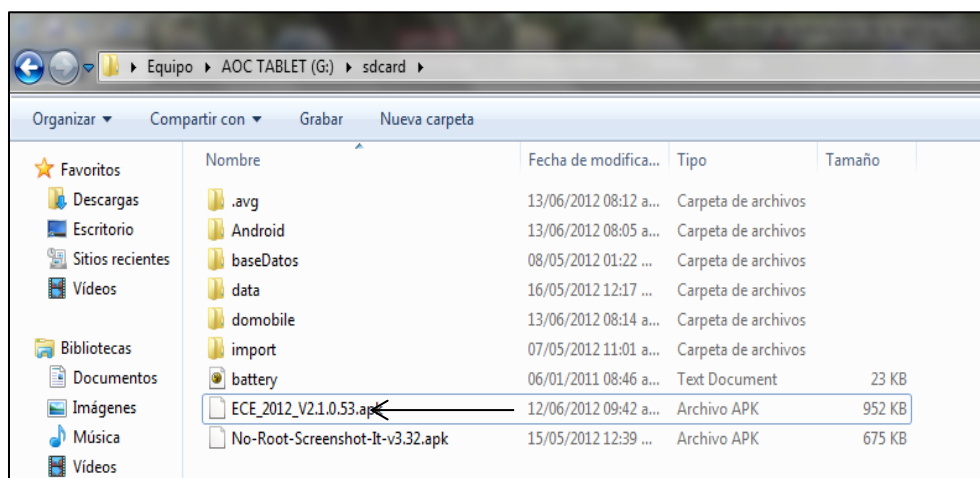
4. Sino aparece se debe de ir a inicio, equipo y seleccionar la opción “AOC TABLET”, para entrar a los archivos del dispositivo.



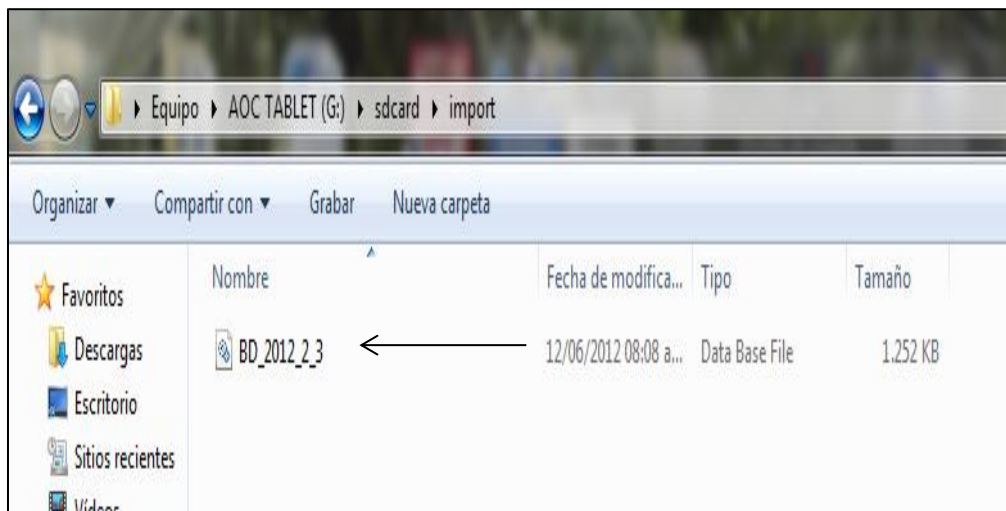
5. Una vez que se ha ingresado a la tablet les aparece una pantalla como la siguiente



6. **Copiar instalador de la aplicación:** se selecciona la carpeta “sdcard”, y se copia el instalador de la aplicación de captura de la encuesta, la cual tiene extensión “.apk”. En este ejemplo el nombre de la aplicación es “ECE_2012_V2.1.0.53.apk”.



7. **Copiar la base de datos:** Se abre la carpeta “import” y se copia la base de datos.



8. Después se le indica a la tablet “desactivar almacenamiento USB” y se desconecta la tablet de la computadora.

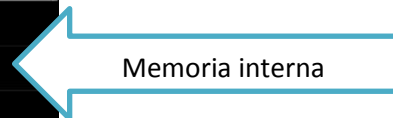
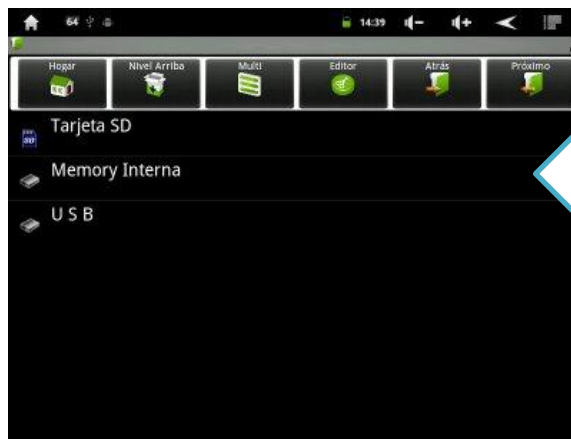
Trabajando con la Tablet

Una vez que se haya copiado el instalador de la aplicación y la base de datos a la tablet se debe seguir los siguientes pasos para que Android instale la aplicación y se pueda ejecutar.

1. En el escritorio se selecciona el icono “Explorador”

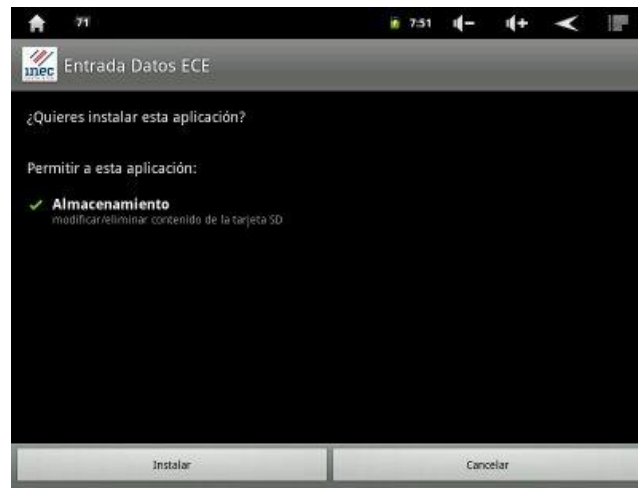


2. Se selecciona “Memoria interna”

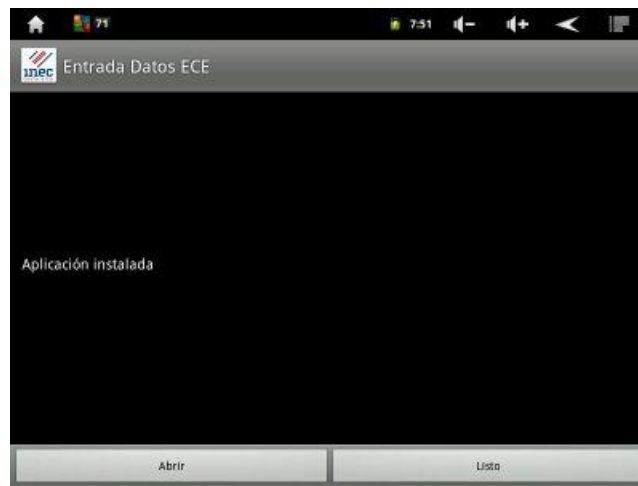


3. De la lista de carpetas, dentro de la memoria interna, se selecciona la carpeta con el nombre “Tarjeta SD”

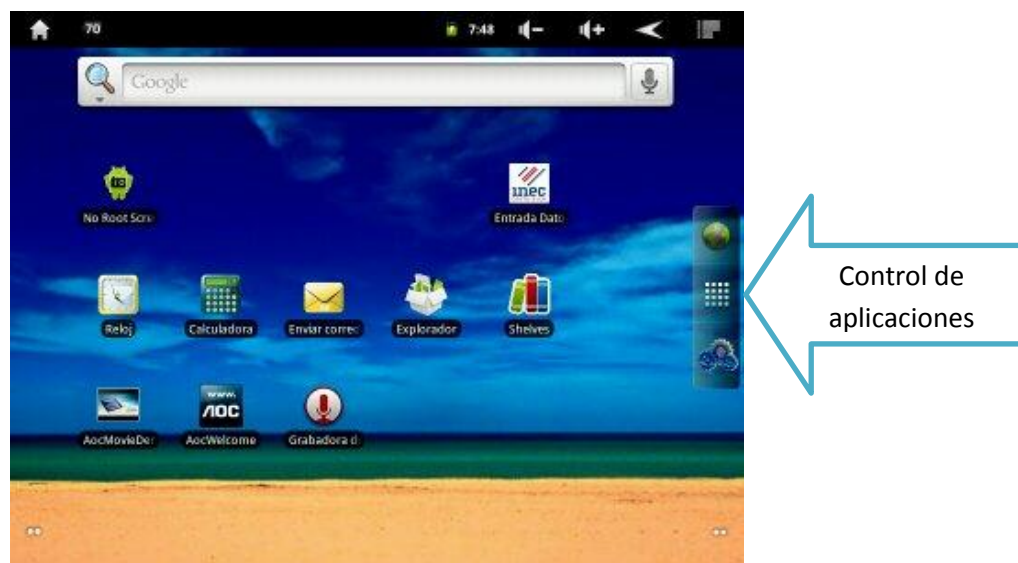
4. Dentro de Tarjeta SD, se encuentra la carpeta “Aplicaciones”, en la cual se va a instalar la aplicación. Les aparecerá una pantalla como la siguiente y le seleccionan “Instalar”.



5. Al terminar el proceso de instalación les saldrá una pantalla indicando que ya terminó el proceso de instalación.



Seguidamente se va al menú de la tablet y se selecciona el comando cuadrado “aplicaciones”



6. En la pantalla siguiente les aparece un icono con el logo del INEC, lo abren para acceder a la aplicación.



7. Si lo seleccionan y lo mantienen presionado por unos segundos, se crea un icono de acceso directo en el escritorio.

1.4 Cuidados de la Tablet

- La temperatura debe situarse entre 10 °C y 35 °C.
- Evitar ambientes muy húmedos, con temperaturas extremas, vibraciones, luz solar directa o con excesivo polvo.
- No cubrir o bloquear en ningún caso las aberturas de ventilación del Tablet. Por ejemplo, no es recomendable colocar, durante mucho tiempo, el Tablet en el sofá, alfombra, etc. El sobrecalentamiento provoca en éste y otros casos daños en el Tablet, especialmente, en elementos sensibles al calor como los discos duros.
- Mantener el Tablet a una distancia prudencial (+ 20cm) de aparatos eléctricos que generen algún tipo de campo magnético tal como la TV, refrigerador, motor, gran altavoz, etc.
- Evitar los cambios bruscos de temperatura o de tipo de ambiente que puedan provocar la condensación dentro de la unidad.
- Colocar el Tablet en una superficie estable.
- El calor acumulado en el Tablet es uno de los peores enemigos, no solo para la vida de la batería sino también de otros elementos sensibles como los discos duros. Sería conveniente habilitar sistemas que permitieran la circulación de aire por debajo del mismo, con el fin de garantizar una mejor disipación del calor. Para ello, pueden ser válidos, unos pequeños calzadores situados en la parte trasera del Tablet y que eleven éste unos centímetros.
- Colocar el Tablet en una superficie estable. La caída de un Tablet suele provocar roturas y fallos en múltiples elementos como el disco duro, la pantalla, etc.

General

- La superficie de la pantalla está preparada para soportar el contacto de la mano, dedos, y de la punta de los lapiceros proporcionados por el fabricante. (no de cualquier tipo de lápiz)
- Evite utilizar cualquier otro elemento con punta sobre la pantalla ya que, ésta, podría resultar rayada o rota. No ejerza excesiva presión sobre la pantalla al escribir en ésta; un leve contacto de la punta con la pantalla es suficiente para que actúe. Únicamente en los casos en los que el programa utilizado es sensible a la presión puede variarse la presión aunque siempre dentro de unos límites razonables.

- El lápiz digital debe ser agarrado y utilizado igual que haríamos con un bolígrafo o lapicero sobre una superficie de papel. El ángulo de contacto del lapicero sobre la pantalla debe ser el mismo que sobre el papel.

- Para alargar la vida de la pantalla, es recomendable utilizar las configuraciones que apagan la pantalla o bajan la intensidad de ésta desde la administración de energía.

Limpieza

- Nunca limpiar la Tablet cuando éste se encuentre encendida.
- Utilizar un paño suave, humedecido con agua o detergente sin alcohol para limpiar el exterior de la Tablet.
- Limpiar la pantalla con un paño suave y libre de hilos. No utilizar alcohol o detergente en la pantalla. En todo caso, utilizar productos especialmente indicados para la limpieza de pantallas TFT.

Carga de baterías

En contraposición a la creencia general sobre el cuidado de baterías de Litio, dejar que la batería se agote del todo antes de ponerla a cargar hace que ésta se vaya deteriorando poco a poco. Para las baterías de ión de litio es mucho mejor hacer recargas frecuentemente, sin que se hayan descargado demasiado. Lo ideal sería recargar por completo la batería cuando ésta se encuentre entre el 15% - 30% de su capacidad. Puede ser adecuado para este propósito definir una alarma cuando la batería se encuentre en ese intervalo.

Otros consejos útiles

La duración de las baterías de ión de litio se ve seriamente afectada por las altas temperaturas. Una forma de “alargar su vida” podría ser quitar la batería cuando lo tenemos enchufado a la red eléctrica (aunque algunos fabricantes advierten de que el polvo que se acumularía en el “hueco” de la batería también sería problemático).

Si la batería va a estar mucho tiempo sin ser utilizada, lo mejor es quitarla y guardarla en la nevera a un 40% de carga más o menos. En su caso, almacenarla en un lugar fresco, seco y frío. Nunca permitir que la temperatura exceda de 60 °C.

Si quita la batería, asegúrese de que los terminales de la batería no entren en contacto con objetos conductores como metal o agua. De otro modo puede que la

batería quede inservible como resultado de un cortocircuito. No dejar la batería almacenada más de seis meses sin recargarla.

Unidad 2. Aplicación de entrada de datos

Al finalizar esta unidad Usted estará en capacidad de conocer:

- Uso de las pantallas
- El funcionamiento de la nueva aplicación de entrada de datos.
- Base de datos SQLite.

2.1 Uso de las pantallas

Las pantallas de este sistema cumplen con una serie de estándares que facilitan su aprendizaje y uso eficiente. Cada pantalla corresponde a una pregunta de la entrevista y siguen el flujo establecido por cada respuesta seleccionada.

Como parte de estos estándares se pueden destacar las similitudes que existen entre las pantallas. Estas similitudes se pueden observar en la distribución de los elementos, de tal forma que cada pantalla tiene en la parte superior la “**Información del Sistema**”, que consiste en el ID_Encabezado, ID_Pregunta, Código de la pregunta, ID_Miembro y la fecha y hora en que se realiza la entrevista. También se puede observar la estandarización en la utilización del espacio según corresponda al tipo de pregunta: **Abierta Texto**, **Abierta Numérica**, **Selección Única** y **Selección Múltiple**.

Cada pregunta siempre va a tener en la parte inferior de la pantalla los botones “**Siguiente**” y “**Anterior**”, lo que permite la navegación de la entrevista.

2.2 Funcionamiento de la aplicación de entrada de datos

Iniciar la aplicación de entrada de datos: para ingresar a la aplicación debe dar un clic sobre el botón Control de Aplicaciones (cuadriculado) ubicado al lado derecho de la pantalla de la Tablet.



En la pantalla siguiente aparece un icono con el logo del INEC (Entrada Datos ECE), le dan un clic para acceder a la aplicación.

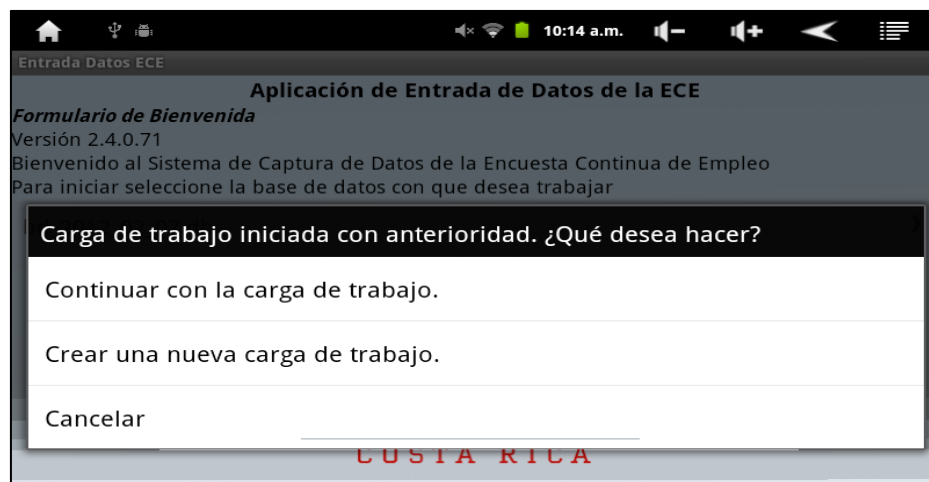


Nota: Si mantienen este icono presionado unos segundos, automáticamente se crea un acceso directo en el escritorio.

Al ingresar a la aplicación, les sale en la Tablet la pantalla de inicio. En ella aparece la base de datos que se había copiado con anterioridad. Solo debe aparecer la base de datos correspondiente a la bisemana que se va a trabajar. La base de datos es un archivo que contiene todas las entrevistas y la información de los usuarios por zonas.



Al dar clic sobre la base de datos, les saldrá una pantalla igual a la siguiente, preguntando qué desea hacer.



Si selecciona **“Continuar con la carga de trabajo”**, la aplicación continúa trabajando normalmente hasta finalizar todas las entrevistas del segmento.

Si selecciona **“Crear una nueva carga de trabajo”**, el sistema hace un respaldo de la información guardada hasta ese momento y permite copiar una nueva base de datos.

“Cancelar” lo regresa a la pantalla de inicio.

Después de seleccionar una de las primeras dos opciones en la pantalla anterior, el sistema les va a mostrar una pantalla de “Control de Acceso de

Aplicación”. Se les solicitará digitar un “Usuario” y una Contraseña, ambas serán facilitadas desde oficina. Ustedes como entrevistadores deben de cuidar su contraseña y no compartirla con nadie, ya que ustedes son responsables de la calidad de los datos de cada entrevista que lleva su código.

Entrada Datos ECE

Control de Acceso de Aplicación

10:14:48 a.m.

Seleccione su usuario y digite su contraseña.

Usuario:

Allan Hernandez

Contraseña:

.....

Iniciar

Cancelar

q w e r t y u i o p

a s d f g h j k l

↑ z x c v b n m ↵

?123 , . Listo

Cuando el sistema ha validado su usuario y contraseña de forma correcta, le va a presentar el “Formulario de Selección de Segmentos”, el cual consiste en una pantalla con el listado de segmentos correspondientes a la bisemana que se va a trabajar. En esta misma pantalla, tiene la información personal del usuario que ingresó al sistema: Usuario, Nombre, Rol asignado (Administrador, Supervisor Zona, Entrevistador) y la zona a la cual está asignado(a).


Entrada Datos ECE


Formulario de Selección de Segmentos


Información de Usuario


Usuario	Nombre	Rol Asignado	Zona Asignada
allan.hernandez	Allan Hernandez	Supervisor Zona	Perez Zeledon


Listado de Segmentos:
Elija el segmento para ver los cuestionarios asignados.


Segmento: 10202067 - Panel: 


Segmento: 10301084 - Panel: 


Segmento: 11901005 - Panel: 


Segmento: 11901009 - Panel: 

Segmento: 11901016 - Panel: 

Segmento: 11901017 - Panel: 

Segmento: 11901022 - Panel: 

Segmento: 11901023 - Panel: 

Segmento: 11901034 - Panel: 

Los segmentos están listados en orden e identificados con el número de panel que les corresponde. Los segmentos identificados con el círculo rojo con flechas de dirección son los que rotan.

Cuando selecciona uno de los segmentos, la siguiente pantalla le va a mostrar el “Formulario de Selección de Encabezados”, el cual tiene las entrevistas asignadas a ese segmento. Cada entrevista viene identificada por el Número de cuestionario, Número de hogar, Estructura y Parte. También aparecen con la leyenda “Jefe: Sin jefe”, ya que no se ha realizado la entrevista, al momento de terminarla, aparecerá el nombre del jefe del hogar.

Entrada Datos ECE

Formulario de Selección de Encabezados

Listado de Encabezados:

Cuestionario: 1 - Hogar: 1 Estructura: 2 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 2 - Hogar: 1 Estructura: 20 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 3 - Hogar: 1 Estructura: 28 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 4 - Hogar: 1 Estructura: 35 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 5 - Hogar: 1 Estructura: 42 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 6 - Hogar: 1 Estructura: 50 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 7 - Hogar: 1 Estructura: 56 - Parte: 1	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 8 - Hogar: 1 Estructura: 62 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 9 - Hogar: 1 Estructura: 72 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 10 - Hogar: 1 Estructura: 80 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe

Cuando se haya seleccionado el cuestionario a realizar, va a iniciar la entrevista. El flujo de la entrevista está estructurado de forma que quede igual que la PDA.

Por tanto la pregunta que vamos a encontrar es la siguiente:

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
6205	1	PDAT	0	04-07-2012 10:14:58

Es una boleta transcrita

Seleccione la opción indicada:

☐ Si

☐ No

Siguiente

Anterior

Cuando selecciona una de las opciones, la aplicación va a realizar el salto de forma automática a la siguiente pregunta, aunque en la pantalla aparezca el botón “Siguiente”.

Llenado del Control Visita

La siguiente pantalla que vamos a encontrar es la de “**Control Visita a la vivienda**”. Hay que prestar atención a esta pantalla ya que para ingresar una nueva visita hay que presionar el botón con la letra “**M**” que está a la derecha de la pantalla de la Tablet, tal como lo dice el mensaje sobre el botón Siguiente.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
6205	301	ControlVisita	0	04-07-2012 10:15:00

Control Visita a la vivienda:

Para ingresar una nueva visita despliegue el menú presionando la tecla M, seguido de la opción 'Nueva Visita'.

Siguiente

Cuando se presiona este botón, va a aparecer un menú contextual en la parte inferior de la pantalla preguntado si desea incluir una nueva visita o rotar la pantalla. Seleccionamos “**Nueva Visita**”.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
6205	301	ControlVisita	0	04-07-2012 10:15:00

Control Visita a la vivienda:

Para ingresar una nueva visita despliegue el menú presionando la tecla M, seguido de la opción 'Nueva Visita'.

Siguiente

Nueva Visita

Rotar Pantalla

Cuando se da clic sobre **“Nueva Visita”** aparece la pantalla que contiene los campos para seleccionar las opciones necesarias para completar la información de la visita. Depende de las opciones seleccionadas se dan varios casos posibles:

- a) **“Hubo Contacto”** es igual a **“Si Hubo”** y el resultado de Entrevista es **“Completa (Inicio)”**, la aplicación inicia la entrevista.
- b) **“Hubo Contacto”** es igual a **“Si Hubo”** y el resultado de Entrevista es **“Volver Luego”**, la aplicación habilita los campos **“Día de regreso a la vivienda”**, **“Hora de regreso a la vivienda”** y **“Motivo de regreso a la vivienda”** los cuales tienen un menú desplegable de opciones para seleccionar la que se ajuste a la entrevista.
- c) **“Hubo Contacto”** es igual a **“No Hubo”** y el resultado de Entrevista es **“Volver Luego”**, la aplicación despliega los campos **“Día de regreso a la vivienda”**, **“Hora de regreso a la vivienda”** y **“Motivo de regreso a la vivienda”** los cuales tienen un menú desplegable de opciones para seleccionar la que se ajuste a la entrevista.
- d) Solo el resultado **“Volver luego”** permite que la aplicación despliegue estos tres campos citados en los puntos anteriores. El resto de los resultados, excepto **“Incompleta”**, se toman como resultados definitivos y la aplicación da por terminada la entrevista.

Entrada Datos ECE

Control Visita a la Vivienda

Número de visita: 1
Fecha: 04-07-2012
Hora: 10:15:09

¿Hubo contacto?:
Si Hubo

Resultado de Entrevista:
Completa (Inicio)

Día de regreso a la vivienda:
Hoy Mismo

Hora de regreso a la vivienda:
Mañana

Motivo de regreso a la vivienda:
Cita médica, hacer un mandado, dejar niños en la escuela

Agregar Nueva Visita

Para cualquiera de los resultados seleccionados es necesario hacer clic sobre el botón **“Agregar Nueva Visita”**, para que la información quede guardada en la

base de datos. Luego de esta acción se despliega una pantalla donde podemos ver la información de la entrevista (número de visita, Resultado, Fecha y Hora de la visita).

Si el resultado fue “**Volver Luego**” en la pantalla vamos a tener la siguiente información:

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
6205	301	ControlVisita	0	04-07-2012 10:15:22

Control Visita a la vivienda:

Para ingresar una nueva visita despliegue el menú presionando la tecla M, seguido de la opción 'Nueva Visita'.

[Regresar a Lista de Encabezados](#)

Visita: 1 Resultado: Volver Luego
Fecha y Hora: 04-07-2012 10:15:09

En esta pantalla se da clic sobre el botón “**Regresar a Lista de Encabezados**” y la aplicación nos devuelve a la pantalla con el listado de cuestionarios del segmento, para realizar una nueva entrevista y se inicia el proceso descrito anteriormente. Esta pantalla no tiene el botón siguiente ya que no permite continuar con la entrevista hasta que el resultado no sea “**Completa (Inicio)**”.

Entrada Datos ECE

Formulario de Selección de Encabezados

Listado de Encabezados:

Cuestionario: 1 - Hogar: 1 Estructura: 2 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 2 - Hogar: 1 Estructura: 20 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 3 - Hogar: 1 Estructura: 28 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe

Si el resultado fue “**Completa (Inicio)**” se despliega una pantalla diferente la cual permite continuar con la entrevista. Se puede observar que el botón “**Regresar a Lista de Encabezados**” ya no aparece y en su lugar tenemos el botón “**Siguiente**”

que al ser presionado lleva a la siguiente pregunta en el flujo de la entrevista y debajo de visita y resultado aparece la fecha y la hora en que inició la entrevista.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
6205	301	ControlVisita	0	04-07-2012 10:15:32

Control Visita a la vivienda:

Para ingresar una nueva visita despliegue el menú presionando la tecla M, seguido de la opción 'Nueva Visita'.

Siguiete

Visita: 1 Resultado: Volver Luego
Fecha y Hora: 04-07-2012 10:15:09

Visita: 2 Resultado: Completa (Inicio)
Fecha y Hora: 04-07-2012 10:15:29

En el flujo de la entrevista, luego de dar siguiete en la pantalla anterior, vamos a tener las preguntas de “**Tenencia de la vivienda**” y “**Cantidad de hogares en la vivienda**”.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
6205	306	Tenencia_vivienda	0	04-07-2012 10:15:35

¿Esta vivienda es...

Seleccione la opción indicada:

☐ ...Propia?

☐ ...Alquilada?

☐ ...Cedida por trabajo?

☐ ...Otro?

Siguiete

Anterior

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
6205	3	M2A	0	04-07-2012 10:15:38

¿Todas la personas que viven aquí comparten un mismo presupuesto, y elaboran en común los alimentos?

Seleccione la opción indicada:

☐ SI

☐ No

Sigulente

Anterior

Seleccionamos las opciones correspondientes y nos vamos a la pantalla “**Lista de Miembros**” para ingresar los miembros del hogar.

Lista de miembros

Para ingresar un nuevo miembro hay que presionar el botón con la letra “**M**” que está la derecha de la pantalla de la Tablet, tal como lo dice el mensaje sobre el botón Sigulente. Esta acción despliega el menú en la parte inferior de la pantalla y seleccionamos “**Nuevo Miembro**”.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
6205	5	MIEMBROS	0	04-07-2012 10:15:40

LISTA DE MIEMBROS:

Para ingresar un nuevo miembro despliegue el menú presionando la tecla M, seguido de la opción 'Nuevo miembro'.

Siguiente

Anterior

Nuevo Miembro

Rotar Pantalla

Cuando seleccionamos **“Nuevo Miembro”** nos despliega la pantalla con la información personal para cada uno de los miembros que componen el hogar. **“Nombre”** es un campo alfabético y solo permite digitar texto, **“Relación de Parentesco”** y **“Sexo”** tienen un menú desplegable de opciones de selección única y **“Edad”** es un campo numérico y no permite texto.

En el campo relación de parentesco existe una inconsistencia que no permite que la primera línea sea diferente a **“Jefe del Hogar”**. También existen inconsistencias en la edad de los miembros del hogar con respecto al Jefe, o la existencia de más de un jefe, lo que no es permitido por la aplicación. Para todas las inconsistencias, la aplicación despliega un mensaje de error o advertencia para que él entrevistador o la entrevistadora haga la corrección del caso.

Esta es la pantalla con los campos para digitar la información de los miembros,

Entrada Datos ECE

Nombre:
MARIO MORA

Sexo:
Hombre

Relación de Parentesco:
...Jefe o jefa?

Edad:
36

Número de línea: 1
Número de Panel: 4

Agregar Nuevo Miembro

Atras

Una vez que se ha digitado y seleccionado la información para el miembro del hogar, nos va a aparecer en la parte inferior de la pantalla el Número de línea de la persona y el Número Panel que estamos trabajando, así como el botón **“Agregar Nuevo Miembro”**, el cual permite grabar toda esta información en la base de datos. Al dar clic en el botón agregar miembro la aplicación nos va mostrar la siguiente pantalla donde se puede observar los nombres de las personas que han sido incluidas en el hogar.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
7229	5	MIEMBROS	0	12-07-2012 12:12:34

LISTA DE MIEMBROS:

Para ingresar un nuevo miembro despliegue el menú presionando la tecla M, seguido de la opción 'Nuevo miembro'.

Siguiete

Anterior

MARIO MORA >

Si hay que incluir otra persona en el hogar, se vuelve a presionar el botón “M” de la Tablet para que nos vuelva a aparecer el menú contextual en la parte inferior de la pantalla con el botón **“Nuevo Miembro”**.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
7229	5	MIEMBROS	0	12-07-2012 12:12:34

LISTA DE MIEMBROS:

Para ingresar un nuevo miembro despliegue el menú presionando la tecla M, seguido de la opción 'Nuevo miembro'.

Siguiete

Anterior

MARIO MORA >

Nuevo Miembro Rotar Pantalla

Damos clic en el botón **Nuevo Miembro** y la aplicación nos vuelve a mostrar la pantalla con los campos para ingresar la información de los miembros del hogar.

Entrada Datos ECE

Nombre:
ANA MORA

Sexo:
Mujer

Relación de Parentesco:
...espos[a] o compañero[a]?

Edad:
32

Número de línea: 2
Número de Panel: 4

Guardar

Atras

Digitamos los datos para el nuevo miembro del hogar y le damos guardar. Ahora ya vamos a tener dos personas en nuestro formulario de **Lista de Miembros** tal como se aprecia en la imagen de abajo.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
7229	5	MIEMBROS	0	12-07-2012 12:14:34

LISTA DE MIEMBROS:

Para ingresar un nuevo miembro despliegue el menú presionando la tecla M, seguido de la opción 'Nuevo miembro'.

Siguiente

Anterior

MARIO MORA >

ANA MORA >

Si deseamos insertar un nuevo miembro realizamos todo el proceso antes descrito, pero si ya terminamos de incluir todas las personas de la vivienda, se da clic sobre el botón **“Siguiente”** para salir del formulario de **“Miembros del Hogar”** y continuar con la entrevista. De modo que nuestro próximo formulario se verá así,

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
7229	6	WF_Fin_Hogar	0	12-07-2012 12:16:29

Finalizó el formulario de Hogar, continuar con el siguiente formulario:

Siguiente

Anterior

Si en este punto detectamos un error en la información de alguno de los miembros del hogar podemos pulsar sobre el botón “**Anterior**” y volver a la pantalla con la lista de miembros.

Presionamos sobre el nombre de la persona que queremos modificar y nos sale un menú contextual con dos opciones “**Eliminar**” y “**Modificar**”, en este caso vamos a modificar la información de Mario Mora.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
7229	5	MIEMBROS	0	12-07-2012 02:21:32

LISTA DE MIEMBROS:

Para ingresar un nuevo miembro despliegue el menú presionando la tecla M, seguido de la opción 'Nuevo miembro'.

Sigulente

Anterior

MARIO MORA >

Eliminar Modificar

Se hace clic sobre el botón “**Modificar**” y se despliega la pantalla con la información que habíamos incluido para esta persona.

Entrada Datos ECE

Nombre:

MARIO MORA

Sexo:

Hombre

Relación de Parentesco:

...Jefe o jefa?

Edad:

36

Número de línea: 1
Número de Panel: 4

Agregar Nuevo Miembro

Atras

Se hacen los cambios necesarios y luego le damos “**Agregar Nuevo Miembro**”, para volver a la pantalla con el listado de miembros. En este punto ya se guardó la información con las modificaciones realizadas.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
7229	5	MIEMBROS	0	12-07-2012 12:14:34

LISTA DE MIEMBROS:

Para ingresar un nuevo miembro despliegue el menú presionando la tecla M, seguido de la opción 'Nuevo miembro'.

Siguiete

Anterior

MARIO MORA >

ANA MORA >

Una vez más se da clic sobre siguiente y seguimos adelante con nuestra entrevista con la pantalla que nos dice que finalizó el formulario de miembros.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
7229	6	WF_Fin_Hogar	0	12-07-2012 12:16:29

Finalizó el formulario de Hogar, continuar con el siguiente formulario:

Siguiete

Anterior

Seleccionamos “**Siguiete**” y entramos al formulario de la información Socio-Demográfica, esta sección se realiza para cada uno de los miembros del hogar. La primera pregunta que encontraremos es la siguiente,

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
7229	47	A7	2	12-07-2012 12:16:57

Miembro: MARIO MORA

¿Cuánto tiempo lleva de residir en esta vivienda en forma continua...

Seleccione la opción indicada:

☐ ...más de un año?

☐ ...entre seis meses y un año?

☐ ...menos de seis meses?

☐ ...o tiene (nombre) otra vivienda donde reside?

Siguiente

La aplicación y el flujo de las preguntas funcionan igual que en la versión para Dispositivos Móviles (PDA), por tanto al finalizar Socio-Demográficas, vamos a ver una pantalla que nos indica que ya terminamos esta sección y entramos a la Sección Socio-Económicas.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
7229	74	fin_WF_Sociodemo	3	12-07-2012 02:44:34

Miembro: ANA MORA

Finalizó la Sección de Sociodemográficas, continuar con el siguiente formulario:

Siguiente

Anterior

La primera pantalla de la Sección Socio-Económicas es el número de teléfono de la vivienda o de algún miembro del hogar. Esta pregunta al igual que las de ingresos y otras, tienen una opción de ignorado, al marcarla nos va a rellenar de

forma automática el “Text box” (espacio para digitar la información) con la cantidad de números “9” dependiendo de la longitud definida para el campo. En el caso del número de teléfono rellenaría con una cadena de ocho caracteres de forma que se vería así, “99999999”.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Código Pregunta	ID Miembro	Fecha
7229	75	B0A	2	12-07-2012 02:46:44

Miembro: MARIO MORA

Número de teléfono de la vivienda o de algun miembro del hogar

Digite la respuesta indicada:

☐ Ignorado

Siguiete

Anterior

Se da clic sobre siguiente y se continúa con la entrevista. De aquí en adelante la aplicación se encarga de hacer los saltos de forma automática dependiendo de las opciones seleccionadas por lo que no es necesario explicar cada ítem del cuestionario.

2.3 Pantallas Especiales

2.3.1 Buscador de Códigos de ubicación

Estas pantallas se utilizan en dos ocasiones durante la entrevista. En la Sección Socio-Demográfica se aplica a la pregunta “A11”, ¿Cuándo nació, donde vivía la mamá? y en Socio-Económicas en la pregunta “C2”, ¿En qué provincia y cantón se ubica el establecimiento, negocio, finca o institución donde trabaja (nombre)? Estas preguntas tienen tres opciones,

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
7232	51	A11	7	23-07-2012 09:13:15

Miembro: HUGO

Cuando nació HUGO, ¿Dónde vivía la mamá?

Seleccione la opción indicada:

☐ En este mismo cantón

☒ En otro cantón

☐ En otro país

Siguiente

Anterior

En este mismo Cantón: al seleccionar esta opción la aplicación de forma automática extrae y copia la información de provincia y cantón que forman parte del número de segmento del encabezado de la entrevista y lo guarda en la posición que le corresponde.

En otro cantón: si seleccionamos esta opción la aplicación nos va a mostrar la siguiente pantalla en la cual tenemos el botón “Buscar Cantón”.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
7233	52	A11B	8	23-07-2012 10:39:52

Miembro: PEDRO VALENCIA

Provincia y Cantón de nacimiento de la madre

Oprima el botón de Buscar para seleccionar un país:

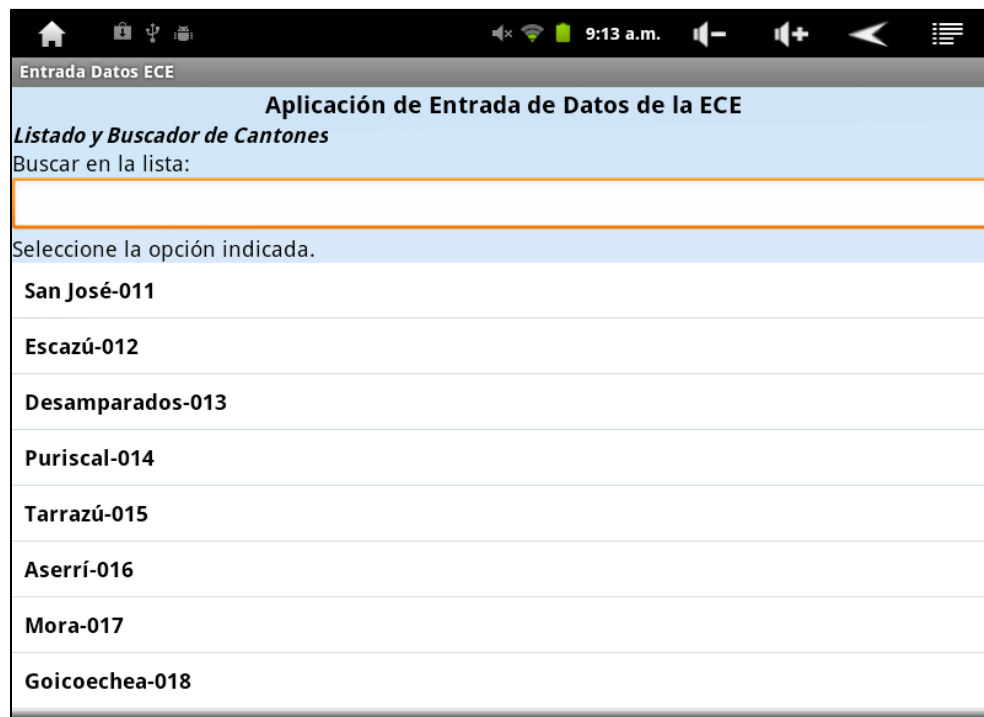
Buscar Cantón

Cantón Seleccionado:

Siguiente

Anterior

Cuando se selecciona este botón, tenemos acceso al listado de los cantones de Costa Rica ordenados por código, **no por nombre**, tal como se muestra en la siguiente pantalla:



The screenshot shows a mobile application interface titled 'Aplicación de Entrada de Datos de la ECE'. Below the title is a subtitle 'Listado y Buscador de Cantones'. There is a search prompt 'Buscar en la lista:' followed by a text input field. Below the input field is a list of cantons with their corresponding codes. The list is ordered by code, not by name. The cantons listed are: San José-011, Escazú-012, Desamparados-013, Puriscal-014, Tarrazú-015, Aserri-016, Mora-017, and Goicoechea-018.

Seleccione la opción indicada.	
San José	011
Escazú	012
Desamparados	013
Puriscal	014
Tarrazú	015
Aserri	016
Mora	017
Goicoechea	018

En este momento tenemos dos opciones posibles, subir o bajar en la pantalla hasta encontrar el Cantón deseado, o digitar en la parte superior del listado en la caja de texto, dos o tres palabras del nombre que necesitamos y la aplicación les mostrara todos los cantones cuyo nombre inicie con esas letras, haciendo que sea más rápida y eficiente la búsqueda.

Entrada Datos ECE

Aplicación de Entrada de Datos de la ECE

Listado y Buscador de Cantones

Buscar en la lista:

San

Seleccione la opción indicada.

- San José-011
- Santa Ana-019
- San Ramón-022
- San Mateo-024
- San Carlos-210
- Santo Domingo-043
- Santa Bárbara-044
- San Rafael-045

Cuando ya ubicamos y seleccionamos el nombre del cantón que andamos buscando, la aplicación se encarga de volver a la pantalla donde está el botón buscar e inserta el código, **no el nombre**, del cantón solicitado como se puede apreciar en el ejemplo siguiente. Este código pertenece al Cantón de Curridabat.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Código Pregunta	ID Miembro	Fecha
7232	52	A11B	7	23-07-2012 09:14:09

Miembro: HUGO

Provincia y Cantón de nacimiento de la madre

Oprima el botón de Buscar para seleccionar un país:

Buscar Cantón

Cantón Seleccionado:

118

Siguiente

Anterior

En otro país: es exactamente lo mismo que la opción de cantón, el único cambio es que en lugar de un botón “**Buscar Cantón**” tenemos uno de “**Buscar País**”,

pero básicamente funciona igual, con un listado de países y un espacio para digitar el país a buscar para agilizar la búsqueda.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
7232	51	A11	7	23-07-2012 09:17:44

Miembro: HUGO

Quando nació HUGO, ¿Dónde vivía la mamá?

Seleccione la opción indicada:

☐ En este mismo cantón
☐ En otro cantón
☒ En otro país

Siguiente

Anterior

Pantalla con botón “Buscar País”, el cual al presionarlo se despliega el listado de los países.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
7233	53	PAIS1	8	23-07-2012 10:40:38

Miembro: PEDRO VALENCIA

País de nacimiento de la madre

Oprima el botón de Buscar para seleccionar un país:

Buscar País

País Seleccionado:

Siguiente

Anterior

Pantalla con el despliegue de los nombres de los países, ordenados por código y no por nombre, y la caja de texto para digitar las palabras de búsqueda del país.

Entrada Datos ECE

Aplicación de Entrada de Datos de la ECE

Listado y Buscador de Países

Buscar en la lista:

Seleccione la opción indicada.

NA-0
Canadá-711
Estados Unidos-712
Mexico-713
Belice-714
Costa Rica-715
El Salvador-716
Guatemala-717

Pantalla donde podemos ver las tres primeras letras del país que se requiere y el listado de los nombres que cumplen con el valor digitado.

Entrada Datos ECE

Aplicación de Entrada de Datos de la ECE

Listado y Buscador de Países

Buscar en la lista:

Seleccione la opción indicada.

Saint Christopher y Nevis-738
San Pedro y Miguelón-739
San Vicente-740
Santa Lucía-741
San Marino-830
Sahara Occidental-921
Santa Elena-922
Salomón-970

Pantalla con el código del país seleccionado luego de la búsqueda. Para continuar con el flujo de la entrevista, solamente hay que pulsar sobre el botón “**Siguiente**”.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Código Pregunta	ID Miembro	Fecha
7232	53	PAIS1	7	23-07-2012 09:16:35

Miembro: HUGO

País de nacimiento de la madre

Oprima el botón de Buscar para seleccionar un país:

Buscar País

País Seleccionado:

840

Siguiente

Anterior

En ambos registros Demográficos y Económicos las pantallas y las búsquedas funcionan exactamente igual, pero para efectos prácticos del manual del entrevistador, se pusieron solo las pantallas de la parte sociodemográfica.

2.3.2 Insertar Nuevos Hogares

Hay dos formas de ingresar un hogar nuevo,

- La primera opción se habilita solo para las entrevistas nuevas o segmento rotados. Esta opción se da con más frecuencia y se hace desde la aplicación en las preguntas “M2A” y “M2B”, en estas se indaga por la cantidad de hogares en la vivienda.
- La segunda opción solo está disponible para entrevistas de Panel. Estos casos se dan al regresar en el siguiente trimestre, donde el entrevistador o la entrevistadora detecta que existe un hogar nuevo dentro de la vivienda.

A continuación se va a explicar cómo se hace de las dos formas.

Viviendas nuevas o rotadas: es la forma más común de hacerlo y para ello existen dos preguntas claves que el entrevistador (a) debe hacer y explicar a su

interlocutor para lograr captar el número de hogares en la vivienda. Estas preguntas son: **M2A. ¿Todas las personas que viven aquí comparten un mismo presupuesto, y elaboran en común los alimentos?** Si en esta pregunta la opción es “1”, es porque solo existe un hogar dentro de la vivienda y la aplicación continúa el flujo normal y no pregunta la M2B.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
9449	3	M2A	0	07-08-2012 08:30:57

¿Todas la personas que viven aquí comparten un mismo presupuesto, y elaboran en común los alimentos?

Seleccione la opción indicada:

☐ Si

☒ No

Siguiete

Anterior

Si en la **M2A** la opción es “2”, entonces la aplicación muestra la **M2B. ¿Cuántos hogares hay en la vivienda?** Debemos poner el número de hogares en la vivienda, contando el hogar principal. Posteriormente la aplicación sigue el flujo normal hasta terminar con el hogar 1.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

Información del Sistema

ID Encabezado	ID Pregunta	Codigo Pregunta	ID Miembro	Fecha
9449	4	M2B	0	07-08-2012 08:32:14

¿Cuántos hogares hay en la vivienda?

Digite la respuesta indicada:

2

Siguiente

Anterior

En este punto la entrevista no sufre ningún cambio y continúa normalmente hasta finalizar. Cuando termina la entrevista del hogar 1 y regresa al Formulario de Selección de Encabezados, se podrá apreciar como la aplicación agregó al hogar principal el o los hogares adicionales, de modo que se va a ver la entrevista del hogar 1 con estado Completa y debajo de ella con una pequeña sangría el o los nuevos hogares dentro de la vivienda, con el mismo número de cuestionario, estructura y parte.

Entrada Datos ECE

Formulario de Selección de Encabezados

Listado de Encabezados:

Cuestionario: 1 - Hogar: 1 Estructura: 20 - Parte: 0		Completa (Inicio) - Jefe: PAPAE
Cuestionario: 2 - Hogar: 1 Estructura: 21 - Parte: 0		Completa - Jefe: ROLANDO
Cuestionario: 2 - Hogar: 2 Estructura: 21 - Parte: 0		- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 2 - Hogar: 3 Estructura: 21 - Parte: 0		- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 3 - Hogar: 1 Estructura: 22 - Parte: 0		Completa (Inicio) - Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 4 - Hogar: 1 Estructura: 51 - Parte: 0		- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 5 - Hogar: 1		- Jefe: Sin Jefe

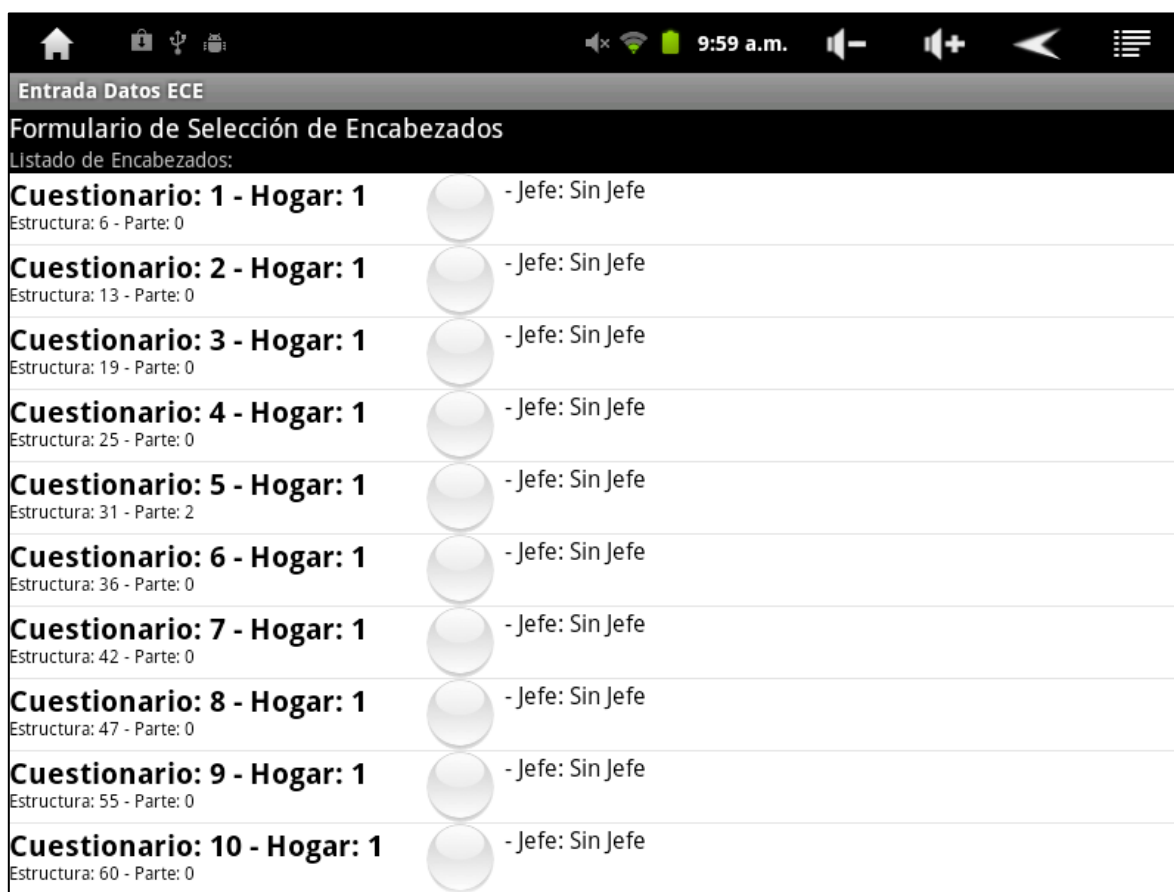
Para poder realizar la entrevista a alguno de estos nuevos hogares, solamente se da clic sobre el hogar que va a ser entrevistado.

Viviendas de panel: para el caso de las viviendas de panel, o sea que en el trimestre anterior ya se visitaron, el procedimiento es diferente, ya que la aplicación una vez iniciada la entrevista no realiza las preguntas “M2A” y “M2B”.

Esto se hace porque se parte del supuesto de que la vivienda que estamos entrevistando ya tiene al menos una visita y en teoría la información contenida en ella debe ser la misma de la visita anterior dentro de la cual ya se hicieron las preguntas del número de hogares en la vivienda.

Sin embargo en el transcurso de tres meses las características de la vivienda pueden variar y se podría dar el caso de que se haya creado uno o varios hogares adicionales. Si esto sucediera y el entrevistador lo capta, debe de realizar la entrevista del hogar principal de forma normal y luego al terminar va a proceder a incluir los nuevos hogares como se explica a continuación.

- En la pantalla de Selección de Encabezados, ubicamos el número de Cuestionario en el que vamos incluir el nuevo hogar. Para este ejemplo vamos a utilizar el Cuestionario 1.



Entrada Datos ECE

Formulario de Selección de Encabezados

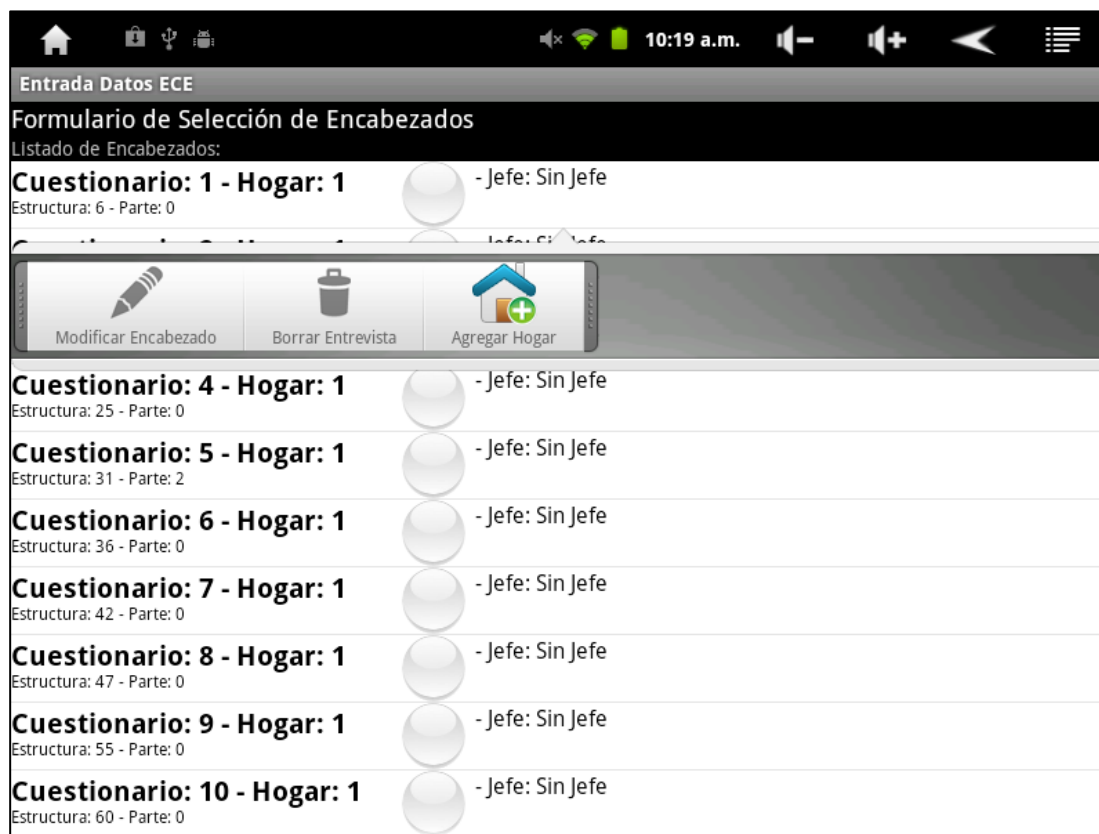
Listado de Encabezados:

Cuestionario: 1 - Hogar: 1 Estructura: 6 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 2 - Hogar: 1 Estructura: 13 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 3 - Hogar: 1 Estructura: 19 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 4 - Hogar: 1 Estructura: 25 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 5 - Hogar: 1 Estructura: 31 - Parte: 2	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 6 - Hogar: 1 Estructura: 36 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 7 - Hogar: 1 Estructura: 42 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 8 - Hogar: 1 Estructura: 47 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 9 - Hogar: 1 Estructura: 55 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 10 - Hogar: 1 Estructura: 60 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe

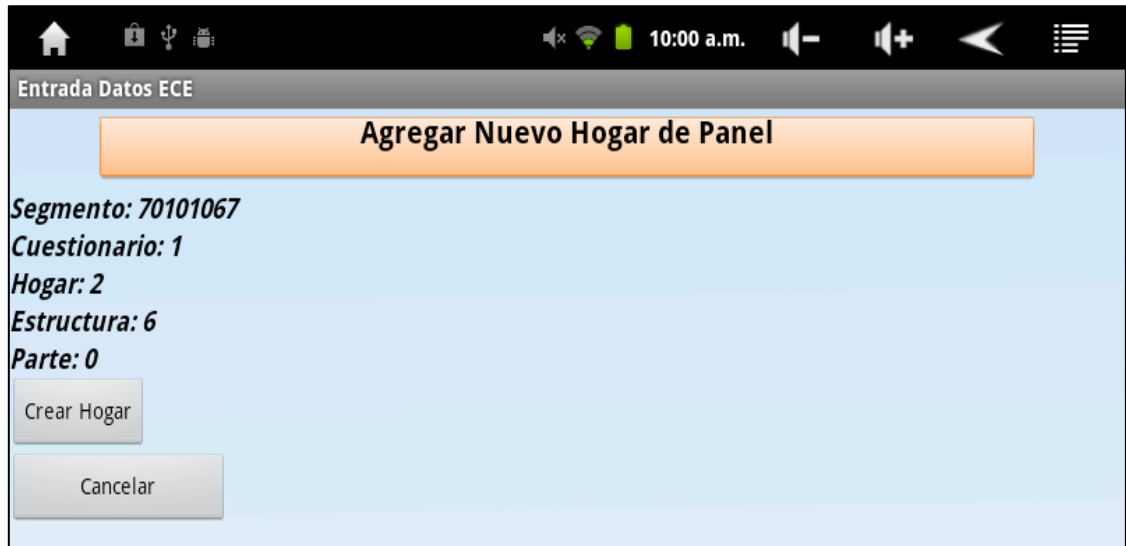
- Mantenemos presionado durante dos o tres segundos sobre el Cuestionario seleccionado, en este caso el cuestionario 1.
- Va a aparecer un menú emergente con tres botones (Modificar encabezado, Borrar entrevista y Agregar Hogar).



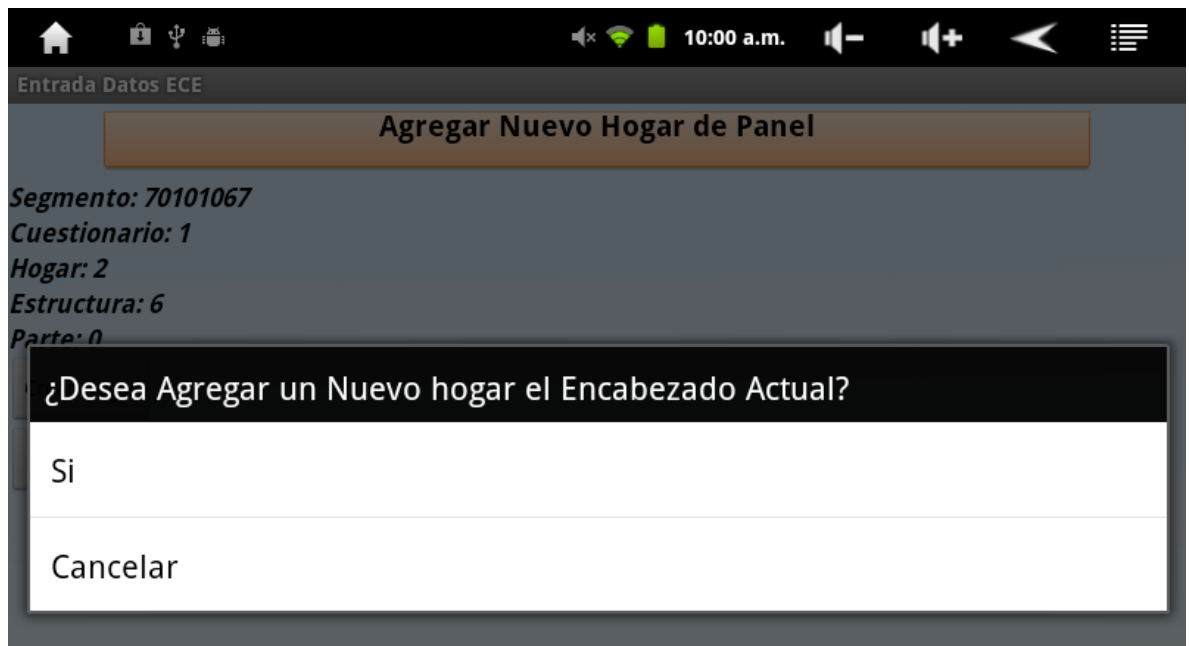
- Este menú se despliega sobre nuestra pantalla principal, de modo que la pantalla se verá de la siguiente forma:



- Se selecciona “**Agregar Hogar**”, que es el que interesa en este punto de la aplicación, y se va a desplegar la siguiente pantalla con la información del nuevo hogar que se va a incluir.



- El nuevo hogar mantiene la misma información del Segmento, Cuestionario, Estructura y Parte del encabezado del hogar principal con el único cambio en el número de hogar.
- Damos clic sobre el botón “**Crear Hogar**” y nos sale una pantalla de confirmación para realizar esta acción.



- Si seleccionamos “**Cancelar**”, volvemos a la pantalla anterior y en esta damos clic sobre cancelar para volver a la pantalla de Encabezados.

Entrada Datos ECE

Agregar Nuevo Hogar de Panel

Segmento: 70101067
 Cuestionario: 1
 Hogar: 2
 Estructura: 6
 Parte: 0

Crear Hogar

Cancelar

- Si seleccionamos “Si”, la aplicación crea el nuevo hogar, el cual se va a guardar en la pantalla de encabezados, debajo del hogar principal con una sangría de modo que esta pantalla se vería de la siguiente forma:

Entrada Datos ECE

Formulario de Selección de Encabezados

Listado de Encabezados:

Cuestionario: 1 - Hogar: 1 Estructura: 6 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 1 - Hogar: 2 Estructura: 6 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 2 - Hogar: 1 Estructura: 13 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 3 - Hogar: 1 Estructura: 19 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 4 - Hogar: 1 Estructura: 25 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 5 - Hogar: 1 Estructura: 31 - Parte: 2	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 6 - Hogar: 1 Estructura: 36 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 7 - Hogar: 1 Estructura: 42 - Parte: 0	<input type="radio"/>	- Jefe: Sin Jefe

Nota importante: este procedimiento es solo para los cuestionarios de segmentos de panel, si intentamos realizarlo en un segmento nuevo (rotado) la aplicación genera un mensaje de advertencia que indica que este botón funciona “Solo para segmentos No Rotados”, como podemos observar en la siguiente pantalla.

Entrada Datos ECE

Formulario de Selección de Encabezados

Listado de Encabezados:

Cuestionario: 1 - Hogar: 1 - Jefe: Sin Jefe
Estructura: 4 - Parte: 0

Cuestionario: 4 - Hogar: 1 - Jefe: Sin Jefe
Estructura: 19 - Parte: 0

Cuestionario: 5 - Hogar: 1 - Jefe: Sin Jefe
Estructura: 24 - Parte: 0

Cuestionario: 6 - Hogar: 1 - Jefe: Sin Jefe
Estructura: 29 - Parte: 0

Cuestionario: 7 - Hogar: 1 - Jefe: Sin Jefe
Estructura: 35 - Parte: 0

Cuestionario: 8 - Hogar: 1 - Jefe: Sin Jefe
Estructura: 40 - Parte: 0

Cuestionario: 9 - Hogar: 1 - Jefe: Sin Jefe
Estructura: 45 - Parte: 0

Modificar Encabezado Borrar Entrevista Agregar Hogar

Solo para segmentos No Rotados.

2.3 Base de datos SQLite

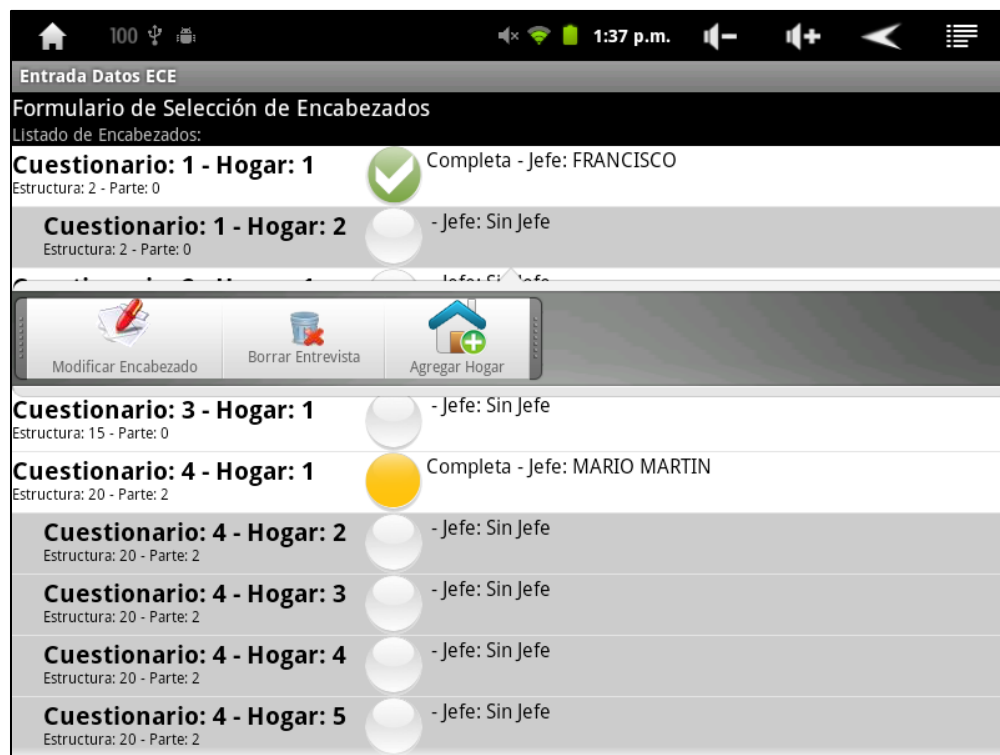
SQLite es un sistema de gestión de bases de datos relacional compatible con ACID (conjunto de características necesarias para que una serie de instrucciones puedan ser consideradas como una transacción), contenida en una relativamente pequeña biblioteca.

El conjunto de la base de datos (definiciones, tablas, índices, y los propios datos), son guardados como un sólo fichero estándar en la tableta, lo cual permite almacenar gran cantidad de información en un pequeño espacio de memoria.

Anexo 1

Eliminar Entrevista

Se mantiene presionado sobre el Encabezado con la entrevista que se va a eliminar y aparece un menú emergente con tres opciones.



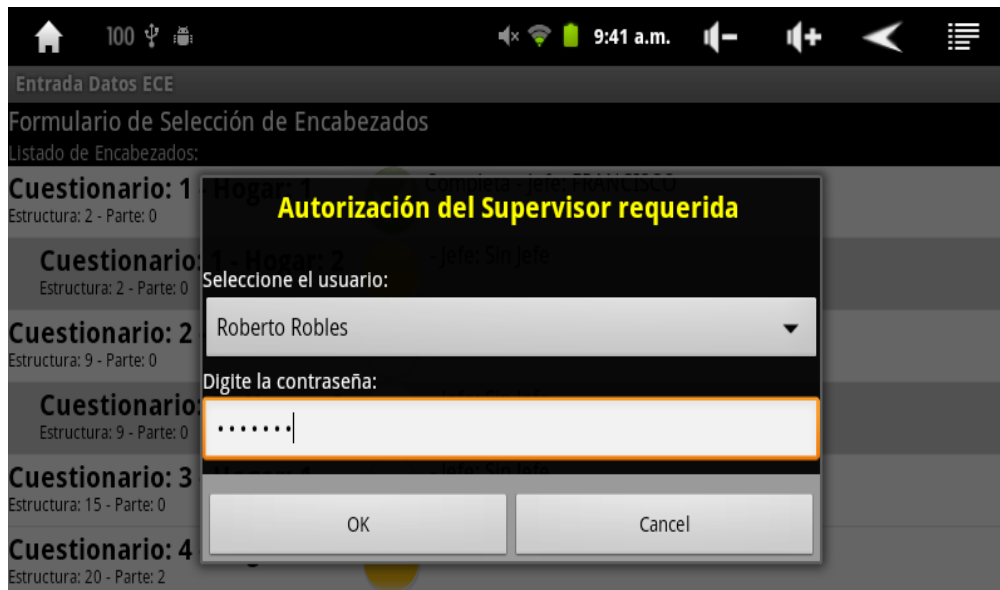
Se da clic sobre la del centro “Borrar Entrevista” y la aplicación despliega la siguiente pantalla.



Para poder eliminar la información es necesario contar con la autorización del supervisor de zona o de un supervisor general si estuviera en ese momento en campo. Para llevar a cabo esta función, la pantalla tiene dos casillas: un menú desplegable con los nombres de los supervisores con permisos para realizar esta acción, como se aprecia en la siguiente pantalla.



La otra casilla es de tipo Textbox dónde se digitará la contraseña.



Cuando la aplicación verifica y confirma que el usuario y la contraseña son correctas, se da “OK”, y de esta manera se borra toda la información sin importar el resultado de entrevista y queda el encabezado limpio para volver a realizar la entrevista.

Entrada Datos ECE		
Formulario de Selección de Encabezados		
Listado de Encabezados:		
Cuestionario: 1 - Hogar: 1 Estructura: 2 - Parte: 0		Completa - Jefe: FRANCISCO
Cuestionario: 1 - Hogar: 2 Estructura: 2 - Parte: 0		- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 2 - Hogar: 1 Estructura: 9 - Parte: 0		- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 2 - Hogar: 2 Estructura: 9 - Parte: 0		- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 3 - Hogar: 1 Estructura: 15 - Parte: 0		- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 4 - Hogar: 1 Estructura: 20 - Parte: 2		Completa - Jefe: MARIO MARTIN
Cuestionario: 4 - Hogar: 2 Estructura: 20 - Parte: 2		- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 4 - Hogar: 3 Estructura: 20 - Parte: 2		- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 4 - Hogar: 4 Estructura: 20 - Parte: 2		- Jefe: Sin Jefe
Cuestionario: 4 - Hogar: 5 Estructura: 20 - Parte: 2		- Jefe: Sin Jefe

Cambios en las opciones de Estado Conyugal

Se cambió el orden de las opciones de modo que quedaran por tipo de estado y no ordenados numéricamente por código.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

A10

Miembro: CRISTIAN CHAVARRIA VILLALOBOS

Estado conyugal

Seleccione la opción indicada:

☐ 1- ...Unión libre o juntado(a)?

☐ 4- ...separado(a)?

☐ 3- ...divorciado(a)?

☐ 2- ...Casado(a)?

☐ 5- ...viudo(a)?

☐ 6- ...soltero(a)?

☒ 7- ...casado con cónyuge no residente?

Siguiente

Anterior

Cambios en las opciones de Relación de Parentesco

Igual que en Estado Conyugal, se realizaron cambios en las opciones de parentesco. Se separó las opciones para Hijo e Hijastro y Padres o Suegros. También se cambió el orden de las opciones solo en la parte visual, ya que para efectos de la aplicación los códigos siguen siendo los mismos.

Entrada Datos ECE

Nombre:

DANIEL

...Jefe o jefa? ☒

...Espos(a), Compañero(a) ☐

...Hijo(a) ☐

...Hijastro(a) ☐

...Yerno o nuera ☐

...Nieto(a) ☐

...Padre o madre ☐

...Suegro(a) ☐

...Hermano(a) ☐

...Cuñado(a) ☐


Mensajes de Recordatorio para el Entrevistador



Estos mensajes tienen la finalidad de hacer una advertencia al entrevistador o entrevistadora sobre una condición particular que debe cumplir la pregunta que va a realizar. La aplicación le va a mostrar un recuadro de color negro con el título “Entrevistador recuerde...”, luego el mensaje o advertencia y el botón ok para cerrar este cuadro.

Es importante recalcar que cada vez que se pase por estas preguntas se va a presentar el mensaje. De igual forma, si se da botón anterior le volverá a salir el mensaje. Esta situación se da porque estos mensajes están programados por pregunta en la base de datos y se ejecutan cada vez que la aplicación las dibuje en pantalla.

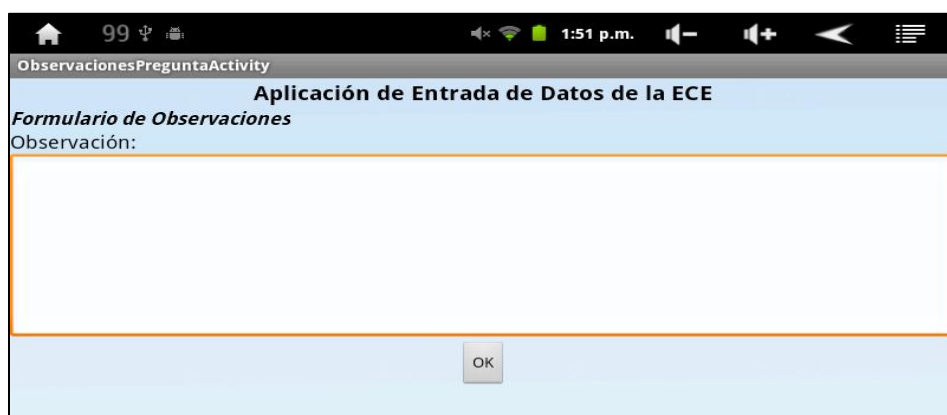
Observaciones

Estas están programadas para ejecutarse por pregunta. Para ingresar una observación, se oprime el botón  que está ubicado en el lado derecho de la Tablet. Le va a aparecer en la parte inferior un menú con dos opciones, como se puede apreciar en la imagen abajo mostrada.



La imagen muestra la interfaz de una aplicación en una tablet. En la parte superior hay una barra de estado con el número 99, iconos de conexión y la hora 1:50 p.m. El título de la pantalla es "Entrada Datos ECE" y el subtítulo es "Formulario de Realización de Preguntas". Debajo de esto, se muestra "F14" y el nombre del miembro "Miembro: MARIO MARTIN". La pregunta principal es "¿Cuánto recibió de dinero por sus otros trabajos?". Debajo de la pregunta, hay un campo de texto con el texto "99999999". A continuación, hay un botón con un icono de checkmark y el texto "Ignorado". En la parte inferior, hay dos botones: "Siguiete" y "Anterior". En la barra de navegación inferior, hay dos iconos: "Rotar Pantalla" y "Observaciones".

Cuando seleccionamos la del lado derecho, "Observaciones", nos va a aparecer una pantalla con el nombre "Formulario de Observaciones" el cual tiene espacio suficiente para escribir todas las observaciones que sean necesarias para la comprensión de la situación.



La imagen muestra la interfaz de la aplicación de observaciones. En la parte superior hay una barra de estado con el número 99, iconos de conexión y la hora 1:51 p.m. El título de la pantalla es "ObservacionesPreguntaActivity" y el subtítulo es "Aplicación de Entrada de Datos de la ECE". Debajo de esto, se muestra "Formulario de Observaciones" y el texto "Observación:". Hay un campo de texto grande para escribir la observación. En la parte inferior, hay un botón "OK".

Al terminar de digitar la observación se oprime el botón "OK" y volvemos a la pregunta donde quedamos con la entrevista.

Formulario de confirmación de Miembros

Es muy común en el trabajo de campo que al finalizar una entrevista, el o la informante nos diga que faltó un miembro del hogar el cuál fue omitido por error o porque no entendió el concepto de Residente Habitual. Por esta razón, para evitar que esto suceda en la nueva aplicación, se habilitó un control final para verificar los miembros del hogar y de ser necesario agregar alguno que se haya quedado fuera de la entrevista.

Para hacer esto, la aplicación al finalizar la entrevista y antes de cerrarla totalmente, despliega la siguiente pantalla donde muestra el resumen de los miembros incluidos en la vivienda.

Este formulario tiene dos botones de opción.

Fin de entrevista: al hacer la verificación de los miembros del hogar el resultado es correcto y no faltó nadie, entonces termina normalmente y cierra la entrevista.

Agregar Nueva Persona: si al hacer la verificación el entrevistador detecta que faltó incluir alguna persona, entonces oprime este botón y la aplicación lo lleva a la lista de miembros.

Una vez en la lista de miembros le damos agregar la o las personas que hagan falta de modo que al finalizar vamos a ver el nuevo miembro en la lista.

Entrada Datos ECE

Formulario de Realización de Preguntas

MIEMBROS

LISTA DE MIEMBROS:

Para Ingresar un nuevo miembro despliegue el menú presionando la tecla M, seguido de la opción 'Nuevo miembro'.

Siguiente

Anterior

CRISTIAN CHAVARRIA VILLALOBOS >

DAGOBERTO JIMENEZ ALPIZAR >

MAYRON >

Luego se da siguiente y se realiza normalmente la entrevista para los miembros faltantes. Al finalizar vamos a volver al formulario de Verificación de Lista de Miembros y se va a ver como aparece la nueva persona en la lista resumen. Se da clic sobre el botón Fin de Entrevista y la aplicación finaliza.

VerificarListaMiembrosActivity

Verificación de Lista de Miembros

Por Favor, verifique si la información es correcta y luego seleccione la opción indicada.

Fin de Entrevista Agregar Nueva Persona

Nombre: CRISTIAN CHAVARRIA VILLALOBOS
Parentesco: 1
Edad: 21

Nombre: DAGOBERTO JIMENEZ ALPIZAR
Parentesco: 3
Edad: 2

Nombre: MAYRON
Parentesco: 8
Edad: 23