

**Departamento Administrativo
Nacional de Estadística**



**Dirección de Metodología y Producción
Estadística - DIMPE**

SISTEMAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

**Manual del Usuario
Encuesta de MICROESTABLECIMIENTOS**

Septiembre de 2011

| | | |
|---|---|---|
|  | MANUAL DEL USUARIO ENCUESTA DE MICROESTABLECIMIENTOS | CÓDIGO: SI-MICRO-MUS-01 VERSIÓN: 1 PÁGINA: 1 FECHA: 20-09-11 |
| ELABORÓ: Ingeniero Desarrollador | REVISÓ: Coordinador SIT | APROBÓ : Jefe Oficina de Sistemas |

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| INTRODUCCIÓN..... | 2 |
| 1. INSTALACIÓN DE ACTIVESYNC..... | 3 |
| 2. INSTALACIÓN DE GEA EN LA DMC..... | 5 |
| 2.1. CASO 1. INSTALAR GEA POR PRIMERA VEZ..... | 6 |
| 2.2. CASO 2. GENERACIÓN DE UNA NUEVA VERSION EN OPERATIVO..... | 9 |
| 3. CREACIÓN DEL ACCESO DIRECTO DE GEA EN LA DMC..... | 9 |
| 4. INGRESO A GEA MICRO..... | 11 |
| 4.1 SIGNIFICADOS DE LOS ICONOS..... | 12 |
| 5. DESCARGA DE LA INVESTIGACIÓN..... | 13 |
| 6. DESCARGA DE LA MUESTRA..... | 15 |
| 6.1. DESCARGA EN LAS MÁQUINAS DE LOS RECOLECTORES..... | 15 |
| 6.2. DESCARGA EN LA MÁQUINA DEL SUPERVISOR..... | 16 |
| 7. ENTREVISTAR MUESTRA PARA ASIGNACIÓN DE CARGAS..... | 20 |
| 8. ENTREVISTAR MUESTRA PARA EL ENLISTAMIENTO..... | 24 |
| 8.1. CREAR UN ESTABLECIMIENTO..... | 25 |
| 8.2. DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO DE ENLISTAMIENTO..... | 26 |
| 9. GENERAR COPIAS DE SEGURIDAD..... | 29 |
| 10. ENTREGAR MUESTRA..... | 30 |
| 10.1 COPIA DE SEGURIDAD DELAS BASES ENTREGADAS..... | 31 |
| 11. TRASMISION DE DATOS AL DANE CENTRAL..... | 32 |
| 12. MODULO DE CONSULTA CAWI..... | 33 |
| 12.1 SELECCIONAR LAS USM A DESCARGAR EN LA DMC..... | 35 |
| 12.2 ETAPAS..... | 37 |
| 12.2.1 CAMBIAR DE ETAPA EL OPERATIVO..... | 38 |
| 12.3 MODULO CAWI OPCIÓN DE COBERTURA..... | 39 |
| GLOSARIO..... | 42 |



MANUAL DEL USUARIO ENCUESTA DE MICROESTABLECIMIENTOS

CÓDIGO: SI-MICRO-MUS-01
VERSIÓN: 1
PÁGINA: 2
FECHA: 20-09-11

INTRODUCCIÓN

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE – implementa la encuesta de Microestablecimientos, servicios e Industria, para conocer la evolución en el corto plazo (trimestral) y la estructura en el mediano plazo (anual) de los establecimientos con hasta 10 personas ocupadas.

Dentro de las diferentes estrategias con las que cuenta el DANE para la recolección de información generada en cada uno de los operativos, se encuentra la recolección a través de dispositivos móviles de captura – DMC -, los cuales agilizan la recolección y el posterior procesamiento informático, garantizando la calidad de la información recolectada en los operativos realizados.

El presente manual tiene como objetivo presentar las instrucciones necesarias para llevar a cabo los procesos asociados a la instalación del aplicativo GEA, la descarga del formulario y de la muestra para cada una de las etapas definidas en el desarrollo de la investigación, la entrega y el envío de las entrevistas desde la DMC al DANE Central, así como el proceso requerido para llevar a cabo el diligenciamiento en DMC de los formularios de asignación de cargas, de Enlistamiento y de la Encuesta de Microestablecimientos, y el manejo del módulo CAWI; con el fin de que la información requerida por la investigación, sea obtenida de manera eficiente de acuerdo con la metodología, los procedimientos y las instrucciones establecidos en este manual.

1. INSTALACIÓN DEL ACTIVESYNC

El software ActiveSync es un programa que permite la conexión entre un computador y la DMC. Para la descarga de la investigación y de la muestra, al igual que para enviar las entrevistas al servidor del DANE central desde la DMC es requisito tener en el computador instalado el ActiveSync y conectada la DMC al equipo, que además debe contar con una conexión a Internet, ya que el descargue y transmisión de información es vía WEB.

Existen varias versiones de ActiveSync, en la encuesta que se utilicen las Maquinas con referencia HP 216 utilizamos Microsoft ActiveSync 4.5 (Windows XP). Para el Windows Vista y Windows 7 se deben utilizar versiones compatibles para cada sistema operativo.

Para la instalación se debe ejecutar el archivo ActiveSync4.5, que se encuentra en la carpeta Instaladores y se iniciara la instalación

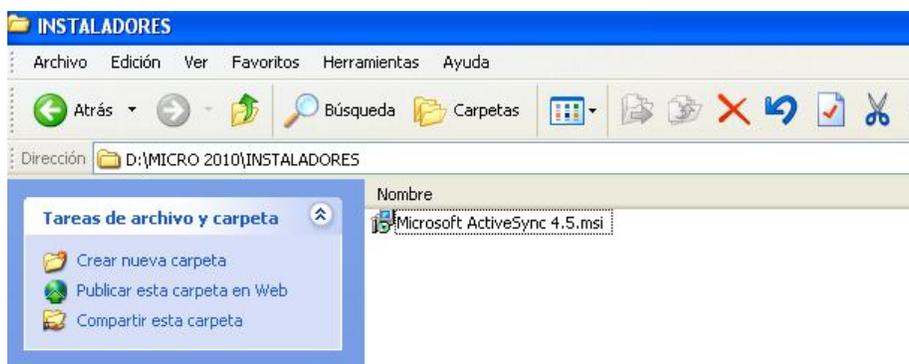


Grafico 1. Ubicación ActiveSync

Este proceso como cualquier instalación en Windows tiene un asistente que lo guiará a través del proceso.

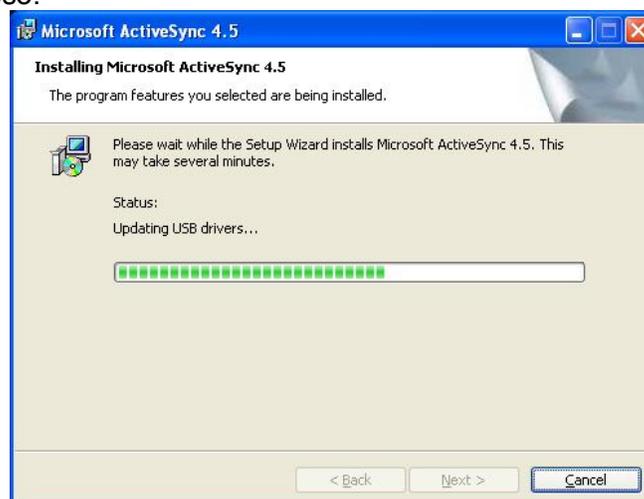


Grafico 2. Instalación ActiveSync

Una vez terminada la instalación se puede conectar la DMC a través del cable USB al PC, y procedemos a su configuración para ver el funcionamiento. Al hacer la conexión podemos observar un nuevo asistente que guiará el proceso. En la pantalla donde se pide seleccionar la información a sincronizar cuando conectemos la DMC. Se recomienda no seleccionar nada ya que esto demora bastante el proceso de sincronización con el PC.

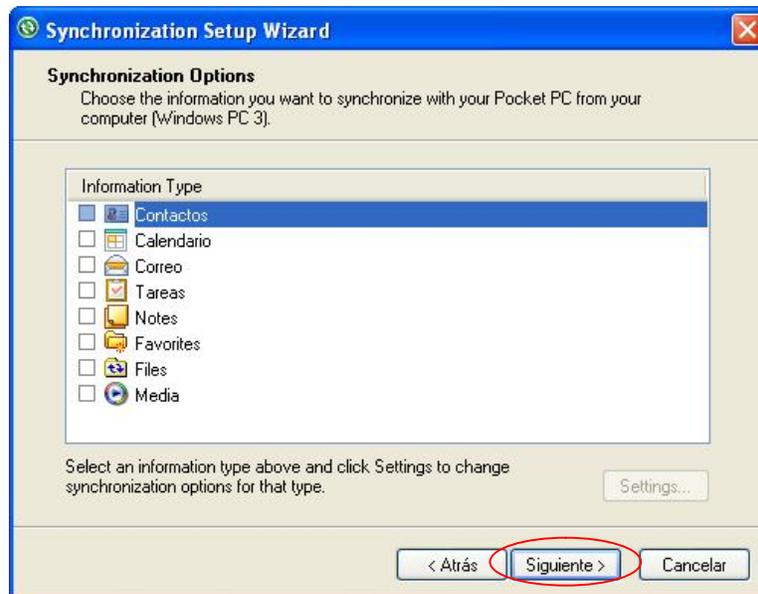


Grafico 3. Información a sincronizar

Finalizada la sincronización de la DMC nos debe aparecer la siguiente pantalla, que será el entorno que nos indicara la conexión correcta entre la DMC y el PC.

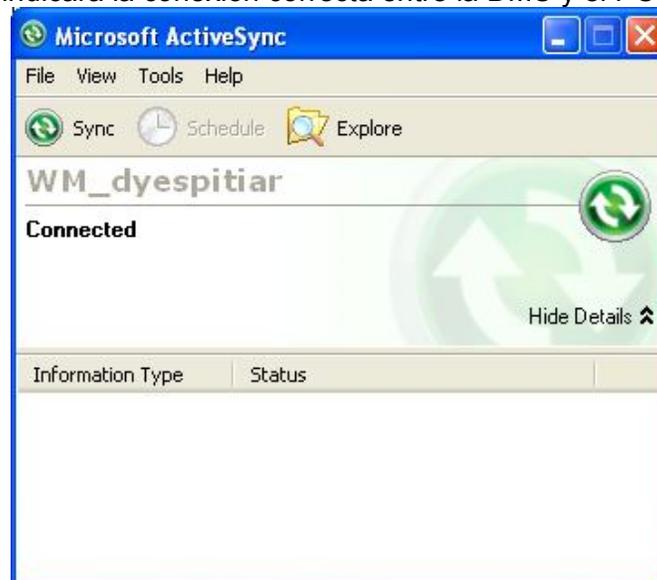


Grafico 4. Conexión entre la DMC y el PC

La próxima vez que conectemos el cable USB al PC el ActiveSync se conecta automáticamente.

Si la DMC está bien conectada el icono  que se encuentra en la parte derecha de la barra de tareas estará verde, de lo contrario estará en color gris.

2. INSTALACIÓN DE GEA EN LA DMC

Una vez instalado el software que nos permite el reconocimiento de la DMC en el computador, debemos instalar GEA (Generador de Encuestas Automático) en la DMC, proceso que consiste en la instalación de 4 o 5 librerías (dependiendo de la máquina) y el instalador DMC. Lo primero que se debe hacer es identificar la versión o referencia de la DMC que se va a trabajar, para de esta manera ubicar en la carpeta **Instaladores GEA** del buzón FTP de cada territorial, la referencia correspondiente a la DMC.

Es importante copiar las librerías y el instalador requerido en una carpeta cualquiera de nuestro PC, para luego proceder a pasarlos a la DMC en la carpeta SD Card para su posterior instalación. Se recomienda copiar los archivos de instalación en la SD, para facilitar el proceso, ya que se va a requerir instalar en varias máquinas.

Los archivos de instalación para las DMC de referencia HP 216 son 5 archivos, como muestra la figura.

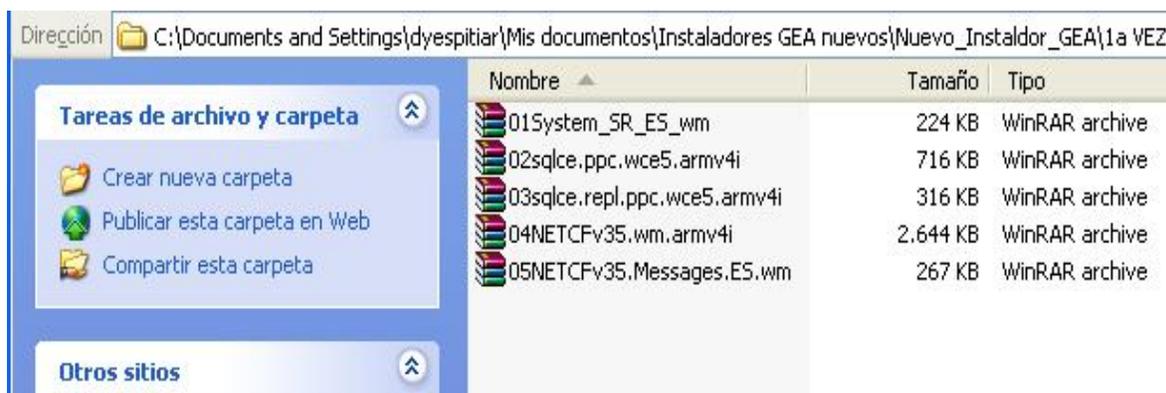


Grafico 5. Librerías para la DMC HP 216

Para la instalación de las librerías no importa el orden de su ejecución.

Al momento de instalar GEA Pueden presentarse dos casos:

Caso 1. Que se requiera instalar GEA por primera vez (Es lo recomendable cada vez que se inicia operativo, formatear todas las DMC e instalar todo de nuevo)

Caso 2. Que ya se haya empezado operativo y se genere una nueva versión del Instalador DMC.

2.1. CASO 1. INSTALAR GEA POR PRIMERA VEZ

Lo primero que se debe realizar es ubicar la carpeta donde están las librerías de primera Vez en nuestro PC, al igual que el Instalador DMC, seleccionar y copiar (Ctrl + C). Para poder pegar en la SD se debe explorar la DMC desde el PC, para lo cual ubicamos la ventana del ActiveSync y seleccionamos **Explore** para visualizar el contenido de la DMC.

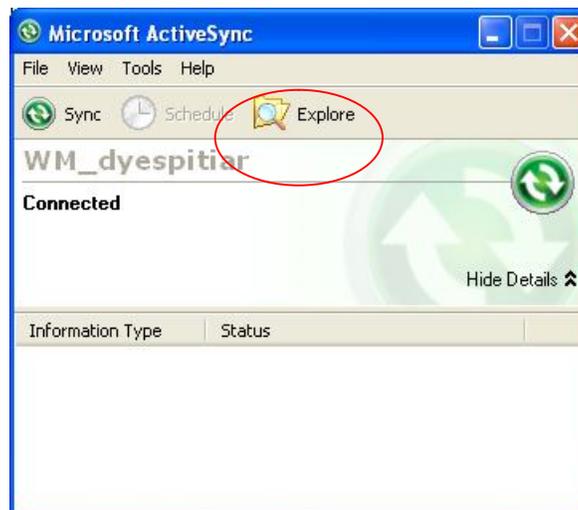


Grafico 6. Explorar DMC desde ActiveSync

Seleccionamos **My Windows Mobile - Based Device** o dispositivo basado en Windows Mobile para observar las carpetas que contiene el dispositivo. De la lista se debe Seleccionar **SD Card**, porque es allí donde pegamos (Ctrl + V) las librerías y el instalador necesarios para la ejecución de GEA en las DMC a trabajar durante el operativo. Al mensaje File Conversion que aparece solo la primera vez que copiamos algún archivo en la DMC le damos clic en Ok. De esta manera ya podemos visualizar los archivos en la SD.

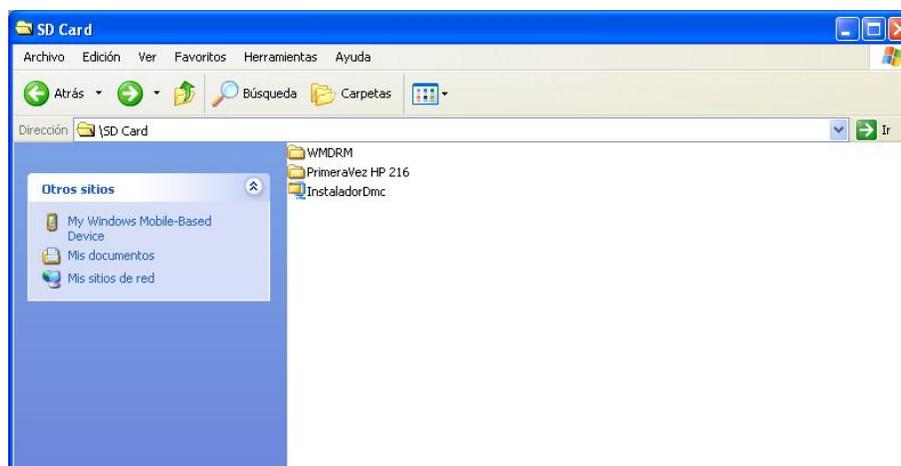


Grafico 7. SD visualizada desde el ActiveSync

Ahora se procede a instalar las librerías y el instalador *navegando en la DMC*, para lo cual nos ubicamos en la SD (Inicio – Explorador de Archivos – Mi Dispositivo).

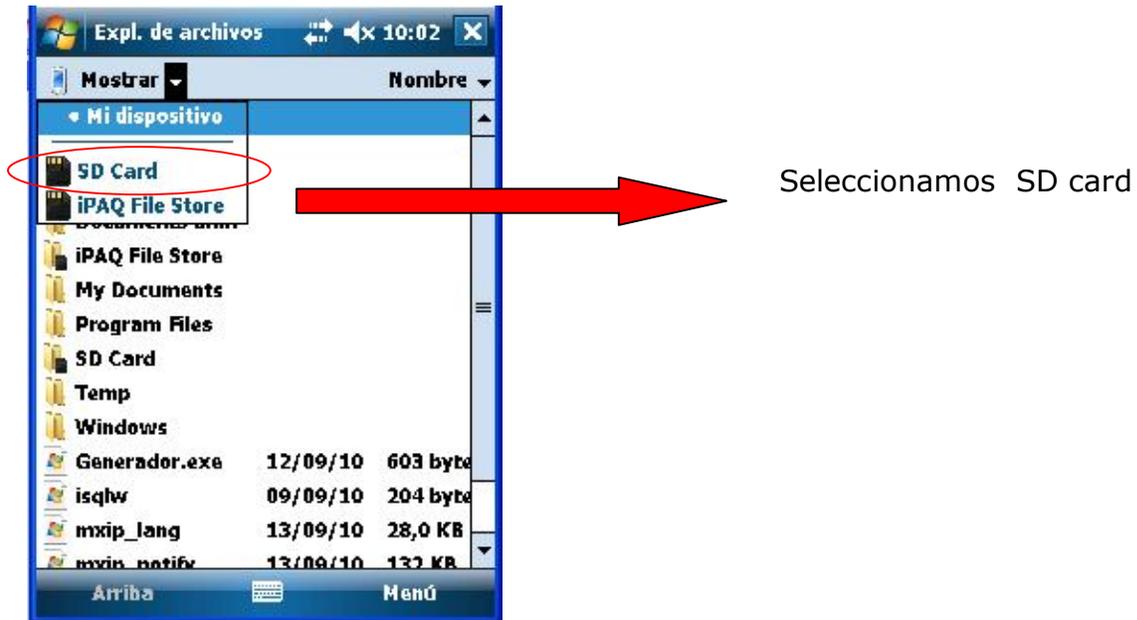


Gráfico 8. SD Card visualizada desde la DMC

Luego en la carpeta contenedora de las librerías, en este caso sería *Primera Vez HP 216*, se *da clic* sobre cada una de ellas para ejecutarlas. En primer lugar se debe instalar la librería System_SR_ES.CAB y luego las demás sin importar el orden de instalación.

Al iniciar la instalación el programa nos pregunta donde deseamos instalar el controlador, por defecto aparece **Dispositivo**, que es la ubicación donde debemos instalar.

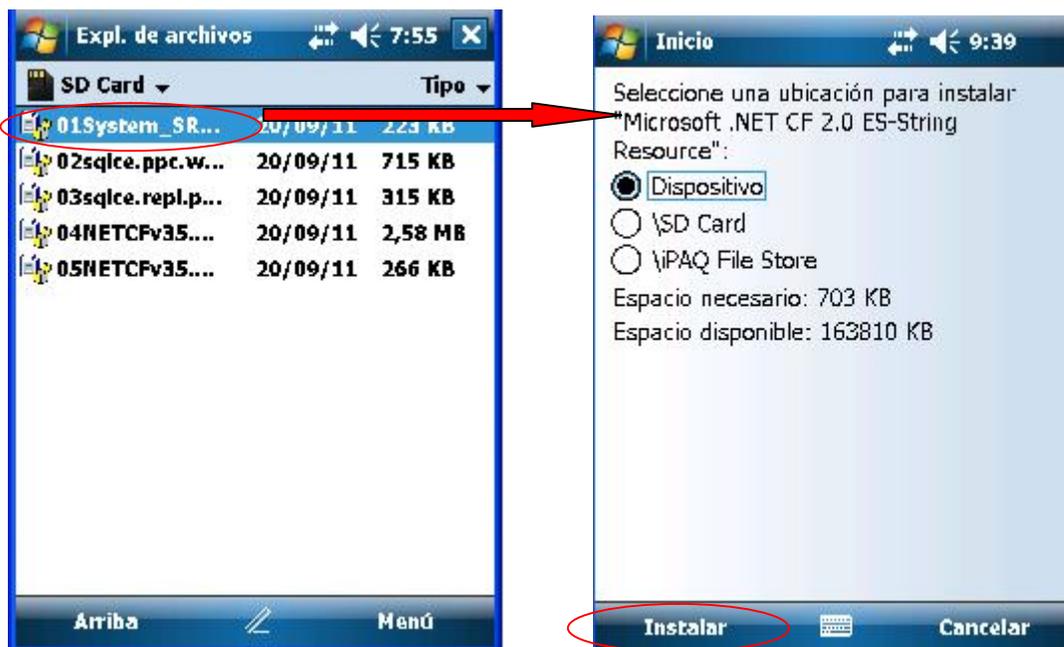


Grafico 9. Instalación de librerías

Al mensaje que nos informa que la librería se ha instalado correctamente le damos OK y continuamos con las demás librerías. Si en algún momento nos muestra un mensaje indicando reiniciar el dispositivo, escogemos **cancelar** ya que esto no afecta la instalación y no es necesario, además de que demora más el proceso.

Una vez instaladas todas las librerías necesarias para la ejecución de GEA en la DMC, continuamos con el instalador DMC, que ya tenemos copiado en la SD (Inicio – Explorador de archivos – Mi dispositivo –SD Card).

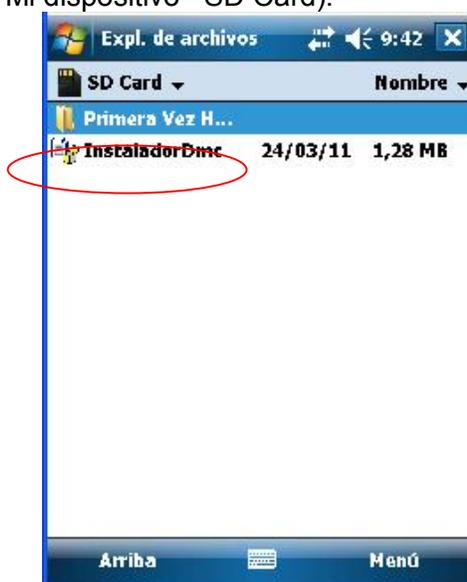


Grafico 10. Ejecución del Instalador DMC

Realizamos el mismo procedimiento que se hizo con la instalación de las librerías, verificando que se instale en la ubicación **Mi dispositivo**, al finalizar ya se tienen todas las herramientas necesarias para ejecutar GEA en la DMC, solo faltaría crear el acceso directo para ejecutarlo desde **inicio**.

2.2. CASO 2. GENERACIÓN DE UNA NUEVA VERSION EN OPERATIVO

Una vez iniciado el operativo y hay una nueva versión de DMC, Si la maquina ya tenía GEA lo único que se hace es volver a instalar o reemplazar en la DMC el archivo InstaladorDmc.zip. Al ejecutarlo se muestra un mensaje informando que se eliminará la versión anterior, al que damos clic en Aceptar, y continuamos con el procedimiento de instalación descrito anteriormente.

3. CREACIÓN DEL ACCESO DIRECTO DE GEA EN LA DMC

Como al instalar GEA en la DMC por defecto el aplicativo queda instalado en Mi Dispositivo – Archivos de Programa – Instalador DMC, y con el objetivo de no acceder a esta ruta cada vez que lo vamos a utilizar, es importante para facilitar el ingreso que se cree un acceso directo a la aplicación, y poderlo encontrar en el menú Inicio de la DMC, tal como sucede en los computadores personales para ubicar de una manera más rápida los programas.

El procedimiento es el siguiente: clic en Inicio - Explorador de archivos - Mi dispositivo – Archivos de Programa – InstaladorDmc y ubicamos GeaDmc. Dejamos por unos segundos el lápiz sostenido sobre GeaDmc, para que se despliegue el menú y de allí seleccionar la opción copiar.

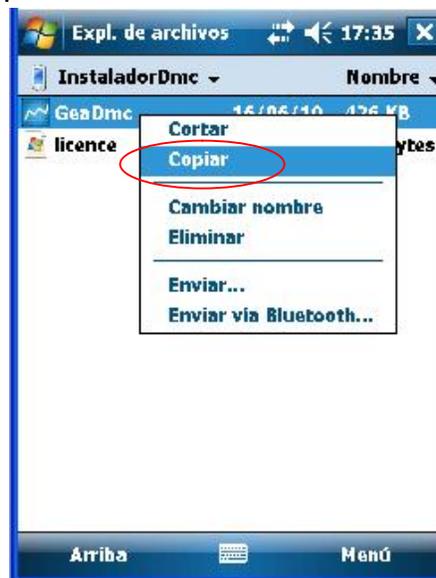


Grafico 11. Copiar el aplicativo GeaDmc

Ubicamos la carpeta Menú inicio que es donde están todos los accesos directos de los diferentes programas que tengamos instalados en la DMC, esta en la ruta: Instalador Dmc - Mi dispositivo - *Windows* – *Menú inicio*. Una vez allí hacemos clic sostenido sobre un lugar de la pantalla y del menú que aparece seleccionamos **Pegar acceso directo**.

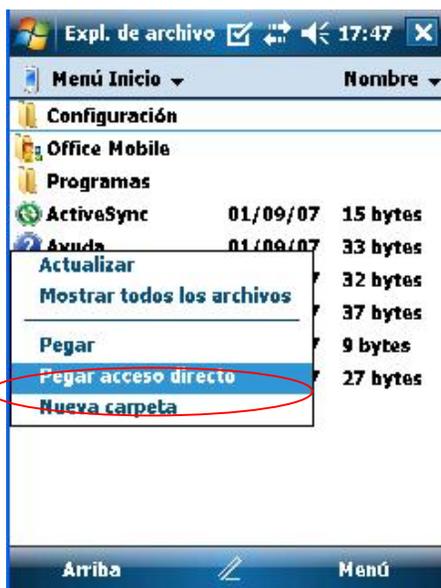


Grafico 12. Pegar acceso directo GeaDmc

Para finalizar el procedimiento debemos cambiar el nombre al acceso directo, que para este caso es **GEA Micro**, para ello hacemos clic sostenido unos segundos sobre el archivo hasta que se despliegue el menú emergente, seleccionamos la opción **cambiar nombre** y escribimos **GEA micro**.



Grafico 13. Creación del acceso directo Gea micro

De esta manera ya podemos cerrar el Explorador de archivos y proceder a ingresar a la aplicación desde el menú inicio.

4. INGRESO A GEA MICRO

Para ingresar a GEA micro después de crear el acceso directo solo basta con buscarlo en el menú inicio del escritorio de la DMC.



Grafico 14. Ingreso a Gea micro

Al ingresar a la aplicación en la pantalla principal del aplicativo se debe ingresar el nombre del supervisor asignado con su clave correspondiente para generar sus respectivos encuestadores. El supervisor es el Encargado de descargar la investigación y la muestra.

Los códigos de los supervisores tienen la siguiente estructura:

uXXXXY0002401ZZ donde:

- u : corresponde a identificación del supervisor.
- XX : son 2 dígitos que corresponden al código de cada departamento.
- YYY : son 3 dígitos que corresponden al código de cada municipio.
- 000 : corresponden a código divipola, que no varían.
- 2401 : es el número del formulario para el caso de Microestablecimientos.
- ZZ : son 2 dígitos que corresponden al número del supervisor.

Ejemplo para el supervisor 1 de Cali el código sería u76001000240101, para el supervisor 1 de Armenia u63001000240101; la contraseña es la misma.

4.1 SIGNIFICADOS DE LOS ICONOS

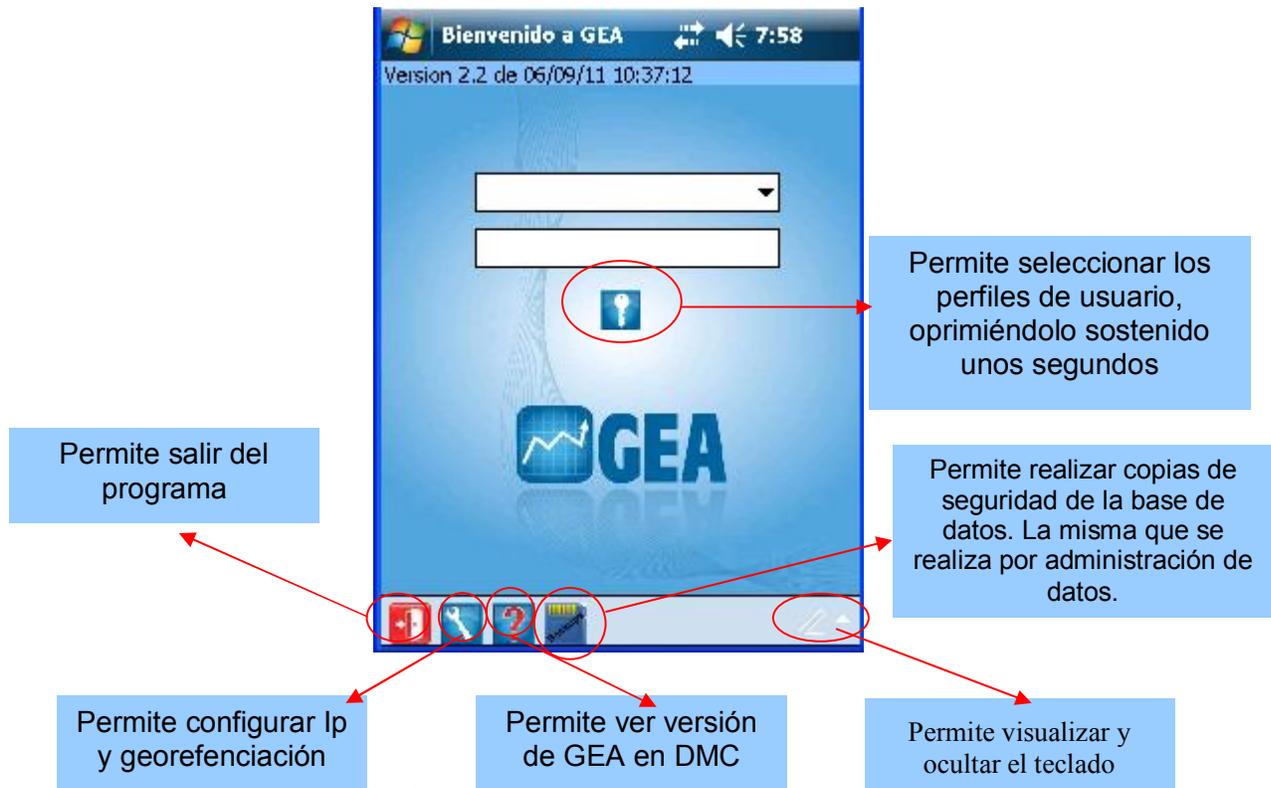


Grafico 15. Pantalla inicial de GEA micro

En esta pantalla inicial se ingresan el código de usuario y contraseña, el icono representado por una llave con clic sostenido sobre ella, es el que permite seleccionar el perfil del usuario digitado – Supervisor.

Una vez se ingresa a entrevistar muestra aparece la ventana de áreas Geográficas asignadas con los siguientes íconos en la parte inferior:

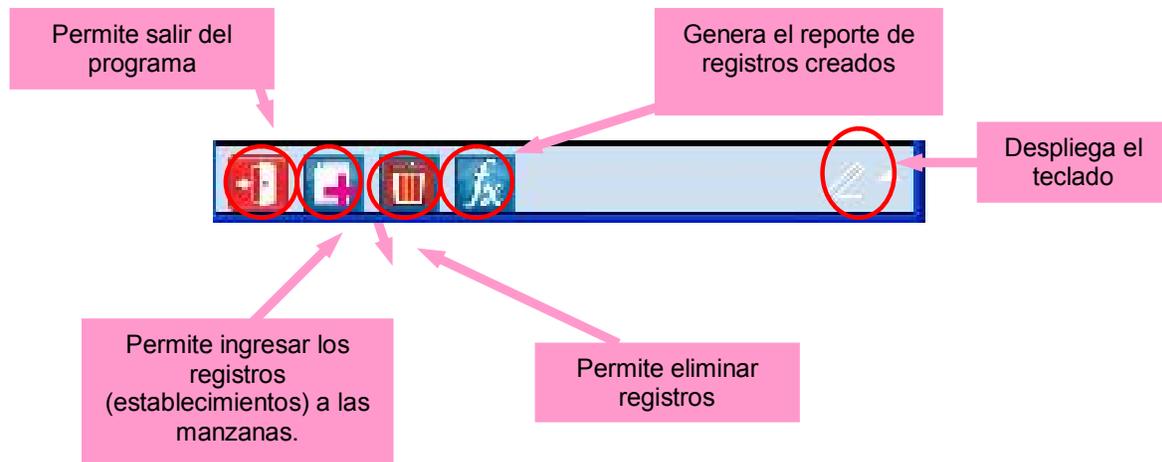


Grafico 16. Iconos Pantalla Áreas Geográficas asignadas

Al abrir cada capítulo del formulario, ya en el diligenciamiento de las preguntas, en la parte superior de la pantalla aparecen los siguientes íconos:



Grafico 17. Iconos Pantalla de diligenciamiento de formulario

5. DESCARGA DE LA INVESTIGACIÓN

El primer proceso que debe realizarse ya en la DMC, una vez instalado el aplicativo GEA es descargar la investigación para poder tener acceso al formulario. Para esto, una vez en el aplicativo, cada supervisor debe ingresar como se enuncio anteriormente con el código que le corresponda, para nuestro ejemplo ingresaremos con el supervisor 1 de Bogotá que es u11001000240101. Nos ubicamos en la primer casilla, automáticamente se despliega el teclado, digitamos el código, luego de esto hacemos clic sostenido por unos segundos escogemos copiar, repetimos sostenido y seleccionamos pegar.



Grafico 18. Ingreso de usuario y contraseña en Gea micro

Seleccionamos el perfil de Supervisor que es el que tiene los privilegios de descargar los datos de la investigación, la muestra y enviar o transmitir los datos al DANE central.

Es importante recordar que para este proceso tenemos que estar conectados al PC con el Activesync y que el computador debe contar con conexión a Internet.



Grafico 19. Ingreso del perfil en Gea micro

Una vez en el sistema procedemos a descargar la investigación, para lo cual hacemos clic en Sistema Central – descargar investigación.



Grafico 20. Descarga de la Investigación

Cuando la descarga de la investigación se ha realizado de manera completa aparece un mensaje informando esto, hacemos clic en OK y aparece información de ubicación de la base de datos que contiene la investigación, luego hacemos clic en la **X** Para salir.

6. DESCARGA DE LA MUESTRA

Terminada la descarga de la investigación el paso siguiente consiste en descargar la muestra para cada recolector, que consiste en las USMs o manzanas que le han sido asignadas para su trabajo en el caso del Enlistamiento o en los establecimientos para el caso de la Encuesta, todo depende de la etapa en la que nos encontremos dentro de la investigación. Es importante recordar que para realizar este proceso se debe haber seleccionado la muestra para cada recolector, como veremos más adelante, desde el modulo CAWI que se encuentra en la dirección. **190.25.231.232/cawi/entrada.aspx**

Existen dos formas de realizar la descarga de la muestra:

1. Si el supervisor va a descargar únicamente las USMs asignadas a un único recolector en la máquina del recolector directamente, es decir, para cada uno de manera independiente.
2. O si el supervisor va a descargar la muestra para todos los recolectores al mismo tiempo en su propia máquina para luego pasarlas por medio de una SD a las máquinas de los recolectores.

6.1 DESCARGA EN LAS MÁQUINAS DE LOS RECOLECTORES

Utilizando este procedimiento para descargar muestra debe seleccionar en CAWI como se explica más adelante únicamente las USMs para ese recolector, conectar la máquina al PC, descargar la investigación y descargar la muestra, para lo cual solo es suficiente con hacer clic sobre **Descarga Muestra, Mapa**.

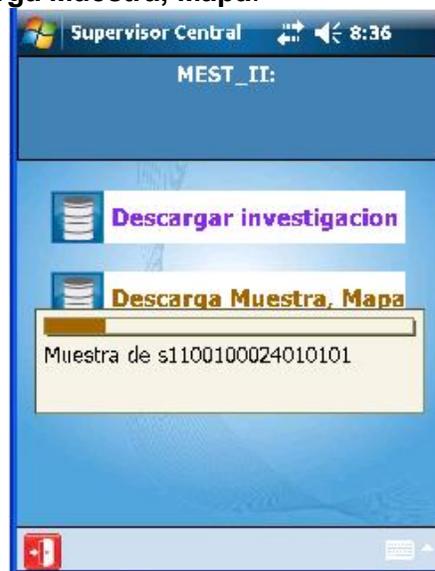


Grafico 21. Descarga de la Muestra

De esta manera debe ir a CAWI a cerrar la muestra seleccionada y desconectar la máquina de este recolector y volver a realizar el procedimiento con el siguiente recolector, y así sucesivamente.

Al igual que en el procedimiento anterior una vez finalizada la descarga damos clic en OK y en todas las X para Salir y regresar a la pantalla de inicio de GEA.

A partir de este momento las DMC son entregadas al recolector, para que este inicie su labor dependiendo del formulario que se esté trabajando.

En el caso del formulario de Asignación de cargas el mismo Coordinador o supervisor asume el rol de sensibilizador en el aplicativo para realizar el procedimiento.

6.2 DESCARGA EN LA MÁQUINA DEL SUPERVISOR

Con este procedimiento se puede hacer la descarga de la muestra de una manera mas abreviada, ya que en CAWI el supervisor debe seleccionar de una vez las USMs para cada uno de sus recolectores, y hacer la descarga en su DMC, para luego pasar la muestra a cada una de las máquinas de los recolectores a través de una SD, como se explica a continuación.

Al hacer clic sobre **Descarga Muestra, Mapa**, empieza el proceso de descarga de los Encuestadores del supervisor. Al terminar la descarga, sale la información de la descarga, donde se observa que hay una encuesta con 5 usuarios y una agrupación descargada, además se encuentra la ruta donde la base de datos se creó en la DMC, como se observa en la siguiente figura.



| Descripcion | Valor |
|-----------------|---------------------------|
| Supervisor | u11001000240101 |
| GeoReferenciado | NO |
| Investigacion | MEST_II |
| Base Datos | \\IPAQ File Store\Gea.sdf |
| Encuestas | 1 |
| Usuarios | 5 |
| Agrupaciones | 20 |
| Muestras | 0 |

Grafico 22. Descarga de la Muestra en la máquina de los supervisores.

Se debe cerrar esta ventana y la siguiente que corresponde a las opciones de **Sistema Central** e ingresar a **Gestión de Información**, ubicada en el menú inicial de ingreso del supervisor, previamente verificando que la SD (tarjeta de almacenamiento de información) se encuentre dentro de la DMC. En esta nueva ventana se visualiza el Supervisor y los Encuestadores a su cargo. Se seleccionan los códigos de los sensibilizadores, que llevan asociada la base de datos con la información de la investigación y de la muestra y en la parte inferior se puntea sobre la fecha hacia arriba para guardar las bases en la SD. Luego se informa que se ha realizado correctamente la copia del archivo .sdf a la SDCard del Supervisor.

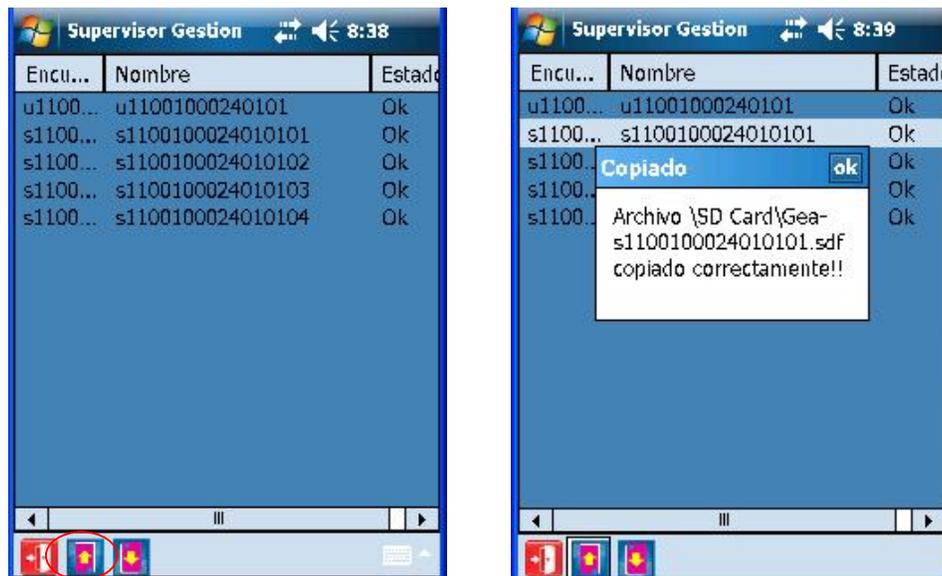


Grafico 23. Copia de la muestra a la SD.

A continuación se pueden presentar dos casos:

1. Que se vaya a poner la base por primera vez en la DMC del sensibilizador, es decir, al inicio del operativo

Para lo cual se toma la DMC del Encuestador se inserta la SDCard del supervisor y se ejecuta el aplicativo GEA, que previamente fue instalado, como no tiene ni investigación ni muestra descargada, en la ventana de ingreso al aplicativo no aparece ningún dato. Se digita el código del sensibilizador al cual le corresponde la DMC por ejemplo: s1100100024010101, la clave es la misma, se puntea en la llave y se ingresa por Sensibilizador para el caso de enlistamiento, de esta manera como en esa DMC no hay ni investigación ni muestra se le pregunta si desea bajar la muestra desde la SDCard del Supervisor. Se puntea en **SI**. Se solicita que inserte la SD del Supervisor en la DMC del Encuestador para recibir la muestra. Si el procedimiento ha sido correcto el archivo se copió correctamente. En este caso se copia la base de datos Gea.sdf a la DMC para el respectivo sensibilizador o encuestador. **Este procedimiento lo realiza el supervisor por cada Encuestador en cada una de sus DMC respectivas.**



Gráfico 24. Copia de la base de datos por primera vez a la DMC del encuestador.

2. Puede suceder el caso de que ya este la investigación y la muestra en la DMC, es decir que ya haya iniciado el operativo y que lo que se requiera es poner otra muestra únicamente o reemplazar la que ya se encuentra en la base de datos.

Para lo cual al ingresar por Sensibilizador o Entrevistador (para el caso de la encuesta), se escoge la opción **Recibir Muestra**, se verifica que la SD del supervisor este en la máquina del sensibilizador, y al mensaje: si desea reemplazar Gea.sdf porque ya existe, se puntea en **SI**. En este momento el procedimiento de recibir muestra para el sensibilizador s1100100024010101 ha finalizado y ya cuenta en su DMC con la nueva muestra. **Este procedimiento también lo debe realizar el supervisor por cada Encuestador en su DMC respectiva.**

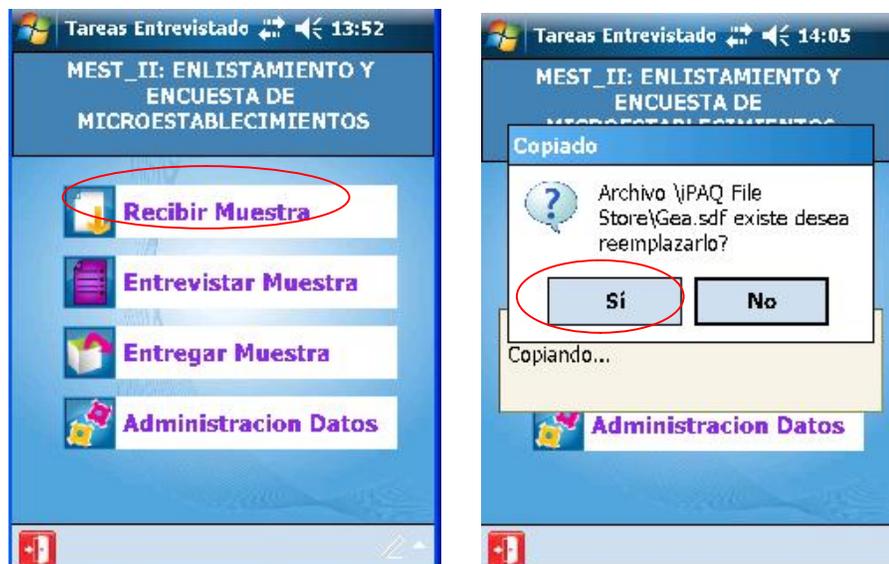


Gráfico 25. Recibir muestra para cada encuestador.

Una vez descargada la muestra debemos cerrar el aplicativo, y volver a ingresar a él, para de esta manera poder ver los usuarios del supervisor, e ingresar con el que corresponda.

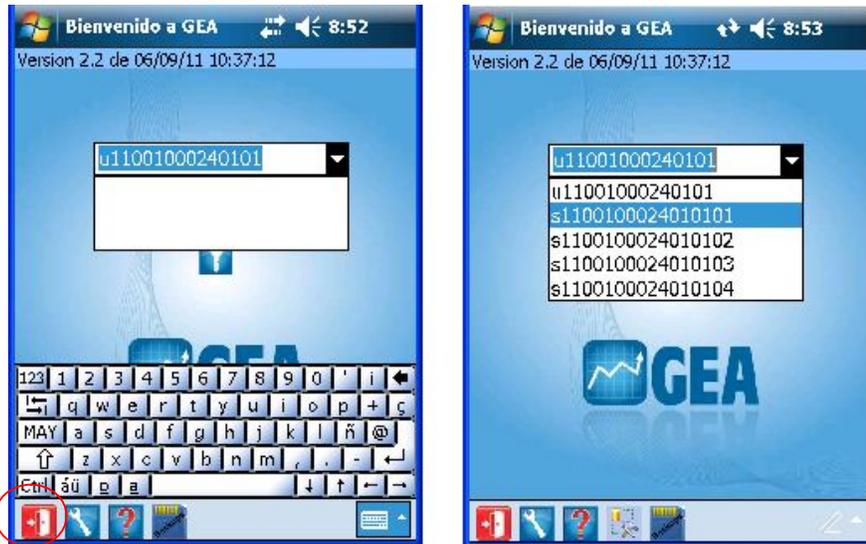


Gráfico 26. Cierre de aplicativo como supervisor y nuevo ingreso.

En esta pantalla podemos observar un nuevo icono que permite compactar o reparar las bases de datos, cuando estas se encuentran dañadas.



Permite reparar o compactar bases de datos dañadas.

Gráfico 27. Repara bases.

7. ENTREVISTAR MUESTRA PARA ASIGNACIÓN DE CARGAS

La asignación de cargas es un proceso que se debe realizar en cada territorial antes de iniciar la etapa de Enlistamiento de la Investigación, ya que con el diligenciamiento de este formulario se asignan las USMs a trabajar por cada recolector durante el desarrollo de la etapa. Una vez descargada la investigación y la muestra procedemos a realizar la asignación de cargas. Para empezar el diligenciamiento del formulario debemos ingresar con el perfil de sensibilizador.

Seleccionamos el código del sensibilizador 1 que corresponda por municipio, en este caso s1100100024010101, hacemos el mismo procedimiento de **copiar y pegar**. Seleccionamos el perfil de **sensibilizador**

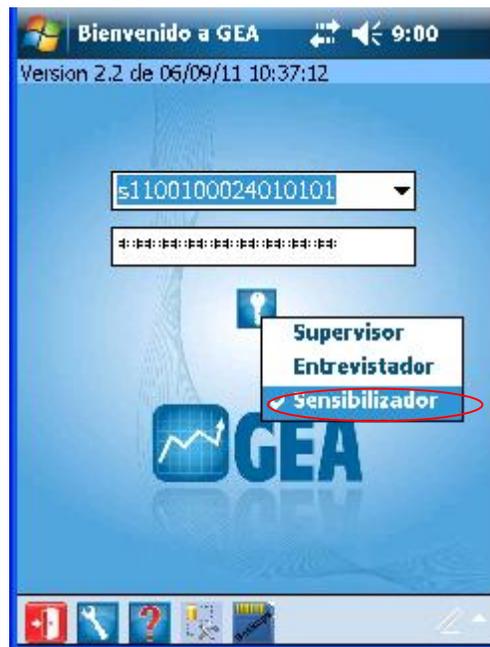


Gráfico 28. Ingreso como sensibilizador

Del menú que aparece, seleccionamos **Entrevistar Muestra** y aparecen las USM que seleccionamos en el modulo CAWI en la dirección **190.25.231.232/cawi/entrada.aspx**

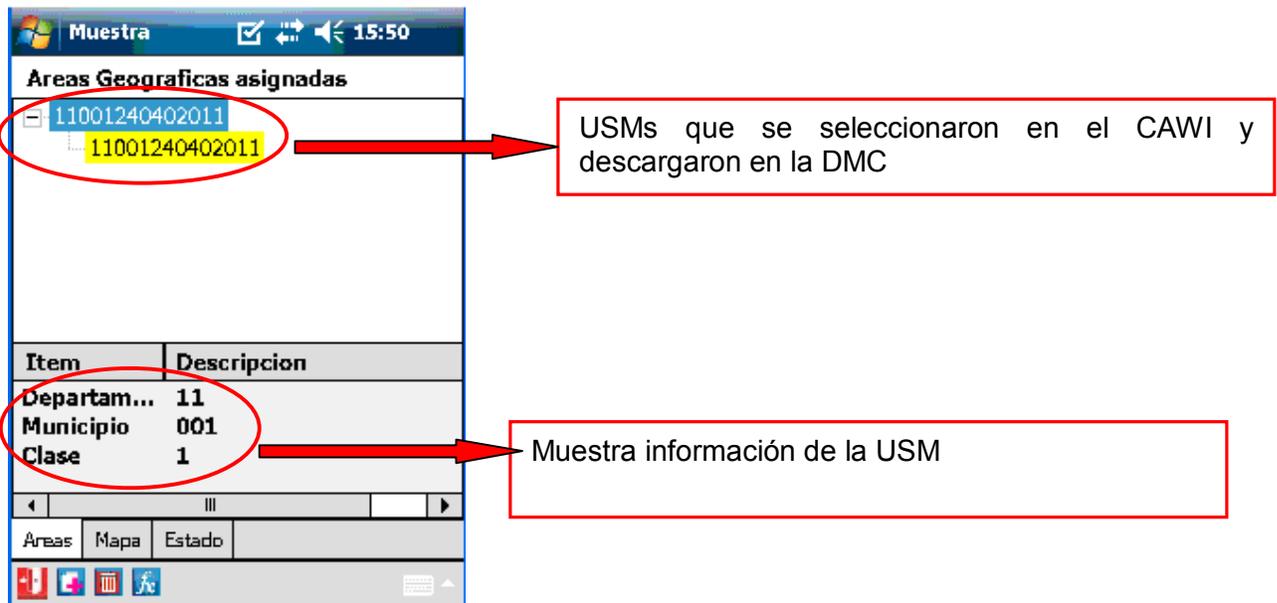


Grafico 29. Áreas geográficas asignadas

Ahora se procede a diligencias USM por USM, colocándole la información del supervisor y el encuestador que va a trabajar en dicha USM. Para esta tarea se deben descargar todas las USM.

Seleccionamos la USM a la que le vamos a asignar la carga, hacemos clic sostenido y del menú emergente elegimos **Entrevistar**, de esta manera nos aparece una ventana con el primer capítulo que componen el formulario, para el caso de asignación de cargas tiene el **capítulo cargas de trabajo enlistamiento**. Hacemos clic sostenido sobre el capítulo y seleccionamos **abrir capítulo**.

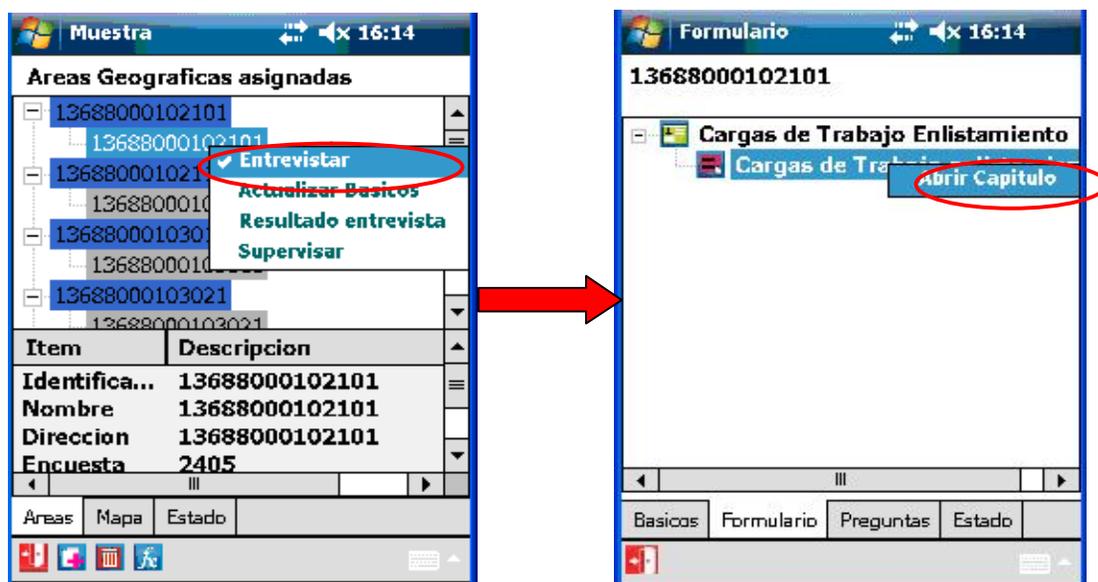


Grafico 30. Ingreso al formulario Asignación de cargas

Se inicia el diligenciamiento del formulario, en la pregunta Marco a visitar muestra el total de establecimientos que tiene la USM, con este valor se determina cuantas personas van a enlistarla y se ingresa el número de supervisores, que generalmente es 1. Seleccionamos **Básicos** donde nos muestra el árbol de supervisores. Hacemos clic sostenido sobre **Cantidad de Recolectores** y damos entrevistar para así poder ingresar el número de recolectores.

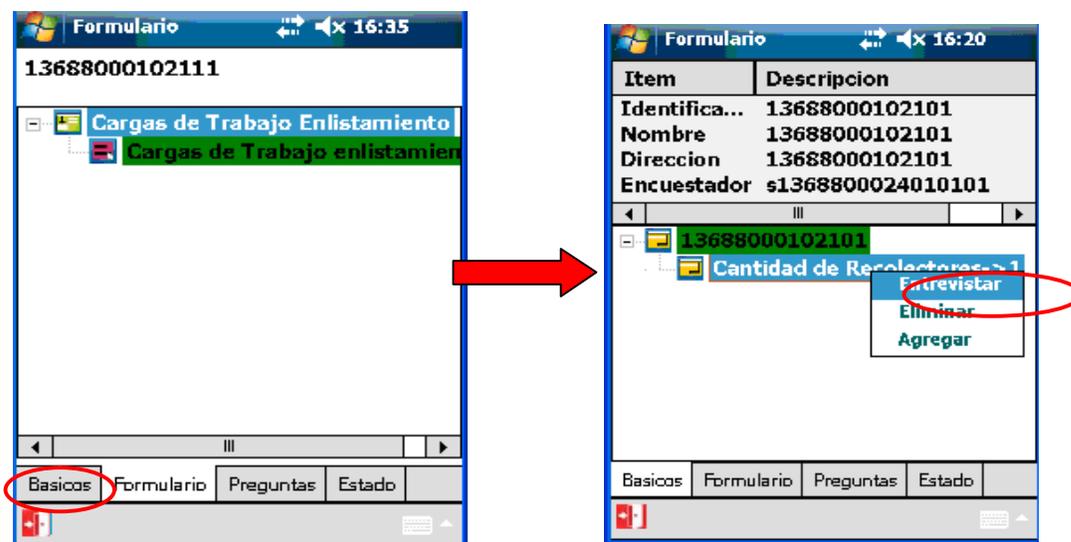


Grafico 31. Árbol de supervisores

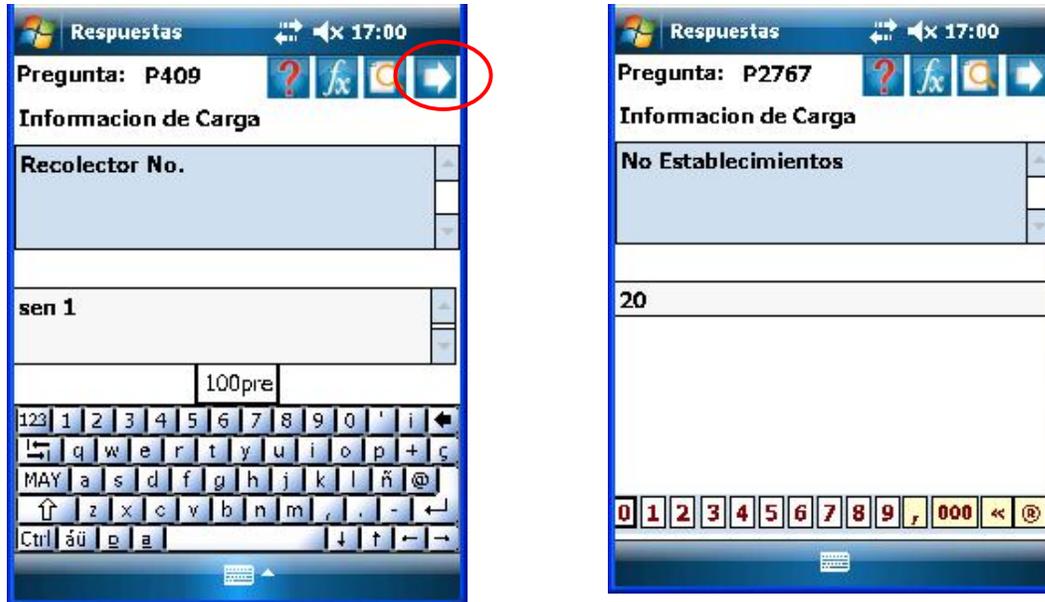
En la siguiente ventana damos clic sostenido sobre el capítulo y seleccionamos abrir capítulo y diligenciamos las preguntas correspondientes a el nombre del supervisor (sup 1) y el número de encuestadores que va a estar responsable de la USM, que por lo general también debe ser 1, a excepción de las manzanas de alta concentración en las que se utiliza mas de un recolector. Al finalizar seleccionamos básicos.



Grafico 32. Árbol de supervisores y recolectores

Aquí nos aparece la información que muestra el árbol del supervisor 1 con el capítulo **Información de Carga** para el recolector que ha sido ingresado o que acabamos de crear. A este capítulo hacemos clic sostenido y le damos entrevistar y a la ventana siguiente sobre el capítulo le damos abrir capítulo.

Diligenciamos este capítulo llenando los datos que nos pide y que corresponden al recolector y al número de establecimientos para ese recolector.



The image contains two screenshots of a software interface titled 'Respuestas'. Both screenshots show a top bar with a Windows logo, the title 'Respuestas', and a clock showing '17:00'. Below the title bar, there is a question ID and a set of icons: a question mark, a magnifying glass, a search icon, and a right-pointing arrow. In the left screenshot, the question ID is 'P409' and the right-pointing arrow icon is circled in red. Below the icons, the section 'Información de Carga' is visible. It contains a text field for 'Recolector No.' with the value 'sen 1' and a numeric field for 'No Establecimientos' with the value '100pre'. A virtual keyboard is visible at the bottom of the screen. The right screenshot shows the same interface but for question 'P2767'. The 'No Establecimientos' field now contains the value '20'. The virtual keyboard at the bottom shows a numeric keypad with digits 0-9, a comma, '000', and a backspace key.

Grafico 33. Diligenciamiento de Información de carga

Vamos a **Básicos** y de esta manera podemos ver que todos los capítulos del formulario de asignación de cargas para la USM ya se encuentran en verde, es decir en estado completo. Si es el caso de que se ingresa más de un recolector para la USM se debe diligenciar cada uno de los capítulos que están en gris con Entrevistar – Abrir capítulo, llenando los datos que se piden, hasta que todos estén en verde.

Luego damos en la , en donde podemos observar que la USM diligenciada ya se encuentra en estado completa (verde) y procedemos a seleccionar otra USM para asignar carga.

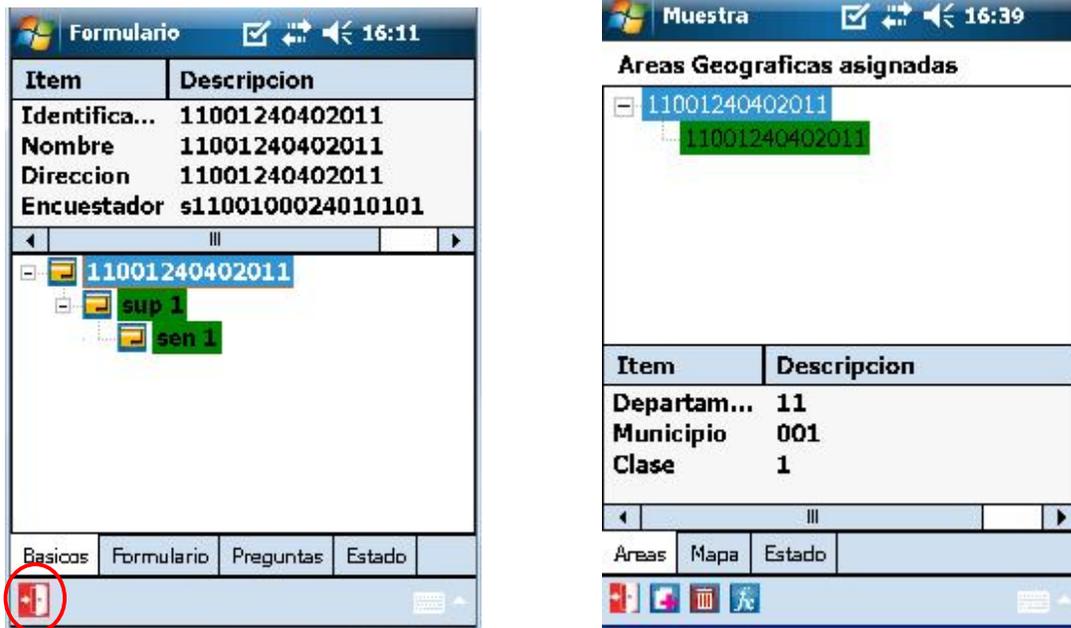


Grafico 34. Asignación de Carga completa para la USM

8. ENTREVISTAR MUESTRA PARA EL ENLISTAMIENTO

En la etapa de Enlistamiento ya son los recolectores quienes realizan las entrevistas, para lo cual deben ingresar al diligenciamiento del formulario con los códigos asignados. Es importante tener en cuenta que es responsabilidad de ellos el configurar la DMC con la fecha y la hora actual.

Los códigos de los recolectores tienen una estructura similar al de supervisor, solo que con dos dígitos más, es decir, de la siguiente forma:

sXXXXY0002401ZZ?? donde:

- s : corresponde a identificación del sensibilizador, para el caso de Enlistamiento. En el caso de Encuesta es e.
- XX : son 2 dígitos que corresponden al código de cada departamento.
- YYY : son 3 dígitos que corresponden al código de cada municipio.
- 000 : corresponden a código divipola, que no varían.
- 2401 : es el número del formulario que se este trabajando, que para Enlistamiento es 2401.
- ZZ : son 2 dígitos que corresponden al número del supervisor.
- ?? : son 2 dígitos que corresponden al número del recolector.

Ejemplo para el recolector 2 del supervisor 01 de Cali el código sería s7600100024010102, para el recolector 1 del supervisor 01 de Armenia s6300100024010101; la contraseña es la misma.

Para nuestro ejemplo ingresaremos con el recolector 01 del supervisor 01 de Bogotá que es s1100100024010101, tal como se ha descrito anteriormente se selecciona el usuario, se copia y pega en la contraseña y se ingresa con el perfil sensibilizador, y seleccionamos **Entrevistar Muestra**.

8.1 CREAR UN ESTABLECIMIENTO

Una vez cada recolector identifica las USMs que el supervisor a descargado para su trabajo, desde la ventana de Áreas Geográficas, procede a seleccionar una de ellas, de tal forma que el código quede en azul con blanco para iniciar el ingreso de los establecimientos. Para adicionar un establecimiento seleccionamos el icono , que está en la parte inferior y llenamos los datos que nos pide que son **Nombre** del establecimiento y **Dirección** del mismo.

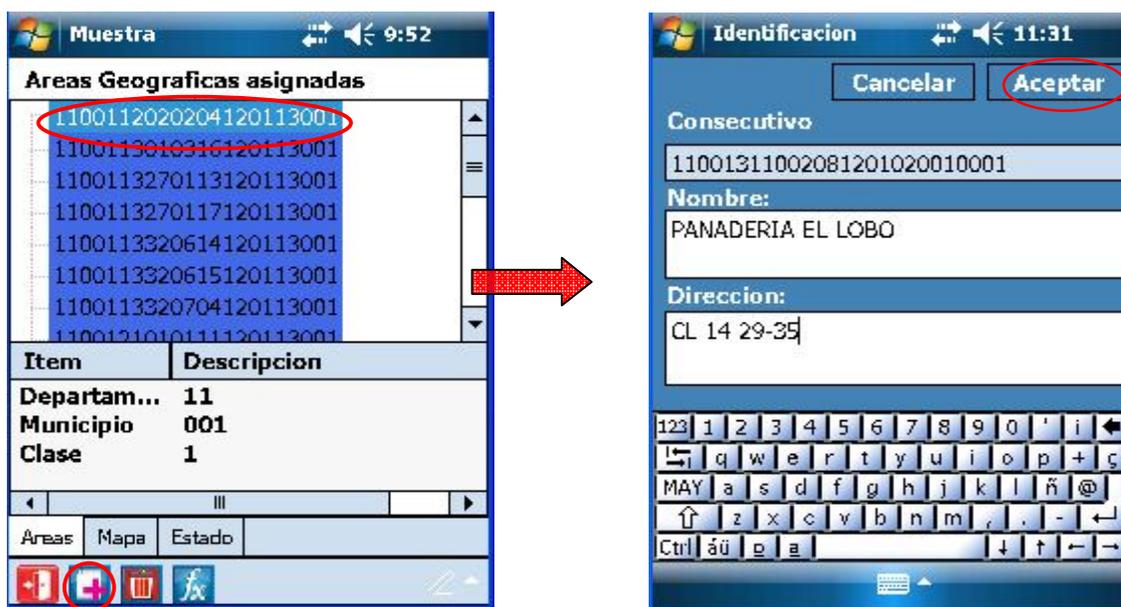


Gráfico 35. Ingreso de establecimientos a la USM

Damos en **Aceptar** y en la ventana donde observamos las USMs, podemos ver que para esa USM aparece la dirección del establecimiento que ha sido creado.

Cuando se Crean los establecimientos tienen un estado, este se refleja por colores así:

GRIS: este color indica que el establecimiento no se ha tocado.

AMARILLO: significa que el establecimiento está incompleto, le faltan respuestas y se debe repasar desde la primera pregunta. Ya que el sistema es el que decide cuando la encuesta está completo; el aplicativo es un proceso lógico de respuestas; es decir tiene un flujo de saltos.

VERDE: establecimiento completo. Cuando un establecimiento esta en verde (completo) y se transmite **NO** se puede volver a descargar.

8.2 DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO DE ENLISTAMIENTO

Una vez creado el registro con el nombre comercial y dirección del establecimiento, inicia el diligenciamiento del formulario de Enlistamiento que será controlado por los flujos de la DMC.

El sistema nos muestra la dirección del establecimiento para ubicarnos más fácil en color gris y más abajo nos muestra información adicional como es el departamento, el municipio, la clase, en el caso de la USM y en el caso del establecimiento nos muestra la identificación que es un numero compuesto por la USM + un consecutivo que genera la maquina (este consecutivo se puede tomar como el orden de recorrido), nombre del establecimiento, dirección del establecimiento, encuesta.

Para iniciar el diligenciamiento nos ubicamos en la dirección que acabamos de crear y oprimimos sostenido por unos segundos y seleccionamos del menú la opción **✓ Entrevistar**, que nos lleva a la ventana donde visualizamos los capítulos que componen la encuesta.

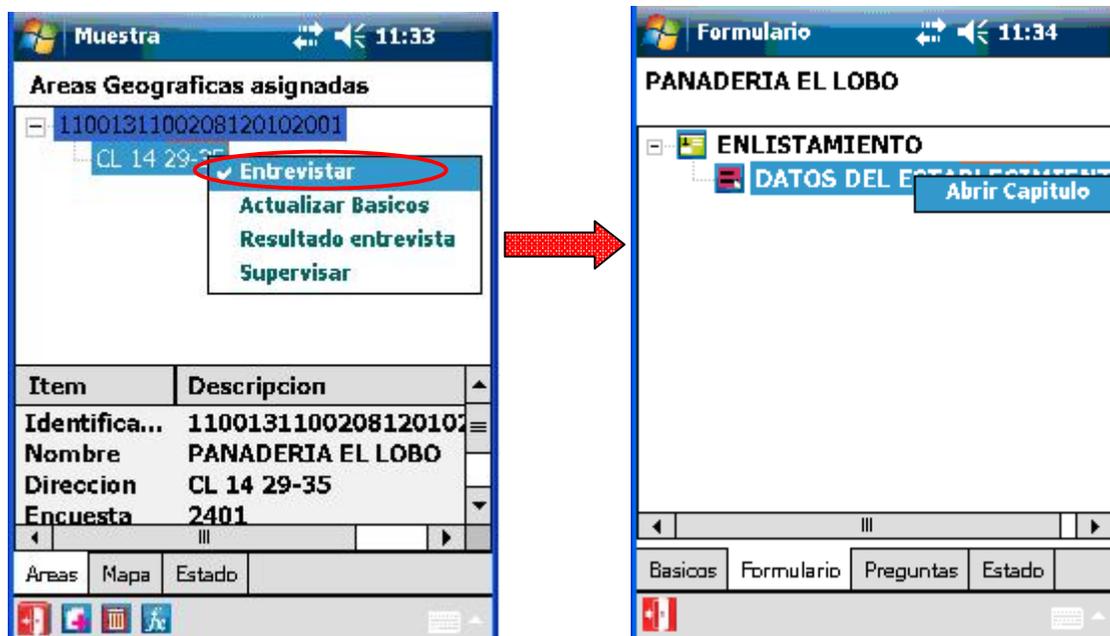


Grafico 36. Acceso a los capítulos del formulario

El menú emergente que se despliega cuando damos sostenido sobre la dirección, tiene cuatro opciones que se describen a continuación:

Entrevistar: Al seleccionar esta opción se ingresa a los capítulos del formulario.

Actualizar Básicos: esta opción nos permite modificar los datos básicos del establecimiento como son dirección y nombre.

Resultado entrevista: Deshabilitado

Supervisor: esta opción es la utilizada por el supervisor para verificar los datos de la encuesta. Haciendo un recorrido por las principales variables del cuestionario revisando su consistencia y flujo correcto de las mismas.

Como para el caso de Enlistamiento el formulario solo se compone de un capítulo, el de **DATOS DEL ESTABLECIMIENTO**, hacemos clic sostenido sobre el capítulo y seleccionamos *Abrir capítulo*. Para confirmar que estamos en el establecimiento correcto, el aplicativo nos muestra el nombre del establecimiento en la parte superior de la pantalla.

En la siguiente ventana nos aparece como tal las preguntas del formulario de Enlistamiento, la primera de ellas corresponde al estado; el encuestador debe seleccionar la opción correcta ya que en esta pregunta hay flujos que continúan o terminan la encuesta.

Para continuar con la siguiente pregunta se pica en  que está ubicada en la parte superior derecha

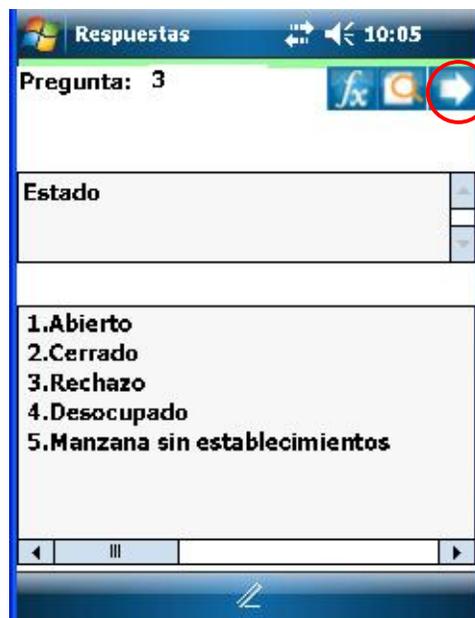


Grafico 37. Preguntas del formulario

Cuando contestamos todas las respuestas después de una serie de saltos lógicos nos aparece el mensaje que finalizo correctamente su encuesta, hacemos clic sobre OK, para salirnos del establecimiento. Para regresar a la muestra y crear otro establecimiento; seleccionamos el icono  que está ubicado en la parte inferior izquierda de la DMC.

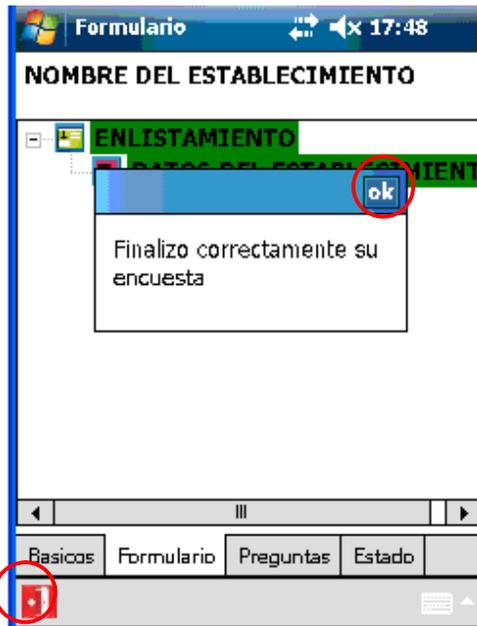


Grafico 38. Finalización de la encuesta

Si nos llegamos a equivocar por algún motivo en la respuesta de una de las preguntas, seleccionamos la lupa , que está al lado de la flecha siguiente y el aplicativo nos muestra el formulario completo con cada una de las respuestas que hemos dado, lo más aconsejable para evitar inconvenientes al momento de finalizar la encuesta es devolvemos hasta la primera pregunta que es Estado y recorrer todas las respuestas del formulario.

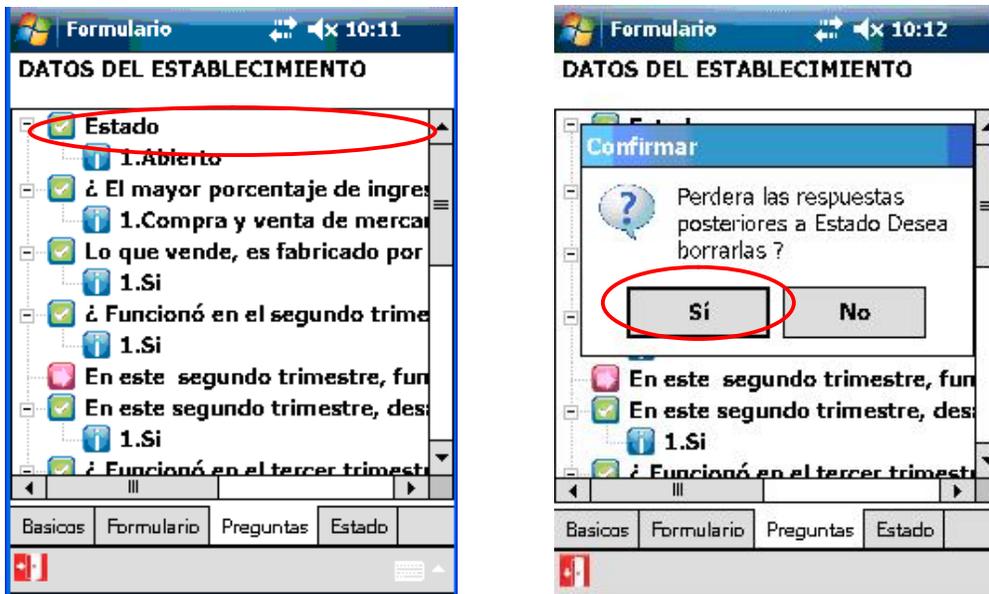


Grafico 39. Corregir una pregunta

Al mensaje que nos aparece, **Perderá las respuestas posteriores a Estado Desea borrarlas?** Seleccionamos la opción **SI**, e iniciamos el recorrido de las preguntas, al ir avanzando los valores de las preguntas diligenciadas anteriormente se van mostrando. Repasamos todas hasta llegar a donde nos equivocamos; corregimos y continuamos hasta que finalice la encuesta.

9. GENERAR COPIAS DE SEGURIDAD

Este proceso se debe realizar diariamente al salir de cada establecimiento, con el perfil de sensibilizador, se debe contar con la SD que ha sido entregada al recolector junto con la DMC al inicio del operativo.

Nos ubicamos en la primera pantalla que nos muestra el aplicativo cuando ingresamos con el perfil sensibilizador, y seleccionamos la opción **Administración Datos**. Lo cual nos abre la ventana correspondiente al contenido de la SD de nuestra DMC, desde donde podemos generar las copias de seguridad, al picar sobre el botón .

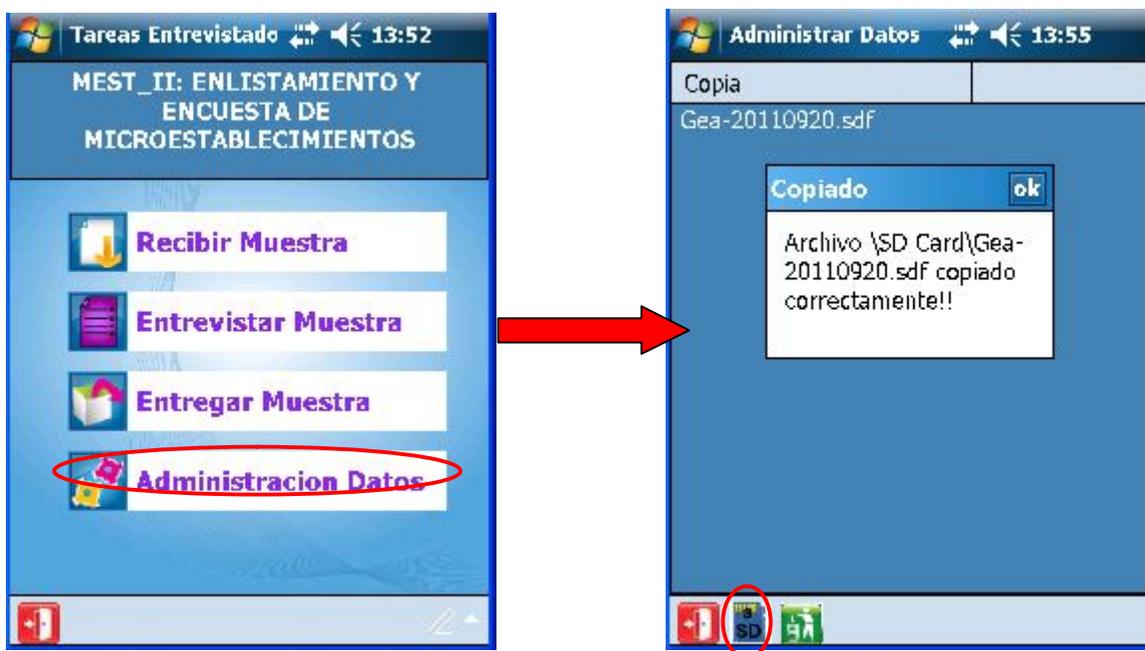


Gráfico 40. Generar copias de seguridad

Automáticamente se crea la copia de seguridad en la SD con la fecha del día actual, hacemos clic sobre OK y cerramos con la X la ventana de copia.

Si se quiere verificar que la copia fue realizada al volver a ingresar a **Administración Datos**, podemos ver el archivo que ha sido generado como copia de la información recolectada. Y hacemos clic sobre las  hasta salir de la aplicación.

10. ENTREGAR MUESTRA

El proceso de entregar muestra consiste en generar una copia de las entrevistas realizadas en la SD del Supervisor. Este proceso se debe realizar diariamente, para lo cual el supervisor debe contar con una SD. La entrega de muestra se debe realizar con el perfil de sensibilizador, todos los días y al finalizar el día de trabajo.

Ingresamos a la aplicación con el usuario del recolector correspondiente, utilizamos el proceso de Copiar y Pegar descrito anteriormente para ingresar la clave y seleccionamos el perfil sensibilizador.

Seleccionamos la opción *Entregar Muestra*, insertamos en la DMC la SD del supervisor y hacemos clic en OK, cuando el archivo ha sido copiado la aplicación muestra un mensaje con la información del nombre del archivo copiado. Se selecciona OK y hacemos clic sobre las  hasta salir de la aplicación.



Grafico 41. Proceso Entregar muestra

Verificamos que en la SD (*Inicio – Explorador de Archivos – Mi dispositivo - SD Card*) se halla guardado el archivo que contiene la base de datos correspondiente a cada recolector.

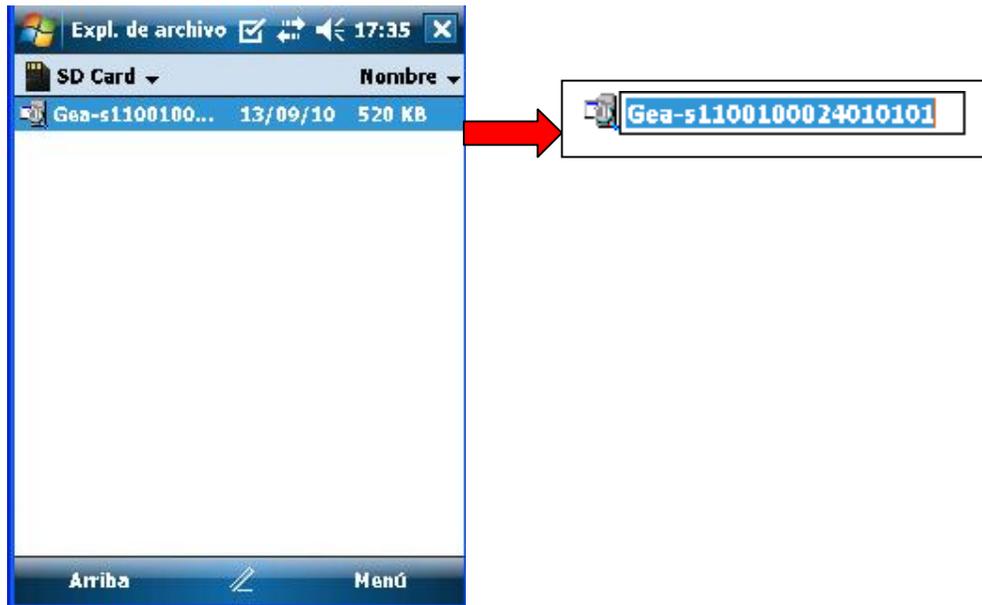


Gráfico 42. Archivo generado en la SD al entregar muestra

Estos archivos son los que se transmiten a diario a DANE Central, pero antes de esto es recomendable realizar una copia de seguridad en un computador, de estas bases de datos.

10.1 COPIA DE SEGURIDAD DE LAS BASES ENTREGADAS

Este archivo generado por el sistema, contiene el nombre Gea-código del sensibilizador o encuestador, dependiendo la etapa en que se encuentre para el caso de Bogotá Sensibilización sería Gea-s1100124010101; Bogota Encuesta sería Gea-e1100124010101, como el sistema siempre genera el mismo nombre de archivo, es necesario almacenarlo en carpetas identificadas por fechas, con el fin de no reemplazarlos.

Por ello se recomienda organizar en el equipo una estructura de archivos como la que se muestra en la siguiente figura, y dentro de la carpeta de cada backup del formulario correspondiente crear fecha por día para copiar el contenido de la SD Card, a fin de tener un respaldo de información.



Grafico 43. Estructura de archivos para copias de seguridad

11. TRASMISION DE DATOS AL DANE CENTRAL

Después de haberle sacado copia de seguridad a las bases, se debe transmitir la información de cada recolector a DANE Central. En la aplicación GEA se ingresa con el perfil de *supervisor*. Seleccionamos Sistema central – Enviar entrevistas.

Para hacer la transmisión seleccionamos las bases de datos a transmitir como ilustra la siguiente figura.

Supervisor es la base que esta en la carpeta lpaq file store . (No se transmite)
 Gea-s1100100024020101.sdf es la base a la que el supervisor le hizo copia en la SD y que se va a transmitir.

Para transmitir los datos al DANE central seleccionamos .

Es importante recordar que para la transmisión de datos al DANE central es necesario que la maquina este sincronizada al PC con el ActiveSync y que el PC tenga Internet.

Una vez enviados los datos en la ventana de envíos la herramienta nos da un resumen de la transmisión y si el archivo que seleccionamos aparece en Estado **OK**, es un indicador de que las entrevistas están con toda seguridad en la base de datos del DANE central; y esta información se puede corroborar en el **CAWI**.

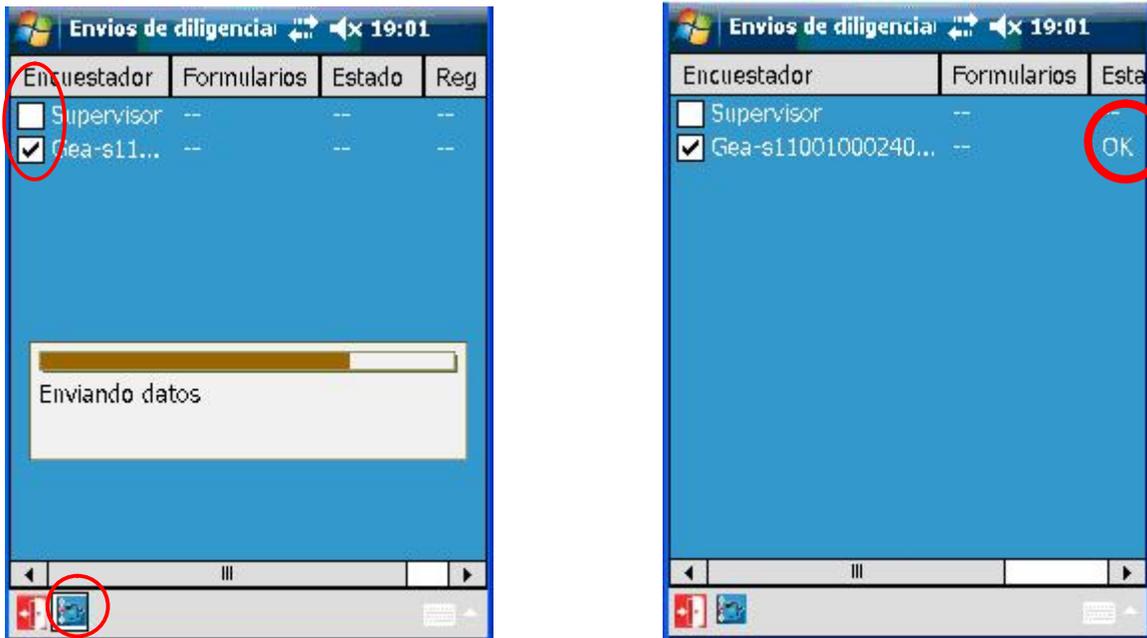


Grafico 44. Proceso de Enviar Entrevistas

12. MODULO DE CONSULTA CAWI

Este modulo permite asignar la carga de trabajo o USMs correspondiente a cada recolector para descargarlas en la DMC, mirar la cobertura para hacer seguimiento al operativo de la encuesta, así como generar reportes.

El computador que usemos para ingresar al Modulo CAWI debe contar con conexión a

Internet, se abre una ventana de  Internet Explorer y se digita la siguiente dirección:

<http://190.25.231.232/cawi/entrada.aspx>

Para poder ingresar al modulo de consultas, lo primero que se pide es una autenticación consistente en ingresar el usuario y password correspondiente.



MANUAL DEL USUARIO ENCUESTA DE MICROESTABLECIMIENTOS

CÓDIGO: SI-MICRO-MUS-01
VERSIÓN: 1
PÁGINA: 34
FECHA: 20-09-11

Usuario: u11001000240101
Password: [masked]
Entrar

Gráfico 45. Ingreso al Modulo CAWI

El usuario es el mismo que se utiliza para ingresar al aplicativo GEA como supervisor. Ingresamos a manera de ejemplo con el código u11001000240101 correspondiente al supervisor 1 de la ciudad de Bogotá; la contraseña es la misma, para lo cual podemos copiar el usuario y pegarlo en el password, luego de esto damos clic en Entrar.

Al ingresar al modulo CAWI el primer pantallazo nos muestra el resumen de la encuesta, en sus 3 estados; incompletas, completas y enlistadas, aquí se muestra el desarrollo y avance de la Investigación Microestablecimientos en sus dos etapas.

MEST_II : ENLISTAMIENTO Y ENCUESTA DE MICROESTABLECIMIENTOS
ENLISTAMIENTO Y ENCUESTA DE MICROESTABLECIMIENTOS

Etapa actual del Investigación: SENSIBILIZACION

RESUMEN GENERAL

| Creadas | Enlistadas | Proceso | Completas | Rechazos |
|---------|------------|---------|-----------|----------|
| 0 | 2152 | 2135 | 56048 | 0 |

| Departamento | Municipio | Geografía | Creadas | Enlistadas | Proceso | Completas | Rechazos |
|--------------|--------------|-----------|---------|------------|---------|-----------|----------|
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | 0 | 0 | 743 | 7821 | 0 |

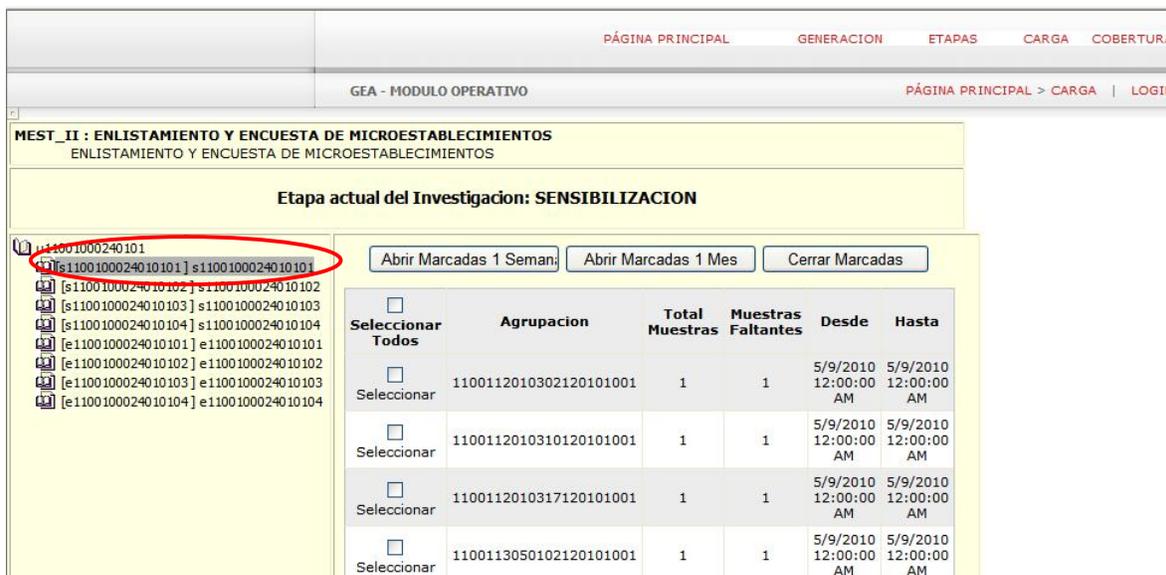
Gráfico 46. Resumen de la Investigación

12.1 SELECCIONAR LAS USM A DESCARGAR EN LA DMC

Para que un recolector pueda iniciar su labor, ya sea en la etapa de enlistamiento o en la encuesta, el supervisor correspondiente le debe seleccionar desde el Modulo CAWI las USMs que va a trabajar, para que así al descargar la muestra desde el aplicativo GEA en la DMC no genere ningún inconveniente.

Para realizar este procedimiento se selecciona **Carga** de la parte superior derecha de la ventana de resumen de la Investigación, y nos aparece una ventana que en la parte izquierda nos muestra el árbol del supervisor correspondiente con los códigos de sus sensibilizadores para la etapa de enlistamiento y encuestadores para la etapa de la Encuesta.

En la parte derecha al seleccionar el sensibilizador o encuestador; dependiendo de la etapa en que nos encontremos (Enlistamiento o Encuesta) se muestran todas las USM o establecimientos que el supervisor y/o coordinador haya asignado previamente para el trimestre o el mes del proceso.



Etapa actual del Investigación: SENSIBILIZACION

| Seleccionar | Agrupacion | Total Muestras | Muestras Faltantes | Desde | Hasta |
|-------------------------------------|------------------------|----------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 1100112010302120101001 | 1 | 1 | 5/9/2010 12:00:00 AM | 5/9/2010 12:00:00 AM |
| <input type="checkbox"/> | 1100112010310120101001 | 1 | 1 | 5/9/2010 12:00:00 AM | 5/9/2010 12:00:00 AM |
| <input type="checkbox"/> | 1100112010317120101001 | 1 | 1 | 5/9/2010 12:00:00 AM | 5/9/2010 12:00:00 AM |
| <input type="checkbox"/> | 1100113050102120101001 | 1 | 1 | 5/9/2010 12:00:00 AM | 5/9/2010 12:00:00 AM |

Grafico 47. Ventana de Carga en el Modulo CAWI

Para seleccionar las USM para el Enlistamiento o los establecimientos en la Encuesta, que va a trabajar un encuestador o sensibilizador, se recomienda hacer cargas parciales, preferiblemente por semana, solo basta con dar clic en el botón seleccionar de cada uno de ellos; y luego dar clic en **Abrir Marcadas 1 Semana**. Los que estén marcados son los que van a ser descargados en la DMC.

| <input type="checkbox"/> Seleccionar Todos | | | | | | |
|--|-----------------|----------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|
| | Agrupacion | Total Muestras | Muestras Faltantes | Desde | Hasta | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 110001110010001 | 2 | 2 | 5/2/2010 12:00:00 AM | 5/2/2010 12:00:00 AM | Seleccionar |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 110001110010003 | 1 | 1 | 5/2/2010 12:00:00 AM | 5/2/2010 12:00:00 AM | Seleccionar |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 110001110010004 | 1 | 1 | 5/2/2010 12:00:00 AM | 5/2/2010 12:00:00 AM | Seleccionar |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 110001110010006 | 1 | 1 | 5/2/2010 12:00:00 AM | 5/2/2010 12:00:00 AM | Seleccionar |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 110001110010007 | 1 | 1 | 5/2/2010 12:00:00 AM | 5/2/2010 12:00:00 AM | Seleccionar |

Grafico 48. Seleccionar USMs para cada recolector

El sistema muestra las USMs y para verificar que han quedado asignadas, ingresamos de nuevo al código del sensibilizador o encuestador correspondiente y las que hemos seleccionado deben aparecer en color verde y con la fecha actual y hasta 8 días posteriores como muestra la siguiente figura. Las USM seleccionadas ya están listas para descargar en DMC por la opción del supervisor Descargar muestra.

| <input type="checkbox"/> Seleccionar Todos | | | | | | |
|--|-----------------|----------------|--------------------|-------------------------|--------------------------|-------------|
| | Agrupacion | Total Muestras | Muestras Faltantes | Desde | Hasta | |
| <input type="checkbox"/> | 110001110010001 | 2 | 2 | 5/4/2010 12:00:00 AM | 5/11/2010 12:00:00 AM | Seleccionar |
| <input type="checkbox"/> | 110001110010003 | 1 | 1 | 5/4/2010 12:00:00 AM | 5/11/2010 12:00:00 AM | Seleccionar |
| <input type="checkbox"/> | 110001110010004 | 1 | 1 | 5/4/2010 12:00:00 AM | 5/11/2010 12:00:00 AM | Seleccionar |
| <input type="checkbox"/> | 110001110010006 | 1 | 1 | 5/4/2010 12:00:00 AM | 5/11/2010 12:00:00 AM | Seleccionar |
| <input type="checkbox"/> | 110001110010007 | 1 | 1 | 5/4/2010 12:00:00 AM | 5/11/2010 12:00:00 AM | Seleccionar |

Grafico 49. USMs marcadas para un recolector

Una vez descargadas estas USMs desde la DMC, para seleccionar las USMs de otro sensibilizador o encuestador desde el modulo CAWI y poderlas descargar a su DMC

respectiva, debemos primero dar clic en el código del recolector que hayamos acabado de descargar, seleccionamos todas las USMs para este código ya descargadas, y por ultimo damos clic en **Cerrar Marcadas**.



| <input type="checkbox"/> Seleccionar Todos | Agrupacion | Total Muestras | Muestras Faltantes | Desde | Hasta |
|--|-----------------|----------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> Seleccionar | 110001110010001 | 2 | 2 | 5/3/2010 12:00:00 AM | 5/3/2010 12:00:00 AM |
| <input type="checkbox"/> Seleccionar | 110001110010003 | 1 | 1 | 5/3/2010 12:00:00 AM | 5/3/2010 12:00:00 AM |
| <input type="checkbox"/> Seleccionar | 110001110010004 | 1 | 1 | 5/3/2010 12:00:00 AM | 5/3/2010 12:00:00 AM |
| <input type="checkbox"/> Seleccionar | 110001110010006 | 1 | 1 | 5/3/2010 12:00:00 AM | 5/3/2010 12:00:00 AM |
| <input type="checkbox"/> Seleccionar | 110001110010007 | 1 | 1 | 5/3/2010 12:00:00 AM | 5/3/2010 12:00:00 AM |

Grafico 50. USMs descargadas

De esta manera el sistema le coloca la fecha del día anterior a estas USMs y ya **NO** se descargan en la DMC. Ahora se procede a seleccionar las USMs para otro código de sensibilizador o encuestador, tal como se realizó para el ejemplo, le damos clic en **Abrir Marcadas 1 Semana** y descargamos la muestra. Y así sucesivamente para cada uno de los recolectores.

Si al descargar la muestra en la DMC para la siguiente semana en algún momento aparece un mensaje que dice que ya está cargado el directorio y que si se desea descargar de nuevo le decimos que SI. Por semana en cada una de las etapas de la Investigación, solo se realiza la descarga de la muestra, ya que el formulario es el mismo.

Si se descarga la muestra y no se han seleccionados USMs en el modulo CAWI, aparece un mensaje indicando que no hay carga de trabajo asignada.

12.2 ETAPAS

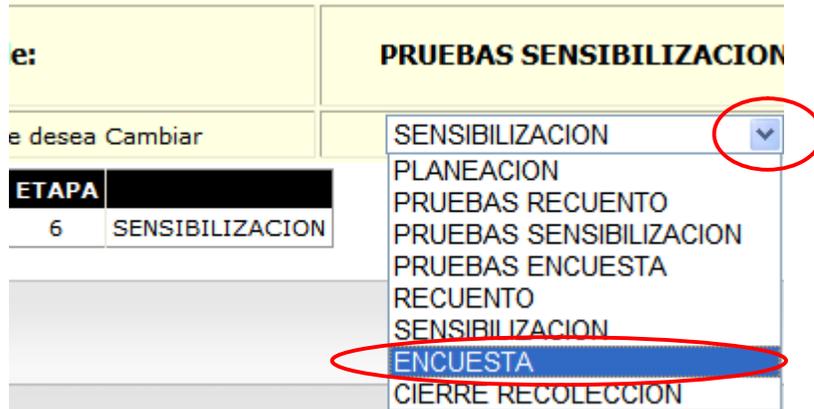
Para realizar cualquier proceso de **descargue de datos** de investigación, **muestra o transmisión de datos al DANE central**, hay que tener en cuenta en que etapa se encuentra la Investigación en el modulo CAWI, porque el sistema al momento de descargar el formulario a la DMC descarga el correspondiente a la etapa que este activa;

ETAPA [REDACTED]

si estamos en la etapa 6 **6 SENSIBILIZACION** el sistema descarga el formulario de Enlistamiento y los códigos de los sensibilizadores.

12.2.1 CAMBIAR DE ETAPA EL OPERATIVO

Después de terminar el proceso de enlistamiento es necesario cambiar la Etapa de 6 Sensibilización a 7 Encuesta y para cambiarla se debe seleccionar la etapa que necesitamos (ENCUESTA) como muestra la siguiente figura.



The screenshot shows a dropdown menu titled 'PRUEBAS SENSIBILIZACION'. The menu is open, showing a list of options: SENSIBILIZACION, PLANEACION, PRUEBAS RECUENTO, PRUEBAS SENSIBILIZACION, PRUEBAS ENCUESTA, RECUENTO, SENSIBILIZACION, ENCUESTA, and CIERRE RECOLECCION. The 'ENCUESTA' option is highlighted in blue. A red circle highlights the dropdown arrow, and another red circle highlights the 'ENCUESTA' option.

Grafico 51. Cambio de Etapa en la Investigación

Luego procedemos a dar clic en el código del supervisor que está en color rojo y el sistema confirma con un mensaje que la etapa fue cambiada.

Etapa actualizada correctamente



The screenshot shows the 'MEST_II : ENLISTAMIENTO Y ENCUESTA DE MICROESTABLECIMIENTOS' interface. The title bar reads 'ENLISTAMIENTO Y ENCUESTA DE MICROESTABLECIMIENTOS'. Below the title bar, there is a section titled 'La investigacion esta en la etapa de:' with a dropdown menu showing 'PRUEBAS SENSIBILIZACION'. Below this, there is a text box that says 'Seleccione la Etapa, luego el municipio o supervisor que desea Cambiar' and a dropdown menu showing 'SENSIBILIZACION'. At the bottom, there is a table with the following data:

| Departamento | Municipio | Geografia | Supervisor | ETAPA |
|--------------|--------------|-----------|-----------------|------------|
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240201 | 7 ENCUESTA |

Grafico 52. Etapa actualizada en el modulo CAWI

El inconveniente más normal que se comete a la hora de transmitir los datos al DANE central es que la etapa con la que se está transmitiendo no coincide con la etapa que esta activa en el CAWI, por lo cual al intentar transmitir aparece un mensaje de error referente a la no correspondencia entre las etapas, inconveniente que se soluciona con cambiar la etapa en el CAWI por la misma con la que se está transmitiendo.

12.3 MODULO CAWI OPCIÓN DE COBERTURA

La opción de cobertura es otra posibilidad que da el modulo CAWI para poder llevar un control de la investigación más detallado y poder contrastar la información de cada una de las territoriales con lo que aparece en el CAWI.

Para ver la cobertura de cada supervisor se debe ingresar al modulo CAWI, como se describió anteriormente con el código del supervisor correspondiente y seleccionar de la parte superior derecha **Cobertura**.

El CAWI nos da un resumen general de todo el operativo para la ciudad, nos muestra los totales de encuestas completas, incompletas o en proceso y enlistadas.

Enlistadas: muestra el total de Encuestas asignadas en todo el operativo.

Proceso: total de Encuestas y enlistamientos incompletos o que estén en la maquina en color Amarillo.

Completas: Total de encuestas y enlistamientos completos o que en la maquina estén en verde

Rechazos: Total de rechazos, NO aplica para este operativo.

| RESUMEN GENERAL | | | | | | | |
|-----------------|--------------|------------|---------|------------|---------|-----------|----------|
| Creadas | | Enlistadas | | Proceso | | Completas | |
| 0 | | 40 | | 1 | | 2 | |
| Departamento | Municipio | Geografía | Creadas | Enlistadas | Proceso | Completas | Rechazos |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | 0 | 40 | 1 | 2 | 0 |

Grafico 53. Modulo CAWI opción Cobertura por ciudad

Si se requiere una información más detallada por supervisor, damos clic en el código geográfico de la ciudad que se muestra en color rojo, con el nombre de columna **Geografía**, de esta manera se despliegan todos los supervisores correspondientes a la ciudad con la cobertura por supervisor del total de encuestas completas, incompletas o proceso y enlistadas.



MANUAL DEL USUARIO ENCUESTA DE MICROESTABLECIMIENTOS

CÓDIGO: SI-MICRO-MUS-01
VERSIÓN: 1
PÁGINA: 40
FECHA: 20-09-11

| Departamento | Municipio | Geografia | Supervisor | Creadas | Enlistadas | Proceso | Completas | Rechazos |
|--------------|--------------|-----------|-----------------|---------|------------|---------|-----------|----------|
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240101 | 0 | 10 | 1 | 2 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240102 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240103 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240104 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240105 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240106 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240107 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240108 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240109 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240110 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240111 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Grafico 54. Modulo CAWI opción Cobertura por supervisor

De igual forma si se necesita información específica por recolector damos clic en el código del supervisor correspondiente y ahora el CAWI nos muestra todos los recolectores que tiene dicho supervisor con su respectiva cobertura.

| Departamento | Municipio | Geografia | Supervisor | Entrevistador | Creadas | Enlistadas | Proceso | Completas | Rechazos |
|--------------|--------------|-----------|-----------------|-------------------|---------|------------|---------|-----------|----------|
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240101 | e1100100024010101 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240101 | e1100100024010102 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240101 | e1100100024010103 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240101 | e1100100024010104 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240101 | s1100100024010101 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240101 | s1100100024010102 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240101 | s1100100024010103 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BOGOT?, D.C. | BOGOT?, D.C. | 11001000 | u11001000240101 | s1100100024010104 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Grafico 55. Modulo CAWI opción Cobertura por recolector

Si se quieren ver las encuestas que tiene un recolector determinado, damos clic sobre el código del que se requiera y ahora el CAWI muestra todas las encuestas que tiene el recolector con los datos básicos de cada encuestador como son directorio (este código esta formado por la USM + el consecutivo de 4 dígitos que genera la DMC), nombre, dirección del establecimiento, estado con su descripción: Terminado (3) o verde en la DMC, Proceso o incompleto (2) o Amarillo en la DMC, Entregado (1) o gris en la DMC.

Detalle del Entrevistador : s1100100024010101

| Directorio | Nombre | Dirección | Estado | Formularios |
|---------------------|---------|-------------------|-------------|-------------|
| 1100011100100010001 | prueba | calle 100pre viva | 3 Terminado | |
| 1100011100100010002 | julian | av calle 56 90_76 | 2 Proceso | |
| 1100011100100010003 | alkosto | av 67 | 3 Terminado | |

Grafico 56. Modulo CAWI encuestas por recolector

Además de todo lo anterior también existe la opción de ver la información del establecimiento o la encuesta desde el CAWI, para lo cual basta con dar clic en el directorio; con lo que se muestra una información muy detallada y precisa sobre el tiempo que tardaron en realizar la encuesta y los capítulos de los formularios aplicados. Para ver la información de un capítulo damos clic sobre él y en la parte de abajo se despliegan todas las respuestas. Solo podemos ver los datos, **NO** se pueden modificar.

| DANE | | | |
|------------------------|------------|----------------------|---------------------|
| GEA - MODULO OPERATIVO | | | |
| TIEMPO TOTAL | INICIO | FIN | TOTAL |
| . | 3:00:23 PM | 4:05:00 PM | 5.01:04:37 |
| TIEMPO POR UNIDAD | SECUENCIA | INICIO | FIN |
| | 0 | 4/30/2010 3:00:23 PM | 5/5/2010 4:05:00 PM |

VIVIENDA: 1100011100100010001

- ENLISTAMIENTO DE MICROESTABLECIMIENTOS
 - ENLISTAMIENTO
 - DATOS DEL ESTABLECIMIENTO**
- ENCUESTA DE MICROESTABLECIMIENTOS
 - EVOLUCIÓN Y TICS
 - IDENTIFICACION
 - EVOLUCION
 - TICS
- ENCUESTA DE DISTRIBUCION DE CARGAS DE TRABAJO
 - Cargas de Trabajo Enlistamiento
 - Cargas de Trabajo enlistamiento**
 - Cantidad de Recolectores
 - Cantidad de Recolectores**
 - Información de Carga
 - Información de Carga**

DATOS DEL ESTABLECIMIENTO

Estado
Abierto

¿El mayor porcentaje de ingresos en el primer trimestre de 2010 provino de:
Mant y Repar de computadores y eq de oficina

Lo que vende, es fabricado por ustedes ?
-

¿Funcionó en el primer trimestre de 2009 en este sitio?
No

Desarrolló la misma actividad económica?
-

Tipo de Establecimiento
Único

Numero de Sucursales
Formulario

Personal Ocupado de la EMPRESA
4

Micro o Lista ?
Micro

Es identificable desde la Calle ?
No Visible

Código CIU según RUT
8765

¿El establecimiento tiene NIT?

Grafico 57. Información Directorio específico de un Establecimiento

GLOSARIO

DMC (Dispositivo móvil de captura)

Pocket PC asignada a encuestadores y supervisores en cada sede o subsele para el trabajo de campo en la que se instala el aplicativo GEA.

SD (Secure Digital)

Medio de almacenamiento magnético usado por las DMC para acopio de datos y copias de seguridad.

GEA (Generador de Encuestas Automático)

Es una aplicación que cubre los requerimientos de recolección de datos de investigaciones y Grupos Poblacionales usando herramientas tecnológicas de avanzada.

INVESTIGACIÓN

Agrupación de encuestas por tema, o por optimización de recursos en la recolección.

ENCUESTA

Agrupación lógica de preguntas bloques y capítulos.

FORMULARIO

Es una "versión" de una encuesta que se aplica en un periodo determinado y tiene una lógica asociada de acuerdo a la temática.