

**REPÚBLICA DE PANAMÁ
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA Y CENSO**

**SISTEMA PARA EL PROCESAMIENTO DE LA
ENCUESTA DE NIVELES DE VIDA, 2008**

MANUAL DEL USUARIO

**- PANAMÁ -
ABRIL 28, 2008**

ÍNDICE GENERAL

	Página
ÍNDICE GENERAL	I
I. INTRODUCCIÓN	iv
II. LA ENCUESTA DE NIVELES DE VIDA EN PANAMÁ	1
A. ANTECEDENTES	1
B. JUSTIFICACIÓN DE LA TERCERA ENCUESTA DE NIVELES DE VIDA	1
C. OBJETIVOS DE LA ENCUESTA DE NIVELES DE VIDA	1
III. SOBRE LOS DIGITADORES Y PERSONAL DEL GRUPO DE APOYO INFORMÁTICOS DE LA ENV, 2008	2
A. LOS DIGITADORES	2
A.1 Perfil profesional previsto	2
A.2 Requisitos	2
A.3 Funciones y responsabilidades	2
A.4 Prohibiciones del digitador	3
B. EL GRUPO DE APOYO INFORMÁTICO	4
B.1 Perfil profesional previsto	4
B.2 Requisitos	4
B.3 Funciones y responsabilidades	4
B.4 Prohibiciones del personal del grupo de apoyo informático	5
C. EQUIPOS Y MATERIALES ENTREGADOS AL DIGITADOR	6
C.1 COMPUTADOR PORTÁTIL	6
C.2 IMPRESORAS DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR	6
C.3 UNIDAD DE RESPALDO INTERMEDIA (UPS)	6
C.4 TECLADO USB ESTÁNDAR ESPAÑOL DE 101 TECLAS O MÁS	7
C.5 MOUSE USB DE DOS BOTONES Y SCROLL	7
C.6 MALETINES PARA COMPUTADORA	7
C.7 OTROS MATERIALES	7
IV. EL SISTEMA PARA EL PROCESAMIENTO INFORMÁTICO DE LA ENV, 2008	8
A. INTERACTUANDO CON EL SISTEMA	8
A.1 MENÚ ARCHIVO	9
A.1.1 Opción “Personal Operativo”	9
A.1.2 “Información de la U.P.M.”	9
A.2 MENÚ: CUESTIONARIO VIVIENDA / HOGARES / PERSONAS	10
A.2.1 Opción “Agregar/Modifica”	11
A.2.2 Opción “Errores Ronda 1”	11
A.2.3 Opción “Listado de Errores”	12
A.2.4 Opción “Casos Especiales”	12
A.3 MENÚ: CUESTIONARIO DE LA COMUNIDAD	13
A.3.1 Opción “Agregar/Modifica”	13
A.3.2 Opción “Lista de Errores”	14
A.3.3 Opción +	14
A.3.4 Opción =	14
A.3.5 Opción x	15
A.4 MENÚ: CUESTIONARIO DE PRECIOS	15
A.4.1 Opción “Agregar/Modificar”	16
A.4.2 Opción “Lista de Errores”	16
A.5 MENÚ: FORMULARIO E-2	16
A.5.1 Opción “Agregar/Modificar”	17
A.5.1 Opción “Reportes”	18
A.6 MENÚ: RESPALDOS	19

A.6.1	Opción “Ejecutar Respaldo Diarios”	19
A.6.2	Opción “Apoyo Informático - Inconsistencias y Cobertura”	20
A.6.3	Opción “Apoyo Informático – Cierre de Etapa”	21
A.6.4	Opción “Apoyo Informático - Actualización de Programas”	23
A.7	MENÚ: REPORTE	26
A.7.1	Opción “Reportes – E-1 Formulario para Actualización de los Listados de Viviendas”	26
A.7.2	Opción “E-2 Resumen del Trabajo de Campo por UPM”	26
A.7.3	Opción “S-2 Resumen del Trabajo de Campo por UPM”	27
A.7.4	Opción “Reporte de Cobertura”	27
A.8	MENÚ: UTILIDADES	28
A.8.1	Opción “Borrar Índices”	28
B.	ASPECTOS GENERALES DE CSPRO	29
B.1	CARACTERÍSTICAS DE LA PANTALLA DE CAPTURA DE DATOS:	30
C.	CAPTURA DE VIVIENDA, HOGARES Y PERSONAS	34
C.1	PANTALLA 1 (PORTADA DEL CUESTIONARIO)	34
C.2	PANTALLA 2: SECCIÓN 1- DATOS DE LA VIVIENDA Y DEL HOGAR. (P1 A P16)	35
C.3	PANTALLA 3: SECCIÓN 1- DATOS DE LA VIVIENDA Y DEL HOGAR. PARTE B -DATOS DEL HOGAR - P17 A P40.	35
C.4	PANTALLA 4: SECCIÓN 2 - CAPITAL SOCIAL, PARTE A.	35
C.5	PANTALLA 5: SECCIÓN 2, CAPITAL SOCIAL, PARTE B	35
C.6	PANTALLA 6: SECCIÓN 2, CAPITAL SOCIAL: PARTES B Y C.	35
C.7	PANTALLA 7: DATOS DE LA PESTAÑA Y LAS SECCIONES 3 A 10.	36
C.8	PANTALLA 8: SECCIÓN 11 - A.I: GASTOS Y AUTOCONSUMO DE ALIMENTOS BEBIDAS Y TABACOS - GASTO E INGRESOS.	36
C.9	PANTALLA 9: SECCIÓN 11-A.II: COMPRAS DE ALIMENTOS Y SITIO DE COMPRA. FINAL.	37
C.10	PANTALLA 10: B.I Y B.II. SECCIÓN 11. B: OTROS GASTOS DEL HOGAR (S11-38) Y B.III: GASTOS EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES.	37
C.11	PANTALLA 11: Parte B.III	37
C.12	PANTALLA 12: SECCIÓN 11, PARTE C, D Y E	37
C.13	PANTALLA 13: SECCIÓN 12 - NEGOCIOS DEL HOGAR.	37
C.14	PANTALLA 14: SECCIÓN 13, A: ACTIVIDAD AGROPECUARIA (S13-44), PARTE A, A.I, A.II, A.III	38
C.15	PANTALLA 15: SECCIÓN 13, B: ACTIVIDAD AGRÍCOLA Y FORESTAL (S13-45). PARTE B, B.I, B.II, B.III	38
C.16	PANTALLA 16: SECCIÓN 13, B.IV, B.V, C: INSUMOS AGRÍCOLAS...(S13-46). PARTE B.IV, B.V Y C.	38
C.17	PANTALLA 17: SECCIÓN 13: C.V, C.VI, D: SUB-PRODUCTOS...(S13-47). PARTE C.V, C.VI Y D.	38
C.18	PANTALLA 18: SECCIÓN 13: EQUIPO AGROPECUARIO (S13-48). PARTES F, G Y H.	38
D.	MÓDULO DE VALIDACIONES DEL CUESTIONARIO PRINCIPAL	39
E.	CAPTURA, INCONSISTENCIA Y ERRORES DE LOS CUESTIONARIOS DE LA COMUNIDAD	41
E.1	CAPTURA DE LOS CUESTIONARIOS DE LA COMUNIDAD	41
E.2	INCONSISTENCIA Y ERRORES DE LOS CUESTIONARIOS DE LA COMUNIDAD	42
F.	CAPTURA, INCONSISTENCIA Y ERRORES DE LOS CUESTIONARIOS DE PRECIOS	45
F.1	CAPTURA DE LOS CUESTIONARIOS DE LA COMUNIDAD	45

F.2	INCONSISTENCIA Y ERRORES DE LOS CUESTIONARIOS DE	46
V.	NORMAS GENERALES DE INGRESO DE DATOS	48
	ANEXOS	49
Anexo 1	- INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA PARA EL PROCESAMIENTO DE LA ENCUESTA DE NIVELES DE VIDA.	

I. INTRODUCCIÓN

La Encuesta de Niveles de Vida 2008 (ENV 2008) se realiza a través de una muestra probabilística seleccionada en todo el país y se apoya en la metodología denominada “Living Standard Measurement Study” (LSMS), desarrollada por el Banco Mundial; permitiendo así, el estudio del bienestar mediante el consumo, los gastos y el acceso a los servicios básicos.

La Encuesta proveerá datos actualizados sobre las causas y factores que explican la pobreza y la distribución de los ingresos; información con la que el Gobierno Nacional podrá apoyar el proceso de toma de decisiones que permitan focalizar y priorizar el gasto público, así como monitorear y evaluar la eficacia de los programas sociales. A mediano y largo plazo, el Gobierno podrá establecer programas y proyectos que busquen la creación de oportunidades como elemento importante para contribuir a eliminar la pobreza extrema y mejorar significativamente la distribución del ingreso que permitan llegar a un país con estándares de equidad del primer mundo.

Surge entonces la importancia de instalar un sistema de entrada y validación de datos que permita que la información que se recoja en campo, cumpla con los requisitos de precisión, coherencia y comparabilidad, oportunidad, exactitud, entre otros. Para el logro de los requisitos planteados, se ha desarrollado un sistema para la captura, validaciones, consistencia, y verificación de la captura de la Encuesta de Niveles de Vida, haciendo uso del paquete CSPRO (Census and Survey Processing System - Sistema para el Procesamiento de Censos y Encuestas). La integración de los programas de captura y validación, así como los aplicativos relacionados con el acceso al sistema han sido realizados utilizando tecnología Visual Studio.NET.

Para el procesamiento de la encuesta en todo su contexto, se ha elaborado un manual que explica en detalle el rol del digitador y del personal de apoyo informático en los aspectos relacionados con el operativo de campo e igualmente en el “cómo” transferir o hacer de conocimiento del supervisor los distintos mensajes y advertencias que genere el sistema en el proceso de captura o validación. En el manual se incluyen los objetivos de la encuesta, los procedimientos, normas, definiciones, conceptos e instrucciones básicas necesarias para un correcto trabajo de obtención de información.

Las instrucciones y procedimientos contenidos en este manual son un instrumento de referencia y consulta, y como tal sirve, por una parte para ordenar, orientar y facilitar el trabajo de las diferentes personas vinculadas al trabajo de campo, y de otra, para homogenizar y hacer comparables estadísticamente los datos obtenidos por los diferentes encuestadores. El documento está dirigido a todas las personas que intervienen en la aplicación de las encuestas; entre los que incluyen coordinadores provinciales, monitores, supervisores, DIGITADORES y personal de apoyo informático; quienes tienen la tarea de familiarizarse con este instrumento y tienen la obligación de llevar consigo este manual al sitio de trabajo para realizar las consultas que sean necesarias.

El manual está organizado en capítulos con los cuales se pretende de manera clara y precisa abarcar los temas necesarios para el buen desempeño de los digitadores y el éxito de la encuesta.

II. LA ENCUESTA DE NIVELES DE VIDA EN PANAMÁ

A. ANTECEDENTES

La Encuesta de Niveles de Vida (ENV) se inscribe dentro de los objetivos y esfuerzos del Gobierno por reducir la pobreza y mejorar los niveles de bienestar de la población. Es por esto que entre sus prioridades está el estudio de los determinantes de los Niveles de Vida, con especial énfasis en la obtención de datos actualizados sobre las causas y factores que explican la pobreza y la distribución de los ingresos. Los resultados de la ENV-2008 servirán como herramienta para seguir apoyando en las decisiones de política social, priorización y focalización del gasto público, monitoreo y evaluación de la eficacia de los programas sociales.

Las dos primeras encuestas de Niveles de Vida se llevaron a cabo bajo la responsabilidad de la Dirección de Políticas Sociales del Ministerio de Economía y Finanzas, durante los años 1997 y 2003, con financiamiento parcial y asistencia técnica del Banco Mundial. En ambos años, la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República prestó su colaboración en el diseño y selección de las muestras, el reclutamiento, la selección y la capacitación del personal para las labores de campo.

En esta ocasión, la Contraloría General de la República con el apoyo técnico del Ministerio de Economía y Finanzas y del Banco Mundial, ha estado programando la ejecución de la Encuesta de Niveles.

B. JUSTIFICACIÓN DE LA TERCERA ENCUESTA DE NIVELES DE VIDA

La Tercera Encuesta de Niveles de Vida se enmarca en la necesidad de establecer los avances logrados por las políticas sociales y económicas, en su empeño por reducir la pobreza y lograr mejoras en el bienestar de las personas y de los hogares panameños, principalmente los ubicados en niveles de la extrema pobreza.

Se trata ahora de comparar los resultados de las encuestas de 1997, 2003 y 2008 para establecer el grado de avance en las políticas y estrategias de reducción de la pobreza y en los indicadores sociales.

C. OBJETIVOS DE LA ENCUESTA DE NIVELES DE VIDA

1. Obtener información útil para la formulación y evaluación del impacto de Políticas Económicas y Sociales y generar una base de información de los diferentes aspectos sociales y económicos en los hogares, personas y comunidades.
2. Estimar las líneas actuales de pobreza, la incidencia de pobreza y niveles de desigualdad y los factores que los determinan.
3. Determinar los cambios y progresos en los niveles de vida, los ingresos y los diferentes indicadores sociales en relación a los años 1997 y 2003.
4. Aplicar una metodología apropiada para medir y monitorear a través de un sistema de indicadores sociales permanentes los progresos en el mejoramiento de los niveles de vida de los ciudadanos y las tendencias en la distribución del ingreso.

III. SOBRE LOS DIGITADORES Y PERSONAL DEL GRUPO DE APOYO INFORMÁTICOS DE LA ENV, 2008

Los aspectos relacionados con el procesamiento en campo de la encuesta serán atendidos por los Digitadores y el personal que integra el “Grupo de Apoyo Informático”.

A. LOS DIGITADORES

Los **Digitadores** son responsables de la etapa de entrada de datos al computador y su posterior verificación. Es parte del equipo de trabajo de campo, por tal razón estará supeditado jerárquicamente al supervisor de dicho equipo y responderá a las necesidades y responsabilidades del mismo. Cabe destacar que, de ser necesario, el digitador apoyará las labores del encuestador.

A.1 Perfil profesional previsto:

- Universitarios o egresados con conocimientos y destrezas en el uso de computadoras.
- Tener experiencia en entrada de datos (no indispensable).
- Demostrar conocimiento de procesadores de textos y hojas electrónicas.
- Demostrar capacidad para trabajar en grupo y bajo presión y habilidad para hablar y comunicarse.
- Hablar y escribir correctamente el español.

A.2 Requisitos:

- Residir en las provincias o áreas previamente señaladas en el cuadro del personal requerido.
- Disponibilidad para trabajar en horarios extensos, fuera de horas regulares y en días no laborables. Cabe destacar que se laborarán los sábados y domingos, y los días de descanso se programarán de acuerdo al calendario de trabajo del operativo de campo.
- Tener disponibilidad de trabajo a tiempo completo y dedicación exclusiva aproximadamente de tres (3) meses para el levantamiento de la ENV 2008.
- Tener disponibilidad para viajar e instalarse en los lugares donde se efectuarán las entrevistas, incluyendo áreas con condiciones difíciles.
- Estar en buenas condiciones físicas y de salud (presentar certificado).
- Ser responsable y no tener malos hábitos (presentar referencias).
- Tener buena actitud hacia el trabajo sin horario fijo (presentar referencias).
- Recibir y aprobar los cursos de capacitación de Encuestadores y de Digitadores para el levantamiento de la ENV 2008.
- Tener letra y números legibles.
- Aprobar la entrevista con personal técnico de la ENV 2008.

A.3 Funciones y responsabilidades:

- Recibir los formularios para digitar sólo del Supervisor asignado.
- Revisar y codificar la información pertinente de los formularios de hogar haciendo uso de los manuales de códigos respectivos.

- Digitar en forma diaria todos los datos recopilados en los distintos formularios llenados por los encuestadores y supervisores, siguiendo estrictamente las instrucciones recibidas en la capacitación de digitación, utilizando el programa de ingreso elaborado para tal efecto.
- Revisar que los datos de todos y cada uno de los miembros de los hogares estén digitados completamente.
- Ejecutar el programa de validación de la información de los diferentes módulos y obtener el listado de novedades correspondientes y entregarlos al supervisor conjuntamente con los formularios de recolección de datos.
- Producir los diferentes reportes de validación de los datos.
- Revisar que los reportes de validación estén libres de errores generados en el proceso de digitación.
- Hacer todas las correcciones a la base de datos luego de que le hayan sido devueltos los formularios después de verificados en el campo. Al finalizar cada ronda, la base de datos debe estar libre de errores.
- Mantener permanente comunicación con el Supervisor, Monitores y el Coordinador Provincial en relación al flujo de formularios.
- Hacer las anotaciones correspondientes en el Registro de las Actividades de Campo (contraportada del formulario de hogar – Control del Digitador).
- Generar y preocuparse por la seguridad el mantenimiento de los dispositivos USB o CD's para respaldo que le fueran asignados para el almacenamiento de la información.
- Velar por el adecuado funcionamiento, la seguridad e integridad del equipo (microcomputador, impresora, regleta, extensión, disquetes, CD's, papel, tijera, regla) que se le asigne y notificar al Supervisor, al Monitor o al Coordinador Provincial de las novedades que al respecto se presenten.
- Entregar los equipos y la información que se obtuviere al finalizar el trabajo.
- Apoyar a los Supervisores o Monitores en la generación de los reportes que le sean solicitados.
- Cumplir y desarrollar su trabajo bajo las órdenes del Supervisor asignado, del cuerpo de Monitores del Grupo Técnico, y de la Coordinación Provincial y Nacional de la Encuesta de Niveles de Vida 2008.
- El Supervisor asignado podrá asignar temporalmente al Digitador la realización de Encuestas en ausencia de un Encuestador.

A.4 Prohibiciones del digitador

- Usar los equipos y materiales de trabajo para actividades diferentes a las de la encuesta.
- Alterar la información de los formularios de campo o ingresar al sistema computarizado información diferente a la que se encuentre en los formularios.
- Divulgar, repetir o comentar la información de los formularios de hogares, ni mostrar el formulario con datos, excepto a los Supervisores, a los Monitores del Grupo Técnico, al Coordinador Regional o a personal directivo de la Encuesta.
- El digitador tiene prohibido recibir formularios de parte del encuestador.
- Llevar acompañantes al sitio de trabajo.
- Destruir o negarse a entregar los equipos y materiales de trabajo y/o documentos de la encuesta.
- Usar otros programas (software) y/o información del computador distintos a los especificados en la capacitación recibida.

- Hacer copias y/o backups de los programas y/o información del computador, salvo las especificadas en el Manual del Digitador y de acuerdo a lo que en éste se indica.
- Realizar otras actividades fuera de las estrictamente relacionadas con la Encuesta de Niveles de Vida durante el tiempo laborado en la ENV 2008.

B. EL GRUPO DE APOYO INFORMÁTICO

El **Grupo de Apoyo Informático** es el responsable del seguimiento y verificación en campo de todas las actividades establecidas en la estrategia para el procesamiento de la encuesta. Igualmente, debe garantizar que se actualicen en sus áreas de trabajo las últimas versiones del sistema para el procesamiento de la encuesta y además, supervisará directamente lo relacionado con el proceso de verificación de la captura. Además, es el encargado de dictar las instrucciones a los digitadores, en lo referido a los programas de captura de la ENV.

B.1 Perfil profesional previsto:

- Ingeniero, técnico o estudiante del III año o superior de licenciaturas o carreras técnicas de informática, ciencias computacionales, sistemas o egresados de carreras afines.
- Demostrar conocimientos en lógica de programación, redes de computadora, comunicación y soporte técnico
- Tener experiencia en entrada de datos (no indispensable).
- Demostrar conocimiento de procesadores de textos y hojas electrónicas.
- Demostrar capacidad para trabajar en grupo y bajo presión y habilidad para hablar y comunicarse.
- Hablar y escribir correctamente el español.

B.2 Requisitos:

- Residir en: uno en la provincia de Colón y el otro en el área de Panamá Oeste..
- Disponibilidad para trabajar en horarios extensos, fuera de horas regulares y en días no laborables. Cabe destacar que se laborarán los sábados y domingos, y los días de descanso se programarán de acuerdo al calendario de trabajo del operativo de campo.
- Tener disponibilidad de trabajo a tiempo completo y dedicación exclusiva aproximadamente de tres (3) meses para el levantamiento de la ENV 2008.
- Tener disponibilidad para viajar e instalarse en los lugares donde se efectuarán las entrevistas, incluyendo áreas con condiciones difíciles.
- Estar en buenas condiciones físicas y de salud (presentar certificado).
- Ser responsable y no tener malos hábitos (presentar referencias).
- Tener buena actitud hacia el trabajo sin horario fijo (presentar referencias).
- Recibir y aprobar los cursos de capacitación de Encuestadores y de Digitadores para el levantamiento de la ENV 2008.
- Tener letra y números legibles.
- Aprobar la entrevista con personal técnico de la ENV 2008.

B.3 Funciones y responsabilidades:

- Coordinar y atender en las áreas respectivas, la recepción de los datos que se capturan en cada equipo de trabajo de la ENV 2008 (captura de cuestionario, planillas de cobertura u otras).
- Supervisar el proceso de re-digitación de los cuestionarios.
- Realizar los respaldos de la información.
- Actualizar las versiones disponibles del Sistema para el Procesamiento de la ENV 2008.
- Apoyar en la revisión y codificación de la información pertinente de los formularios de hogar haciendo uso de los manuales de códigos respectivos.
- Verificar que se haya dado la captura y corrección de todos los cuestionarios de cada Unida Primaria de Muestreo (UPM).
- Verificar que se hayan dado los procesos inherentes a la validación de la información de los diferentes módulos y obtener el listado de novedades correspondientes y entregarlos al supervisor conjuntamente con los formularios de recolección de datos.
- Verificar y emitir opinión de los diferentes reportes de validación de los datos.
- Verificar que los reportes de validación estén libres de errores una vez se haya superada la fase de digitación.
- Verificar que se hayan dado todas las correcciones a la base de datos luego de que le hayan sido devueltos los formularios después de verificados en el campo. Al finalizar cada ronda, la base de datos debe estar libre de errores.
- Mantener permanente comunicación con el Digitador, Supervisor, Monitores, y el Coordinador Provincial en relación al flujo de formularios.
- Revisar las anotaciones que se hayan dado en el Registro de las Actividades de Campo (contraportada del formulario de hogar – Control del Digitador).
- Garantizar que se de el mantenimiento de los CD's y USB para respaldo que le fueran asignados para el almacenamiento de la información.
- Garantizar el adecuado funcionamiento, la seguridad e integridad del equipo (microcomputador, teclados, Mouse, impresora, regleta, extensión, disquetes, CD's, papel, tijera, regla) que se le asigne y notificar al Supervisor, al Monitor o al Coordinador Provincial de las novedades que al respecto se presenten.
- Controlar la entrega de los equipos y la información que se obtuviere al finalizar el trabajo.
- Apoyar al personal involucrado en la encuesta.
- Cumplir y desarrollar su trabajo bajo las órdenes del cuerpo de Monitores del Grupo Técnico, y de la Coordinación Provincial y Nacional de la Encuesta de Niveles de Vida 2008.
- Cualesquiera otras que se consideren necesarias para el cumplimiento de sus funciones.

B.4 Prohibiciones del personal del grupo de apoyo informático

- Usar los equipos y materiales de trabajo para actividades diferentes a las de la encuesta.
- Alterar la información de los archivos digitales, formularios de campo o ingresar al sistema computarizado información diferente a la que se encuentre en los formularios.

- Divulgar, repetir o comentar la información de los formularios de hogares, o mostrar los archivos de datos, excepto a los Supervisores, a los Monitores del Grupo Técnico, al Coordinador Regional o a personal directivo de la Encuesta.
- Llevar acompañantes al sitio de trabajo.
- Destruir o negarse a entregar los equipos y materiales de trabajo y/o documentos de la encuesta.
- Usar otros programas (software) y/o información del computador distintos a los especificados en la capacitación recibida.
- Hacer copias y/o backups de los programas y/o información del computador, salvo las especificadas en este manual y de acuerdo a lo que en éste se indica.
- Realizar otras actividades fuera de las estrictamente relacionadas con la Encuesta de Niveles de Vida durante el tiempo laborado en la ENV 2008.

C. EQUIPOS Y MATERIALES ENTREGADOS AL DIGITADOR

C.1 COMPUTADOR PORTATIL

Características básicas

- Procesador: AMD Turion 64 X2 Dual-Core Mobile Technology TL-60 (2.0-GHz, 2x512- KB L2 cache)
- Sistema Operativo: Microsoft Windows XP Professional
- Memoria (RAM): 1024-MB 667-MHz DDR2 SDRAM (2 DIMM)
- Disco Duro: Hard Drive 120-GB 5400 rpm SATA HDD
- Monitor: TFT 15,4", diagonal WXGA
- Tarjeta Gráfica: ATI Radeon X1250
- Audio: Audio de alta definición w/24-bit DAC. Incluye entrada de microfono
- Modem de Comunicación: 56K
- Tarjeta de Red: Broadcom NetLink Gigabit Ethernet PCI Controller (10/100/1000 NIC)
- WIFI: Integrated Wireless Broadcom 802.11 a/b/g/draft-n
- Combo: DVD+/-RW SuperMult
- Batería: 6-celdas (55 WHr) Lithium-Ion
- Fuente: Cable eléctrico de 90-watt Smart AC con adaptador

C.2 IMPRESORAS DE INYECCIÓN DE TINTA A COLOR

Características básicas

- Marca: RICOH
- Modelo: GX-300
- Veloc. de Impresión: 29 ppm negro, 10 ppm color
- Resolución 1200 x 1200 DPI
- Interfase USB (incluir cable de al menos 10 pies)
- Alimentador del papel universal de 150 paginas ajustable hasta 8.5x14
- Consumibles Rendimiento mínimo por cartucho negro 250 páginas
- Rendimiento mínimo por cartucho color 150 paginas
- Alimentación 120 Volts, 60 Hz
- *Cartucho de Tinta Negra gx3000/3050*
- *Cartucho de Tinta Cyan gx3000/3050*
- *Cartucho de Tinta Magenta gx3000/3050*
- *Cartucho de Tinta Yellow gx3000/3050*

C.3 UNIDAD DE RESPALDO INTERMEDIA (UPS)

Características básicas

- Marca: Tripp-LITE
- Modelo: INTERNET750U
- Capacidad de potencia mínimo 750 VA, 450 vatios
- Voltaje Nominal Salida 120 Voltios
- Voltaje Nominal Entrada: 120 Voltios, 50/60 Hz
- Conexiones Mínimo 6 tomas NEMA 5-15R
- Interfase USB
- Panel de indicación basado en luces de indicación y botones de suspensión

C.4 TECLADO USB ESTÁNDAR ESPAÑOL DE 101 TECLAS O MÁS

Características básicas

- Marca: Anlix
- Modelo: AN-MK06
- USB Port
- Windows 2000, Vista, Me, Xp

C.5 MOUSE USB DE DOS BOTONES Y SCROLL

Características básicas

- Marca: HP
- Modelo: UAE96
- USB Port
- Windows 2000, Vista, Me, Xp

C.6 MALETINES PARA COMPUTADORA

Características básicas

- Marca: StudMark
- Modelo: ST-01861

C.7 OTROS MATERIALES

- Discos compactos para el respaldo de los datos
- Papel bond 8.5" x 14" en la cantidad necesaria
- Papel bond 8.5" x 11" en la cantidad necesaria
- Engrapadora
- Regla
- Tijera
- Lápices negros y azules

IV. EL SISTEMA PARA EL PROCESAMIENTO INFORMÁTICO DE LA ENV, 2008

Para la organización de las actividades relacionadas al procesamiento de la Encuesta de Niveles de Vida, 2008, se le delegó dicha responsabilidad al Departamento de Servicios Estadísticos Informáticos de la Dirección de Estadística y Censo. A través de este departamento se definieron las necesidades básicas en equipamiento, materiales, programas, capacitación y de personal requeridos para cumplir con todas las etapas relacionadas al procesamiento.

Para la definición de los requerimientos informáticos para la encuesta se siguieron las directrices emanadas del equipo consultivo y del equipo técnico encargado de la programación y ejecución de la encuesta y se revisó y consideró además, la documentación suministrada por el Ministerio de Economía y Finanzas, relacionada con la Encuesta de Niveles de Vida de 2003.

El sistema para el procesamiento de la ENV 2008, se desarrolló utilizando tecnologías existentes en la Dirección de Estadística y Censo, a saber:

- Visual Studio.Net
- Herramientas de Base de datos SQL
- Software CsPro 3.2
- Microsoft Office 2003

El sistema ha sido desarrollado de manera modular e integra cada uno de los aspectos relacionados con el procesamiento de encuestas (inclusión, edición, eliminación, revisión, validación, respaldos, reportes y mantenimiento). La idea central es contar con sistema que facilite al usuario cada uno de estos aspectos, teniendo presente que los usuarios del sistema estarán disgregados en distintos puntos del país, lo que imposibilita la asistencia directa de parte del personal que trabajó en el desarrollo del sistema.

Sobre la evidencia arriba señaladas, se les explicará en detalle cada uno de las ventanas (menús y opciones) disponibles en la aplicación desarrollada.

A. INTERACTUANDO CON EL SISTEMA

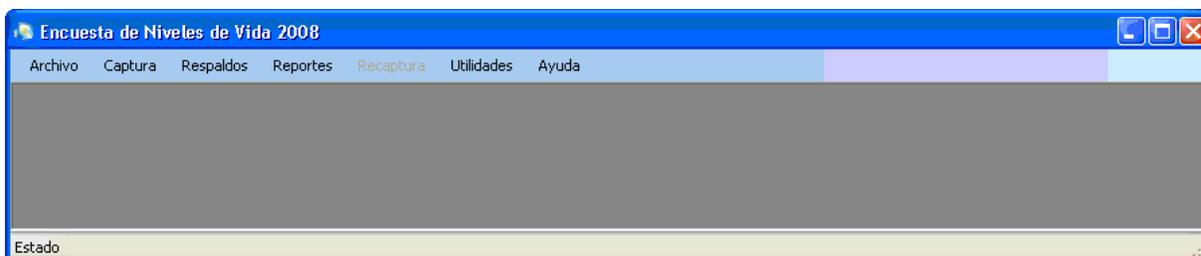
Se les indicará en detalle del funcionamiento de cada una de las ventanas (menús - submenús)

Para entrar al sistema, daremos clic en el icono del escritorio ENV2008:



O a través del menú de programas, Todos los programas -> CGR-DEC -> ENV2008.

Una vez iniciado el programa tendremos diferentes opciones que pasaremos a explicar detalladamente.



A.1 MENÚ ARCHIVO

A.1.1 Opción “Personal Operativo”

En esta opción, el usuario puede actualizar la información del personal operativo al cual pertenece, regularmente el equipo está formado por el coordinador, supervisor, digitador y 3 empadronadores. Esta información es utilizada en los reportes del sistema.



Cuando se realice algún cambio en los nombres del personal, procedemos a guardar la información y el sistema nos indicará mediante un mensaje si la operación fue exitosa o con un mensaje de error si no se pudo realizar.

A.1.2 “Información de la U.P.M.”

Para las actividades de campo, se procedió a organizar el empadronamiento de las UPM en etapas, las que serían asignadas a un supervisor, empadronador y sus respectivas fechas de empadronamiento (primera o segunda ronda). De existir la necesidad en campo de realizar un cambio con el empadronador, la etapa o las fechas de las UPM, el usuario podrá realizarlo previa autorización del supervisor encargado.

Para realizar una modificación a la información de la UPM, el usuario tendrá la opción de filtrar las UPM a trabajar según los criterios de Etapa, Provincia, Distrito, Corregimiento y Estrato. **Cabe señalar que la etapa no estará disponible para modificación una vez el apoyo informático de la encuesta proceda a realizar el respaldo y cerrarla al final de la misma.**

ENV2008: Información de la U.P.M.

Seleccionar U.P.M.:

Etapa: ETAPA 1

Provincia: 01 BOCAS DEL TORO

Distrito: 01-02 CHANGUINOLA

Corregimiento: 01-02-01 CHANGUINOLA (CABECERA)

Estrato: 01-02-01-1 URBANO

Información de la U.P.M.

U.P.M.	Empadronador	Etapa	Primera Ronda	Segunda Ronda
01-02-01-1-004	001 - Empadronador 1	ETAPA 1	10 al 15 de mayo	22 al 27 de mayo
01-02-01-1-005	002 - Empadronador 2	ETAPA 1	10 al 15 de mayo	22 al 27 de mayo
01-02-01-1-006	003 - Empadronador 3	ETAPA 1	10 al 15 de mayo	22 al 27 de mayo
01-02-01-1-010	001 - Empadronador 1	ETAPA 1	16 al 21 de mayo	28 de mayo al 2 de ...
01-02-01-1-011	003 - Empadronador 3	ETAPA 1	16 al 21 de mayo	28 de mayo al 2 de ...
01-02-01-1-012	002 - Empadronador 2	ETAPA 1	16 al 21 de mayo	28 de mayo al 2 de ...

Guardar Información

Cuando se realice algún cambio, procedemos a guardar la información y el sistema nos indicará mediante un mensaje si la operación fue exitosa o con un mensaje de error si no se pudo realizar.

A.2 MENÚ: CUESTIONARIO VIVIENDA / HOGARES / PERSONAS

En la opción de la captura del cuestionario de viviendas, hogares y personas el usuario tendrá la opción de filtrar las UPM a trabajar según los criterios de Etapa, Provincia, Distrito, Corregimiento y Estrato. Cabe señalar que la etapa no estará disponible para digitación una vez el apoyo informático de la encuesta proceda a realizar el respaldo y cerrarla al final de la misma. El listado de UPM, muestra adicionalmente al usuario la cantidad de casos u hogares digitados.

Una vez usted haga uso de este menú, la aparecen cuatro opciones “**botones**” principales, cuyo funcionamiento se detallan a continuación.



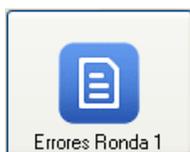
A.2.1 Opción “Agregar/Modificar”

La primera opción, Agregar / Modificar, permite al usuario agregar o modificar los cuestionarios de la UPM seleccionada, con esto abrirá el programa de captura en CPro y una vez allí procederá a la captura o modificación de los diferentes hogares de la UPM.



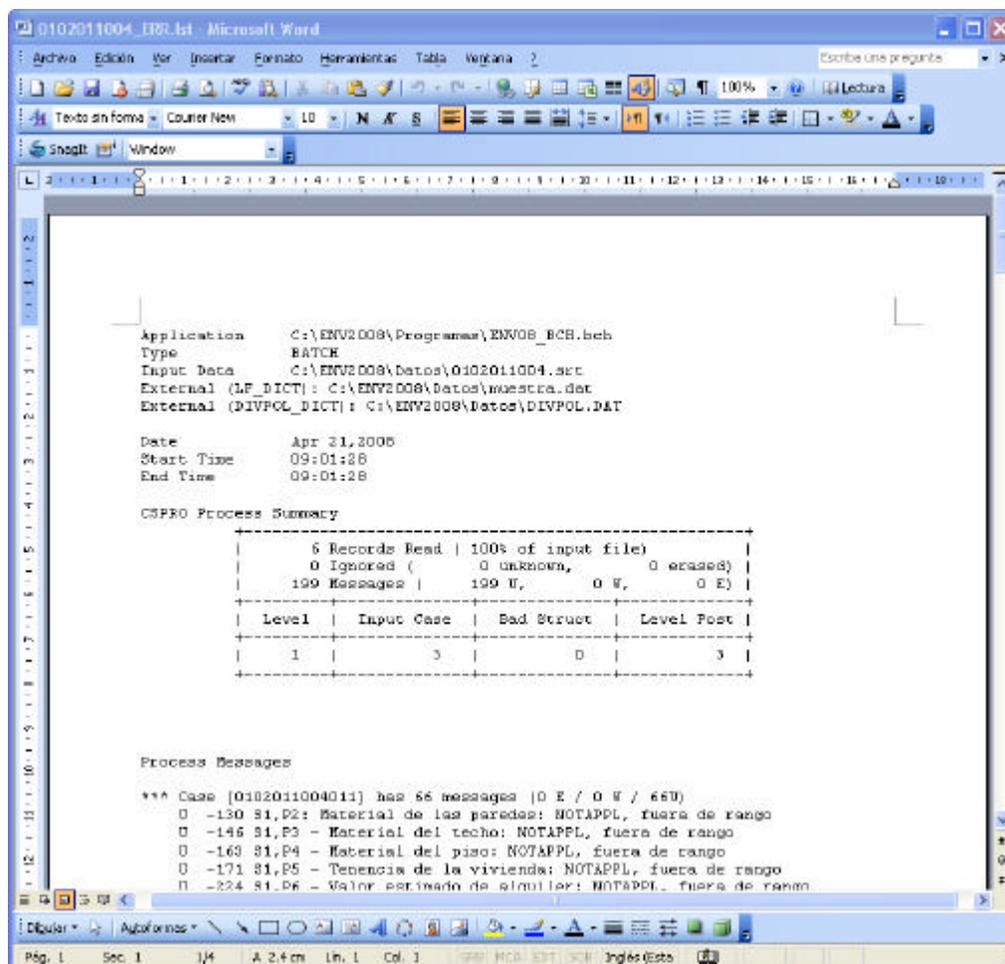
A.2.2 Opción “Errores Ronda 1”

La segunda opción, Errores Ronda 1, permite ejecutar el programa de errores de la primera ronda para la UPM seleccionada, el cual comprende de la sección 1 a la sección 10 del cuestionario. Este listado de errores será generado para todos los hogares comprendidos en la UPM.



Una vez generado el listado de errores el mismo es abierto en Microsoft Word para que el usuario pueda separar cada uno de los casos por hogar, imprimirlos, anexarlos al cuestionario y entregárselo a su supervisor para la corrección por parte del encuestador.

Los detalles precisos de cómo proceder se especifican en el apartado relacionado “**VALIDACIONES DEL CUESTIONARIO PRINCIPAL**”.



A.2.3 Opción “Listado de Errores”

Al igual que la opción anterior, el Listado de Errores ejecuta el programa de errores, pero esta vez para todas las secciones del cuestionario (1 - 13), por lo cual el usuario utilizará esta opción al finalizar la captura del cuestionario en la segunda ronda.

Una vez generado el listado de errores el mismo es abierto en Microsoft Word para que el usuario pueda separar cada uno de los casos por hogar, imprimirlos, anexarlos al cuestionario y entregárselo a su supervisor para la corrección por parte del encuestador.



A.2.4 Opción “Casos Especiales”

La opción de Casos Especiales, permite al usuario realizar la captura de los formularios adicionales cuando en el hogar se encuentren los siguientes casos:

1. Empleado(a) doméstico(a)
2. Pensionista/huésped

La captura se realizará en Cspro, pero la aplicación solo tendrá aquellas secciones necesarias relacionadas a estos casos especiales.



A.3 MENÚ: CUESTIONARIO DE LA COMUNIDAD

En la captura del cuestionario de comunidad se deben tener en consideración que una comunidad puede estar formada de la siguiente manera:

1. **Una UPM contiene una comunidad.**
2. **Una UPM contiene dos o más comunidades.**
3. **Dos o más UPM forman parte de una comunidad.**

En ese sentido, el sistema le permite filtrar los cuestionarios de comunidad creados por el usuario según los criterios de Etapa, Provincia, Distrito, Corregimiento, Estrato y UPM. Cabe señalar que la etapa no estará disponible para digitación una vez el apoyo informático de la encuesta proceda a realizar el respaldo y cerrarla al final de la misma.

El listado de cuestionarios de comunidad, muestra adicionalmente al usuario la cantidad de casos digitados, el cuál deberá ser siempre uno (1).



A.3.1 Opción “Agregar/Modificar”

La primera opción, Agregar / Modificar, permite al usuario abrir un programa en CSPRO donde procederá a la captura o modificación del cuestionario de la comunidad seleccionada.



A.3.2 Opción “Lista de Errores”

La segunda opción, Lista de Errores, permite ejecutar el programa de errores para el cuestionario de la comunidad. Una vez generado el listado de errores, a través del sistema y con una interfase con Microsoft Word el listado está disponible para su edición y luego imprimirlo, anejarlo al cuestionario y entregarlo al supervisor para su corrección.



A.3.3 Opción



Permite la captura del cuestionario de una comunidad de una UPM, para lo cual es necesario crear el cuestionario. El respecto, debe dar clic en el botón:



El sistema automáticamente creará un identificador único para el cuestionario de la comunidad, el cual contiene el número de la UPM y adicionalmente 2 dígitos para cada uno de los cuestionarios. Una vez creado el cuestionario, el sistema indicará mediante un mensaje si la operación fue exitosa o con un mensaje de error si no se pudo realizar.

A.3.4 Opción



La siguiente opción, le permite al usuario adicionar un cuestionario de comunidad a la UPM seleccionada, de cualquier otro cuestionario de comunidad creado anteriormente, en el mismo Estrato del Corregimiento. Esto puede ocurrir cuando la comunidad está formada por 2 o más UPM.



Al hacer clic en la opción de adicionar cuestionario, se abrirá una pantalla donde le mostrará al usuario la Etapa, Provincia, Distrito, Corregimiento, Estrato y los cuestionarios de comunidad disponibles, indicándole adicionalmente si ya se les ha capturado información.

El usuario se ubicará en el cuestionario que desea y hará clic en el botón de seleccionar con lo cual se adicionará ese cuestionario a la UPM. Con esta acción solo se capturará una sola vez la información de la comunidad y estará disponible para las diferentes UPM.

ENV2008: Seleccionar Cuestionario de la Comunidad para adicionar a la UPM...

Etapa: ETAPA 1

Provincia: 01 BOCAS DEL TORO

Distrito: 01-02 CHANGUINOLA

Corregimiento: 01-02-01 CHANGUINOLA (CABECERA)

Estrato: 01-02-01-1 URBANO

Comunidad: 01-02-01-1-005-01 - 0 Caso(s)

Seleccionar Cancelar

A.3.5 Opción



La última opción, es eliminar un cuestionario de comunidad de la UPM seleccionada, ya sea que el mismo se haya creado o adicionado de otra UPM.



Al hacer clic en la opción de eliminar cuestionario, el sistema le mostrará un mensaje de advertencia preguntándole si está seguro de eliminar este cuestionario.

ENV2008

Desea Elimar la Comunidad (01-02-01-1-004-03 - 0 Caso(s))?

Sí No

A.4 MENÚ: CUESTIONARIO DE PRECIOS

En la captura del cuestionario de precios el usuario tendrá la opción de filtrar las UPM a trabajar según los criterios de Etapa, Provincia, Distrito, Corregimiento y Estrato. Cabe señalar que la etapa no estará disponible para digitación una vez el apoyo informático de la encuesta proceda a realizar el respaldo y cerrarla al final de la misma.

El listado de UPM muestra adicionalmente al usuario la cantidad de casos o cuestionarios de precios digitados, el cuál deberá ser siempre uno (1).



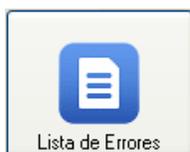
A.4.1 Opción “Agregar/Modificar”

La primera opción, Agregar / Modificar, permite a el usuario poder abrir el programa en CSPro donde procederá a la captura o modificación de cuestionario de la precios de la UPM seleccionada.



A.4.2 Opción “Lista de Errores”

La segunda opción, Lista de Errores, permite ejecutar el programa de errores para el cuestionario de precios. Una vez generado el listado de errores el mismo es abierto en Microsoft Word para que el usuario pueda imprimirlo, anexarlo al cuestionario y entregarlo al supervisor para su corrección.



A.5 MENÚ: FORMULARIO E-2

El formulario E-2, es el resumen de trabajo por cada UPM de todas las viviendas visitadas que llena manualmente el encuestador. El mismo debe ser capturado para poder realizar

una comparación y verificación del trabajo de campo y lo relacionado a la captura de los cuestionarios.

En el formulario E-2 el usuario tendrá la opción de filtrar las UPM a trabajar según los criterios de Etapa, Provincia, Distrito, Corregimiento y Estrato. Cabe señalar que la etapa no estará disponible para digitación una vez el apoyo informático de la encuesta proceda a realizar el respaldo y cerrarla al final de la misma.

El listado de UPM, muestra adicionalmente al usuario la cantidad de casos o formularios E-2 digitados, el cuál deberá ser siempre uno (1).



A.5.1 Opción “Agregar/Modificar”

La primera opción, Agregar / Modificar, permite al usuario poder abrir otra ventana donde procederá a la captura, modificación o eliminación de la viviendas registradas por el encuestador para cada UPM.



Una vez en la ventana de captura, el usuario verificará la información de la UPM y actualizará el Lugar Poblado si fuese necesario en la identificación.

Posteriormente procederá a ingresar los datos de la vivienda tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Si el empadronador coloca un X en la columna, el usuario colocará UNO (1) para ingresar el valor en la columna.
2. Las columnas (1-3) son obligatorias.

3. En las columnas (4-14) solo llevará valor una columna y el valor debe ser igual a UNO (1).
4. Las columnas (15-17) son obligatorias solamente si hay algún valor en las columnas (4-6).
5. En las columnas (18-22) solo llevará valor una columna y el valor debe ser igual a UNO (1).
6. Las columnas (23-25) son opcionales y el valor si lo tuvieran debe ser igual a UNO (1).
7. Las columnas (26-28) son obligatorias.

Si ha terminado la captura de las viviendas o desea salvar el trabajo el usuario hará clic en el botón de aceptar, el sistema realizará el proceso de validación y luego salvará los datos indicando mediante un mensaje si la operación fue exitosa o con un mensaje de error si no se pudo realizar.

A.5.1 Opción “Reportes”

Una vez finalizada la captura del formulario E-2 para la UPM seleccionada, el usuario podrá ver el reporte del mismo y verificar que la información que ingresó es la correcta, se ser así, puede imprimirlo para entregarlo al supervisor.



El sistema generará un reporte, relacionado con el avance del trabajo de campo, tal como se indica en la siguiente página.

ENV2008: E-2 Resumen del Trabajo de Campo por UPM

Informe principal

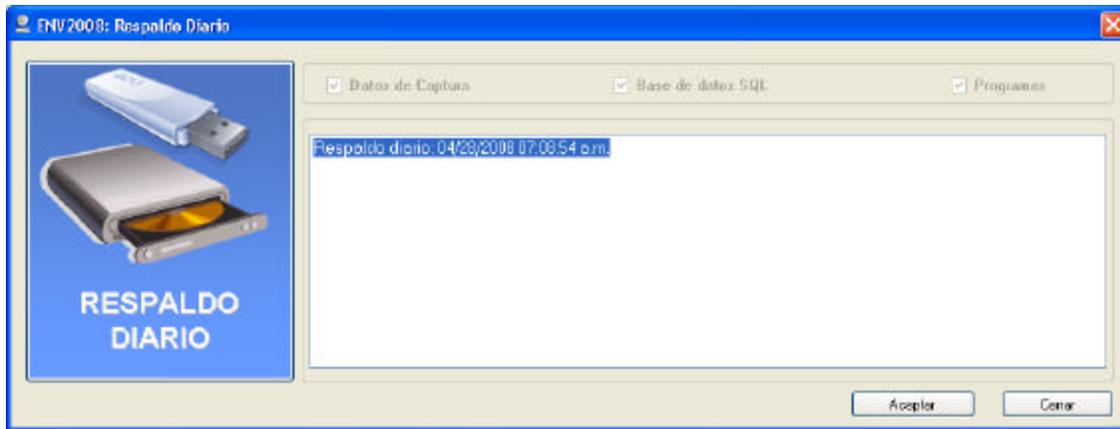
FORMULARIO E-2 ENCUESTADOR			REPÚBLICA DE PANAMÁ CONTADORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA Y CENSO ENCUESTA DE NIVELES DE VIDA - 2008 RESUMEN DEL TRABAJO DEL CAMPO POR UPM															
A. IDENTIFICACIÓN																		
Provincia: PROVINCIA DEL TORO			Ciudad / Cominidad / Lugar Poblado: BDA. EL PARAÍSO															
Distrito: 01-02 CHANGUNOLA			Área: URBANO															
Corregimiento: 01-02-01 CHANGUNOLA (CABECERA)			UPM No.: 01-02-01-1-004															
B. ESTADO DE LOS CUESTIONARIOS																		
PRIMERA RONDA 10 al 15 de mayo																		
Cuestionario	Vivienda No.	Hogar No.	SE REALIZÓ LA ENTREVISTA			NO SE REALIZÓ LA ENTREVISTA									PERSONAS EN EL HOGAR			SE RE ENT
			Completa	Falta Pregunta	Falta de Información	Ocupados Ausentes	Vivienda Temporal	Vivienda Desocupada	Vivienda en Construcción	Dejó de ser Vivienda	Vivienda Fusionada	Rechazo	Interrumpido en Apto	Total	Talones	Pasados	Completa	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
001	01	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
C. TOTALES																		
1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1

Nº de página actual: 1 Nº total de páginas: 1 Factor de zoom: 100%

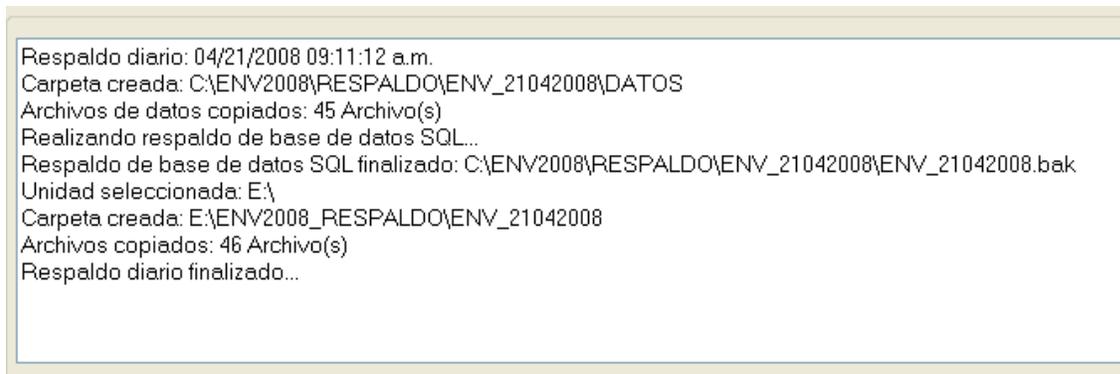
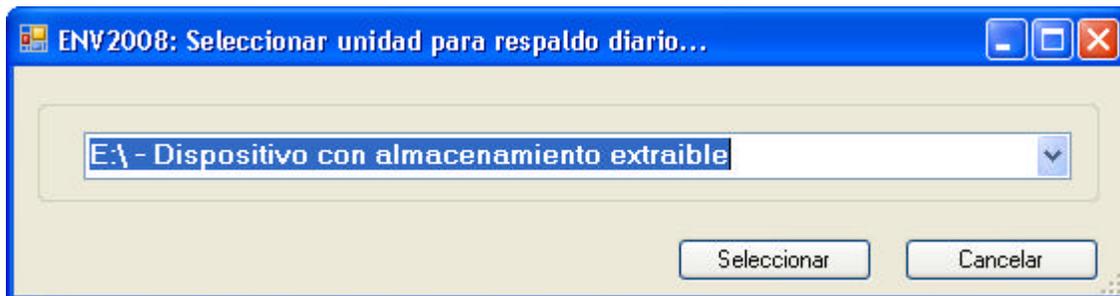
A.6 MENÚ: RESPALDOS

A.6.1 Opción “Ejecutar Respaldo Diarios”

El usuario tendrá a su disposición discos CD-RW y USB Drive para realizar los respaldos diarios. El sistema realizará el respaldo de los datos de captura, base de datos SQL y de los programas de Cspro.



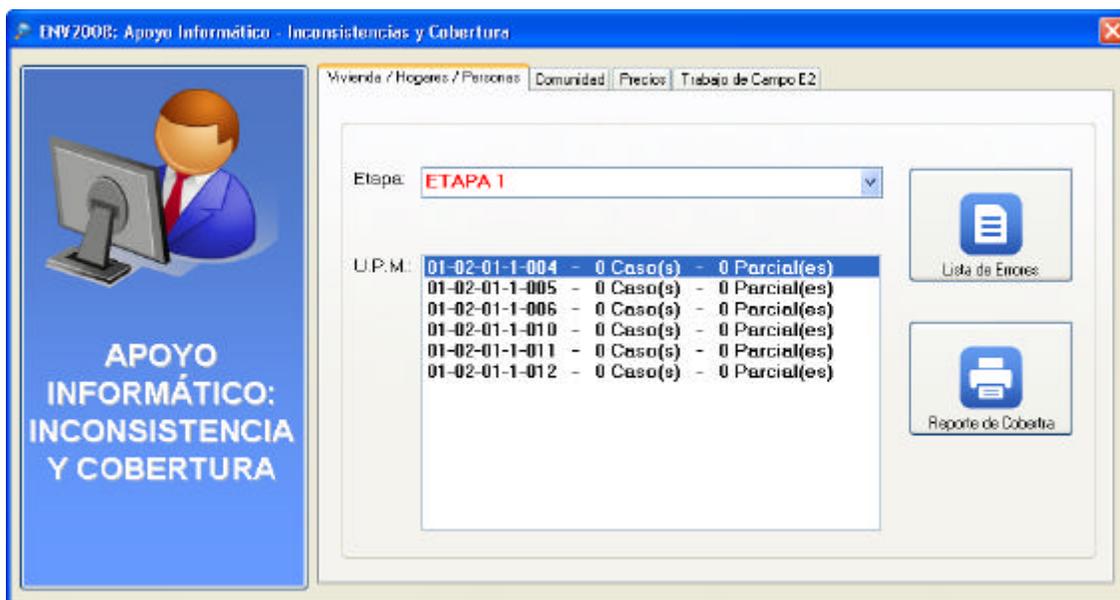
Inicialmente el sistema realizará un respaldo de la información en el disco duro del equipo y posteriormente le mostrará una ventana al usuario para seleccionar el dispositivo externo donde se realizará el respaldo. El sistema reconoce automáticamente si hay un CD en la unidad o un drive USB conectado al equipo.



A.6.2 Opción “Apoyo Informático - Inconsistencias y Cobertura”

El apoyo informático será la persona responsable de realizar la revisión final de las UPM para una Etapa determinada, por lo cual en la opción de inconsistencias y cobertura, tendrá la opción de verificar la información digitada, tomando en cuenta las siguientes consideraciones.

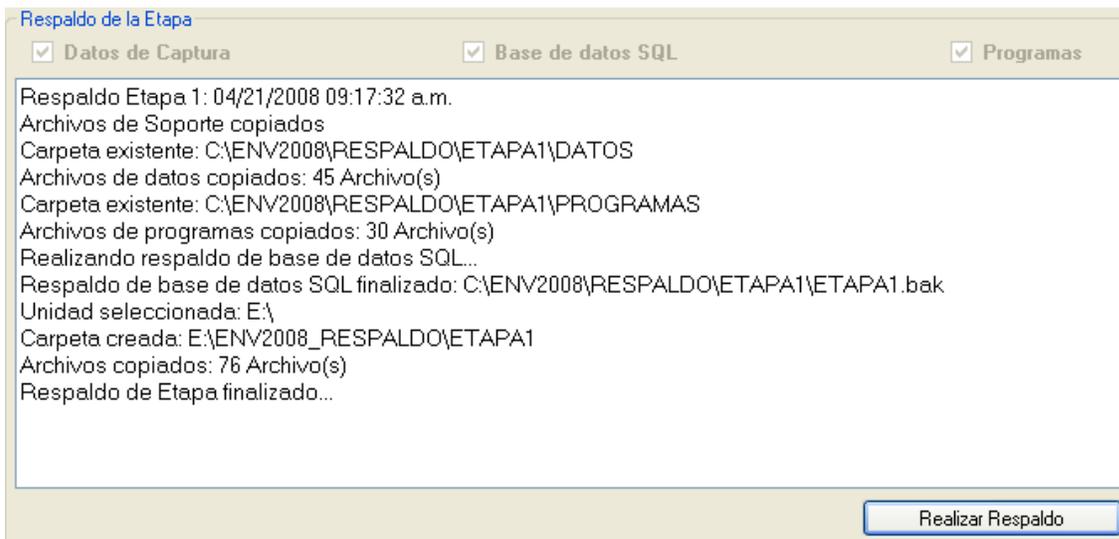
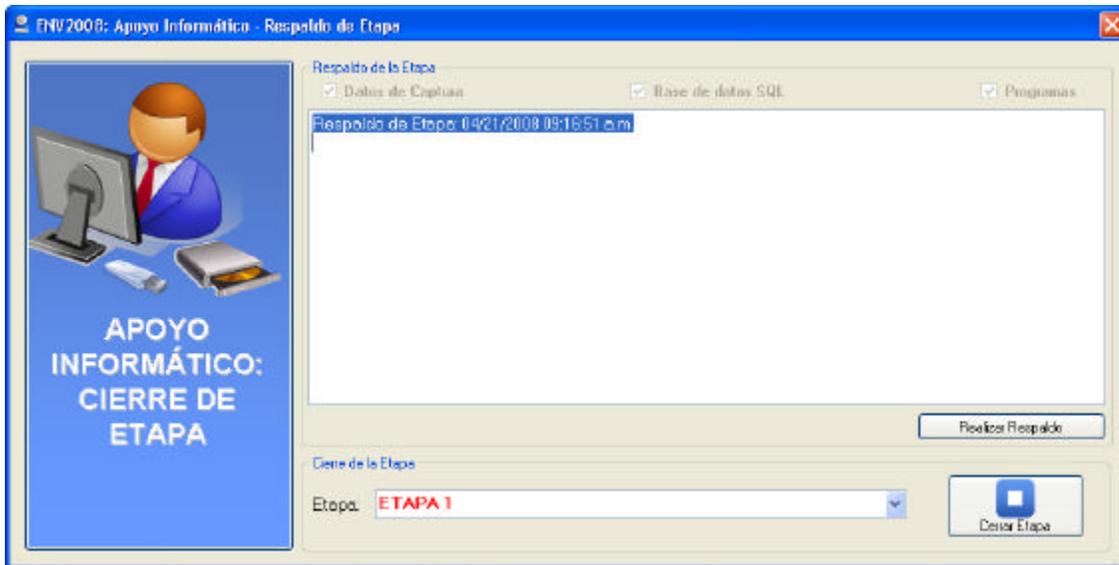
1. No deben haber casos parciales en ninguna UPM para los cuestionarios de Vivienda / Hogares / Personas, Comunidad y Precios.
2. Cada UPM debe tener 1 o más casos digitados de los cuestionarios de Vivienda / Hogares / Personas.
3. Cada UPM debe tener 1 caso digitado de los cuestionarios de Comunidad y Precios y del formulario E-2.
4. Revisar la lista de Errores por Etapa para los cuestionarios de Vivienda / Hogares / Personas, Comunidad y Precios. Este reporte hará un compilado de las UPM de la Etapa y mostrará el resultado en Microsoft Word.
5. Revisar el reporte de cobertura de la Etapa, donde se puede verificar la información de las viviendas seleccionadas por muestreo, el trabajo de campo del formulario E-2 y el trabajo de digitación.



A.6.3 Opción “Apoyo Informático – Cierre de Etapa”

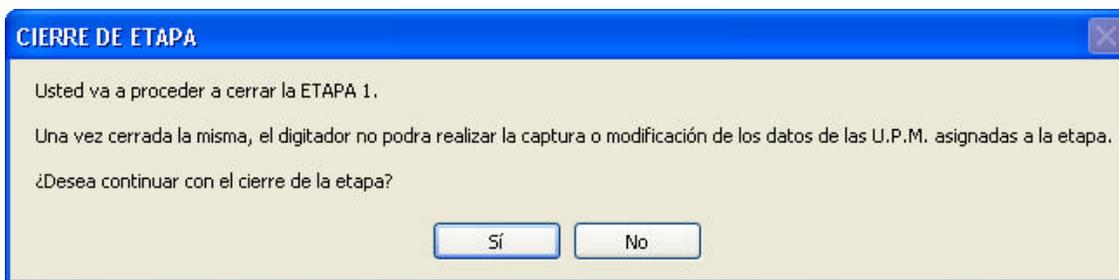
Una vez el apoyo informático haya verificado que la información no presenta inconsistencias y que cada una de las UPM tiene sus datos, procederá a realizar un respaldo de la Etapa en CD-RW o drive USB de los datos de captura, base de datos SQL y Programas.

El programa de respaldo de etapa presenta el mismo funcionamiento del Respaldo diario.



Una vez realizado el respaldo de la Etapa, el apoyo informático procederá a realizar el cierre de la etapa, para evitar que se modifique la información ya que los datos iniciarán ahora el proceso de verificación en las regionales. El sistema mostrará un mensaje de advertencia y si el usuario está de acuerdo, se procede al cierre de la misma.

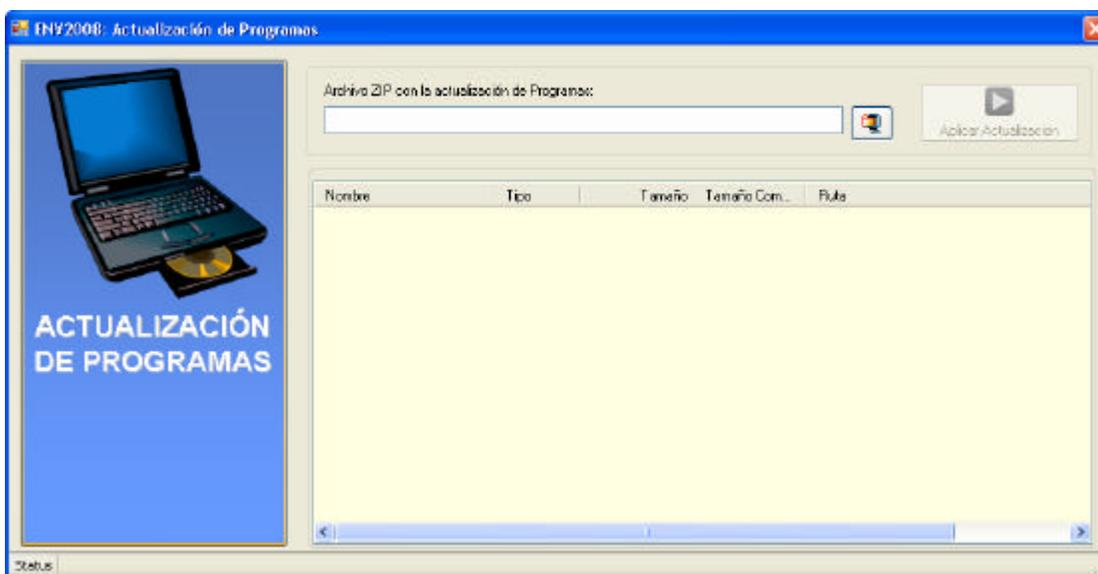


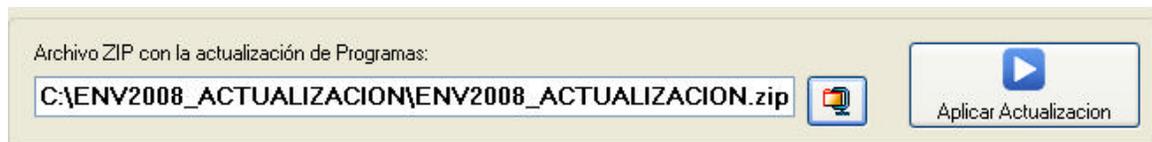
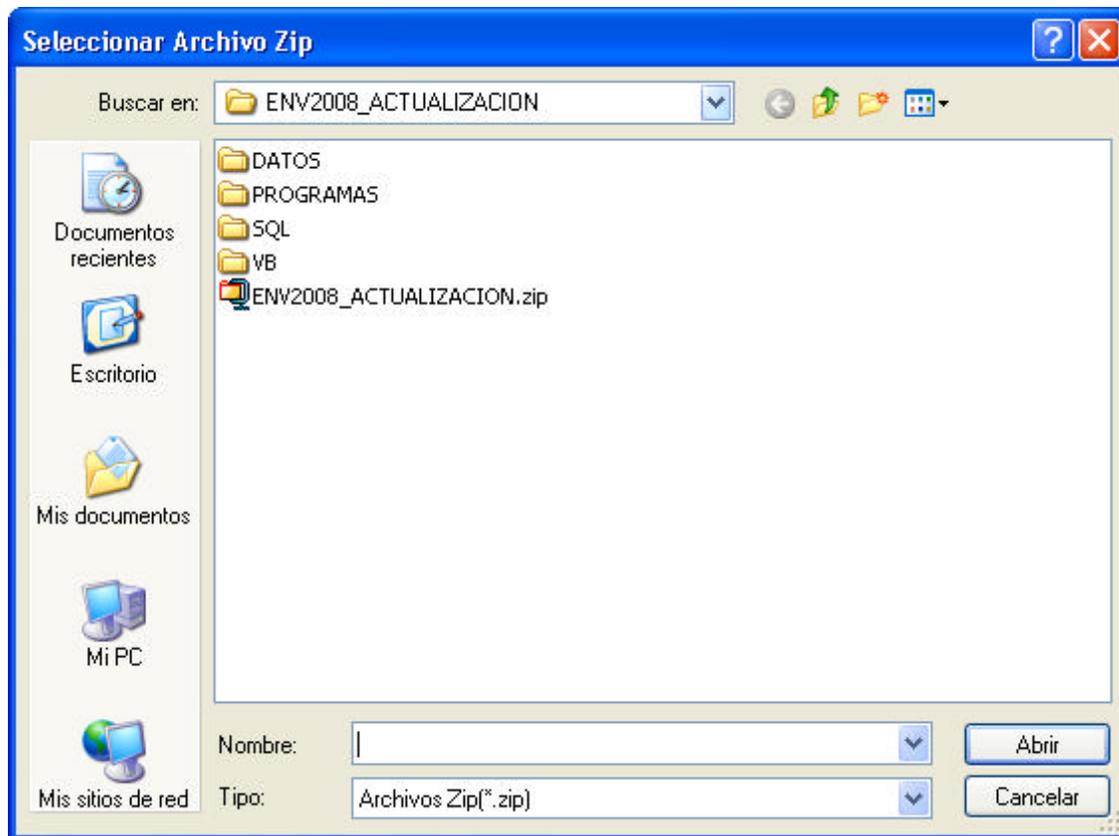


A.6.4 Opción “Apoyo Informático - Actualización de Programas”

El apoyo informático tendrá la opción de aplicar actualizaciones de programas y catálogos al sistema de captura. Las actualizaciones serán entregadas en un archivo ZIP por el Departamento de Servicios Estadísticos Informáticos.

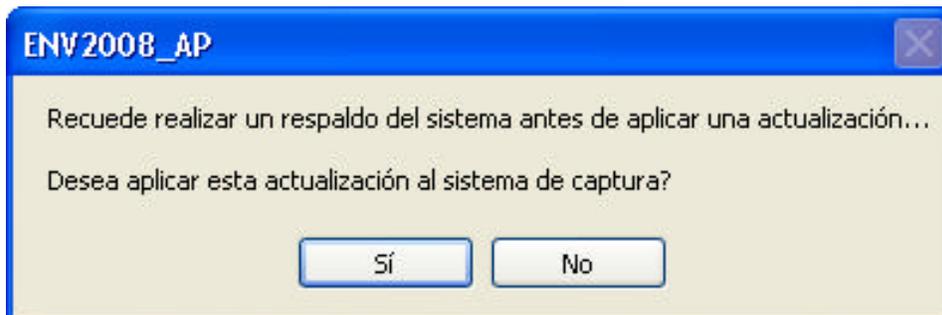
El usuario entonces tendrá la opción de buscar el archivo zip de la actualización, el sistema válida que es una archivo de actualización y luego muestra los archivos contenidos en el ZIP.





Nombre	Tipo	Tamaño	Tamaño Com...	Ruta
DIVPOL.DAT	Archivo	19.5 KB	5.43 KB	DATOS/DIVPOL.DAT
DIVPOL.dcf	Archivo	592 bytes	291 bytes	PROGRAMAS/DIVPOL.dcf
archivo1.sql	Archivo	44 bytes	44 bytes	SQL/archivo1.sql
ENV2008.exe	Archivo	704 KB	433 KB	VB/ENV2008.exe

Una vez cargado el archivo, el usuario procede a aplicar la actualización al sistema y se mostrará un mensaje se la operación fue exitosa.

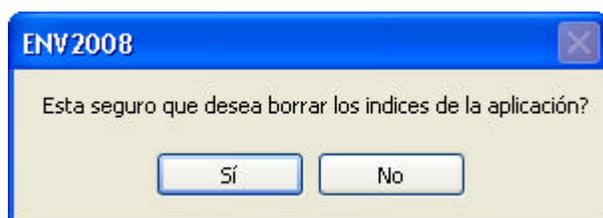


FORMULARIO DE COBERTURA	REPUBLICA DE PANAMA CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA DIRECCION DE ESTADISTICA Y CENSO ENCUESTA DE NIVELES DE VIDA - 2008 REPORTE DE COBERTURA POR UPM	Página 1 de 1															
A. IDENTIFICACIÓN																	
Provincia: <u>BOCAS DEL TORO</u> Supervisor: <u>01</u> Digitador: <u>01</u> Fecha de entrega del informe: _____																	
B. ESTADO DE LOS CUESTIONARIOS																	
UPM Número	Código del Encuestador	MUESTREO			TRABAJO DE CAMPO FORMULARIO E-2			DIGITACIÓN					DIFERENCIAS TRABAJO CAMPO Y DIGITACIÓN				
		Viviendas	Personas	Viviendas	Hogares	Personas	Viviendas	Hogares	Personas	Cuest. Comunidad	Cuest. Precios	PARCIALES			Viviendas (C5 - C8)	Hogares (C6 - C9)	Personas (C7 - C10)
												Viviendas	Cuest. Comunidad	Cuest. Precios			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
01-02-01-1-004	001	10	19	1	1	1	3	3	0	2	1	1	1	0	-2	-2	1
01-02-01-1-005	002	10	25	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
01-02-01-1-006	003	10	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01-02-01-1-010	001	10	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01-02-01-1-011	003	10	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01-02-01-1-012	002	10	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C. TOTALES																	
6	3	60	156	2	2	2	3	3	0	2	1	1	1	0	-	-	-

A.8 MENÚ: UTILIDADES

A.8.1 Opción “Borrar Índices”

En determinadas ocasiones, al tratar de ingresar un nuevo registro en los programas de Cspro, se cierra la aplicación sin motivo aparente. Este problema puede ser causado por un problema con los índices de la aplicación por lo que se le ha brindado una utilidad al usuario que le permite borrar los índices de los datos. Una vez el usuario entre a la captura en CSPro, el sistema creará nuevamente los índices necesarios.



B. ASPECTOS GENERALES DE CSPRO

Este apartado se ha incluido en el manual con el propósito de familiarizarlos con los conceptos y aspectos técnicos del software utilizado para el desarrollo de los programas de captura y validación del Cuestionario de la Encuesta de Niveles de Vida 2008, Cuestionario de la Comunidad y Cuestionario de Precios.

El producto utilizado es el paquete CSPRO (Census and Survey Processing System - Sistema para el Procesamiento de Censos y Encuestas). CSPRO es un paquete orientado a censos y encuestas, que facilita la creación de pantallas de captura y verificación de digitación, aplicaciones de validación, detección de errores, tabulaciones rápidas para el análisis y la divulgación de los datos.

La ventana de CSPRO está dividida en dos partes. El lado izquierdo contiene el árbol de datos. Aquí se listan todos los cuestionarios (hogares) que han sido digitados para una UPM. La numeración que aparece corresponde a la identificación del cuestionario: códigos de provincia (99) – distrito (99) – corregimiento (99) – Unidad primaria (999) – Area (9) – Vivienda (99) - Vivienda adicional (A) – Hogar No. (9). Del lado derecho de la ventana se presentan las diferentes pantallas del sistema de captura.

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA
DIRECCION DE ESTADISTICA Y CENSOS
ENCUESTA DE NIVELES DE VIDA 2008

CUESTIONARIO DE Número de formulario

A. IDENTIFICACIÓN DE LA VIVIENDA SELECCIONADA

LOCALIZACIÓN	CÓDIGO
1. Provincia	<input type="text" value="01"/>
2. Distrito	<input type="text" value="01"/>
3. Corregimiento	<input type="text" value="01"/>
4. Área	<input type="text" value="1"/>
5. UNIDAD PRIMARIA / UPM No.	<input type="text" value="001"/>
6. Vivienda No.	<input type="text"/>

B. HOGARES DE LA VIVIENDA

INFORMACIÓN DEL HOGAR

1. FECHA DE INICIO DE LA ENTREVISTA
2. ¿CUÁNTOS HOGARES HABITAN EN ESTA VIVIENDA?
3. HOGAR No.
4. NÚMERO DE PERSONAS EN EL HOGAR

C. PERSONAL DE CAMPO.

	CÓDIGO
1. ENCUESTADOR/A:	<input type="text"/>
2. SUPERVISOR/A:	<input type="text"/>
3. DIGITADOR/A:	<input type="text"/>

E. CUESTIONARIOS ADICIONALES

Formulario Adicional 2

Formulario Adicional 3

For Help, press F1 | 2 Partials | ADD | Field = CUESTIONARIO | Occurrence 1 of 1 | NUM

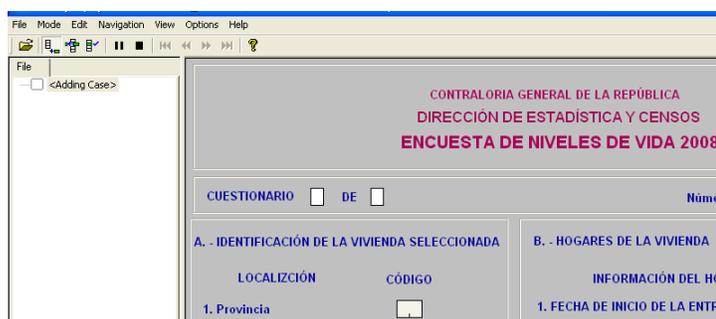
B.1 CARACTERÍSTICAS DE LA PANTALLA DE CAPTURA DE DATOS:

1. Una aplicación **CSPro** puede ser utilizada en modo de **Adición** (agregar nuevos formularios) y **Modificación** (modificar formularios ya capturados).

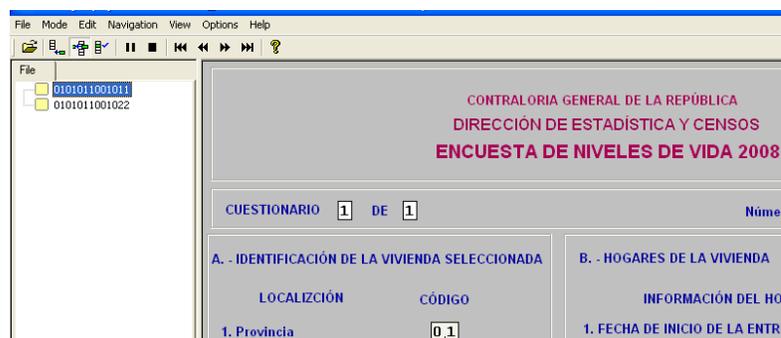


Al iniciar la captura de una UPM, la aplicación se abre automáticamente en modo **Adición**. Allí puede iniciar la captura de un nuevo cuestionario.

- Modo adición  (Mode – Add Case): Permite agregar nuevos cuestionarios. A medida que se van capturando, los cuestionarios se van agregando al árbol en la parte izquierda de la pantalla.



- Modo Modificación  (Mode – Modify Case): Ubíquese en el cuestionario y presione el botón correspondiente o presione doble-clic sobre el cuestionario. El sistema le mostrará los datos en las diferentes pantallas para que pueda hacer los cambios correspondientes.

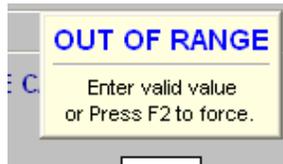


Si hay muchos formularios y conoce la identificación del cuestionario que desea modificar, puede buscarlo utilizando las teclas **“Ctrl+F”** (Edit – Find Case). Se muestra una pantalla donde se debe ingresar el ID (prov+dist+corr+area+upm+vivienda+hogar) del cuestionario que se desea modificar.

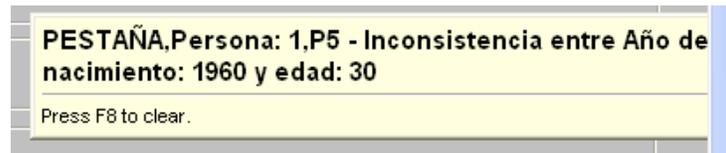


2. El sistema efectúa los saltos automáticos según la lógica del formulario. Ejemplo: Si en la pregunta 5 de la Sección 1 – Tenencia de la vivienda, se digita código 3 (alquilada), el sistema pide el alquiler mensual y pasa automáticamente a la pregunta 17.

3. Hay dos tipos de mensajes de error:
- Los mensajes de rango: Son aquellos que se despliegan cuando el valor ingresado está fuera del rango de la variable definido en el diccionario de datos (Ejemplo Sexo 4). El mensaje de error que aparece es **“OUT OF RANGE”**. Al aparecer este mensaje de error, proceda de la siguiente manera: **si el error es de captura presione la tecla “Enter” y digite el valor correcto, si el error es del formulario presione la tecla F2 para continuar.**



- Los mensajes programados que validan inconsistencias entre los datos. El mensaje depende del tipo de inconsistencia. Para estos mensajes debe presionar la tecla **“F8”**. **El sistema se ubica en el siguiente campo. si el error es de captura regrese con la tecla de retroceso (<-) y digite el valor correcto, si el error es del formulario continúe.**



4. Existen dos tipos de pantallas: las que contienen información para un solo registro (ejemplo datos de la vivienda) y aquellas pantallas que contienen detalles (como personas, códigos de artículos, etc.). Las pantallas de detalles (roster) registran la información línea por línea. Como la que se muestra a continuación:

P-PESTAÑA P-CP	P-NOMBRES	P-APELLIDOS
1 [0,1]	JUAN	PEREZ
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

5. Funciones y teclas utilizadas en la captura de los formularios. Se puede presionar la tecla requerida o buscar la función en el menú del sistema.

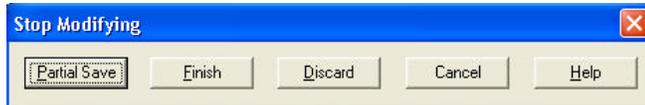
- Para grabar un formulario, **si ya está completo**, debe presionar la tecla “**F12**” (Navigation – End Level Ocurrente). El sistema le envía el mensaje para confirmar si desea grabar el formulario.



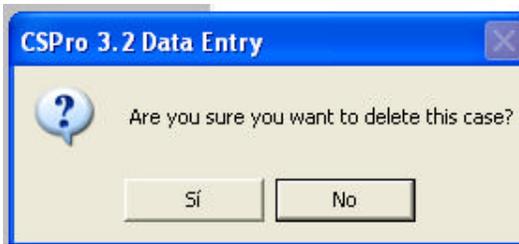
- A medida que está capturando puede ir grabando la información (salvado parcial), utilizando las teclas “**Ctrl+R**” (File – Save Partial Case). Esto permite asegurar la información que ya ha sido capturada y continuar en el modo de adición.

Debido a la extensión del formulario, es importante ir grabando la información con las teclas “Ctrl+R” (grabado parcial). Para las pantallas de detalles, cuando presione Ctrl+R asegúrese de no estar ubicado en la línea en blanco posterior al último registro grabado (regrese con la flecha de retroceso (<-) al registro anterior capturado).

- Si por alguna razón presionó la tecla “ESC”, el sistema le consulta si desea efectuar un salvado parcial (partial Save), grabar el cuestionario (Finish), Eliminar los cambios (Discard) o cancelar la operación (Cancel).



- Dentro de las pantallas de detalles (roster) existen funciones para:
 - Insertar una línea de detalle sobre la que está ubicado: “**F3**” (Edit – Insert Group Occ).
 - Insertar una línea de detalle debajo de la que está ubicado: “**Ctrl+F3**” (Edit – Insert Group Occ After).
 - Eliminar la línea de detalle donde está ubicado: “**F4**” (Edit – Delete Group Occ).
 - Terminar de grabar una pantalla de detalle y pasar a la siguiente: “**Ctrl+I**” (Navigation – End Group).
- Si desea eliminar un formulario capturado proceda de la siguiente manera:
 - Marque el número del formulario en el árbol de datos (un solo clic). El ID del formulario se muestra de color azul.
 - Presione la tecla “**Del**” (Edit – Delete Case). Se le mostrará una pantalla de confirmación. Si está seguro que va a eliminar el cuestionario presione el botón “**Sí**”.



C. CAPTURA DE VIVIENDA, HOGARES Y PERSONAS

Para el desarrollo de la aplicación para la captura de la información obtenida en campo de las viviendas, hogares y sus ocupantes (personas) se logró mantener la secuencia del cuestionario. La aplicación está organizada en pantallas y cada pantalla puede tener varias ventanas.

En cada pantalla se incluye el título o tema que se está capturando. Por efectos de la disponibilidad de espacio en un monitor, las preguntas se abreviaron con el número que le corresponde, según el cuestionario y en otros casos, se organizó según se diseñó en el cuestionario. Las pantallas han sido adecuadas para capturar información de:

- Sólo una sección
- Varias secciones
- Varias pantallas para una sección.

C.1 PANTALLA 1 (PORTADA DEL CUESTIONARIO)

Esta pantalla contiene los datos de la Portada:

- **Parte A:** Identificación de la vivienda
- **Parte B:** Hogares en la vivienda
- **Parte C:** Personal de Campo (Sólo los códigos)
- **Parte F:** Cuestionarios adicionales.
- Las **Parte D y E** de la portada no son capturadas.

El **Identificador del Cuestionario** o llave primaria está compuesto por los siguientes campos: provincia, distrito, corregimiento, área o estrato, unidad primaria o UPM, el número de vivienda y el número de hogar.

Para control y evitar errores al momento de la captura de la UPM, se ha establecido un procedimiento que permite que el **sistema traiga consigo la identificación de la viviendas (Parte A) a excepción del número de la vivienda el cual debe capturarse.**

A. - IDENTIFICACIÓN DE LA VIVIENDA SELECCIONADA	
LOCALIZACIÓN	CÓDIGO
1. Provincia	0,9
2. Distrito	0,8
3. Corregimiento	0,1
4. Área	2
5. UNIDAD PRIMARIA / UPM No.	0,1,9
6. Vivienda No.	0,1 0

- La casilla que está al lado del número de la vivienda debe llenarse solamente cuando en el recorrido se encuentra una vivienda nueva (según instrucciones de muestreo), en cuyo caso llevará la letra correspondiente, dependiendo del número de viviendas

nuevas que se hayan encontrado. Si la vivienda no es nueva, presione “Enter” para dejar el valor 0 asignado automáticamente por el sistema.

- El resto de la información de esta pantalla debe capturarse.

C.2 PANTALLA 2: SECCIÓN 1- DATOS DE LA VIVIENDA Y DEL HOGAR. (P1 A P16)

En esta pantalla se capturará la información de la **Sección 1, Parte A – Datos de la vivienda**; desde la pregunta 1 hasta la pregunta 16.

C.3 PANTALLA 3: SECCIÓN 1- DATOS DE LA VIVIENDA Y DEL HOGAR. PARTE B - DATOS DEL HOGAR - P17 A P40.

En esta pantalla se registrará la información de la Sección 1, parte B “**Datos del Hogar**”.

C.4 PANTALLA 4: SECCIÓN 2 - CAPITAL SOCIAL, PARTE A.

La pantalla 4 contiene la información de la Sección 2, **Parte A: “Acciones Colectivas, Solidaridad y Confianza”**.

Observe lo siguiente respecto a esta pantalla:

- Las preguntas 1 y 2 son de selección única (Si=1 o No=2).
- En la Pregunta 3 y 4 debe haber al menos una respuesta.
- Tenga presente que el largo máximo de los campos texto en la P3 y P4 es de 60 caracteres.

C.5 PANTALLA 5: SECCIÓN 2, CAPITAL SOCIAL, PARTE B

En esta pantalla se registrará la información que corresponde a la Sección 2, Parte B: **Beneficios Sociales**. Este apartado contiene 3 preguntas y se investigaron 16 temas en cada pregunta.

Es importante que en esta pantalla considere lo siguiente:

- La columna ¿Cuál? del tema “Otros” corresponde a la opción 13 de la pregunta 2 ¿Qué Institución u Organización le ofreció el beneficio?
- A pesar el pequeño espacio que se dispone en el cuestionario para la descripción del Cuál, esta podría ir en la Columna 2-A y 2-B.
- La columna 3-1 tiene como posibles respuestas de 1 a 7 (Como lo indica el cuestionario).
- En la columna 3-2 y 3-3 tiene como posibles respuestas de 1 a 6. La opción 7 “No ha contribuido ni ha participado” solo es válida para la columna 3-1.

C.6 PANTALLA 6: SECCIÓN 2, CAPITAL SOCIAL: PARTES B Y C.

La pantalla 6 permite dar continuidad a la captura de la Parte B de Capital Social (P4-P9) y la Parte C: “Percepción del Bienestar y de la Pobreza” (P1-P11).

Tenga en cuenta que en esta pantalla el largo de los campos texto en las preguntas 7 y 10 del cuestionario, tienen un largo máximo de 400 y 160 caracteres respectivamente.

C.7 PANTALLA 7: DATOS DE LA PESTAÑA Y LAS SECCIONES 3 A 10.

La pantalla 7 permite la captura de los datos de la Pestaña y la información de la Sección 3 hasta la sección 10. Es decir, la pantalla 10, permite la captura de los datos relacionados a todas las personas miembros del hogar.

Tome en consideración los siguientes aspectos cuando capture información en esta pantalla:

- Desde la Pestaña y sección 3 hasta la sección 10 la información es de forma detallada (detalle de persona), y se ha colocado en una sola pantalla. El programa llevará al digitador por todas las secciones y preguntas automáticamente.
- Cuando inicia una nueva sección el texto de la columna de la primera pregunta de la Sección es de color Rojo.
- Se va a capturar la información de persona linealmente, iniciando con la persona 01 en la columna CP (Código de persona) ubicada en la pestaña, hasta la columna No. 6 “Talla parado” de la Sección 10, todo consecutivamente y guiado por el programa. Terminada la captura de la Persona 01 continuar con la Persona 02 de la misma forma y así sucesivamente hasta terminar con todas las persona del hogar.
- El digitador para saber donde está ubicado dentro del cuestionario, se debe guiar por el nombre o texto de la columna.
- El texto de la columna o nombre está compuesto por número de la Sección, número de pregunta y una corta descripción (Si la pregunta tiene varias partes).
- En el caso de la pestaña se ha colocado la letra “P” antecediendo al número de pregunta para saber que estamos en la Pestaña. Para la demás se utiliza el Número de sección, seguido por un guión y luego el número de pregunta de la sección.
- Si la pregunta tiene varias partes, como por ejemplo días, mes y año se utilizará una breve descripción o palabra clave. La pregunta No. 2 de la sección 10 quedaría así: “10-2 Días, 10-2 Mes, 10-2 Año”.
- Para pasar a la siguiente pantalla y una vez introduzca la ultima persona del hogar debe teclear :



- En la **Sección 6: Migración**, la información de corregimiento, distrito y provincia se capturan en campos separados. En estos campos se captura tanto los nombres como los códigos. Si es otro país, el nombre del país se captura en el mismo campo de corregimiento y no se digita el código.

C.8 PANTALLA 8: SECCIÓN 11 - A.I: GASTOS Y AUTOCONSUMO DE ALIMENTOS BEBIDAS Y TABACOS - GASTO E INGRESOS.

Para la sección 11 de Gastos e Ingresos se ha diseñado un cuadro de detalles para los productos alimenticios que van de la página S11-32 hasta la S11-36. En esta pantalla es importante señalar lo siguiente:

- Los tres primeros campos a digitar (P1 y P2) se capturan una sola vez en la pantalla (Campos maestro de la pantalla).
- El detalle va desde P3 hasta P11.
- Se ha añadido una columna "id prod" cuyo valor se genera automáticamente y que permite asignar en la Base de datos un Identificador único (id) a cada producto. Este valor debe corresponder a la columna "NÚMERO DE ORDEN".
- Todas las filas o productos del detalle deben, al menos, llevar información en la columna "3 COD".

C.9 PANTALLA 9: SECCIÓN 11-A.II: COMPRAS DE ALIMENTOS Y SITIO DE COMPRA. FINAL.

Esta pantalla corresponde a la página S11-37 del cuestionario y graba la Parte A.II: "Compra de alimentos y sitios de compra" y la parte A.III: "Frecuencia y valor de la compras en los supermercados". En esta pantalla es importante tener presente lo siguiente:

- Si la columna "Super" tiene una X marcada, debe digitar código uno (1).
- En la parte A.III se llena siempre y cuando la columna "Super" de la Pantalla 8 tenga información. Si no es así, entonces debe saltar a la siguiente pantalla.

C.10 PANTALLA 10: SECCIÓN 11. B: OTROS GASTOS DEL HOGAR. B.I: GASTOS EN LOS ÚLTIMOS 7 DÍAS, B.II: GASTOS EL MES PASADO Y B.IIA: FRECUENCIA Y VALOR DE LAS COMPRAS EN SUPERMERCADOS.

- Para los Casos Especiales (Empleados domésticos, pensionistas), en los que sólo hay información en esta parte del cuestionario y que está en un cuestionario adicional, la información será capturada a través de otra aplicación, la cual se accede por medio del menú principal de la aplicación.

C.11 PANTALLA 12: PARTE B.III: GASTOS EN LOS ÚLTIMOS DOCE MESES Y B.IIIA: BIENES RECIBIDOS O DADOS EN DONACIÓN Y COMPRADOS A CRÉDITO.

C.12 PANTALLA 12: SECCIÓN 11, PARTE C: INVERSIONES, COMPRA Y VENTAS DE ACTIVOS, D: OTROS INGRESOS Y E: EQUIPAMIENTO DEL HOGAR.

C.13 PANTALLA 13: SECCIÓN 12 - NEGOCIOS DEL HOGAR.

Observaciones para esta pantalla:

- A través de esta pantalla se captura toda la información de la sección 12.
- Los campos de la P1 y P2 son capturados una sola vez (maestro). Los demás campos forman parte del detalle de la pantalla.
- Importante: La parte B de esta Sección cambia el formato de fila a columnas para los negocios en el cuestionario. En el programa de captura se sigue el mismo formato de fila o línea que viene de la parte anterior, capturando primero la información total del negocio 1 (Parte A, B y C) y si hay más negocios debe seguir el mismo proceso de captura del negocio anterior.
- Si hay más de tres negocios, captúrelos en las siguientes líneas (4, 5, 6...), la aplicación acepta hasta 8 negocios máximo. No debe importar si la información

de los demás negocios se encuentra en otros cuestionarios, usted debe capturarla en las siguientes líneas de la pantalla.

C.14 PANTALLA 14: SECCIÓN 13, A: ACTIVIDAD AGROPECUARIA (S13-44), PARTE A, A.I, A.II, A.III

Esta pantalla tiene las siguientes características:

- La P1 y P2 se capturan una sola vez en la aplicación o programa de captura (maestro).
- Cuando exista más de una actividad agropecuaria las mismas se deben especificar en la primera ventana de datos (en la pantalla se pueden capturar hasta tres explotaciones agropecuarias).
- En esta pantalla se captura lo siguiente:
 - Parte A: Datos de la explotación agropecuaria (EA).
 - Parte A.I: Fincas o parcelas propias.
 - Parte A.II: Fincas o parcelas Arrendadas.
 - Parte A.III. Fincas o parcelas vendidas.

C.15 PANTALLA 15: SECCIÓN 13, B: ACTIVIDAD AGRÍCOLA Y FORESTAL (S13-45). PARTE B, B.I, B.II, B.III

En esta pantalla tenga en consideración lo siguiente:

- En la pregunta 1 de la Parte B.I., el sistema le solicitará la cantidad de cultivos (líneas con información) para controlar el ingreso de los detalles. Para ello deberá contar la cantidad de cultivos declarados e introducir este valor. Tenga en cuenta que este total no está en el cuestionario.

C.16 PANTALLA 16: SECCIÓN 13, B.IV, B.V, C: INSUMOS AGRICOLAS...(S13-46). PARTE B.IV, B.V Y C.

En esta pantalla tenga en consideración lo siguiente:

- En la pregunta 29 de la Parte B.IV. no se digitará el código del cultivo, ya que el mismo se obtiene de la pregunta 1 de la Parte B.I. El sistema permitirá la captura de las columnas según la cantidad de cultivos digitados anteriormente.

C.17 PANTALLA 17: SECCIÓN 13: C.V, C.VI, D: SUB-PRODUCTOS...(S13-47). PARTE C.V, C.VI, D y E.

C.18 PANTALLA 18: SECCIÓN 13, PARTES F, G Y H.

En la Parte H de esta pantalla tenga en consideración lo siguiente:

- En la pregunta 3. Préstamos en dinero, el sistema le solicitará la cantidad de préstamos aprobados, para controlar el ingreso de los detalles. Para ello deberá contar la cantidad de líneas de préstamos e introducir este valor. Tenga en cuenta que este total no está en el cuestionario.
- En la pregunta 10. Compró a crédito o fiado, el sistema le solicitará la cantidad de líneas con información de créditos para controlar el ingreso de los detalles. Para ello deberá contar la cantidad de líneas de créditos registradas en el formulario e introducir este valor. Tenga en cuenta que este total no está en el cuestionario.

D. MÓDULO DE VALIDACIONES DEL CUESTIONARIO PRINCIPAL

El módulo de validaciones verifica los errores e inconsistencias de todos los cuestionarios digitados en la UPM correspondiente, aunque no se haya completado su captura.

Está diseñado para ejecutarse en dos partes:

- La primera ronda, que valida la información de la carátula, la pestaña y las secciones de la 1 a la 10.
- El sistema completo que valida todo el cuestionario.

Al ejecutar el listado de inconsistencias se genera un archivo que se abre en Microsoft Word, el cual muestra los errores encontrados por cada cuestionario de la UPM.

Process Messages

*** Case [01020110170201] has 75 messages (0 E / 5 W / 70U)

U -237 S1,P6 - Valor estimado de alquiler: NOTAPPL, fuera de rango

U -919 S1,P36 - Consumo de electricidad: NOTAPPL, fuera de rango

U -1602 S2-B,P1b - No construyó letrinas, pregunta3 - Línea e. 2do.debe estar en blanco

U -6808 S6,Persona: 1,P2 - Residencia anterior En el mismo lugar poblado y códigos p-d-c no coinciden con identificación del cuestionario

*** Case [01020110170201] has 75 messages (0 E / 5 W / 70U)

Case: Se refiere a un cuestionario (un hogar). El valor que contiene representa la identificación del cuestionario, la cual está conformada por los siguientes valores:

Código de provincia (2 dígitos)

Código de distrito (2 dígitos)

Código de corregimiento (2 dígitos)

Código de área (1 dígito)

Código de unidad primaria (3 dígitos)

Vivienda No. (2 dígitos)

Vivienda adicional (1 dígito el cual contiene 0 para las viviendas que están en el recorrido y una letra (por ejemplo A) para las viviendas adicionales que se encontraron en campo.

Hogar No. (1 dígito).

Importante: Cada "Case" corresponde a un cuestionario y los mensajes que siguen a la línea del "Case" corresponden a cada uno de los errores que se encontraron en ese cuestionario. En Word usted debe insertar un salto de página por cada Case (Ctrl+Enter), para que los errores se puedan anexar al cuestionario correspondiente y entregárselo al supervisor.

El formato de los mensajes es el siguiente:

U -valor numérico Sección, Pregunta – Detalle: valor de la variable, mensaje

U –Valor numérico: Mensaje de usuario (el sistema lo asigna automáticamente)

Sección – Muestra las iniciales de la sección donde se da el error (ejemplo: Carátula, Portada, S1, S13).

Pregunta – Corresponde al número de la pregunta dentro de la sección (ejemplo P12, se refiere a la pregunta 12).

Detalle: Breve descripción de la pregunta.

Valor de la variable: Muestra el valor digitado para la variable. Si el valor que se muestra es NOTAPPL significa que la variable está en blanco (no tiene nada digitado).

Mensaje: Breve explicación del error.

Ejemplos:

U -835 S1,P28 - Uso de la regadera: 0, fuera de rango

Se refiere a que en la Sección 1, la pregunta 28, sobre uso de la regadera, tiene valor fuera de rango, en este caso tiene valor 0.

U -237 S1,P6 - Valor estimado de alquiler: NOTAPPL, fuera de rango

Se refiere a que en la Sección 1, la Pregunta 6 sobre valor estimado del alquiler tiene un valor fuera de rango, en este caso está en blanco.

U -6808 S6,Persona: 1,P2 - Residencia anterior En el mismo lugar poblado y códigos p-d-c no coinciden con identificación del cuestionario

Se refiere a que en la Sección 6 (Migración), la Persona 1, en la Pregunta 2 tiene residencia anterior “En el mismo lugar poblado” y los códigos de provincia, distrito y corregimiento no coinciden con la identificación del cuestionario.

U -2200 S2-B,P3 - Línea o - 2do.Contribución o participación: 7, fuera de rango

En la Sección 2 Parte B, en la línea o, la segunda columna de la Pregunta 3 tiene un valor fuera de rango (en este caso tiene valor 7).

U -5302 S5,Persona: 1,P14 - Otra lengua o idioma: 1, igual que idioma materno: 1

En la Sección 5, sobre Educación, la Persona 1 tiene en la pregunta 14 otro idioma que conoce igual que el idioma materno.

U -13939 S13-B.IV,AA: 1,Insumo: 4,P29x - Compró o adquirió para forestales: NOTAPPL, fuera de rango

El error pertenece a la Sección 13, sobre Actividad Agropecuaria, en la Parte B.IV, sobre insumos agrícolas y forestales. Significa que para la actividad agropecuaria 1 (AA: 1), el insumo de la línea 4 (Insumo: 4), la pregunta 29x sobre insumo para forestales tiene un valor fuera de rango (NOTAPPL-significa que está en blanco).

E. CAPTURA, INCONSISTENCIA Y ERRORES DE LOS CUESTIONARIOS DE LA COMUNIDAD

E.1 CAPTURA DE LOS CUESTIONARIOS DE LA COMUNIDAD

La captura de la información de los CUESTIONARIOS DE LA COMUNIDAD se realiza a través una aplicación desarrollada en CSPRO, que consta de 21 pantallas, según se indica a continuación:

DATOS DE LA COMUNIDAD

▪ PANTALLA 1: CARÁTULA DEL CUESTIONARIO

Es aquí dónde se registrará la información de la comunidad referente a su ubicación, el lugar poblado, las personas que participaron en la reunión, el día de la reunión, fechas y otros detalles.

Para efectos de los códigos de Provincia, Distrito, Corregimiento, Área, UPM, una vez que los ha seleccionado en la pantalla de entrada, los mismos le aparecen y no tendrá necesidad de volverlos a colocar. Con referencia al número de cuestionario, el mismo será generado por el sistema. Se le pide al digitador que este número lo coloque en el cuestionario.

Referente a la grabación de participantes, la misma se registra en un registro de detalle una vez finalizado el registro de esta información en la pantalla, se debe dar la combinación de teclas “**CTRL+**”, para salir del modo grabación de cuadro de detalles, inmediatamente se da este comando el cursor se posicionará en el siguiente campo de manera que se pueda seguir introduciendo información.

▪ PANTALLA 2: CAPITULO 1. CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNIDAD

Se colecta información relacionada con la comunidad en referencia a los años de existencia, las actividades que se desarrollan y otros aspectos.

Cada vez que se digita la información, si los datos concuerdan con el tamaño del campo el salto al campo siguiente se dará de forma automática, de otra manera se deberá recurrir a la tecla “**ENTER**”.

CAPITULO 2. SERVICIOS BÁSICOS

- PANTALLA 3: A. VÍAS DE COMUNICACIÓN Y MEDIOS DE TRANSPORTE
- PANTALLA 4: B. ACUEDUCTO
- PANTALLA 5: C. ALCANTARILLADO
- PANTALLA 6: D. RECOLECCIÓN DE BASURA
- PANTALLA 7: E. ENERGÍA ELÉCTRICA
- PANTALLA 8: F. ALUMBRADO PÚBLICO
- PANTALLA 9: G. TELÉFONO DE LA VIVIENDA

- PANTALLA 10: H. TELÉFONO PÚBLICO
- PANTALLA 11: I. CORREO
- PANTALLA 11: J. MERCADO PÚBLICO (junto con la I forman la #11)

CAPITULO 3. OTROS SERVICIOS COMUNITARIOS

- PANTALLA 12: A. RECREACIÓN (
- PANTALLA 13: B. SITIOS DE REUNIÓN COMUNITARIA
- PANTALLA 14: C. VIGILANCIA (14)

- PANTALLA 15: CAPITULO 4. SALUD

- PANTALLA 16: CAPITULO 5. EDUCACIÓN

- PANTALLA 17: CAPITULO 6. TRABAJO

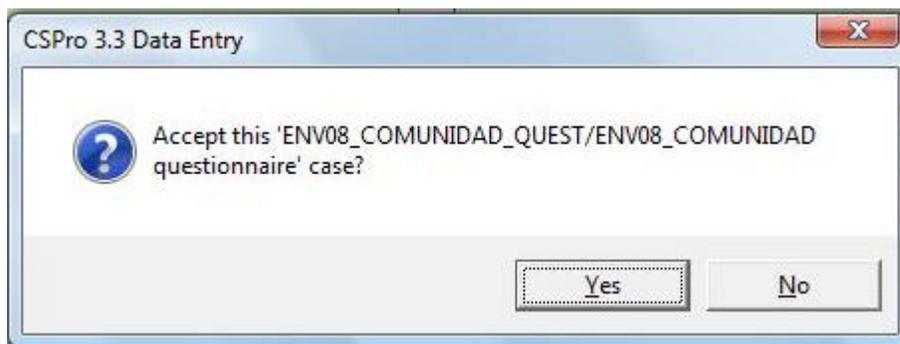
- PANTALLA 18: CAPITULO 7. MIGRACIONES LABORALES

- PANTALLA 19: CAPITULO 8. NECESIDADES DE APOYO A LA COMUNIDAD

- PANTALLA 21: CAPITULO 9. ALGUNOS PROBLEMAS LIGADOS AL MEDIO AMBIENTE

- PANTALLA 21: CAPITULO 10. AGROPECUARIO (sólo área rural)

Una vez finalizada la digitación de la información, el sistema le envía el siguiente mensaje, el cual pide confirmación para guardar la información.



Y luego dar **Yes**, la información es almacenada.

E.2 INCONSISTENCIA Y ERRORES DE LOS CUESTIONARIOS DE LA COMUNIDAD

Una vez finalizado el proceso de captura, se corre el proceso de consistencia y validación, el cual generará un listado de errores. Los errores que surjan generalmente tiene tres fuentes, a saber:

ERROR	SIGNIFICADO	EJEMPLO
De inconsistencia	Que la información que tiene relación entre dos o más preguntas no concuerde adecuadamente.	El año de instalación de algún servicio (Agua, Luz, Teléfono, etc.) no esté acorde con la cantidad de años de existencia de la Comunidad. Ejemplo: Capítulo 1-P1 Se selecciona la opción 4 (menos de 5 años) y en la P11 del Capítulo 2, Sección B, se contesta que el año de instalación es 1980. 1980 es un año anterior al período definido como años de existencia de la Comunidad.
De la información recolectada (fuera de rango) (Encuestador)	La información recopilada presenta errores de mala codificación. Se refleja que está fuera del rango establecido	Se codifica una información y por error involuntario del encuestador, selecciona otro código, el cual no es válido para esa pregunta.
De la digitación (Digitador)	La información introducida presenta errores por mala digitación.	Se digita información equivocada de las respuestas dadas. En el cuestionario aparece un código pero se ha digitado otro.

A continuación se presenta una lista de los errores que se pueden generar cuando se ejecuta el proceso de inconsistencia y errores:

Process Messages

*** Case [010201101601] has 37 messages (0 E / 0 W / 37U)
U -3267 CAPITULO 5-P16: Tableros suficientes: 3, fuera de rango
U -3287 CAPITULO 5-P17: Estado de Aulas o salones: 1, NO debe tener valor
U -3300 CAPITULO 5-P17: Estado de bancas: 2, NO debe tener valor
U -3396 CAPITULO 5-P25-1: Este campo NO debe tener valor
U -4216 CAPITULO 10-P2: En otro mercado o feria: NOTAPPL, NO debe tener valor
U -5001 CAPITULO 10-P2: A transportistas o comerciantes: NOTAPPL, NO debe tener valor
U -5009 CAPITULO 10-P2: A una institución pública: NOTAPPL, NO debe tener valor
U -5017 CAPITULO 10-P2: A una cooperativa: NOTAPPL, NO debe tener valor
U -5025 CAPITULO 10-P2: Venta local en tienda: NOTAPPL, NO debe tener valor
U -5033 CAPITULO 10-P2: A un exportador: NOTAPPL, NO debe tener valor
U -5041 CAPITULO 10-P2: Industria nacional: NOTAPPL, NO debe tener valor
U -5049 CAPITULO 10-P2: Venden entre ellos: NOTAPPL, NO debe tener valor
U -5057 CAPITULO 10-P2: Otra forma: NOTAPPL, NO debe tener valor
U -5077 CAPITULO 10-P2: No venden sólo autoconsumo: NOTAPPL, NO debe tener valor
U -6362 CAPITULO 10-P4: Asistencia Técnica Agropecuaria: NOTAPPL, fuera

El mensaje tendrá la siguiente sintaxis:

Descripción del caso:

*** Case [PPDDCCAUUUN] has n messages
U-XXX *Descripción del mensaje*

Donde:

PP: código de provincia

DD: código de distrito

CC: código de corregimiento

A: área (urbana, rural , indígena)

UUU: unidad primaria de muestreo (UPM)

n: cantidad de mensajes que presenta ese cuestionario

U-XXX: número del mensaje propio del sistema

Descripción del mensaje: información de en que lugar del cuestionario y cuál es el mensaje de error.

Ejemplo:

*** Case [010201101601] has 37 messages (0 E / 0 W / 37U)
U -3267 CAPITULO 5-P16: Tableros suficientes: 3, fuera de rango

Esto le indicará al Supervisor lo siguiente:

El caso **010201La Herradura** tiene **37** mensajes de error.

El primer mensaje: indica que en **el CAPITULO 5**, pregunta 16 (**CAPITULO 5-P16**) en la parte referente a **Tableros suficientes**, hay un código **3**, que indica un **fuera de rango**.

F. CAPTURA, INCONSISTENCIA Y ERRORES DE LOS CUESTIONARIOS DE PRECIOS

F.1 CAPTURA DE LOS CUESTIONARIOS DE LA COMUNIDAD

El cuestionario de Precios, brindará apoyo para la obtención de los precios que se usarán para el cálculo de los gastos en la Sección 11 del Cuestionario de Hogares de la ENV 2008. Por lo que se recomienda que el mismo se realice durante la primera ronda de la encuesta por parte del Supervisor.

El mismo se compone de un encabezado donde se recabará información sobre la identificación de la comunidad, en primera instancia, así como el o los lugares poblados que conforman la Comunidad. Al momento de digitar esta parte, el digitador solo debe introducir el o los lugares poblados pues la información restante la provee el sistema previo a la selección en la pantalla principal.

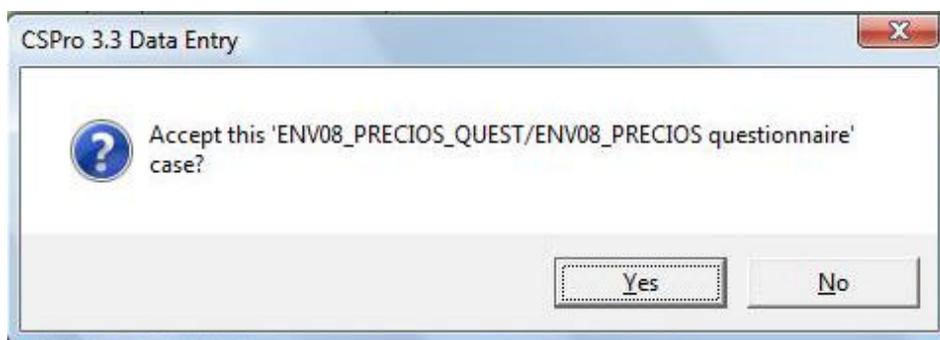
En otra sección en la pantalla, se registra información sobre la etapa y fecha en que se desarrolla, así como información sobre las personas que obtuvieron, revisaron y digitaron la información.

La información que se recolectará será de tres establecimientos en la Comunidad, de los cuales las personas adquieren sus productos. La información se introducirá de acuerdo a la lista de artículos preestablecida.

Se introducirá la fecha en que se realizó la investigación de cada producto y el nombre de cada uno de los establecimientos; posteriormente, línea por línea la información del precio del producto y de darse alguna variación en el artículo descrito, se colocará la nueva descripción bajo la columna de **Otra Presentación**.

Adicionalmente, se tiene una columna de observaciones dónde se puede introducir información referente a cada producto.

Una vez finalizada la captura de la información, el sistema le enviará el mensaje ya conocido para que el registro se introduzca en la base de datos.



F.2 INCONSISTENCIA Y ERRORES DE LOS CUESTIONARIOS DE

Una vez finalizado el proceso de captura, se corre el proceso de consistencia y validación, el cual generará un listado de errores. En este sistema, se pueden dar errores provenientes de dos fuentes a saber:

De la información recolectada (fuera de rango) (Encuestador)	La información recopilada presenta errores de mala codificación. Se refleja que está fuera del rango establecido	Se codifica una información y por error involuntario del encuestador, selecciona otro código, el cual no es válido para esa pregunta.
De la digitación (Digitador)	La información introducida presenta errores por mala digitación.	Se digita información equivocada de las respuestas dadas. En el cuestionario aparece un código pero se ha digitado otro.

A continuación se presenta una lista de errores que se pueden generar cuando se ejecuta el proceso de inconsistencia y errores:

```

Application      C:\ENV08_PRECIOS\ENV08_PRECIOS_BCH.bch
Type             BATCH
Input Data      J:\PRUEBA\PRECIOS\0601011003_PR.DAT

Date            Apr 25, 2008
Start Time      06:51:29
End Time       06:51:29

CSPRO Process Summary
-----+-----+
|          2 Records Read ( 100% of input file)          |
|          0 Ignored (      0 unknown,      0 erased)    |
|          12 Messages (      12 U,      0 W,      0 E)   |
-----+-----+
|   Level   | Input Case | Bad Struct | Level Post |
-----+-----+
|     1     |     1     |     0     |     1     |
-----+-----+

Process Messages

*** Case [06010110031] has 12 messages (0 E / 0 W / 12U)
U -148 PRODUCTOS LACTEOS: Artículo 1: 4, el precio no está dentro del rango
U -275 PRODUCTOS DE PANADERÍA: Artículo 19: 0, el precio no está dentro
del rango
U -282 PRODUCTOS DE PANADERÍA: Artículo 20: 0, el precio no está dentro
del rango
U -387 VEGETALES Y VERDURAS: Artículo 35: 0, el precio no está dentro
del rango
U -394 FRUTAS: Artículo 36: 0, el precio no está dentro del rango
U -401 FRUTAS: Artículo 37-a: 0, el precio no está dentro del rango
U -429 MISCELÁNEOS: Artículo 40: 0, el precio no está dentro del rango
U -450 MISCELÁNEOS: Artículo 43: 0, el precio no está dentro del rango
U -457 MISCELÁNEOS: Artículo 44: 0, el precio no está dentro del rango
U -478 MISCELÁNEOS: Artículo 47: 0, el precio no está dentro del rango
U -625 ASEO PERSONAL Y DEL HOGAR: Artículo 13-a: 0, el precio no está
dentro del rango
U -646 ASEO PERSONAL Y DEL HOGAR: Artículo 15-a: 0, el precio no está
dentro del rango

CSPRO Executor Normal End
-----+-----+

```

El mensaje tendrá la siguiente sintaxis, ya vista con anterioridad:

Descripción del caso:

***** Case [PPDDCCAUUUN] has n messages**

U-XXX Descripción del mensaje

Donde:

PP: código de provincial

DD: código de distrito

CC: código de corregimiento

A: área (urbana, rural , indígena)

UUU: unidada primaria de muestreo (UPM)

n: cantidad de mensajes que presenta ese cuestionario

U-XXX: número del mensaje propio del sistema

Descripción del mensaje: información de en que lugar del cuestionario y cuál es el mensaje de error.

De acuerdo a la información que muestra el listado, se puede determinar por ejemplo:

***** Case [06010110031] has 12 messages (0 E / 0 W / 12U)**

U -148 PRODUCTOS LACTEOS: Artículo 1: 4, el precio no está dentro del rango

Que el caso **06010110031** tiene **12** mensajes.

El primer mensaje muestra que en la sección de **PRODUCTOS LACTEOS, Artículo 1**, hay un valor de **4** que indica que existe un error de **fuera de rango**, en otras palabras el precio no se encuentra entre los valores mínimos y máximos determinados para ese artículo o producto.

En esta aplicación de captura para el Cuestionario de Precios, los errores que se pueden encontrar, básicamente pueden ser producto de una mala codificación o de una mala digitación.

V. NORMAS GENERALES DE INGRESO DE DATOS

1. Todas las respuestas registradas como **“NR”** y **“NS”** se ingresarán con el código **9** si el campo es de un dígito. Si el campo es de dos dígitos digite **99**, si el campo es de 3 dígitos, ingrese **999** y así sucesivamente; si el campo es de cinco dígitos, de los cuales dos corresponden a la parte decimal, digite **999.99**. Cuando se trate de un campo con valores decimales debe digitar el punto en la secuencia respectiva
2. Los mensajes de error de la aplicación son para que el digitador se de cuenta de la inconsistencia del dato, revise y corrija si fue un error de digitación. Si el error es del cuestionario, el digitador debe capturar la información como se presenta en el cuestionario.
 - Mensajes fuera de Rango (F2).
 - Mensajes de Inconsistencias (F8).
3. Los errores del formulario serán corregidos por el empadronador y corregidos en el sistema únicamente si han sido corregidos en el cuestionario.
4. De existir errores debe verificar que los mismos no se deben a errores de captura. Evite imprimir si no ha realizado las verificaciones correspondientes.
5. Para la marcación del error en el cuestionario encierre el error detectado con un lápiz de color azul. Siga las indicaciones del supervisor.
6. Debe evitar usar el Mouse para la captura de información.
7. Para la captura de información o codificación numérica es preferible usar los números ubicados en la parte derecha del teclado
8. Se avanza al siguiente campo con la tecla enter o tab.
9. Si desea regresar a un campo o moverse en los campos lo puede hacer con las teclas de flechas.

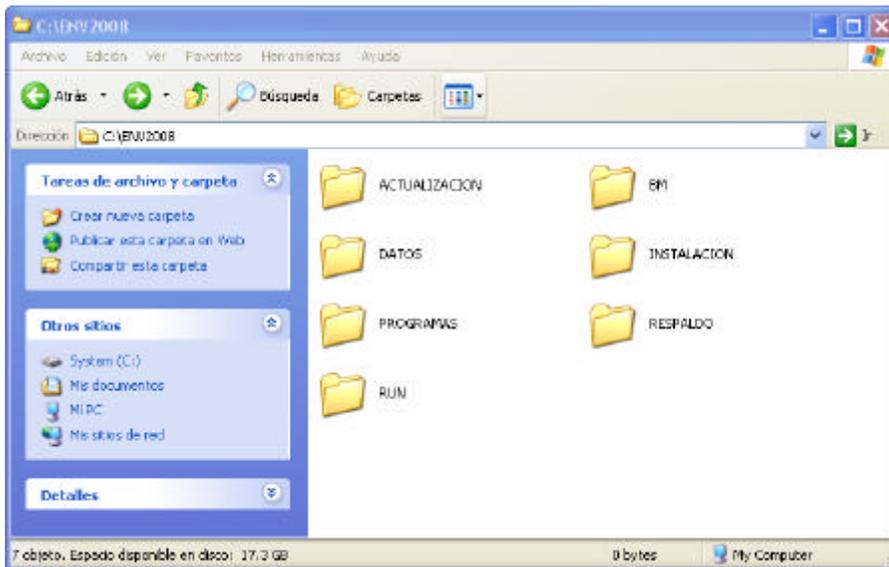
ANEXOS

ANEXO 1 - INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA PARA EL PROCESAMIENTO DE LA ENCUESTA DE NIVELES DE VIDA.

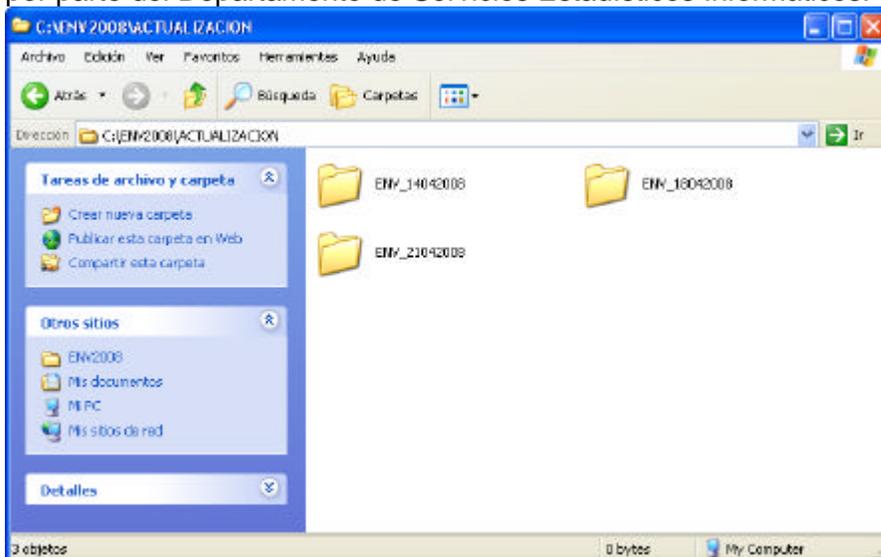
Para el funcionamiento del Sistema de Captura de la Encuesta de Niveles de Vida requiere de la instalación de las siguientes herramientas:

- ✓ Base de datos SQL Server – MSDE
- ✓ CsPro 3.2
- ✓ Aplicación CGR-ENV2008
- ✓ Office 2003

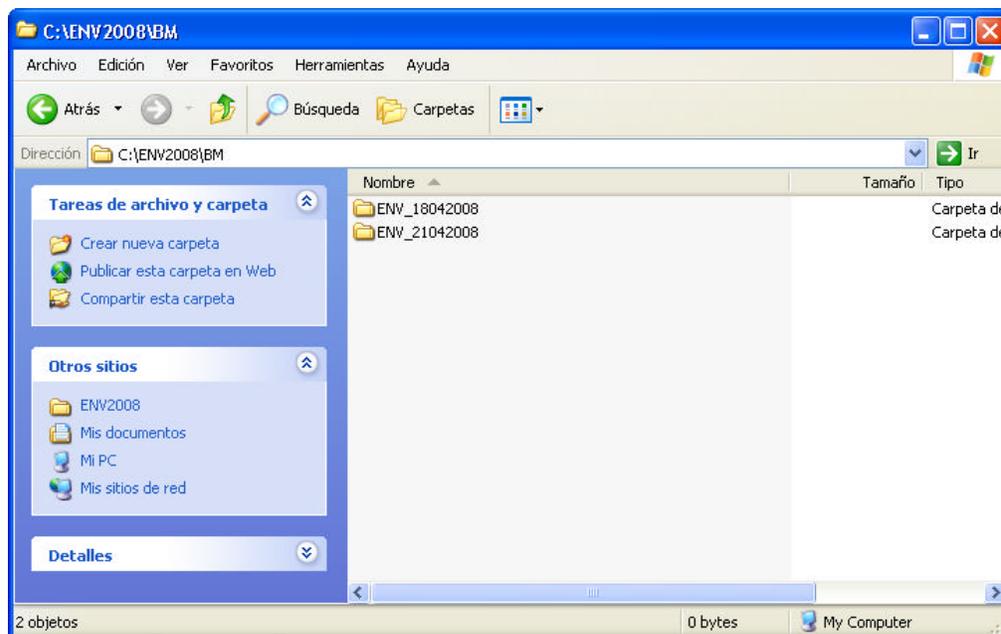
Una vez instalada las diferentes herramientas, se tendrá la siguiente estructura de directorios en el equipo local C:\ENV2008:



En la carpeta ACTUALIZACIÓN, se dispondrá de carpetas con las diferentes actualizaciones que se le hayan aplicado al sistema, de acuerdo a las necesidades que se hayan identificado por parte del Departamento de Servicios Estadísticos Informáticos.



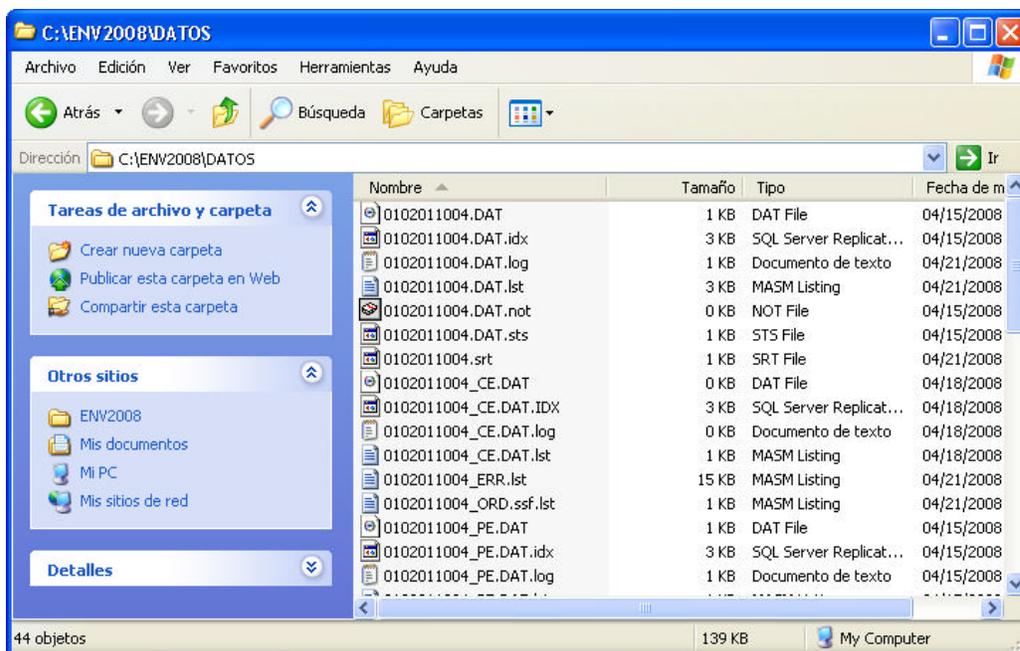
En la carpeta BM se almacenara los datos y listado de errores de la captura para ser utilizados en un proceso posterior de análisis de la digitación de la encuesta.



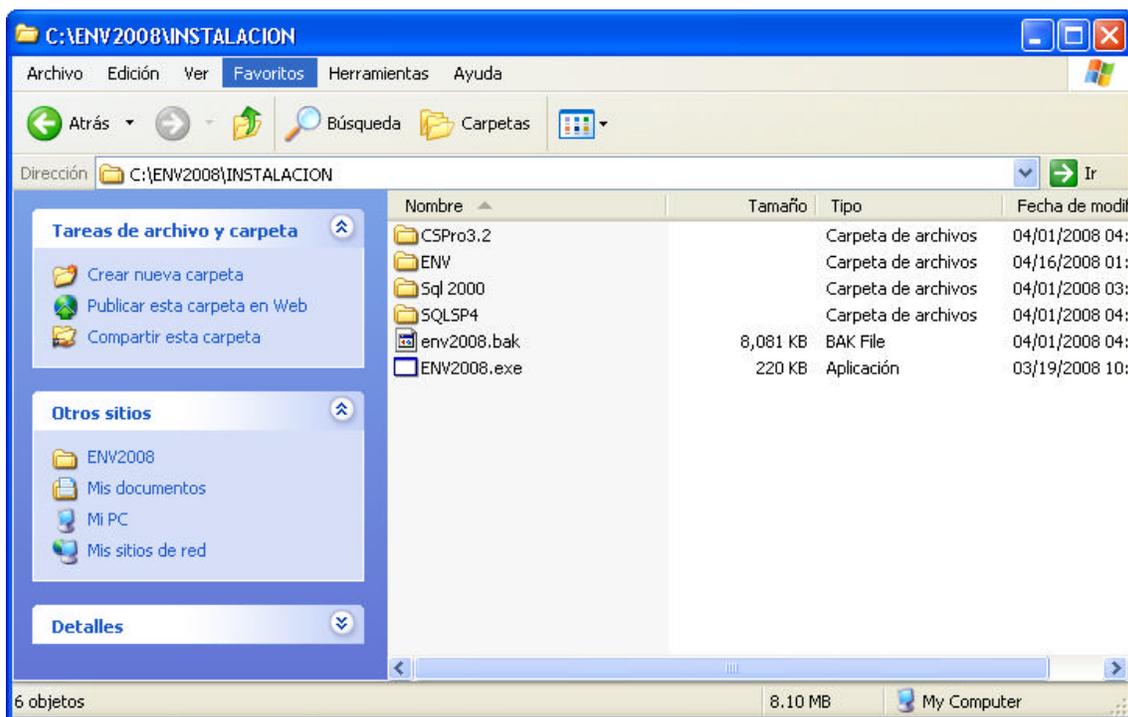
La carpeta DATOS, estarán almacenados todos los datos de captura, índices de los datos, archivos de errores y Log de captura.

A continuación un listado para la identificación de los archivos de captura:

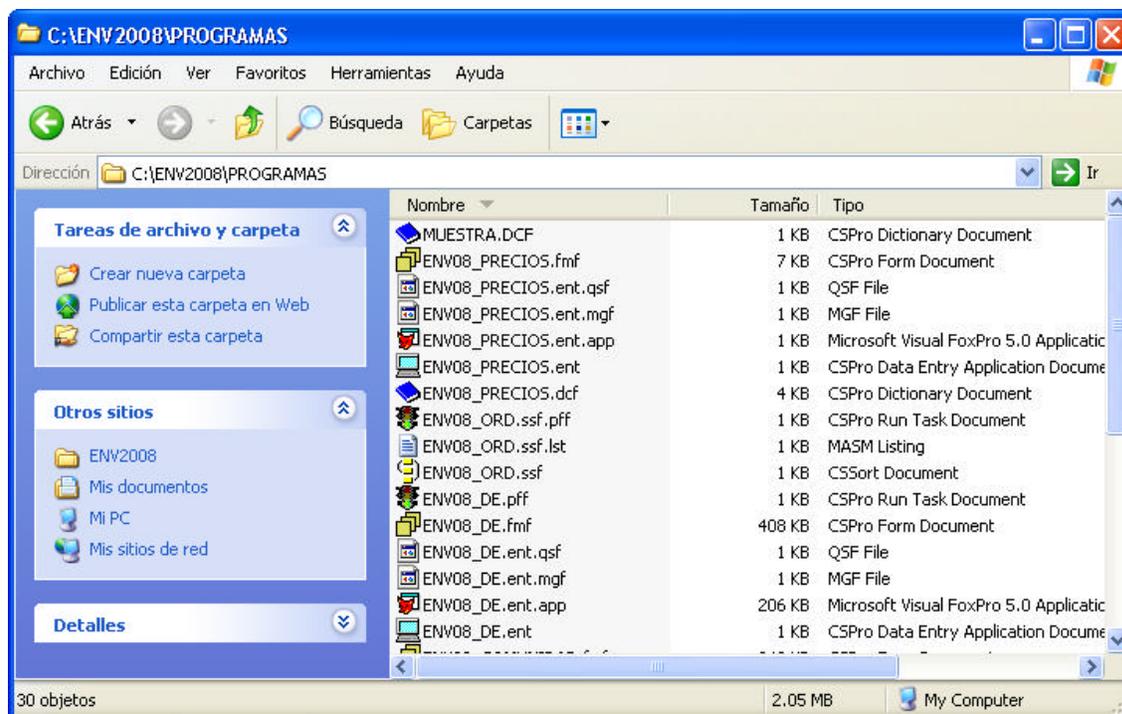
- ✓ XXXXXXXXXXXX.dat: Estos son los archivos de información del cuestionario de viviendas, hogares y persona para cada una de las UPM .
- ✓ XXXXXXXXXXXX_CO.dat: Estos son los archivos de información del cuestionario de comunidad, los mismos pueden ser uno o más por UPM.
- ✓ XXXXXXXXXXXX_PR.dat: Estos son los archivos de información del cuestionario de precios para cada una de las UPM.
- ✓ XXXXXXXXXXXX_CE.dat: Estos son los archivos de información del cuestionario de precios para cada una de las UPM.



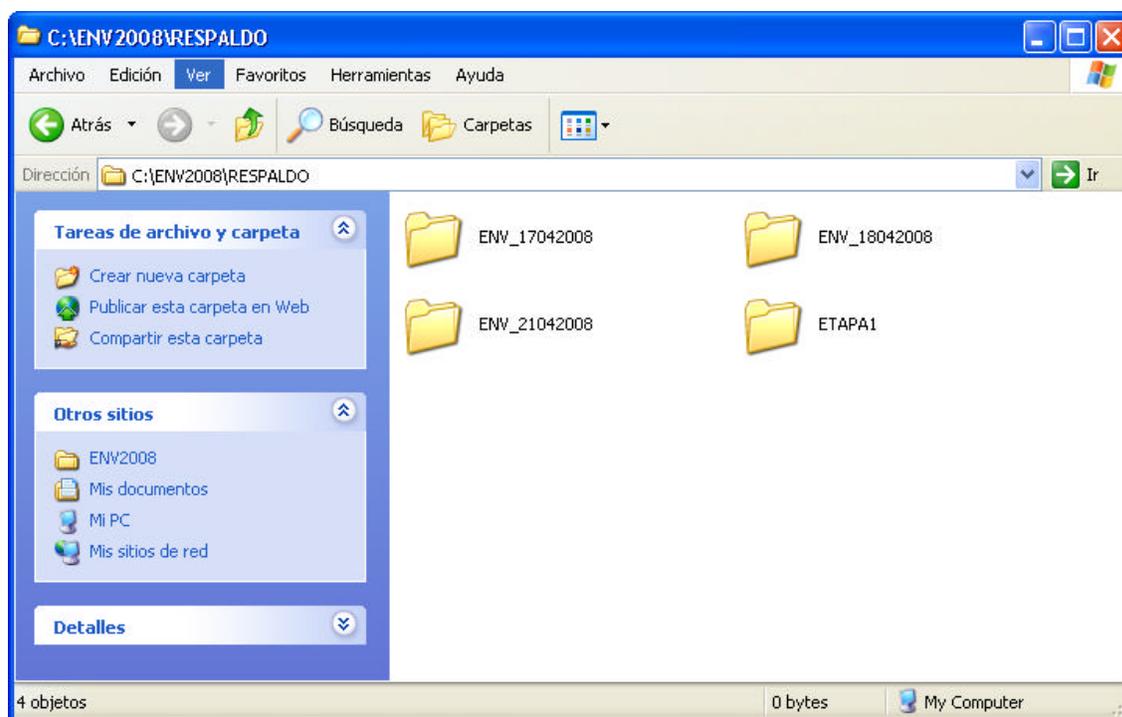
En la carpeta INSTALACION, se encontraran los instalables de cada una de las herramientas que permiten el funcionamiento del sistema de captura.



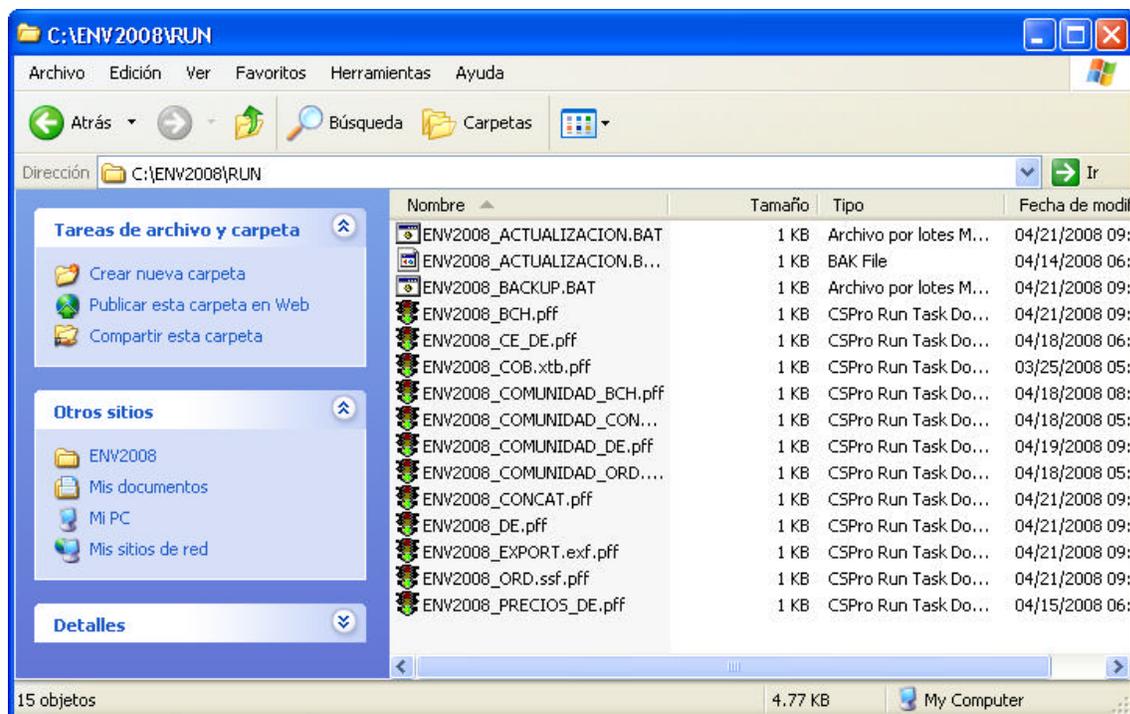
En la carpeta PROGRAMAS, se encuentran los programas de captura, errores, ordenación y concatenación de CsPro.



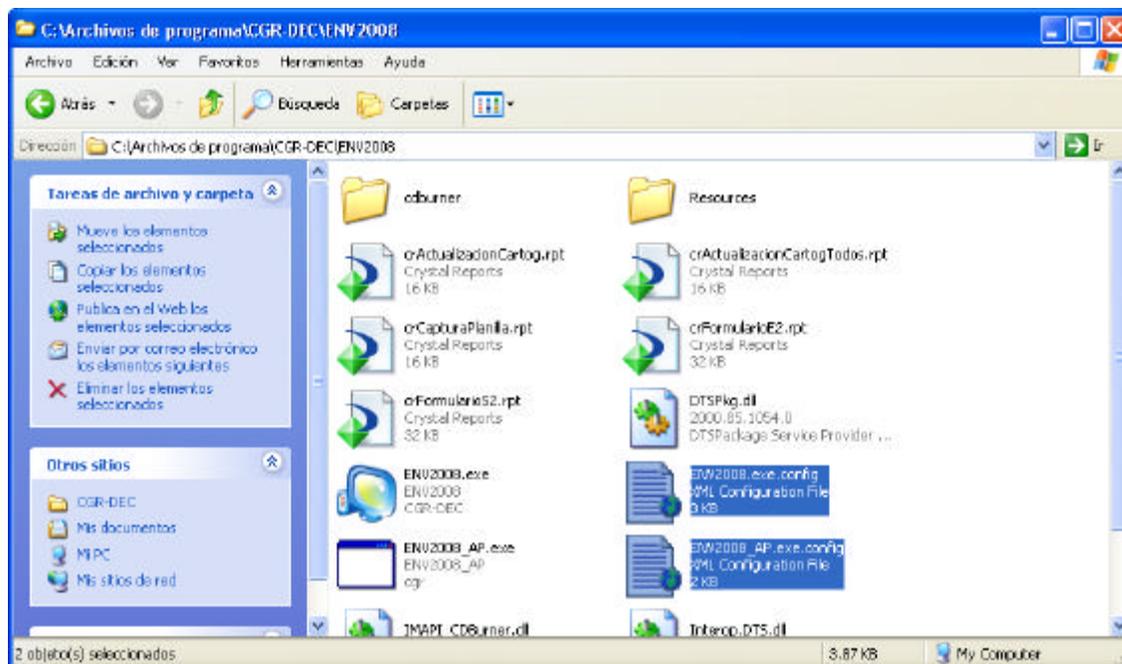
En la carpeta RESPALDO, tendremos los diferentes respaldos diarios y por etapa ejecutados por el digitador o por el apoyo informático.



En la carpeta RUN, tendremos todos los batch que son creados por el sistema de visual basic para ejecutar las funciones de CsPro y de Sql Server.

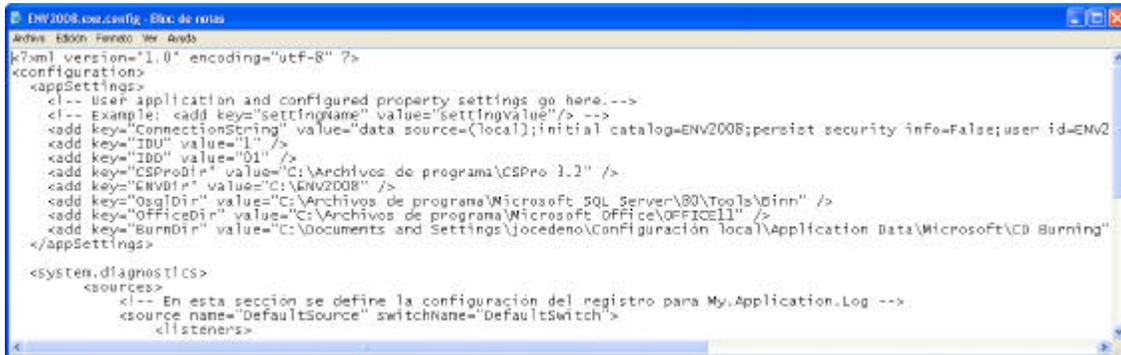


La aplicación de visual basic se instalara en el directorio C:\Archivos de programa\CGR-DEC\ENV2008, en la cual se encuentran los reportes del sistema y los archivos de configuración del sistema.



Para la aplicación de captura principal ENV2008.exe existe un archivo de configuración ENV2008.exe.config el cual podremos abrir con el bloc de notas o notepad para verificar las opciones del sistema:

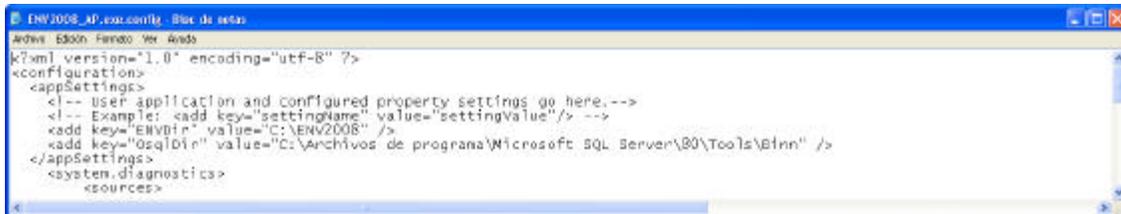
- ✓ IDD = Representa el código del digitador-supervisor.
- ✓ CSProDir = Representa el directorio de los ejecutables de CS Pro 3.2.
- ✓ ENVDir = Representa el directorio donde se encuentra la estructura principal del funcionamiento del sistema de captura.
- ✓ OsqlDir = Representa el directorio de las herramientas de SQL Server, la cual se utiliza para realizar los respaldos a base de datos.
- ✓ OfficeDir = Representa el directorio de las herramientas de Microsoft Office.
- ✓ BurnDir = Directorio especial para copiar archivos al CD Regrabable.



```
k7.xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<configuration>
  <appSettings>
    <!-- User application and configured property settings go here.-->
    <!-- Example: <add key="settingName" value="settingValue"/> -->
    <add key="ConnectionString" value="data source=(local);initial catalog=ENV2008;persist security info=False;user id=ENV2
    <add key="IBU" value="1" />
    <add key="IDD" value="01" />
    <add key="CSProDir" value="C:\Archivos de programa\CSPro 3.2" />
    <add key="ENVDir" value="C:\ENV2008" />
    <add key="OsqlDir" value="C:\Archivos de programa\Microsoft SQL Server\B0\Tools\Binn" />
    <add key="OfficeDir" value="C:\Archivos de programa\Microsoft Office\OFFICE11" />
    <add key="BurnDir" value="C:\Documents and Settings\joicedeno\Confi guración local\Application Data\Microsoft\CD Burning"
  </appSettings>
  <system.diagnostics>
    <sources>
      <!-- En esta sección se define la configuración del registro para My.Application.Log -->
      <source name="DefaultSource" switchName="DefaultSwitch">
        <listeners>
```

Para la aplicación de actualización de datos y programas ENV2008_AP.exe existe un archivo de configuración ENV2008_AP.exe.config el cual podremos abrir con el bloc de notas o notepad para verificar las opciones del sistema:

- ✓ ENVDir = Representa el directorio donde se encuentra la estructura principal del funcionamiento del sistema de captura.
- ✓ OsqlDir = Representa el directorio de las herramientas de SQL Server, la cual se utiliza para realizar los respaldos a base de datos.



```
k7.xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<configuration>
  <appSettings>
    <!-- User application and configured property settings go here.-->
    <!-- Example: <add key="settingName" value="settingValue"/> -->
    <add key="ENVDir" value="C:\ENV2008" />
    <add key="OsqlDir" value="C:\Archivos de programa\Microsoft SQL Server\B0\Tools\Binn" />
  </appSettings>
  <system.diagnostics>
    <sources>
```