

# ENOE

# Manual del Crítico-Validador

DR © 2005, **Instituto Nacional de Estadística,**  
**Geografía e Informática**  
Edificio Sede  
Av. Héroe de Nacozari Sur Núm. 2301  
Fracc. Jardines del Parque, CP 20270  
Aguascalientes, Ags.

[www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)  
[atencion.usuarios@inegi.gob.mx](mailto:atencion.usuarios@inegi.gob.mx)

**Manual del Crítico-Validador.**

## Presentación

---

El **Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)** presenta el **Manual del Crítico-Validador de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)**, versión 2006.

El objetivo de este documento es proporcionar los criterios y lineamientos de las actividades de tratamiento de la información que el crítico-validador de la ENOE debe conocer y aplicar a fin de garantizar una mayor calidad en la información que se genera.

Bajo una nueva forma de trabajo se inscriben las actividades de tratamiento de la información de la ENOE, basada en las fortalezas de las encuestas de empleo que la han precedido pero reformando aspectos obsoletos que implican, ya sea excesos de intervenciones manuales u otras de carácter discrecional, esta nueva forma de trabajo está orientada a brindar más puntos de referencia sobre lo que sucede en el transcurso del procesamiento de la información, sobre la naturaleza y tipología de los errores de campo, pero sobre todo, a garantizar la aplicación de criterios en la corrección de archivos, dando un orden y dejando un registro o constancia de todo ello. De esta manera, se ha tratado de contribuir con un salto de calidad que consolide aún más a la mayor encuesta de carácter continuo que se realiza en el país.

# Índice

---

<b>Introducción</b>	VII
<b>1. Actividades del crítico-validador</b>	
1.1 Actividades	1
1.2 Recomendaciones para efectuar la conciliación de la información y los retornos a campo	6
1.3 Material necesario para realizar el tratamiento de la información	8
<b>2. Precrítica</b>	
2.1 Primera fase de precrítica	13
2.1.1 Instrucciones de llenado	14
2.2 Segunda fase de precrítica	33
2.2.1 Conversión mensual de los ingresos	34
2.2.2 Verificación de la condición de multiocupación	38
2.3 Recepción y manejo de material en precrítica	42
<b>3. Sistema ENOE</b>	
3.1 Instalación y acceso al sistema ENOE	47
3.1.1 Instalación de muestras	49
3.2 Módulos del sistema y sus tareas	51
3.2.1 Captura	51
3.2.2 Validación de la información	57
3.2.2.1 Integridad	59
3.2.2.2 Secuencia y códigos válidos I	71
3.2.2.3 Codificación	74
3.2.2.4 Secuencia y códigos válidos II	86
3.2.2.5 Congruencia primaria	87
3.2.2.6 Congruencia secundaria	94
<b>4. Responsable de crítica</b>	
4.1 Asignación de cargas de trabajo a los críticos	101
4.2 Integración, liberación y envío de archivos	103
4.3 Supervisión de los errores rotulados	105
4.4 Respaldo y eliminación de archivos ENOE	105

## 5. Módulo de utilerías

5.1 Variables de entorno	112
5.2 Actualiza catálogos	112
5.3 Ver archivo	113
5.3.1 Modalidades V. Primaria	113
5.3.2 Modalidades V. Secundaria	114
5.3.3 Bitácoras	114
5.3.4 Contabilidad de errores	116
5.3.5 Ver archivos	117
5.3.6 Ver rotulados	119
5.3.7 Ver muestra	120
5.3.8 Borrar hogar	121
5.3.9 Lanzar consulta SQL	123
5.3.10 Eliminar archivo	123
5.3.11 Salir	124
5.4 Respaldo	124
5.5 Agregar archivos	124
5.6 Transferencia	128
5.7 Administración de usuarios	129
5.7.1 Altas	129
5.7.2 Bajas	131
5.7.3 Consultas	131
5.8 Integra archivo nacional	132
5.9 Informe de resultados	132
5.10 Asignación a supervisores	132

## Anexos

A. Descripción de los campos en las bases de datos de los archivos que el sistema ENOE define al capturar la información	137
B. Relación de los errores de secuencia y códigos válidos I y II de la versión ampliada y básica del COE, y del CS	155
C. Tabla de periodos a eliminar	176

## **Introducción**

---

El tratamiento de la información es un proceso muy importante en las actividades de la ENOE, su objetivo es el de garantizar la calidad de la información que se recaba, a fin de preparar las bases de datos para su explotación y difusión.

Este documento está dirigido al crítico-validador de la ENOE, quien es el encargado de hacer el tratamiento de la información de esta encuesta, constituye una herramienta de trabajo fundamental porque en él se describen y detallan todas las actividades y tareas que deben realizarse para llevar a cabo un buen proceso de tratamiento de la información. Debe utilizarse en la capacitación del personal que se desempeñe como crítico-validador y como material de consulta permanente para aclarar dudas y desarrollar eficientemente estas tareas. Corresponde también al responsable de área de cada oficina y al personal de oficinas centrales conocerlo ampliamente a fin de apoyar al personal de crítica en la solución de dudas.

El documento está conformado por cinco capítulos y la sección de anexos: en el primer capítulo se describen de manera general las actividades del crítico-validador, en el segundo se define la actividad de precritica y, del tercero al quinto se explican de manera paralela las actividades del crítico y las funciones del sistema ENOE; así en el tercer capítulo se hace la presentación del sistema y sus principales módulos, en el cuarto se definen las tareas del responsable de crítica y en el quinto capítulo se presenta el módulo de utilerías. En la sección de anexos se muestra la relación de las descripciones o nombres de las variables que se definieron para la conformación de los archivos en las bases de datos, se describe la relación de los errores de secuencias y códigos válidos I y II con versión ampliada y básica del Cuestionario de Ocupación y Empleo (COE) y, se da la relación de periodos que se deben ir eliminando del sistema ENOE.

Este es pues el manual de la ENOE que da cuenta del accionar de una figura central como lo es la del crítico-validador, documento que remplacea a la guía para el tratamiento de la información al dar cuenta de las actualizaciones y modificaciones hechas al sistema ENOE a lo largo del primer año de vigencia de esta nueva encuesta.

# 1. Actividades del crítico-validador

## 1. ACTIVIDADES DEL CRÍTICO-VALIDADOR

En este capítulo se describen las principales actividades que debes desarrollar para el tratamiento de la información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE).

### 1.1 ACTIVIDADES

El proceso de **tratamiento de la información** de la ENOE involucra una serie de actividades que inician con la precrítica y concluyen con la integración, liberación y envío de archivos al área central. Actividades que tienen como finalidad garantizar la calidad de la información recabada en campo, verificando que sea completa, lógica, congruente y consistente para facilitar la explotación y difusión de los datos generados.

Las actividades de tratamiento de la información están definidas bajo una nueva forma de trabajo, que busca en lo esencial, reducir las intervenciones manuales y el carácter discrecional de la crítica y, al mismo tiempo, dejar referencia sobre lo sucedido en el transcurso del proceso de tratamiento de la información, sobre la naturaleza y tipología de los errores detectados, además de garantizar la aplicación de criterios estándares en la corrección de archivos, dejando registro y constancia de todo ello.

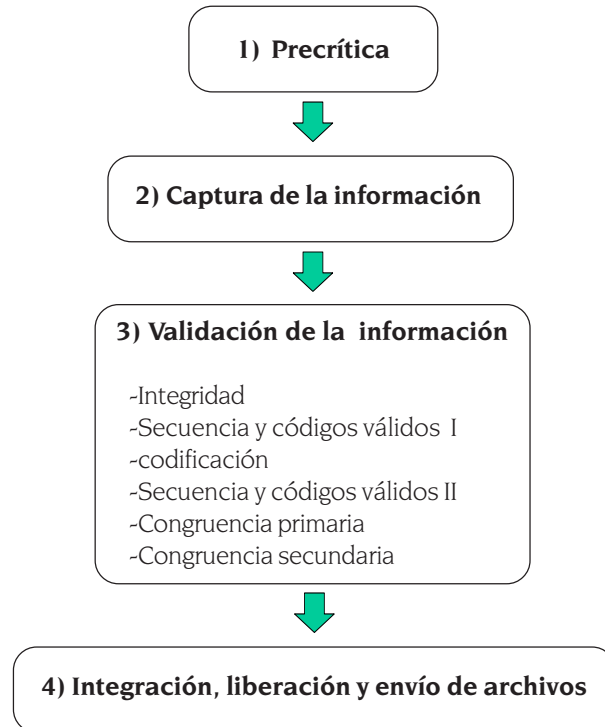
Para lograr lo anterior gran parte de las actividades de tratamiento de la información se han automatizado, es decir, se han creado procesos informáticos con los que el crítico interactuará: aplicando los procesos que se han definido mediante el uso de computadoras personales.





En general, las actividades que conforman el proceso de tratamiento de la información son las que se presentan en el siguiente esquema:

**Esquema de actividades para el tratamiento de la información**



A excepción de la precrítica, todas las demás actividades se realizan mediante la aplicación de procesos informáticos. Por lo que tu tarea como crítico-validador, será la de realizar y ejecutar todos los procesos que se han definido como parte de las actividades de tratamiento de la información de la ENOE. Al hacer estas tareas es necesario que respetes el orden y secuencia en que han de ejecutarse cada una de ellas; de lo contrario puedes propiciar problemas y pérdida de tiempo, pues una mala precrítica detendrá la captura, una mala captura generará conflictos en la etapa de validación y si no validas correctamente no podrás liberar los archivos. Además, dentro de la validación no podrás realizar una tarea si antes no has liberado el registro de la tarea anterior. Tu intervención en cada actividad es determinante, ya que mediante criterios y reglas de revisión se analiza la información en cada uno de los cuestionarios.

Para complementar el esquema anterior, se presenta a continuación un resumen donde se definen las tareas y se explica brevemente cada una de las actividades de tratamiento de la información de la ENOE.

Actividad	Definición y tareas
Precrítica	<p>Revisión que se hace a los cuestionarios levantados en campo por los entrevistadores, previa a la captura, a fin de asegurar que la información del cuestionario sociodemográfico (CS) y cuestionario de ocupación y empleo (COE) estén en condiciones de permitir una captura fluida.</p> <p>Las tareas que debes desarrollar como parte de esta actividad son las de verificar que no falte ni sobre información en el CS y COE, así como revisar que en las preguntas abiertas se cumpla con los criterios establecidos para poderlas codificar. Es decir, debes revisar, entre otras cosas que los rubros de identificación estén bien registrados en los cuestionarios, que a nivel vivienda no falte ni sobre información de hogares, así como a nivel de hogar que no falte ni sobre información de residentes, y que en el CS y COE de acuerdo con la secuencia definida exista información sólo en las preguntas que correspondan.</p> <p>En general, lo que realizarás como parte de esta actividad será un proceso manual de integridad y de secuencia y códigos válidos, del cual debes dejar registro de todas las inconsistencias que detectes en la parte de precrítica del COE (última página del cuestionario). La revisión que comprende esta actividad puede derivar en conciliación con el entrevistador o en retorno a la vivienda, para lo cual debes tener cuidado y saber manejar la situación, razón por la que más adelante se dan algunas recomendaciones para ayudarte a enfrentar dichas situaciones.</p>
Captura de la información	<p>Es la digitalización de la información captada en campo con los cuestionarios (CS y COE), realizada a través de una PC y un programa de captura que permite conformar base de datos para manejar y explotar la información de una manera global.</p> <p>Debes realizar la captura una vez que se haya precrítico los cuestionarios, puedes iniciarla cuando tengas por lo menos la información de una vivienda completa.</p> <p>Para capturar la información de la ENOE, basta con entrar al sistema de captura diseñado para ello, y comenzar a transcribir la información de los cuestionarios al sistema, tecleando la información que se va solicitando, ya que el programa de captura es inteligente, lo que permite ir capturando la información de acuerdo a la secuencia definida en el cuestionario. Debes capturar toda la información de la carga semanal o mensual que se te asigne.</p>
Validación	<p>Actividad conformada por varios procesos cuya aplicación debe realizarse posterior a la captura y cuyos objetivos, entre otros, son el de asegurar que el material levantado en campo se capture de forma completa, así como verificar que la información capturada sea consistente, es decir, congruente y lógica.</p> <p>Los procesos que conforman esta actividad se han diseñado para que se realicen de manera automática, donde interactuarás con el sistema para ejecutarlos y corregir los errores que reporte, los procesos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integridad</li> <li>- Secuencia y códigos válidos I</li> <li>- Codificación</li> <li>- Secuencia y códigos válidos II</li> <li>- Validación primaria</li> <li>- Validación secundaria</li> </ul> <p style="text-align: right;"><i>Continúa...</i></p>

1. Actividades del crítico-validador

Actividad	Definición y tareas
Validación	<p>Las tareas que tienes que realizar aquí, son las de ejecutar cada uno de los procesos en el orden en que aparecen en el programa, así como analizar y corregir cada uno de los reportes de inconsistencias y errores que el sistema genera sobre los procesos de validaciones programados.</p> <p>Deberás codificar manualmente las preguntas abiertas de los cuestionarios (CS y COE) cuando no sean codificadas automáticamente por el sistema: La codificación manual consiste en asignar una clave numérica a las descripciones de las preguntas abiertas, conforme a los criterios de los catálogos e instructivos.</p> <p>Cualquiera de los procesos de validación puede derivar en conciliación con el entrevistador o en retorno a la vivienda, para lo cual debes considerar las indicaciones que se dan más adelante sobre este punto.</p> <p style="text-align: right;"><i>Conclusión</i></p>
Integración, liberación y envío de los archivos	<p>Proceso que se da a partir de la supervisión de validación que realiza el responsable de crítica, sobre la totalidad de las cargas semanales o mensuales de cada uno de los críticos para asegurarse que no existan registros sin depurar y poder hacer el envío de archivos a oficina central.</p> <p>Actividad exclusiva de la persona que se desempeñe como responsable de crítica, por tal motivo es sólo él quien debe realizarla una vez que todos los críticos concluyan con sus actividades de captura y validación de los controles asignados en la semana o el mes correspondiente.</p> <p>En caso de que seas tú el responsable de crítica en turno, para realizar esta actividad es necesario ingresar al sistema con la clave de "responsable de crítica" y verificar que el status de cada uno de los registros a nivel vivienda aparezca como depurado, es decir, con la leyenda de "vivienda depurada"; si no es así, debes depurar los que hagan falta, consultando para ello al crítico responsable de la vivienda en cuestión, y una vez verificado que los críticos dejaron la totalidad del archivo depurado, debes proceder a limpiar el status y volver nuevamente a ejecutar los procesos de validación desde integridad hasta validación secundaria, es decir, hasta dejarlos nuevamente como depurados, tarea con la cual aseguras íntegramente la liberación de los archivos, para proceder a su envío y respaldo.</p> <p>Al enviar los archivos a oficina central debes apegarte y respetar las fechas que se han fijado previamente en el calendario de actividades de la ENOE.</p>

En todas las actividades mencionadas el sistema contempla llevar un recuento de lo hecho mediante reportes estructurados conforme a la secuencia de los procesos, o en su caso, al interior de cada uno de ellos.

Como crítico-validador de la ENOE debes conocer a detalle, además de las actividades de crítica, los criterios y lineamientos establecidos por la encuesta en el Manual del Entrevistador, es decir, los criterios de levantamiento de los Cuestionarios Sociodemográfico (CS) y de Ocupación y Empleo (COE); pues éstos representan una herramienta básica en el desarrollo de tus actividades.

También es importante que conozcas y sepas manejar todos los catálogos, clasificadores e instructivos de codificación que se utilizan en la encuesta, para que apliques sus criterios, ya que son imprescindible para realizar el trabajo de codificación manual con las preguntas abiertas de parentesco, lugar de nacimiento, carreras, lugar de residencia, ocupación y actividad económica, cuando el sistema no logra codificar de manera automática alguna de ellas. Además deberás conocer los criterios y reglas de aplicación del Catálogo de Dependencias e Instituciones de Interés Público (CADIIP), para la correcta clasificación de las instituciones en la pregunta 4d, también debes manejar el catálogo de franquicias pues es importante el clasificar correctamente este tipo de unidades económicas como tal.

Como parte del personal de una oficina auxiliar de la ENOE, te relacionarás con el resto del equipo de trabajo; tu vínculo laboral directo lo establecerás con los supervisores, quienes te proporcionarán el material para que puedas efectuar tus tareas y con los entrevistadores para conciliar y corregir las inconsistencias detectadas durante la aplicación de las diferentes actividades y procesos de validación; con el responsable de área para consulta de dudas y organizar el trabajo; también establecerás relación con diferentes áreas de oficina central para consultar dudas, reportar envíos y recepción de información, para lo cual puedes utilizar los canales ya establecidos, es decir, vía correo electrónico, vía los sitios de FTP que se han creado o a través de la forma tradicional vía telefónica. Por otra parte, considera que eventualmente el personal de oficina regional supervisará tu trabajo y podrá solicitarte algún reporte del mismo.

Además de las actividades mencionadas, debes participar y colaborar en otras tareas, que si bien no se realizan de manera frecuente son importantes, las cuales a continuación se señalan:

- Asistir a los cursos de actualización de criterios para el tratamiento de la información del CS y COE, y la utilización de instructivos y clasificadores cuando éstos se realicen.
- Aplicar los criterios que se transmitan por medio de los comunicados emitidos por la oficina central.
- Apoyar en las reinstrucciones sobre criterios de captación o codificación, así como en la capacitación de personal de nuevo ingreso o cuando así lo requieran o determinen tus superiores.
- Realizar el tratamiento de la información de módulos adicionales a la ENOE cuando se apliquen.

Dado que para el COE existe la versión básica y la versión ampliada, se diseñó un sistema de captura y validación independiente para cada uno de ellos, sin embargo funcionarán de la misma manera, y su activación se dará de manera automática dependiendo del periodo en que se defina la aplicación de cada uno de ellos; la versión ampliada se aplicará durante un trimestre del año y la básica en los otros tres.

Para el levantamiento de la encuesta en áreas rurales, debes desarrollar en campo, todas las actividades que comprende el tratamiento de la información es decir, en la misma localidad donde se esté efectuando el levantamiento y antes de salir de ella, lo que permitirá realizar los retornos y la conciliación de información en el mismo lugar de la entrevista, para ello utilizarás el equipo portátil que te sea asignado (laptop).

## **1.2 RECOMENDACIONES PARA EFECTUAR LA CONCILIACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y LOS RETORNOS A CAMPO**

### **Conciliación y retornos:**

Considerando que la conciliación de la información y los retornos a campo de cuestionarios se pueden presentar durante las etapas de precritica, captura o validación de la información, (sea integridad, secuencia y códigos válidos, codificación o congruencia primaria), es decir, en cualquier proceso donde se detecten problemas con la información captada, mismos que debe resolver directamente con el personal que levantó la entrevista, ya sea para completar la información faltante o corregir la información inconsistente en el CS y COE. Por lo tanto, es una tarea que requiere de mucho tacto y cuidado para no herir susceptibilidades entre los entrevistadores, ya que se les tiene que mencionar los errores que cometieron para que sean resueltos a través de la conciliación o, de ser necesario, a través del retorno a campo.

La conciliación de información consiste en entablar una conversación con el entrevistador, luego de que se detectó la inconsistencia en la información captada, tiene el doble propósito; de hacer ver, por un lado, cuál es el error cometido explicando entrevistador su consecuencia y cómo puede evitarlo, y por otro lado, el de corregir el error con la información que proporcione el entrevistador sobre el caso particular, cuando esto sea posible. De ser necesario, debes explicar al personal de campo la finalidad y el objetivo de la pregunta para que en lo sucesivo capten de mejor manera la información. Por la naturaleza de las actividades, generalmente estos problemas se presentarán dentro de los procesos de validación, se dan cuando se trata de datos que se pueden inferir del resto de la información captada y se complementa con información de los entrevistadores.

Los retornos a campo se determinan porque se trata de información faltante, es decir, cuando una pregunta de cualquiera de los cuestionarios no se aplicó y con el resto de la información no se puede derivar su respuesta, o bien se trata de información inconsistente que con la conciliación no es posible corregir. Esta tarea consiste en que el entrevistador o la persona que levantó la información regrese a la vivienda seleccionada con el hogar entrevistado a rescatar la información que hace falta o a corregir la inconsistencia. En general, este tipo de errores los encontrarás en cualquiera de las actividades del tratamiento de la información de la ENOE; en precritica principalmente se tratara de errores de este tipo,

pues se verifica que no falte información en las preguntas, conforme con las secuencias seguidas. Otro caso de retorno inminente en precritica es, si determinas que los textos consignados en las preguntas abiertas no son suficientes para poder asignar una clave, caso en el que se le solicitará al entrevistador retornar para completar la información. Dentro de la validación, en la congruencia primaria, se indica, a través de las fichas de modalidades, cuando se trata de retornos necesarios por lo que debes implementar las indicaciones que ahí se dan, sin embargo considera que en muchas validaciones serás tú quien determines cuando se realice un retorno, casos en los que debes tener en cuenta lo mencionado anteriormente así como las siguientes recomendaciones.

## **Recomendaciones**

Considerando que en estas tareas se implica el dar a conocer al entrevistador los errores que ha cometido, es importante que tomes en cuenta las siguientes recomendaciones, con la finalidad de evitar conflictos con tus compañeros de trabajo:

- Trata este tipo de casos con cada persona en forma individual.
- Respeta el tiempo de los entrevistadores, no cites a todos el mismo día a la misma hora; cítalos a diferente hora para que puedas conciliar y aclarar los errores reportados.
- Respeta el trabajo de los entrevistadores, recuerda que el trabajo de campo no es como el de oficina.
- Cuando te dirijas al entrevistador para señalarle sus errores o aclarar dudas, hazlo con respeto y tacto. Ten presente que todos somos sensibles, algunos más que otros, y que incluso, el tono con el que te expreses puede molestar a quien te escucha.
- Explícale en qué consistieron los errores, qué consecuencia generan y cómo se pueden evitar y corregir.
- Cuando se trate de aclarar inconsistencias o dudas, pídele que explique las situaciones presentadas durante la entrevista; muestra atención y no lo interrumpas hasta que concluya su exposición.
- Realiza las preguntas que consideres necesarias para aclarar la situación.
- Cuando un error sea muy frecuente, por ejemplo que un entrevistador constantemente olvide circular las opciones "Exclusivo capturista" del COE, explícale el objetivo y pídele que en lo sucesivo trate de evitarlo.

## 1.3 MATERIAL NECESARIO PARA REALIZAR EL TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Con el fin de que realices de manera correcta tus funciones y actividades, es necesario que conozcas el material y equipo que utilizarás:

1. Material de campo
  - Listado de Viviendas Seleccionadas
  - Cuestionario Sociodemográfico y Cuestionario de Ocupación y Empleo
2. Manuales operativos
  - Manual del entrevistador de la ENOE
  - Manual del crítico-validador de la ENOE
3. Instructivos de codificación
  - Instructivo para la codificación de carreras
  - Instructivo para la codificación de ocupación
  - Instructivo para la codificación de actividad económica SCIAN
4. Catálogos y clasificadores
  - Catálogo e instructivo de codificación de parentesco
  - Catálogo e instructivo de lugar de nacimiento
  - Catálogo de carreras
  - Catálogo de dependencias e instituciones de interés público (CADIIP-2004)
  - Catálogo de franquicias
  - Clasificación Mexicana de Ocupación (CMO) Volumen I
  - Clasificación Mexicana de Ocupación (CMO) Volumen II
  - Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), versión hogares
5. Material de apoyo
  - Calendario de Actividades de la ENOE
  - Códigos válidos para las características sociodemográficas y ocupacionales
6. Material de oficina
  - Lápices de color rojo, azul y plomo
  - Corrector, dedal, goma para borrar y sacapuntas
  - Bolsas, etiquetas, masking tape, papel bond tamaño carta y papel carbón
  - Discos compactos
  - Cuaderno o libreta de apuntes
  - Formato de actualización del CADIIP

7. Equipo de oficina, software y hardware

- Escritorio o mesa de trabajo
- Silla
- Computadora Pentium IV o superior
- 128 MB en memoria RAM
- 20 GB de espacio libre en disco duro
- Tarjeta de red 10/100 Mbps
- Unidad CD-RW en al menos un equipo asignado para la encuesta
- Monitor a color 1024 por 768 pixeles
- Sistema de captura y validación ENOE
- Sistema Operativo Windows 2000 o superior
- Paquetería de oficina que incluya hoja de cálculo, editor de texto y visualizador de archivos PDF, descompactador de archivos y un paquete contra virus.
- Navegador de internet (en al menos uno de los equipos)
- Cliente de correo electrónico (en al menos uno de los equipos)
- Cliente de FTP (recomendado en al menos uno de los equipos)
- Configuración para trabajo en red
- Acceso a intranet institucional o internet (en al menos uno de los equipos)
- Acceso a impresora (en al menos uno de los equipos)
- Tener acceso a la red INEGI (en al menos uno de los equipos)



## 2. Precrítica

## 2. PRECRÍTICA

El objetivo de la precrítica es el de revisar la información recabada por los entrevistadores en el Cuestionario Sociodemográfico (CS) y en el Cuestionario de Ocupación y Empleo (COE), para asegurar una captura fluida de dicho material; garantizando que la información sea legible y completa, corrigiendo y dejando constancia de todos los errores detectados antes de su captura.

La precrítica es una actividad que realizan los críticos y supervisores; toca a los supervisores, aplicarla en las viviendas de panel entrante y en las de la muestra no urbana (de cualquier panel) donde es imposible hacer retornos por la lejanía de las localidades, lo cual será definido por el responsable de área y se efectuará hasta que se implemente el uso del equipo móvil (laptop) para realizar la captura y depuración de dichas viviendas antes de salir de las localidades; en consecuencia, a los críticos les corresponde hacer la precrítica en el resto de las viviendas, es decir, en las de segunda a quinta entrevista y aquellas viviendas donde el supervisor rescata la entrevista durante la verificación de la no respuesta, o bien, cuando por razones extraordinarias funge como entrevistador y supervisor a la vez, independientemente del panel o visita. Estos casos puedes identificarlos de la siguiente manera:

- Cuando el supervisor es quien levanta la entrevista al verificar la no respuesta; se identifica el caso, porque el resultado preliminar es de entrevista incompleta o no entrevista (01 a 05) y el definitivo de entrevista completa (00); además en tal situación los nombres y RFC del entrevistador y supervisor son diferentes.
- Cuando el supervisor por causas extraordinarias, se asigna parte de las cargas de su equipo de entrevistadores para levantarlas el mismo; casos que se identifican cuando en el CS, en la sección de datos del personal operativo, en el espacio del entrevistador y del supervisor aparece el mismo nombre y RFC.

Las tareas que comprende la precrítica, se desarrollan en dos fases; en la primera intervienen los supervisores y críticos, y en la segunda sólo intervienen los críticos. A continuación se explica cuáles son las tareas que se deben hacer en cada una de las dos fases.

### 2.1 PRIMERA FASE DE PRECRÍTICA

Lo que debes verificar aquí es que:

- Los datos o rubros de identificación de los cuestionarios correspondan con los del listado de viviendas.



Los errores detectados en el COE de una persona debes registrarlos en el formato que aparece en su cuestionario, sin embargo los errores detectados a nivel de hogar, es decir los del CS, debes registrarlos en el COE correspondiente al primer integrante de 12 o más años del hogar. Como regla general se debe revisar primero la información del CS y después la del (o los) COE que correspondan. Para corregir y registrar los errores toma en cuenta lo siguiente:

- Cualquier error que detectes relacionado con situaciones de precrítica debes registrarlos.
- Utiliza bolígrafo de tinta azul o negra para registrar los errores, excepto el código de la sección de "retorno", que debes anotar con lápiz.
- Para los errores de omisión de residentes o de hogares adicionales, secuencias erróneas y omisión de información es obligado el retorno.
- Nunca debes borrar lo captado por el entrevistador; se cancela con azul y corrige con rojo.
- Sólo en caso que sea obvia la respuesta corrige sin retornar a campo.
- Antes de modificar información tienes que hablar con el entrevistador, mostrarle su error y pedirle que haga la corrección él mismo, ya que en la mayoría de estos errores tendrá que retornar a la vivienda para rescatar la información.

Registra los errores que detectes, anotando la clave del tipo de cuestionario en el que se encuentre, el código del error según listado de claves de error, la pregunta donde se detectó, y si fue o no motivo de retorno. Utiliza un renglón por cada error detectado, sin dejar renglones en blanco cuando exista más de uno; pero si en el hogar no detectas ningún error de precrítica, debes aplicar código correspondiente y los demás espacios déjalos en blanco; considera que todos los cuestionarios deben ser precriticados.

Los códigos que debes utilizar en el espacio de "**Tipo de cuestionario**" son:

- **1**, cuando el error detectado esté en el CS, recuerda que estos errores se deben registrar sólo en el formato del COE de la primera persona de 12 o más años del hogar.
- **2**, cuando el error detectado esté en el COE.
- **0**, aplícala cuando ya no hay más errores o cuando no se detecte ninguno.

Según la relación que existe entre el tipo de cuestionario y la clave del error detectado, cuando en "Tipo de cuestionario" se registre la clave "1" correspondiente al CS, los códigos que se aceptan en el espacio "**Clave**" son todos los listados, es decir de **1** al **9**, pero cuando se trate del COE, (Clave "2"), sólo se aceptan en "**Clave**" los códigos **1, 2, 3, 4, 8 y 9**.

En el espacio "**Pregunta**", los códigos que se aceptan dependen de la variable "Tipo de cuestionario" y la "Clave" correspondiente al tipo de error, de tal manera que si el tipo de cuestionario es 1 los códigos válidos aquí son del 1 al 23, y si es 2, son los de las preguntas del COE:

2. *Precrítica*

Las preguntas aceptadas por sección, para el Tipo de cuestionario 1 (CS) son de la 1 a la 23:

Sección	Preguntas
I	No sujeta a evaluación
II	No sujeta a evaluación
III	No sujeta a evaluación
IV	No sujeta a evaluación
V	1, 2, 3 y 4
VI	No sujeta a evaluación
VII	De 5 a 19
VIII	20 y 21
IX	22 y 23
X	No sujeta a evaluación

Las preguntas aceptadas por batería, para el Tipo de cuestionario 2 (COE) son:

COE (Versión ampliada)		COE (Versión básica)	
Batería	Preguntas	Batería	Preguntas
I	1, 1a, 1b, 1c, 1d, 1e	I	1, 1a, 1b, 1c, 1d, 1e
II	2, 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h	II	2, 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h, 2i, 2j, 2k
III	3, 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g, 3h, 3i, 3j, 3k, 3l, 3m, 3n, 3o, 3p, 3q, 3r, 3s, 3t	III	3, 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g, 3h, 3i, 3j, 3k, 3l
IV	4, 4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g, 4h, 4i	IV	4, 4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g, 4h, 4i
V	5, 5a, 5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g, 5h	V	5, 5a, 5b, 5c, 5d, 5e, 5f
VI	6, 6a, 6b, 6c, 6d	VI	6, 6a, 6b, 6c, 6d
VII	7, 7a, 7b, 7c, 7d	VII	7, 7a, 7b, 7c
VIII	8, 8a, 8b	VIII	8, 8a
IX	9, 9a, 9b, 9c, 9d, 9e, 9f, 9g, 9h, 9i, 9j, 9k, 9l, 9m, 9n	IX	9
X	10 y 10a		
XI	11		

Ten en cuenta que no debes registrar nada en el espacio de "Pregunta" cuando:

- En el CS, el campo "Pregunta" se trata de las claves de error 5 = *Hogar omitido*, 6 = *Menor omitido*, 7 = *Mayor omitido* y 8 = *Error en datos de identificación*.

- En el COE, el campo se trata de la clave del error 8 = *Error en datos de identificación*.

Al registrar la información en el campo de "Pregunta" deberás hacerlo de izquierda a derecha, dejando en blanco las casillas que no ocupes, ejemplo: para el COE la única pregunta que ocupa los tres campos es la pregunta 10a, todas las demás son de uno y dos caracteres y la forma en que debes registrar según las instrucciones es la siguiente.

Pregunta	Forma de registrar			
10a	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">0</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">a</td></tr></table>	1	0	a
1	0	a		
9b	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">.9</td><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">b</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>	.9	b	
.9	b			
4	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">4</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>	4		
4				

En el espacio de "**Retorno**" se registran los códigos **1** y **3** cuando el error cometido ameritó rescatar la información o confirmarla retornando los cuestionarios a campo, y los códigos **2** y **4** cuando con la conciliación o en el análisis se resuelven las inconsistencias detectadas en la fase de precrítica. Toma en cuenta que los códigos 3 y 4 son exclusivos del crítico, para diferenciar los casos en que éste detecta errores en los cuestionarios precriticados por los supervisores y estos no los detectaron.

A continuación se explica en qué consiste cada uno de los errores que se indican en la parte de "Lista de claves de error", para que sepas a qué se refiere cada una de las claves de error que se manejan:

**1. Secuencia equivocada.** Utiliza esta clave cuando la opción marcada no corresponda con la secuencia que debió seguir el entrevistador.

La pregunta de donde se especifica la secuencia a seguir es la que se debe registrar con error. Todas las preguntas que tienen o no tienen información debido al seguimiento incorrecto de la secuencia no se anotan.

Si al conciliar con el entrevistador no se logra reconstruir la secuencia correcta porque la información que se requiere sólo la conoce el informante, este error debe significar retorno a la vivienda.

2. Pre crítica

Por ejemplo, si en la pregunta 1 del COE, la respuesta del informante es 1 (sí), no debe haber información entre las preguntas 1a y 2h; si la hay, se trata de un error de secuencia en la pregunta 1 y es necesario pedirle al entrevistador que retorne a la vivienda para determinar cuál es la secuencia correcta.

<p><b>I. CONDICIÓN DE OCUPACIÓN</b></p> <p>1. Ahora le voy a preguntar por la situación laboral de ... ¿La semana pasada trabajó por lo menos una hora?</p> <p>1 Sí → Pasa a 3 2 No</p> <p>1a. Independientemente de lo que me acaba de decir, ¿... le dedicó la semana pasada al menos una hora a</p> <p>(Lee las opciones y circula las indicadas por el informante)</p> <p>1 realizar una actividad que le proporcionó ingresos? 2 ayudar en las tierras o en el negocio de un familiar o de otra persona? 3 No trabajó la semana pasada 0 Exclusivo captivista</p> <p>1b. Aunque ya me dijo que ... no trabajó la semana pasada, ¿tiene algún empleo, negocio o realiza alguna actividad por su cuenta?</p> <p>1 Sí 2 No → Pasa a 2</p> <p>1c. ¿Cuál es la razón principal por la que ... no trabajó la semana pasada?</p> <p>(Escucha y circula la opción indicada por el informante)</p> <p>01 Huelga o paro laboral 02 Paro técnico 03 Suspensión temporal de sus funciones (asalariado) 04 Asistencia a cursos de capacitación 05 Vacaciones 06 Permiso, enfermedad o arreglo de asuntos personales 07 Falta de vehículo o descompostura de maquinaria 08 Falta de materias primas, financiamiento o clientes 09 Mal tiempo o fenómeno natural 10 Término de temporada de trabajo o cultivo 11 Comenzará un trabajo o negocio nuevo → Pasa a 2 12 Otra razón Específica 99 NS</p> <p>1d. Durante este periodo de ausencia ¿... recibe sueldo o ganancias?</p> <p>1 Sí → Pasa a 3 2 No 9 NS</p>	<p>1e. ¿En cuánto tiempo regresará ... a este mismo trabajo?</p> <p>(Lee las opciones y circula la indicada por el informante)</p> <p>1 ¿Ya se reincorporó o regresará a trabajar esta semana? → Pasa a 3 2 ¿En cuatro semanas o menos? 3 ¿En más de cuatro semanas? 4 ¿No hay seguridad de que regrese a trabajar o cuándo reinicie su actividad? 5 No regresará 9 NS</p> <p><b>II. NO OCUPADOS</b></p> <p>2. ¿... ha tratado de</p> <p>(Lee las opciones y circula las indicadas por el informante)</p> <p>1 buscar trabajo en otro país o hacer preparativos para cruzar la frontera? 2 buscar trabajo aquí en el país? 3 poner un negocio o realizar una actividad por su cuenta sin poder todavía comenzar? 4 Entonces, ¿no ha tratado de buscar trabajo? 9 NS 0 Exclusivo captivista</p> <p>2a. ¿En qué fecha comenzó ... a buscar trabajo (o comenzó con los preparativos para poner el negocio)?</p> <p>____/____/____ o ____/____/____ de ____ de ____ de ____ de ____ de ____ día semana mes año</p> <p>2b. ¿En qué fecha fue la última vez que ... buscó trabajo (o comenzó con los preparativos para poner el negocio)?</p> <p>____/____/____ de ____ de ____ de ____ de ____ de ____ de ____ día semana mes año</p> <p>(Clasifica en relación con el día de la entrevista)</p> <p>1 Hasta 1 mes → Pasa a 2d 2 Más de 1 hasta 2 meses 3 Más de 2 hasta 3 meses 4 Más de 3 meses 9 NS</p> <p>ATENCIÓN: Verifica que el tiempo de búsqueda sea continuo. Si la búsqueda se interrumpió por dos semanas o más, anota en 2a la fecha en que se reinició ésta.</p>	<p><b>III. CONTEXTO LABORAL</b></p> <p>3. Si ... tiene más de un trabajo, hablemos del principal. ¿Cuáles son las tareas o funciones principales que ... desempeña en su trabajo?</p> <p>(Detalla el tipo de tareas o funciones)</p> <p><u>Ayuda a cortar madera, pulir sillas y barnizar.</u></p> <p>¿Cuál es el nombre del oficio, puesto o cargo?</p> <p><u>Ayudante de carpintero</u></p> <p>ATENCIÓN: Si la respuesta en la pregunta 3 se refiere a: Quehaceres domésticos de su hogar } Corrige la secuencia en la pregunta 1 y haz la pregunta 2 Pedir ayuda o dinero Vender o empeñar sus bienes</p> <p>3a. ¿En su trabajo ... tiene un jefe(a) o superior?</p> <p>1 Sí → Pasa a 3h 2 No</p> <p>3b. Entonces, ¿... se dedica a un negocio o actividad por su cuenta?</p> <p>1 Sí 2 No → Pasa a 3h</p> <p>3c. ¿... ofrece sus productos o servicios</p> <p>(Lee las opciones y circula las indicadas por el informante)</p> <p>1 a una sola empresa, negocio o intermediario? 2 a varios negocios, empresas o intermediarios? 3 directamente al público? 4 Es autoconsumo agropecuario 9 NS 0 Exclusivo captivista</p> <p>3d. ¿... tiene empleados o le ayudan personas en su negocio o actividad?</p> <p>1 Sí 2 No 9 NS</p> <p>3e. ¿... tiene</p> <p>(Lee las opciones y circula la indicada por el informante)</p> <p>1 un solo tipo de negocio (o actividad)? 2 varios tipos de negocios? De aquí en adelante hablemos del negocio principal</p>	<p>3f. ¿Cuántos puestos o establecimientos (o en su caso vehículos) forman este negocio o empresa?</p> <p>(Lee las opciones y circula la indicada por el informante)</p> <p>1 ¿Uno solo? 2 ¿Más de uno? ¿cuántos? ____ 3 No tiene puesto o establecimiento (o vehículo) 9 NS</p> <p>3g. De las personas que ocupa o le ayudan a ... ¿cuántos son</p> <p>(Lee, circula y anota la cantidad en las opciones indicadas por el informante)</p> <p>1 trabajadores asalariados? ____ 2 socios? ____ 3 trabajadores sin pago? ____ 4 No sabe qué tipo de trabajadores son ____ 9 NS 0 Exclusivo captivista</p> <p>3h. ¿En este trabajo ...</p> <p>(Lee las opciones y circula la indicada por el informante)</p> <p>1 recibe un pago? 2 es un trabajador no familiar sin pago? 3 es un trabajador familiar sin pago? 9 NS</p> <p>3i. ¿En este empleo ... pertenece a algún sindicato?</p> <p>1 Sí 2 No 9 NS</p> <p>3j. ¿En su empleo ... cuenta con un contrato por escrito?</p> <p>1 Sí 2 No 9 NS</p> <p>3k. ¿El contrato de ... es</p> <p>(Lee las opciones y circula la indicada por el informante)</p> <p>1 temporal o por obra determinada? 2 de base, planta o por tiempo indefinido? 3 menos de dos meses 4 hasta el término de la obra 9 NS</p>
--	---	--	--

En este caso el error se registra de la siguiente manera.

Tipo de Cuestionario	Clave	Pregunta	¿Retorno?
2 (COE)	1 (secuencia equivocada)	1	1 (sí)

**2. Pregunta o información omitida.** Cuando no hay información en donde debería de haberla, siguiendo una secuencia te das cuenta que no hay respuesta en alguna(s) pregunta(s).

Este error es común y muchas veces revela que el entrevistador no está haciendo las preguntas. Si al conciliar con el entrevistador no obtienes una respuesta precisa para asignar un código adecuado, pídele que regrese a la vivienda. Si consideras necesario, puedes pedirle esto último desde el primer momento.

**3. No siguió instrucciones de llenado.** Este error se refiere a que el encuestador no siguió las instrucciones para registrar los datos que captó al momento de la entrevista.

**Instrucciones de llenado para el CS:**

La instrucción de aplicar algunas preguntas está relacionada con el hogar o la visita.

V. RESIDENTES DE LA VIVIENDA E IDENTIFICACIÓN DE HOGARES					
Aplica sólo al primer hogar				Aplica a cada hogar	
①	②		③	④	
¿Cuántas personas viven normalmente en esta vivienda contando a los niños chiquitos y a los ancianos?	¿Todas estas personas comparten un mismo gasto para comer?  1 Sí → Pasa a 4 2 No		¿Cuántos hogares o grupos de personas tienen gastos separados para comer contando el de usted?	¿En este hogar se contrata a trabajadores domésticos  1 de entrada por salida? 2 de planta? 3 de entrada por salida y de planta? 4 No contrata trabajadores domésticos	
¿Cuántas?	Clave		¿Cuántos?	Clave	¿Cuántos?
1a. entrevista	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2a. entrevista	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3a. entrevista	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4a. entrevista	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5a. entrevista	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Debes leer con cuidado los nombres y los parentescos para verificar que el registro de los residentes se hizo correctamente.

Cuando en un mismo hogar se repiten los nombres de algunas de las personas que lo integran se debió registrar los apellidos de dichas personas.

LISTA DE PERSONAS	
⑤	
¿Cuál es el nombre de los integrantes de este hogar empezando por el jefe o la jefa?  <i>Al final de la lista incluye a los huéspedes, trabajadores domésticos y a sus familiares.</i>	
Núm. de renglón	
01	Carlos Leos Gallegos
02	Julia
03	Carlos Leos Martínez
04	Emilia
05	Victoria
06	
07	





## Instrucciones de llenado para el COE:

- **Preguntas de opción única y de opción múltiple.** En el COE es necesario que se siga al pie de la letra la instrucción de marcar sólo una opción o más de una cuando así lo indiquen las instrucciones de las preguntas.

### Opción única

**1e. ¿En cuánto tiempo regresará ... a este mismo trabajo?**  
(Lee las opciones y circula la indicada por el informante)

① **¿Ya se reincorporó o regresará a trabajar esta semana?** → Pasa a 3

2 **¿En cuatro semanas o menos?**

3 **¿En más de cuatro semanas?**

4 **¿No hay seguridad de que regrese a trabajar o cuándo reinicie su actividad?**

5 No regresará

9 NS

### Opción múltiple

**2. ¿... ha tratado de**  
(Lee las opciones y circula las indicadas por el informante)

1 **buscar trabajo en otro país o hacer preparativos para cruzar la frontera?**

② **buscar trabajo aquí en el país?**

③ **poner un negocio o realizar una actividad por su cuenta sin poder todavía comenzar?**

4 **Entonces, ¿no ha tratado de buscar trabajo?** } Pasa a 2e

9 NS

0 **Exclusivo capturista**

- **Cero de captura.** A lo largo del cuestionario esta es una opción que debe venir circulada en las preguntas de opción múltiple sin importar si sólo se eligió una opción o más.

**1a. Independientemente de lo que me acaba de decir, ¿... le dedicó la semana pasada al menos una hora a**  
(Lee las opciones y circula las indicadas por el informante)

① **realizar una actividad que le proporcionó ingresos?** } Pasa a 3

② **ayudar en las tierras o en el negocio de un familiar o de otra persona?**

3 No trabajó la semana pasada

① **Exclusivo capturista**

- **Información útil.** En las preguntas 2a y 2b, se considera que el registro de la fecha es correcto si sólo registran el día pero no la semana y viceversa.

**2a. ¿En qué fecha comenzó ... a buscar trabajo (o comenzó con los preparativos para poner el negocio)?**

9 | 9 | o | 4 | de | 0 | 9 | de | 2 | 0 | 0 | 5 |  
día semana mes año

**2a. ¿En qué fecha comenzó ... a buscar trabajo (o comenzó con los preparativos para poner el negocio)?**

0 | 7 | o | | de | 0 | 9 | de | 2 | 0 | 0 | 5 |  
día semana mes año

- **Notas de atención e indicaciones sólo para el entrevistador.** Verifica que se siguieron las instrucciones y notas de atención de apoyo para seguir la entrevista.

**4b. SÓLO PARA EL ENTREVISTADOR**

(Clasifica según las respuestas obtenidas en las preguntas 4 y 4a)

1 Es una actividad agropecuaria —————▶ Pasa a 5a

2 Es una institución educativa u hospital

3 Es una institución pública o una sin fines de lucro } Pasa a 4d

4 Se trata de una actividad o negocio del sector privado

5 Aún no se puede determinar

- **Códigos válidos.** En algunas preguntas, además de las instrucciones de llenado, aparecen los códigos que se deben usar según la respuesta.

**5c. ¿Qué días y cuántas horas le dedicó ... a su trabajo la semana pasada?**

(Anota por día, según corresponda)

De 00 a 24 horas  
 De 00 a 59 minutos  
 00 en horas y 00 en minutos. No trabajó ese día  
 98 en horas y 00 en minutos. Trabajó ese día, pero no sabe cuánto tiempo  
 99 en horas y 00 en minutos. No sabe si trabajó ese día

<i>Horas</i>	y/o	<i>Minutos</i>	
_ _		_ _	Lunes
_ _		_ _	Martes
_ _		_ _	Miércoles
_ _		_ _	Jueves
_ _		_ _	Viernes
_ _		_ _	Sábado
_ _		_ _	Domingo

- **Líneas previas a las opciones de respuesta.** Cuando aparezcan líneas previas al listado de opciones de respuesta, el entrevistador debe anotar primero la respuesta textual del informante y enseguida clasificarla, también toma en cuenta que esté escrita con letra clara y de molde.

**5h. ¿Cuál es el motivo principal por el que ... no trabaja todos los meses del año?**  
(Escucha, anota y circula la opción indicada por el informante)

por cuidar a mis hijos

1 Trabaja sólo cuando lo llaman o solicitan sus servicios  
2 Sólo hay trabajo durante algunas épocas o temporadas del año  
3 Trabaja sólo en periodos de vacaciones escolares  
4 No necesita trabajar todo el año  
 5 Motivos personales o familiares  
6 Otro motivo  
9 NS

- **Cantidades.** Donde se registran cantidades, deben anotarse de derecha a izquierda, usando una casilla para cada número y ceros en las que no se utilizaron:

**3g. De las personas que ocupa o le ayudan a ..., ¿cuántos son**  
(Lee, circula y anota la cantidad en las opciones indicadas por el informante)

1 trabajadores asalariados? 0 0 3  
 2 socios? 0 0 2  
 3 trabajadores sin pago? 0 0 1  
4 No sabe qué tipo de trabajadores son  
9 NS  
 0 Exclusivo capturista

Pasa a 3r

## 2. Precrítica

- En las preguntas en que se solicita el año, es necesario que éste se anote a cuatro dígitos.

**3r. ¿En qué año ...**  
(Pregunta según el tipo de trabajador, anota el año y circula la opción)

**entró a trabajar por primera vez para su actual empresa, institución o patrón?** } Subordinados

**comenzó o se hizo cargo de su actual negocio (o actividad)?** } Independientes

1 | 9 | 8 | 5 | Año

**ATENCIÓN:** Si se trata del año en curso o del año pasado, pregunta en qué mes, anótalo y clasifica en todos los casos.

|  | Mes

**1** El año en curso } Pasa a 4  
**2** El año pasado } Pasa a 4  
**3** Antes del año pasado  
**9** NS → Pasa a 4

**4. Descripciones insuficiente.** Cabe mencionar que en los cuestionarios cada pregunta tiene sus instrucciones de aplicación y llenados propios, sin embargo, para las preguntas abiertas, además se han determinado criterios especiales que el personal de campo debe considerar para captar de una mejor manera lo que se requiere, y facilitar la aplicación de la codificación. Dichos criterios están ampliamente definidos en el manual del entrevistador, pero es importante que los conozcas, para que al momento de revisar las preguntas abiertas durante la precrítica determines si se cumplió o no con lo establecido, es decir, que la información captada es suficiente para asignar la clave correcta durante la codificación.

Las preguntas abiertas que debes revisar en la etapa de precrítica para determinar si se consignó correctamente el texto son:

- En el CS; la pregunta 5 de listado de personas, la pregunta 7 de parentesco, 11 de lugar de nacimiento y 14 de nombre de la carrera.
- En el COE; la P3, P3p, P4, P4a, p7a, P7b, P7c, P9g, P9h y P9i en versión ampliada y, P3, P4, P4a, P7a, P7b y P7c en versión básica.

A continuación se describe un resumen de las indicaciones, que se presentan en el manual del entrevistador acerca de la correcta captación de las preguntas abiertas. Recomendaciones que se incluyen aquí para que cuando revises los cuestionarios tengas los elementos suficientes y puedas hacer bien tu trabajo de precrítica, de tal manera que verifiques que en dichas preguntas la información es completa y se apega a los criterios especificados para cada una de ellas; por lo que siempre debes consultar esta sección cuando tengas alguna duda sobre la manera en que se deben captar las descripciones.

**Preguntas : 3, 7a y 9g en versión ampliada, y 3 y 7a en versión básica**

<p><b>3. Si ... tiene más de un trabajo, hablemos del principal. ¿Cuáles son las tareas o funciones principales que ... desempeña en su trabajo?</b></p> <p>(Detalla el tipo de tareas o funciones)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p><b>¿Cuál es el nombre del oficio, puesto o cargo?</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p>
---

Recuerda que la descripción debe contener, de manera precisa y detallada, las tareas o funciones que la persona realiza en su trabajo principal, esto permitirá verificar con exactitud cuál es el oficio, puesto o cargo declarado en la segunda parte de la pregunta y una correcta calificación por parte del sistema automático.

Las respuestas obtenidas deben permitir identificar:

- La habilidad o grado de especialización del puesto u oficio de la persona.
- El grado de responsabilidad necesaria para desempeñar el puesto u oficio declarado.
- Los instrumentos, herramientas o materia prima utilizada en la elaboración del producto o servicio producido.

**Respuestas no válidas**

- Descripciones generales de actividades como: supervisar el trabajo, ayudar en el taller, cultivar productos, criar animales o hacer reparaciones.
- Descripciones generales de ocupaciones como: obrero, jornalero, técnico, empleado, supervisor, licenciado o ayudante.
- Descripciones de nombres de posición laboral como: trabajador por cuenta propia, asalariado, empresario o dueño.
- Descripciones generales de nombramientos de contratos como: oficial de primera, técnico de servicios profesionales, jefe de departamento, académico.

**Preguntas: 4, 7b y 9h en versión ampliada y 4 y 7b en versión básica cuando la opción de respuesta es 1.**

<p><b>4. ¿Cuál es el nombre de la empresa, negocio o institución para la que ... trabaja o ayuda?</b></p> <p>(Escucha y circula la opción indicada por el informante)</p> <p><b>1</b> _____</p> <p>_____</p> <p>(Anota el nombre completo de la empresa, negocio o institución)</p> <p><b>2</b> El negocio no tiene nombre o razón social</p> <p><b>3</b> Es una unidad doméstica o trabajador(a) de otro(a) trabajador(a) → <b>Pasa a 5</b></p> <p><b>4</b> Es un(a) trabajador(a) en el extranjero → <b>Pasa a 8</b></p> <p><b>9</b> NS</p>
---

La importancia de que se anoten todos los elementos que se indican a continuación, radica en que permitirá clasificar adecuadamente la unidad económica.

**1.** Además del nombre de la unidad económica, se asigna el nombre genérico, sólo si no forma parte del mismo, y la palabra público(a) o privado(a) según sea el caso, para aquellas instituciones que se relacionen a escuelas, hospitales, guarderías, clínicas, servicios asistenciales, y sector financiero.

*Ejemplo:*

- Escuela primaria Justo Sierra, pública
- Hospital ginecológico San Juan, privado
- Guardería pública CENDI Reforma
- Clínica del ISSSTE, pública
- Tienda de Abarrotes "La Mexicana"
- Autoservicio "San Francisco"

**2.** Cuando una descripción esté completa y venga además con sus siglas o acrónimo, estas últimas deben estar entre paréntesis.

*Ejemplo:*

- Colegio de Bachilleres **(CB)**
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social **(STPS)**
- Instituto Nacional de Salud Pública **(INSP)**
- Pronósticos para la Asistencia Pública **(PRONÓSTICOS)**

**3.** Si solamente se consignan las siglas o acrónimos, deben encontrarse entre paréntesis.

*Ejemplo:*

- **(INEGI)**
- **(INEA)**
- **(IPAB)**
- **(PROFEPA)**

4. Cuando una sigla o acrónimo forme parte de la descripción, es decir sea parte del nombre, no debe encerrarse entre paréntesis.

*Ejemplo:*

- Velatorio del ISSSTE
- Velatorio del IMSS
- Tienda de la UNAM
- Tienda del ISSSTE
- Tienda del IMSS
- Tienda de la CLFC
- Tienda SEDENA
- Hospital del IMSS
- Hospital del ISSSTE
- Hospital de PEMEX
- Hospital de la SEDENA
- Clínica del IMSS
- Clínica del ISSSTE
- Clínica del IMSS
- Fondo para la Vivienda de los trabajadores del ISSSTE

### **Nombre genérico**

Si el informante desconoce o no se acuerda del nombre de la unidad económica, pero tiene la certeza de que ésta sí tiene nombre o razón social, se registra por lo menos el nombre genérico y el sector de propiedad, y se escriben las palabras "no sabe el nombre de la unidad económica".

*Ejemplo:*

- Fábrica "no sabe el nombre de la unidad económica", privada
- Tienda de abarrotes "no sabe el nombre de la unidad económica", privada

### **Sector de propiedad**

Se especifica si la unidad económica es pública o privada solamente cuando se trate de instituciones de salud, educación, servicios asistenciales y financieros.

*Ejemplo:*

- Hospital Juárez, público
- Universidad Autónoma de Chapingo (UACH), público
- Caja popular Libertad, privado
- Asilo de ancianos Santa María, privado



## 2. Pre crítica

### **Nivel de gobierno**

Si se trata de una unidad económica del gobierno se debió identificar el nivel al cual corresponde: municipal, estatal o federal.

*Ejemplo:*

- Secretaría de Gobernación (SEGOB), federal
- Secretaría de Gobierno, estatal

Pero si la denominación implícitamente contiene el nivel de gobierno, no es necesario agregarlo.

*Ejemplo:*

- Secretaría de Recursos Naturales del estado de Sinaloa
- Comisión de Pesca del estado de Michoacán
- Comisión Federal de Electricidad

No se escribe el nivel de gobierno cuando se trate de instituciones pertenecientes al poder judicial o legislativo.

*Ejemplo:*

- Cámara de Senadores
- Congreso del estado de Nuevo León
- Juzgado de Distrito

### **Siglas de sociedad mercantil**

Si el nombre de una unidad económica incluye las siglas de una sociedad mercantil: SA de CV (sociedad anónima de capital variable), SRL (sociedad de responsabilidad limitada), SC (sociedad cooperativa), AC (asociación civil), etc., se incluyen éstas al final del nombre.

*Ejemplo:*

- Transportes Potosinos, SA de CV
- Colegio Americano de Aguascalientes, AC privado
- Consultores en Publicidad, SC

**Preguntas: 4a, 7c y 9i en versión ampliada y 4a y 7c en versión básica**

<p><b>4a. ¿A qué se dedica esta empresa, negocio o institución?</b></p> <p>(Detalla el tipo y material de los productos que se elaboran o de los servicios que se prestan)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
---

Es muy importante que no confundas la actividad económica de una unidad en su conjunto con la del área o departamento específico donde la persona realiza su trabajo. Si la unidad económica está conformada por varios establecimientos, se identifica la actividad económica de la unidad económica, no del establecimiento donde trabaja el entrevistado, salvo que la actividad del establecimiento coincida con la de la unidad económica en su conjunto.

En el caso de las instituciones de gobierno, considera cuál es la actividad que se realiza en la dependencia para la que labora directamente el trabajador.

Es común que algunas unidades económicas realicen simultáneamente actividades que corresponden a diferentes sectores económicos, en este caso, es muy importante que el entrevistador haya anotado todas las actividades que realiza la empresa.

**Cómo registrar el error**

La manera en que debes proceder al encontrar un error de tipo 4, descripción insuficiente en las preguntas abiertas del COE, es la siguiente:

En todos los casos primero concilia con el entrevistador, y si mediante esto es posible conocer la información faltante o inconsistente, pide al entrevistador que complete la misma y registra el error como se indica:

<b>Tipo de Cuestionario</b>	<b>Clave</b>	<b>Pregunta</b>	<b>¿Retorno?</b>
2 (COE)	4 (descripción insuficiente)	Pregunta correspondiente	2 ó 4 (no)

## 2. Precrítica

Pero si con la conciliación no se puede determinar la información faltante o inconsistente, pide al entrevistador que regrese a la vivienda y contacte al informante adecuado para rescatarla; en este caso se deberá anotar el error de la siguiente forma:

Tipo de Cuestionario	Clave	Pregunta	¿Retorno?
2(COE)	4 (descripción insuficiente)	Pregunta correspondiente	1 a 3 (sí)

**5. Hogar omitido (CS).** No hay concordancia entre los hogares de la vivienda y el total de hogares declarado en la pregunta 3 (*¿Cuántos hogares o grupos de personas tienen gastos separados para comer contando el de usted?*). Son más o son menos los hogares declarados que los cuestionarios sociodemográficos levantados. Este error es motivo de retorno, puedes preguntar al entrevistador cuál fue la razón de la confusión, pero en realidad esto amerita corroborarse acudiendo a la vivienda. Recuerda que la cobertura de la población que capta la encuesta es muy importante y tu trabajo es el primer filtro para detectar problemas relacionados con la omisión de residentes.

### Cómo registrar el error

El error se registra en el COE de la primera persona de 12 o más años del hogar principal, en este cuestionario determinas que es un retorno. Al acudir a la vivienda puede suceder que:

El entrevistador verifique que efectivamente se omitió un hogar y recuperó la información, caso en el que se mantiene el error registrado:

Tipo de Cuestionario	Clave	Pregunta	¿Retorno?
1(CS)	5 (hogar omitido)	-	1 (sí)

Que compruebe que sólo se trataba de un problema de registro, aunque en realidad no hay hogar adicional, en tal caso se registra un nuevo error en el primer cuestionario del hogar principal como error en el CS, secuencia equivocada, error en la pregunta 3 sin retorno, sin borrar o anular el error que indicó el retorno; pero modificando las preguntas 2 y 3 del CS:

Tipo de Cuestionario	Clave	Pregunta	¿Retorno?
1(CS)	1 (secuencia equivocada)	3	2 (no)

**6. Menor omitido (CS).** Para detectar este error verifica en el CS el total de personas declarado en la pregunta 1, del hogar principal, los residentes de los hogares en pregunta 5, así como los COE levantados.

### Cómo registrar el error

El error se registra en el COE de la primera persona de 12 o más años del hogar principal; en este cuestionario determinaste que era un retorno.

Si se omitió un menor y se recuperó información. Se mantiene el error Menor omitido.

Tipo de Cuestionario	Clave	Pregunta	¿Retorno?
1 (CS)	6 (menor omitido)	-	1 (si)

Pero si se trataba de un error en el registro del total de personas, anota un nuevo error de secuencia en pregunta 1 del CS y no borres el anterior.

Tipo de Cuestionario	Clave	Pregunta	¿Retorno?
1 (CS)	1 (secuencia equivocada)	1 (¿Cuántas personas)	2 (no)

**7. Mayor omitido (CS).** Este error se identifica a partir de la diferencia entre los mayores de 12 o más años de edad listados en el CS y los COE levantados, o con el total de residentes de la vivienda en la pregunta 1 del CS del hogar principal. Esto es definitivamente un retorno.

### Cómo registrar el error

Este error se registra en el COE de la primera persona de 12 o más años del hogar principal, se debe considerar siempre como parte de un error en CS.

Si se omitió un mayor y se recuperó información. Se mantiene el error Mayor omitido.

Tipo de Cuestionario	Clave	Pregunta	¿Retorno?
1 (CS)	7 (mayor omitido)	-	1 (sí)

## 2. Precrítica

Si se determina que se trata de un error en la lista de personas, regístralo como error en la pregunta 5 del CS y no se borra el anterior.

Tipo de Cuestionario	Clave	Pregunta	¿Retorno?
1 (CS)	1 (secuencia equivocada)	5 (lista de personas)	2 (no)

**8. Error en datos de identificación.** Esto puede ocurrir tanto en el CS como en el COE, recuerda que para el CS el entrevistador debió haber transcrito los datos del listado; y para el COE, los datos del CS. Cuando registres errores de este tipo, no será necesario que anotes códigos en el espacio de pregunta, ya que todas las secciones que se refieren a rubros de identificación o al registro del personal que hizo determinada tarea, no se especifican como preguntas.

*Ejemplo:*

Tipo de Cuestionario	Clave	Pregunta	¿Retorno?
1 (CS)	8 (error en datos de identificación)	-	2 ó 4 (no)

Para el CS varias secciones pueden venir con errores, ya sea que omitieron información o el código no corresponde:

- Cuestionario de cuestionarios. Verifica que en la primer línea se haya anotado el número consecutivo de cuestionarios que se utilizaron para captar las características sociodemográficas de todos los integrantes del hogar; y en la segunda línea, que se haya anotado el número total de cuestionarios utilizados en el hogar.
- Datos de identificación. Número de control y vivienda seleccionada es una transcripción directa del listado de viviendas, por lo que deberás verificar que ésta coincida con su respectivo listado.
- Fecha de la entrevista: Revisa que esté anotado a dos dígitos el día y mes, y a cuatro el año.
- Resultado de la entrevista y datos del personal operativo. Lo que se revisa en esta sección es si el entrevistador consignó correctamente el resultado de la entrevista y que éste coincida con los cuestionarios que te entrega.
- Supervisión: En esta sección se debe verificar que se haya anotado si la vivienda fue observada o no.



## 2.2.1 Conversión mensual de los ingresos

### 1. Pregunta 6b, para versión ampliada y básica

- Codifica, en los campos de captura de la pregunta 6b, el ingreso mensualizado, utilizando números claros y legibles, para evitar confusiones al capturarlos, es decir, que confundas el 9 con el 4, el 6 con el 0.
- Registra la cantidad en pesos cerrados, redondeando las cifras menores a un peso de acuerdo con el criterio siguiente:
  - Si al hacer la conversión mensual, la cantidad que resulta tiene una fracción menor a  $\text{C}\$0.50$ , codifica únicamente los pesos completos de la cantidad resultante.

*Ejemplo:*

El ingreso mensual resulto ser de  $\text{\$}780.44$ , codifica 000780.

- Pero si la cantidad que resulta tiene una fracción que es igual o mayor a  $\text{C}\$0.50$ , codifica la cantidad resultante en pesos completos más un peso.

*Ejemplo:*

El ingreso mensual es de  $\text{\$}1,638.64$ , codifica 001639.

- La cantidad se debe registrar de derecha a izquierda, donde el primer campo es para las unidades, el segundo para las decenas, el tercero para las centenas y del cuarto en adelante para los miles de pesos, por eso llena con ceros los campos de la izquierda que no se utilicen.

*Ejemplo:*

$\text{\$}1\ 546.00$  se deben registrar como: 

0	0	1	5	4	6
---	---	---	---	---	---

- Para hacer la conversión mensual de los ingresos considera lo siguiente:
  - Cuando la opción señalada sea la 1 (cada mes) transcribe la cantidad registrada por el entrevistador.
  - Cuando esté registrada la opción 2 (cada 15 días) multiplica por 2 la cantidad señalada.

*Ejemplo:*

El entrevistado declara que percibe  $\text{\$}3\ 500.00$  por quincena  
 $\text{\$}3\ 500.00 \times 2 = \text{\$}7\ 000.00$  mensual

En este caso anota en los campos de codificación la clave. 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0

- Si la opción marcada es la 3 (cada semana) multiplica la cantidad por 4.3.

*Ejemplo:*

La señora Juana informa que su hijo Pedro gana \$1 350.00 a la semana  
 $\$1\,350.00 \text{ semanales} \times 4.3 = \$5\,805.00 \text{ mensual}$

En este caso el ingreso mensual es de \$5 805.00 registra en los campos de codificación la clave. 0 | 0 | 5 | 8 | 0 | 5

- Cuando la opción indicada sea la 4 (diario), multiplica la cantidad por 30, siempre y cuando en la pregunta 5e del COE versión ampliada o la 5d de la versión básica, aparezcan registradas horas trabajadas habitualmente para los 7 días a la semana; o bien en la pregunta 5c del COE versión ampliada o 5b del COE versión básica la información de horas laboradas indique que trabaja los 7 días de la semana y además en pregunta 5d del COE versión ampliada o 5c del COE básico, respectivamente, aparezca marcada la opción 1 (sí), es decir habitualmente trabaja los 7 días de la semana.

*Ejemplo:*

Doña María declara que gana \$100.00 diarios y que trabaja todos los días de la semana.  
 $\$100.00 \text{ ingreso diario} \times 30 \text{ días trabajados al mes} = \$3\,000.00 \text{ mensual}$

En este caso el ingreso mensual es de \$3 000.00 codifica en el espacio correspondiente. 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0

- Cuando la opción indicada sea la 4 (diario), pero se registran horas trabajadas habitualmente para menos de 7 días (de 1 a 6) a la semana, multiplica la cantidad por los días trabajados, para obtener el ingreso semanal y después multiplícala por 4.3 para obtener el ingreso mensual. Pero cuando declaren no contar con un horario regular de trabajo en horas habituales, calcule los ingresos con base en los días trabajados en la semana pasada, y si la persona no trabajó la semana de referencia multiplique la cantidad declarada por 30.

*Ejemplo:*

Declaran ahí un ingreso diario de \$ 35.00 y en pregunta 5e en versión ampliada o la 5d en versión básica, horas habituales para 5 días, de lunes a viernes; en tal caso debes proceder:

$$\begin{aligned} \$35.00 \times 5 \text{ días trabajados} &= \$175.00 \\ \$175.00 \times 4.3 &= \$752.50 \text{ mensual.} \end{aligned}$$



## 2. Precrítica

- Si la opción señalada es igual a 5 (otro periodo de pago) multiplica o divide de acuerdo al periodo indicado, es decir, si el periodo es cada 10 días, multiplica por 3; si es cada 14, divide entre 2 y multiplica por 4.3, pero si el periodo señalado es mayor al mes, divide la cantidad de acuerdo al número de meses indicados.

### Ejemplo:

Don José informa que recibió \$6 000.00 como ganancias por su cosecha después de cuatro meses de trabajo.

$$\$6\,000 / 4 \text{ meses} = \$1\,500 \text{ mensual}$$

En este caso registra en los campos de codificación. 0|0|1|5|0|0

- Si la opción indicada es la 6 (le pagan por pieza producida o vendida, servicio u obra realizada), multiplica la cantidad anotada en el espacio "precio por unidad" por el total de unidades realizadas en la semana, posteriormente multiplica este resultado por 4.3 para obtener los ingresos mensuales.

### Ejemplo:

El informante declara cobrar \$ 25.00 por m<sup>2</sup> y a la semana pinta 80 m<sup>2</sup>.

$$80 \times \$25 = 2\,000.00 \text{ ingreso semanal}$$

$$\$2\,000.00 \times 4.3 = \$8\,600.00 \text{ mensual}$$

En este caso el ingreso mensual es igual a \$ 8 600.00, codifica. 0|0|8|6|0|0

- Cuando al mensualizar el ingreso, la cantidad resultante sea igual o mayor a \$ 999 998 codifica utilizando la clave. 9|9|9|9|9|8
- Si la opción señalada es la 7 (no supo estimar) o la 8 (se negó a contestar esta pregunta) deja en blanco los campos de codificación.
- Cuando la cantidad esté registrada en dólares o en alguna otra moneda extranjera, realiza la conversión a moneda nacional con base en la última cotización del dólar libre a la compra o de la moneda que se trate (viernes de cada semana de referencia) y después multiplica o divide de acuerdo con el periodo especificado.

### Ejemplo:

El informante declara que le pagan 150 dólares cada semana:

$$\$150 \text{ dólares ingreso semanal}$$

$$\$150 \text{ dólares semanales} \times 4.3 = \$645 \text{ dólares mensuales}$$

$$\$645 \text{ dólares de ingreso mensual} \times 11.50 \text{ pesos por dólar} = \$7\,417.50 \text{ de ingreso mensual en pesos. En este caso codifica } 007418.$$

- Cuando concluyas la codificación cancela con dos líneas, con lápiz azul, la cantidad anotada en el espacio correspondiente de la opción circulada.

## 2. Pregunta 9m en versión ampliada del COE

**9m. Aproximadamente ¿cuánto ganaba ... al mes en ese trabajo?**

(Escucha, circula las opciones indicadas por el informante y anota la cantidad en el espacio correspondiente)

1 En efectivo \$ \_\_\_\_\_

2 En especie \$ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3 No recibía ingresos

9 NS

0 Exclusivo capturista

- Al igual que en la pregunta 6b, la cantidad se debe registrar de derecha a izquierda, donde el primer campo es para las unidades, el segundo para las decenas, el tercero para las centenas y del cuarto en adelante para los miles de pesos; por eso llena con ceros los campos de la izquierda que no se utilicen.

*Ejemplo:*

\$1 546.00 se deben registrar como: 0 | 0 | 1 | 5 | 4 | 6 |

- Registra el ingreso mensual utilizando números claros y legibles para evitar errores en la captura.
- Anota la cantidad en pesos completos, redondea las cifras de acuerdo con los criterios expuestos para la pregunta 6b.
- Cuando se haya registrado información solamente en alguna de las opciones 1 (en efectivo) ó 2 (en especie) transcribe, en los campos de codificación, la cantidad anotada.

*Ejemplo:*

El informante declara que en su último empleo ganaba \$3 650.00 mensuales y no percibía ingresos en especie.

En este caso codifica. 0 | 0 | 3 | 6 | 5 | 0 |

- En caso de que haya información en las dos opciones (1 y 2), suma las cantidades registradas en los espacios correspondientes y anota el resultado en los campos de codificación.

## 2. Precrítica

### *Ejemplo:*

Doña Berta declara que su esposo ganaba \$2 000.00 mensuales en efectivo y \$500.00 en productos. En este caso suma las cantidades y anota el resultado en los campos correspondientes; procede como sigue:

$$\$2\,000.00 + \$500.00 = \$2\,500.00 \text{ mensuales. Registra } 002500.$$

- Aunque la instrucción en esta pregunta es anotar la cantidad mensual de los ingresos, cuando venga anotado un periodo diferente procede de igual forma que en la pregunta 6b, para calcular el ingreso mensual.

### *Ejemplo:*

El informante declaró que ganaba \$1 300.00 a la quincena y así lo registró el entrevistador; en este caso, multiplica esta cantidad por dos de acuerdo con los criterios mencionados para la pregunta 6b, y anota en los campos para codificar el resultado de la siguiente manera: 002600.

- Cuando sea circulada la opción 3 (no recibía ingresos) o la 9 (NS), deja en blanco los campos de codificación.
- Al finalizar la codificación de esta pregunta, cancela con dos líneas las cantidades anotadas en los espacios correspondientes de las opciones 1 y 2 (en efectivo y en especie), respectivamente.

## **2.2.2 Verificación de la condición de multiocupación**

Es importante para la encuesta tener identificada correctamente a la población ocupada que cuenta con más de un trabajo; es por eso que previo a la captura de la información debes revisar de manera integral todo el Cuestionario de Ocupación y Empleo para confirmar, en los casos que corresponda, que la información registrada realmente se refiere a dos trabajos diferentes.

Para esto es necesario que cuando se reporte la existencia de una segunda ocupación en batería 7, revises la información de las preguntas respectivas de las baterías 3, 4, y 6 del COE para verificar que la ocupación secundaria efectivamente lo sea, según se trate de un trabajador independiente o de un subordinado.

Al realizar esta actividad siempre debes tener en cuenta los criterios establecidos en el Manual del Entrevistador.

## Criterio general

Cuando se trate de trabajadores independientes debes tomar como eje principal el puesto o cargo de trabajo, y en el caso de los trabajadores subordinados la unidad económica.

A continuación se exponen los criterios específicos que debes adoptar cuando la información indique la presencia de un segundo trabajo:

1. Cuando se trate de un trabajador independiente y la posición en la ocupación sea la misma, tanto en el trabajo principal como en el secundario, pero el puesto o cargo de trabajo sea diferente y se refiera a unidades económicas distintas, revisa que:

Pregunta 7 sea igual a las opciones 1, 2 ó 3 y la pregunta 3b sea igual a la opción 1.  
 Pregunta 7a sea diferente a pregunta 3.  
 Pregunta 7b sea diferente a pregunta 4.  
 Pregunta 7c sea diferente a pregunta 4a.

*Ejemplo:*

POSICIÓN EN LA OCUPACIÓN	PUESTO O CARGO DE TRABAJO	UNIDADES ECONÓMICAS PARA LAS QUE TRABAJA Y ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑA
En su primer trabajo es independiente	Taxista	Trabaja por su cuenta Presta servicio de transporte de personas en su taxi
En su segundo trabajo es independiente	Artesano	Patrón Hace macetas de barro en su taller

2. Cuando se trate de un trabajador subordinado y en ambos trabajos la posición laboral sea la misma, la ocupación sea diferente y también la unidad económica, verifica que:

Pregunta 7 sea igual a las opciones 4, 5 ó 6 y la pregunta 3a sea igual a 1 ó pregunta 3b igual a 2  
 Pregunta 7a sea diferente a pregunta 3  
 Pregunta 7b sea diferente a pregunta 4  
 Pregunta 7c sea diferente a pregunta 4a

*Ejemplo:*

POSICIÓN EN LA OCUPACIÓN	PUESTO O CARGO DE TRABAJO	UNIDADES ECONÓMICAS PARA LAS QUE TRABAJA Y ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑA
En su primer trabajo es subordinado	Panadero	Panadería La Gloria Elaborar piezas de pan dulce y pan blanco
En su segundo trabajo es subordinado	Vendedor	Imprenta Hernández Promueve la venta de calendarios en diferentes negocios

2. *Pre crítica*

3. Cuando se trate de un trabajador subordinado y en ambos casos la posición en el trabajo y la ocupación sean las mismas, pero la unidad económica sea diferente, verifica que:

Pregunta 7 sea igual a las opciones 4, 5 ó 6 y la pregunta 3a sea igual a 1 ó pregunta 3b igual a 2

Pregunta 7a sea igual a pregunta 3

Pregunta 7b sea diferente a pregunta 4

Pregunta 7c sea igual o diferente a pregunta 4a

*Ejemplo:*

<b>POSICIÓN EN LA OCUPACIÓN</b>	<b>PUESTO O CARGO DE TRABAJO</b>	<b>UNIDADES ECONÓMICAS PARA LAS QUE TRABAJA Y ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑA</b>
En su primer trabajo es subordinado	Médico	IMSS Atiende y ausculta a pacientes, diagnostica y expide recetas
En su segundo trabajo es subordinado	Médico	Central Médica Atiende y ausculta a pacientes, diagnostica y expide recetas

4. Cuando se trate de un trabajador subordinado en trabajo principal y la posición en la ocupación del trabajo secundario sea diferente, pero el puesto o cargo de trabajo en ambos sea igual y la unidad económica sea diferente, verifica que:

Pregunta 3a sea igual a 1 ó pregunta 3b sea igual a 2

Pregunta 7 sea igual a 1, 2 ó 3

Pregunta 7a sea igual a pregunta 3

Pregunta 7b sea diferente a pregunta 4

Pregunta 7c sea diferente a pregunta 4a

*Ejemplo:*

<b>POSICIÓN EN LA OCUPACIÓN</b>	<b>PUESTO O CARGO DE TRABAJO</b>	<b>UNIDADES ECONÓMICAS PARA LAS QUE TRABAJA Y ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑA</b>
En su primer trabajo es subordinado	Contador	Distribuidora Central Distribución y venta de artículos para el hogar
En su segundo trabajo es independiente	Contador	Despacho contable Presta servicio de contabilidad a empresas

5. Cuando se trate de un trabajador independiente en el trabajo principal y la posición en la ocupación, el puesto o cargo y la unidad económica en el trabajo secundario sean diferentes, verifica que:

Pregunta 3b sea igual a 1  
 Pregunta 7 sea igual a 4, 5 ó 6  
 Pregunta 7a sea diferente a pregunta 3  
 Pregunta 7b sea diferente a pregunta 4  
 Pregunta 7c sea diferente a pregunta 4a

*Ejemplo:*

<b>POSICIÓN EN LA OCUPACIÓN</b>	<b>PUESTO O CARGO DE TRABAJO</b>	<b>UNIDADES ECONÓMICAS PARA LAS QUE TRABAJA Y ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑA</b>
En su primer trabajo es independiente	Comerciante	Abarrotes "La Lupita" Venta de abarrotes al público en general
En su segundo trabajo es subordinado	Secretaria	Escuela Secundaria núm. 50 Imparte educación secundaria

6. Cuando se trate de un trabajador subordinado en el trabajo principal y la posición en la ocupación en el trabajo secundario, así como el puesto cargo y la unidad económica sean diferentes verifica que:

Pregunta 3a sea igual a 1 ó pregunta 3b sea igual a 2  
 Pregunta 7 sea igual a 1, 2 ó 3  
 Pregunta 7a sea diferente a pregunta 3  
 Pregunta 7b sea diferente a pregunta 4  
 Pregunta 7c sea diferente a pregunta 4a

*Ejemplo:*

<b>POSICIÓN EN LA OCUPACIÓN</b>	<b>PUESTO O CARGO DE TRABAJO</b>	<b>UNIDADES ECONÓMICAS PARA LAS QUE TRABAJA Y ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑA</b>
En su primer trabajo es subordinado	Profesora	Escuela Secundaria Técnica núm. 7 Imparte educación secundaria
En su segundo trabajo es independiente	Modista	Elabora vestidos, blusas o faldas en su domicilio a personas que se lo soliciten

## 2. Precrítica

En resumen, los criterios que debes tomar en cuenta para identificar más de un trabajo son los siguientes:

POSICIÓN EN LA OCUPACIÓN	PUESTO O CARGO DE TRABAJO	UNIDAD ECONÓMICA	NÚMERO DE TRABAJOS
Preguntas 3b y 7	Preguntas 3 y 7a	Preguntas 4 y 7b	
Igual	Igual	Diferente	2*
Igual	Diferente	Diferente	2
Diferente	Igual	Diferente	2
Diferente	Diferente	Diferente	2

\* Solo aplica para trabajadores subordinados.

### 2.3 RECEPCIÓN Y MANEJO DE MATERIAL EN PRECRÍTICA

Una vez que te hagan entrega de las cargas de trabajo o parte de ellas, puedes iniciar la revisión de precrítica. Al revisar el material de una vivienda, comienza con el Cuestionario Sociodemográfico; primero la carátula y luego la sección sociodemográfica. Los errores detectados en los CS se registrarán en el COE del primer mayor del hogar al igual que los correspondientes al COE de esa persona, los errores de los siguientes mayores (renglón 02 en adelante), registrarlos en su cuestionario correspondiente.

Para el CS, si se trata de visitas que no son de primera entrevista lograda al hogar, y se detectan cambios en los datos sociodemográficos que no sean de residencia, edad o de condición de estudios, ten presente que no se debe corregir la información obtenida. En estos casos el encuestador debe usar la sección de observaciones, especificando en el número de la entrevista que se trate, el dato que es correcto, para tenerlo como referencia. Recuerde que sólo se puede corregir información de los datos capturados en el CS durante la primera visita al hogar, después ya no.

Para verificar los datos de identificación confronta los datos registrados en los listados contra los anotados en los rubros de identificación de las viviendas y en los cuestionarios sociodemográficos y cuestionarios de ocupación y empleo, en cuyo caso también debes considerar lo siguiente:

El miércoles de cada semana, el supervisor debe entregarte una parte de las cargas de trabajo realizadas el lunes y el martes de esa semana por los entrevistadores a su cargo; el viernes debe entregarle el resto de la carga. En caso de quedar entrevistas pendientes, deberá entregártelas el lunes siguiente a primera hora.

Todos los cuestionarios sociodemográficos con resultado de no respuesta y sus respectivos listados de vivienda, debes entregarlos al supervisor.

Organiza las cargas de trabajo para un mejor control al momento de desempeñar tus actividades.

Revisa que el supervisor haya llenado la sección de "Resultado de la precrítica" ubicada al final de cada COE, cuando le corresponda hacer esta actividad; de lo contrario, pídele que lo haga.

Registra en el espacio "Técnico en tratamiento" de la carátula del CS, tu nombre y RFC, y verifica que el entrevistador y el supervisor hayan hecho lo mismo en los espacios correspondientes; de no ser así, pídeles que lo registren. Toma en cuenta que el nombre y RFC del entrevistador es el de la persona a quien se le asignó levantar la entrevista desde un inició, independientemente del resultado obtenido (Resultado Preliminar) y el nombre y RFC del supervisor debe ser el de la persona asignada para supervisar dicha vivienda, también independientemente del resultado final.

Al finalizar la semana, pregunta al supervisor por las entrevistas que el entrevistador clasificó como no logradas; en caso que se hayan rescatado entrevistas, realiza las actividades de la precrítica e integra los cuestionarios en la carga correspondiente; de lo contrario, integra solamente el CS.

Finalmente, es importante que tengas presente que durante la precrítica no debes corregir errores propios de congruencia, es decir, de inconsistencias entre preguntas ya que esta actividad se realizará al 100% de manera automática.



### 3. Sistema ENOE

### **3. SISTEMA ENOE**

El sistema ENOE es un proceso integrado por una serie de programas informáticos creados para dar respuesta a los nuevos requerimientos de tratamiento de la información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Con él, las actividades de los diferentes procesos que lo conforman se aplicarán de manera automática; sin embargo, se requiere que el crítico interactúe con el sistema para dar solución a los problemas o inconsistencias que se detecten en cada uno de los procesos.

El sistema ENOE está desarrollado en Delphi-7, herramienta de aplicaciones que utiliza como lenguaje de programación el Object-Pascal, diseñado para trabajar o funcionar en ambiente Windows, razón por la cual debes considerar las recomendaciones que se hacen al principio respecto del equipo que se requiere para el trabajo de tratamiento de la información de la ENOE, y solicitar apoyo al personal de informática de tu oficina cuando se requiera.

Dado que la ENOE utilizará dos versiones del cuestionario de ocupación y empleo, versión ampliada y versión básica, se desarrollaron dos sistemas alternos para atender las necesidades de tratamiento de la información de cada uno, sin embargo que en esencia funcionarán de la misma manera y se activarán de forma automática según el periodo en que se determine la aplicación de cada uno de ellos.

#### **3.1 INSTALACIÓN Y ACCESO AL SISTEMA ENOE**

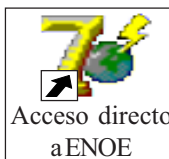
El sistema ENOE con la versión ampliada del COE se encuentra actualmente funcionando en todas las oficinas de las ciudades y entidades donde se levanta la encuesta, se instaló desde diciembre de 2004 ya que en enero de 2005 comenzó la aplicación de manera integral de la nueva encuesta de ocupación y empleo en el país. Sin embargo, como se han hecho varias actualizaciones al sistema para mejorarlo, y es probable que se continúen haciendo, recomendamos, si por alguna razón se pierde el sistema y tienes que instalarlo nuevamente de manera general, comunicate a oficina central, con el área encargada del sistema, para que te indiquen cómo hacerlo e instales la versión más actualizada, misma que debe contener todas las actualizaciones realizadas hasta ese momento.

De la página de internet [www2.inegi.gob.mx/pda/enoe](http://www2.inegi.gob.mx/pda/enoe) puedes tomar sólo el instalador para el caso de los clientes.

Las actualizaciones al sistema ENOE se hacen de manera automática a través de la red INEGI, o bien el personal encargado da instrucciones precisas de cómo hacerlo, lo que generalmente se hace a través de comunicados vía correo electrónico o a través del mismo

sistema, el cual manda un mensaje donde se especifica que se debe aplicar una nueva actualización, cosa que corresponde ejecutar al responsable de área o al responsable de crítica.

Al quedar instalado el sistema se creó un acceso directo, para que desde el escritorio de tu computadora puedas ejecutar la aplicación con sólo posicionar el cursor en el ícono o dibujo de la encuesta dando dos clics sobre éste. El ícono citado en el escritorio puede ser cualquiera de los siguientes.

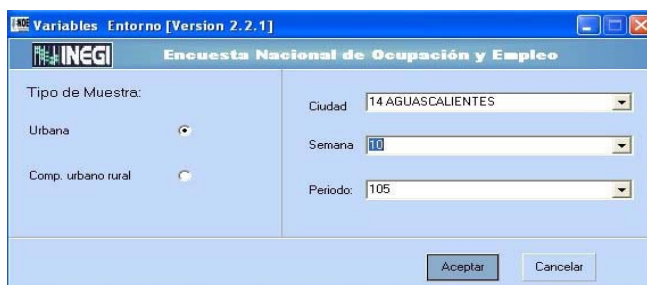


Ejecutada la aplicación, el sistema mostrará la pantalla de acceso; ahí es necesario que proporciones el nombre del usuario y su clave de acceso para poder ingresar y hacer uso del sistema; estas claves deben ser tecleadas correctamente, de lo contrario no podrás acceder.



El sistema está diseñado de tal forma que cualquier persona que esté dada de alta en la sección de "administración de usuarios" podrá usarlo, sin embargo, algunas secciones del sistema se han reservado para que sólo el responsable de crítica o el responsable de área las ejecuten.

Una vez que hayas ingresado correctamente tu nombre de usuario y clave de acceso, el sistema presentará una nueva pantalla donde deberás especificar las **variables de entorno**: esto es, deberás definir el tipo de muestra con el que vas a trabajar, urbana o complemento, y de acuerdo con ella, la ciudad o entidad, la semana o el mes y el período que corresponda.



Las variables de entorno permiten al sistema seleccionar sólo la parte de la muestra que definas, para que trabajes únicamente con dicha selección, ya sea para capturar información o para depurarla. Para esto es importante que, mes a mes, se actualicen las muestras de la ciudad y entidad.

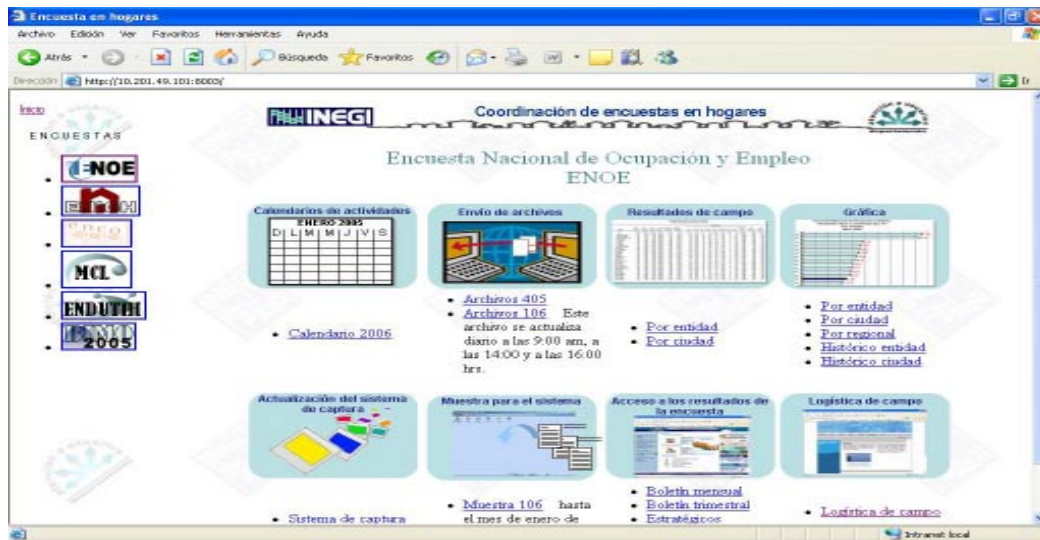
### 3.1.1 Instalación de muestras

Por cuestiones operativas, la muestra de viviendas seleccionadas se distribuye, para su levantamiento, por entidad, en trece semanas en la parte urbana y en tres meses en la parte complemento; de tal manera que cada trimestre se tiene la información completa de la muestra. Pero como en cada trimestre una quinta parte de las viviendas en muestra se sustituye dado que las viviendas que cumplen sus cinco visitas salen de muestra y son remplazadas por otras, cada mes el responsable de área o el responsable de crítica debe instalar la muestra del mes correspondiente, ya que de lo contrario no podrás realizar ninguna actividad de captura y depuración de la semana o mes del periodo correspondiente.

Para bajar e instalar la muestra de la ENOE considera los siguientes:

- Los archivos que contienen las muestras de la ENOE por ciudad y entidad se depositan cada mes en el sitio de intranet: <http://10.201.49.101:8003>.
- Por lo tanto la persona que baje o instale la muestra en el sistema local debe tener acceso al intranet del Instituto.
- En el explorador de intranet se digita la dirección mencionada, al entrar al sitio se presenta una página donde aparecen cinco íconos o dibujos, entre los que se encuentra el de la ENOE; al posicionarte y dar clic sobre éste, se muestra otra pantalla con seis imágenes, en una de ellas dice "Muestra para el sistema".





- En la parte inferior de la imagen **muestra para el sistema**, sobre el texto que dice "Muestras" se debe dar un clic para que se despliegue una lista de las ciudades y entidades que conforman la muestra, mismas que se presentan separadas en urbana o complemento (no urbano), respectivamente, porque no se visualiza de manera completa en una sola pantalla. Ahí debe dar un clic sobre el nombre de la ciudad o entidad de la cual desee bajar la muestra, con lo que se mostrará una pequeña ventana donde se presenta lo que se puede hacer: guardar la muestra, abrir la muestra o cancelar la acción, aquí debe dar indicaciones para que se abra la muestra.



- Una vez que se indicó que se abra la muestra, aparecerá una carpeta nombrada **menoeu.dbf** si seleccionó el nombre de una ciudad de la parte de la muestra urbana, o **menoer.dbf** si seleccionó una entidad de la parte de la muestra complemento. Dicha carpeta contiene los archivos del mes en cuestión para la ciudad o entidad seleccionada, la cual se deberá copiar e instalar, la copia, en la carpeta de **catálogos** del sistema. Una vez hecho lo anterior, se está en condiciones de trabajar el material de dicho mes.

### 3.2 MÓDULOS DEL SISTEMA Y SUS TAREAS

A cada uno de los programas que conforman el sistema ENOE se le denomina módulo, de tal manera que a cada actividad que comprende el tratamiento de la información se le desarrolló un módulo específico dentro del sistema, a continuación se explica en qué consiste cada una de las actividades que debes desarrollar en cada uno de ellos.

#### 3.2.1 Captura

El objetivo de esta actividad es transferir la información contenida en los cuestionarios CS y COE a un medio de almacenamiento magnético para crear bases de datos que permitan manejar y explotar la información de una manera global.


Por lo tanto, la captura consiste en la digitalización de la información contenida en los instrumentos de captación realizada a través de una computadora personal (PC) y un programa de captura diseñado para esto y que permite almacenar la información en bases de datos.

El módulo de captura desarrollado comprende la implementación de un sistema inteligente, es decir, que de acuerdo con la secuencia definida en los cuestionarios, éste permite seguirle dando los pases correspondientes de manera automática y deteniéndose cuando se capturen códigos no válidos como respuesta en las preguntas. A este módulo tiene acceso cualquier persona de la plantilla de la ENOE.

Captura toda la información de la carga semanal o mensual que se te asigne conforme al programa de trabajo establecido; puedes iniciar ésta cuando hayas concluido la precrítica de los cuestionarios de una o más viviendas.

Los instrumentos a capturar son:

### Cuestionario Sociodemográfico (CS)

 <p><b>INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA</b></p>		<p><b>INFORMACIÓN CONFIDENCIAL</b></p> <p><small>Esta encuesta se rige por las disposiciones del Artículo 38 de la Ley de Información Estadística y Geográfica. Toda información se mantendrá con carácter estrictamente CONFIDENCIAL.</small></p>		<p><b>I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> <i>(Transcribe del Listado de Vivienda ENOE)</i></p> <p>Cuestionario _____ de _____ cuestionarios</p>																																																																																																																						
<p><b>ENCUESTA NACIONAL DE OCUPACIÓN Y EMPLEO (ENOE)</b> <b>CUESTIONARIO SOCIODEMOGRÁFICO</b> CS-105</p>		<p>Entidad _____ Municipio o delegación _____ Localidad _____ Calle _____ Núm. interior _____ Núm. telefónico _____</p>		<p><b>Control</b></p> <p>Núm. progresivo de viv. en el listado _____</p>		<p><b>UPM</b></p> <p>Vivienda seleccionada _____</p>		<p><b>Distribución</b></p> <p>Núm. de hogar _____ Hogar mudado _____</p>																																																																																																																		
<p><b>II. RESULTADO DE LA ENTREVISTA</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Periodo</th> <th colspan="3">PRELIMINAR</th> <th colspan="3">CLAVE</th> <th colspan="3">DEFINITIVO</th> </tr> <tr> <th>Fecha</th> <th>Fecha</th> <th>Fecha</th> <th>Fecha</th> <th>Fecha</th> <th>Fecha</th> <th>Fecha</th> <th>Fecha</th> <th>Fecha</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Día</th> <th>Mes</th> <th>Año</th> <th>Día</th> <th>Mes</th> <th>Año</th> <th>Día</th> <th>Mes</th> <th>Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1a. entrevista</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2a. entrevista</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3a. entrevista</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4a. entrevista</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5a. entrevista</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Periodo	PRELIMINAR			CLAVE			DEFINITIVO			Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	1a. entrevista										2a. entrevista										3a. entrevista										4a. entrevista										5a. entrevista										<p><b>III. DATOS DEL PERSONAL OPERATIVO</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ENTREVISTADOR</th> <th colspan="2">SUPERVISOR</th> <th colspan="2">TÉCNICO EN TRATAMIENTO</th> </tr> <tr> <th>Nombre</th> <th>RFC</th> <th>Nombre</th> <th>RFC</th> <th>Nombre</th> <th>RFC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ENTREVISTADOR		SUPERVISOR		TÉCNICO EN TRATAMIENTO		Nombre	RFC	Nombre	RFC	Nombre	RFC																								
Periodo	PRELIMINAR				CLAVE			DEFINITIVO																																																																																																																		
	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha																																																																																																																	
	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año	Día	Mes	Año																																																																																																																	
1a. entrevista																																																																																																																										
2a. entrevista																																																																																																																										
3a. entrevista																																																																																																																										
4a. entrevista																																																																																																																										
5a. entrevista																																																																																																																										
ENTREVISTADOR		SUPERVISOR		TÉCNICO EN TRATAMIENTO																																																																																																																						
Nombre	RFC	Nombre	RFC	Nombre	RFC																																																																																																																					
<p><b>LISTADO DE CLAVES PARA REGISTRAR EL RESULTADO DE LA ENTREVISTA</b></p> <p>00 Entrevista lograda</p> <p><b>Entrevista no lograda</b></p> <p><b>TIPO A (vivienda habitada)</b></p> <p>01 Nadie en el momento de las visitas</p> <p>02 Ausente temporalmente</p> <p>03 Se negó a dar información</p> <p>04 Informante inadecuado</p> <p>05 Otro motivo (especifica en observaciones)</p> <p>14 El hogar se mudó</p> <p>15 Entrevista suspendida</p> <p><b>TIPO B (vivienda deshabitada)</b></p> <p>06 Adecuada para habitarlo</p> <p>07 De uso temporal</p> <p>08 Inadecuada para habitarlo</p> <p>09 De uso temporal para fines diferentes de habitación</p> <p><b>TIPO C (vivienda fuera de muestra)</b></p> <p>10 Demolida</p> <p>11 Cambio de sitio (móvil)</p> <p>12 Uso permanente para fines diferentes a los de habitación</p> <p>13 Otro motivo (especifica en observaciones)</p>		<p><b>IV. SUPERVISIÓN</b></p> <p>¿Entrevista observada? 1 Si 2 No</p> <p>1a. entrevista <input type="checkbox"/> 4a. entrevista <input type="checkbox"/></p> <p>2a. entrevista <input type="checkbox"/> 5a. entrevista <input type="checkbox"/></p> <p>3a. entrevista <input type="checkbox"/></p> <p><b>VI. OBSERVACIONES</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				<p><b>V. RESIDENTES DE LA VIVIENDA E IDENTIFICACIÓN DE HOGARES</b></p> <p><i>Aplica sólo al primer hogar</i></p> <p>1 ¿Cuántas personas viven normalmente en esta vivienda contando a los niños chiquitos y a los ancianos? <input type="text"/></p> <p>2 ¿Todas estas personas comparten un mismo gasto para comer? 1 Si → Paso a 4 2 No</p> <p>3 ¿Cuántos hogares o grupos de personas tienen gastos separados para comer contando el de usted? <input type="text"/></p> <p>4 ¿En este hogar se contrata a trabajadores domésticos? 1 de entrada por salida y de plantas? 2 de entrada por salida y de plantas? 4 No contrata trabajadores domésticos</p> <p><b>Aplica a cada hogar</b></p> <p>¿Cuántos? Clave ¿Cuántos? Clave ¿Cuántos?</p> <p>1a. entrevista <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>2a. entrevista <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>3a. entrevista <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>4a. entrevista <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>5a. entrevista <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p>																																																																																																																				





Capturados los rubros de identificación, y de acuerdo con el número de distribución semanal de la vivienda, el sistema te posicionará de manera automática en el renglón de la visita correspondiente para que captures los demás datos: periodo, resultado de la entrevista, datos del personal operativo, etcétera.

ENCUESTA NACIONAL DE OCUPACIÓN Y EMPLEO (ENOE)...[DATOS DEL HOGAR] [Version: 2.2.1]

**I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

Control	UPM	Distribución Semanal	Núm. de Viv. en listado	Vivienda Seleccionada	Núm de hogar	Hogar Mudado
010292	00689	110	0032	02	1	1

**II. RESULTADO DE LA ENTREVISTA**

Periodo	PRELIMINAR			DEFINITIVO			
	CLAVE	Fecha		CLAVE	Fecha		
		Día	Mes	Año	Día	Mes	Año
1a. Entrevista.							
2a. Entrevista.							
3a. Entrevista.							
4a. Entrevista.							
5a. Entrevista.	105	00	07	03 05	00	07	03 05

**III. DATOS DEL PERSONAL OPERATIVO.**

ENTREVISTADOR	SUPERVISOR	TÉCNICO.
RFC	RFC	RFC

**IV. SUPERVISIÓN**

¿Entrevista observada?

1. Si  
2.No

1a. Entrevista.	
2a. Entrevista.	
3a. Entrevista.	
4a. Entrevista.	
5a. Entrevista.	

**V. RESIDENTES DE LA VIVIENDA E IDENTIFICACIÓN DE HOGARES**

1 ¿Cuántas personas viven normalmente en esta vivienda, contando a los niños chiquitos y a los ancianos? ¿Cuántos?

2 ¿Todas estas personas comparten un mismo gasto para comer? Clave

3 Cuántos hogares o grupos de personas tienen gastos separados para comer, contando el de usted? ¿Cuántos?

4 ¿En este hogar se contrata a trabajadores domésticos? Clave ¿Cuántos?

	¿Cuántos?	Clave	¿Cuántos?	Clave	¿Cuántos?
1a. Entrevista.					
2a. Entrevista.					
3a. Entrevista.					
4a. Entrevista.					
5a. Entrevista.					

Levantamiento: 07/03/05 Tipo Muestra: URBANO Semana: 10 Ciudad:14 Periodo: 105

Considera que, si es una entrevista completa (00); el sistema te dará acceso a capturar la totalidad de la información, pero si el resultado es entrevista suspendida, clave 15, sólo te permitirá capturar la información del CS; si el resultado es no entrevista, claves 01 a 14; únicamente desplazará la ventana hasta la pantalla de la sección III, datos del personal operativo.

Al estar capturando la información se pueden presentar errores de códigos no válidos o de secuencias: en estos casos el sistema enviará mensajes de error y no te permitirá continuar con la captura hasta que pulses la tecla F8 para capturar la información correcta.

Al capturar la carátula de CS, si en la vivienda residen dos o más hogares, no olvides que las preguntas 1, 2 y 3 se captan a nivel vivienda, lo que significa que, el entrevistador, debió captar la información de dichas preguntas sólo en el CS del hogar número uno por lo tanto ahí es donde se debe capturar dicha información. Para los otros hogares, no obstante que el sistema presente los campos de estas preguntas, se debe presionar "enter" para continuar, ya que si se teclea una cantidad o código, éste sustituirá al del hogar uno, quedándose en el sistema el último dato del hogar capturado.

Para esto considera que se deben reconocer como primer hogar u hogar principal, de una vivienda con dos o más hogares, al de menor numeración en la clave hogar y cuyo resultado definitivo de la entrevista sea de entrevista completa o incompleta (00 ó 15).



Capturada la información de la carátula del CS, el sistema te presentará la pantalla del reverso del reverso del CS, para que captures la información sociodemográfica de los residentes del hogar.

Si se trata de la primera entrevista lograda al hogar o de resultado 15 en primera entrevista, el sistema pedirá que llenes la información, de manera integra, de cada uno de los residentes; en los campos del CS podrás anotar textos o códigos según esté previsto en el tipo de pregunta de que se trate.

Pero si se trata de segunda a quinta entrevista lograda al mismo hogar, el sistema permitirá que actualices la información de condición de residencia de sus integrantes, mostrando toda su información sociodemográfica desde la primer entrevista lograda. Si la persona continúa siendo residente del hogar, el sistema también permitirá que actualices la información de las variables de edad y asistencia escolar. Además, permitirá captar información de nuevos residentes, si se reportan.

Para los nuevos residentes, además de toda la información sociodemográfica, debes capturar también la correspondiente a las preguntas 22 y 23, para las personas que dejan de ser residentes del hogar, el sistema automáticamente eliminará sus datos sociodemográficos y pedirá información en las preguntas 20 y 21; en ambos casos el sistema sólo solicitará dichos datos en la visita en que se dé la alta o baja a los residentes del hogar.

La no residencia y nueva residencia de personas en el hogar, son situaciones que sólo se deben registrar como tales en la visita de la entrevista que se detecten, pues para la persona que deja de ser residente ya no se pedirá información en visitas subsecuentes y el nuevo residente, si continúa siendo residente, debe captarse como residente normal del

hogar, es decir, con clave 1 en condición de residencia. Además, debes considerar que debido a problemas de espacio en el CS, sólo se diseñaron cuatro renglones para captar información de este tipo de situaciones; sin embargo, el módulo de captura permite registrar hasta 29 movimientos de cada caso, razón por la cual ten presente que en un hogar puede utilizarse más de una forma de CS en caso de que el número de renglones a llenar así lo requiera.

Cuando se reporten cambios de edad de segunda a quinta entrevista, considera lo siguiente: para las personas cuya edad cambió de 04 a 05 años, el sistema te pedirá información sobre escolaridad; cuando el cambio de edad sea de 11 a 12 años, para una mujer, el sistema te solicitará la información en la pregunta de número de hijos nacidos vivos y, tanto para hombres como para mujeres, información del estado conyugal.

Una vez capturada la información del CS, el sistema automáticamente presenta la pantalla de captura del COE para que procedas a digitar la información sobre las características ocupacionales de cada integrante del hogar de 12 o más años de edad.

En las preguntas de opción múltiple del COE el sistema de captura utiliza campos virtuales, lo que ayuda a disminuir los errores de captura en este tipo de interrogantes. En estas preguntas, además de capturar el código de las opciones de respuesta marcada, siempre debes capturar al final el código 0 ó 00 según corresponda, para que te permita pasar a la pregunta siguiente. Las preguntas de opción múltiple que se encuentran en el COE son los siguientes:

Para el COE versión ampliada:

- P1a
- P2
- P2d
- P2h
- P3c
- P3g
- P3l
- P3m
- P5g
- P6
- P6a
- P8
- P9l
- P9m
- P9n
- P10
- P10a
- P11

Para el COE versión básica:

- |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| • P1a | • P2h | • P3k | • P6a |
| • P2  | • P3c | • P5f | • P8  |
| • P2d | • P3g | • P6  | • P9  |

Al capturar la información de las preguntas abiertas de ocupación y actividad económica del COE; P3, P4a, P7a, P7c, P9g y P9i en versión ampliada, o P3, P4a, P7a y P7c en versión básica, estás facultado para transcribir únicamente los elementos esenciales de las respuestas obtenidas, pero sin cambiar el sentido de la información, a fin de que permitan una mejor identificación y correcta asignación de claves de ocupación y actividad económica por parte del sistema. Esto no significa que puedes modificar o borrar los textos asentados por el entrevistador en el cuestionario.

Lo anterior se permite porque a los entrevistadores les solicitamos, tanto en las preguntas de ocupación como de actividad económica, que describan de manera precisa y detallada las tareas y funciones de las personas y las unidades económicas donde laboran éstas, lo que en ocasiones resulta contraproducente para la codificación automática por capturar tal y como viene de campo la información. Recuerde que desde precrítica se debe asegurar que la información captada en dichas preguntas sea suficiente para asignar la clave correcta; no que venga poca o mucha información, o que la información se capte de una manera específica y a criterio personal.

Al finalizar la captura de un COE, el sistema preguntará si se requiere capturar otro cuestionario o no, con lo cual se puede dar por terminada la captura de la información de trabajo para un hogar o bien continuarla.

Durante la etapa de captura pueden presentarse casos que derivados de una mala precrítica, te obliguen a detener la captura de un hogar o de un COE, ya sea por que tienes que aclarar con el entrevistador o retornar a campo el cuestionario para obtener la información faltante. En tal situación deja pendiente la captura del hogar o del COE según corresponda, y hasta que no obtengas la información correcta continua con su captura. Ten en cuenta, que si esto sucede cuando estés capturando un CS, suspenderás la captura del hogar, para lo cual la indicación es no salvar la información del CS saliendo del sistema de captura a través del botón de cerrar (X), e indicando que no se desea salvar la información capturada, con lo cual automáticamente se elimina la informaron que llevabas capturada del CS dicho hogar. Pero si la situación se presenta cuando estés capturando un COE, para dejar pendiente la captura del cuestionario debes eliminar lo que lleves capturado; cosa que puedes hacer utilizando el botón de "limpia campos" que aparece al inicio de la pantalla de captura del COE, del lado izquierdo, además considera que la información de dichos casos la podrás dar de alta en la etapa de integridad de la vivienda. En ambos casos será necesario que en la sección de resultados de precrítica, registres el o los errores que durante la captura no te permitieron continuar.

ENCUESTA NACIONAL DE OCUPACIÓN Y EMPLEO (ENOE)...[CUESTIONARIO COE] [Version: 2.2.1]

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN.						
Control	UPM	Distribución Semanal	Núm. de Viv. en listado	Vivienda Seleccionada	Núm de hogar	Hogar Mudado
010292	00689	110	0032	02	1	1

ENTREVISTADO.		INFORMANTE
NUMERO DE RENGLON	EDAD	NUMERO DE RENGLON
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**I. CONDICIÓN DE OCUPACIÓN.**

1. Ahora le voy a preguntarpor la situación laboral de ... ¿La semana pasada trabajó por lo menos una hora?

1a. Independientemente de lo que me acaba de decir, ¿... le dedicó la semana pasada al menos una hora a

1b. Aunque ya me dijo que ... no trabajó la semana pasada, ¿tiene algún empleo, negocio o realiza alguna actividad por su cuenta?

1c. ¿Cuál es la razón principal por la que ... no trabajo la semana pasada?

1d. Durante este período de ausencia ¿... recibe sueldo o ganancias?

1e. ¿En cuánto tiempo regresará ... a este mismo trabajo?

Nombre: Levantamiento: 07/03/05 Tipo Muestra: URBANO Semana: 10  
 Renglón: Sexo: Edad: Ciudad:14 Período: 105

Capturada la información, ordena el material separando los CS de 1a. a 4a. visita por un lado y por otro los COE y CS de 5a. visita, ya que este material se seguirá utilizando bien para aclarar dudas de validación, o en el caso de los CS de 1a. a 4a. visita para las siguientes entrevistas.

Cuando se presente algún problema técnico con el módulo de captura, infórmale de inmediato al responsable de área o al responsable de crítica para que se comunique a la oficina central con el área encargada del sistema. Para esto se incluyen al final del manual, en la sección de anexo, el formato de relación de extensiones telefónicas y correos electrónicos del personal de la ENOE en oficina central.

### 3.2.2 Validación de la información

La validación es una actividad que consiste en la aplicación automatizada de una serie de tareas cuyos objetivos son asegurar, por una parte, que todas las viviendas definidas en la muestra cuenten con información, que no se capture información de más, que lo capturado corresponda a las viviendas de la muestra y a los hogares que las habitan, así como a sus residentes.

Por otra parte, se busca asegurar la codificación de las preguntas abiertas y la congruencia y consistencia de la información captada.

Al módulo de validación, a diferencia del de captura, sólo podrán tener acceso, además del responsable de área y el responsable de crítica, cualquier persona de la plantilla de la ENOE a la que se le asigne carga de trabajo para validar en la semana o mes correspondiente, lo cual toca definir al responsable de crítica a través de la opción de asignación de cargas en el menú principal.

Lo que debes considerar es que la validación es tarea de los críticos, razón por la cual se tiene que repartirse entre ellos este trabajo. Por lo tanto, como crítico sólo podrás validar y depurar la información de los controles que se te asignen para determinado periodo.

La realización de las tareas de validación son muy importantes porque con ellas se asegura la calidad de la información, las tareas que conforman esta actividad son:

- Integridad
- Secuencia y códigos válidos I
- Codificación
- Secuencia y códigos válidos II
- Congruencia primaria
- Congruencia secundaria

Debes aplicar la validación una vez capturada la información; podrás iniciar cuando tengas, por lo menos, la información de una vivienda u hogar capturados. La aplicación de sus tareas debes hacerla respetando el orden en que se presentan, ya que el registro de una vivienda no podrá pasar de una etapa a otra si su información no ha sido liberada de la etapa anterior.

En el sistema ENOE, en la pantalla del menú principal, debes posicionarte en la opción de **validación** y dar clic sobre ésta para ingresar a su módulo, esto lo puedes hacer una vez que hayas definido las variables de entorno.



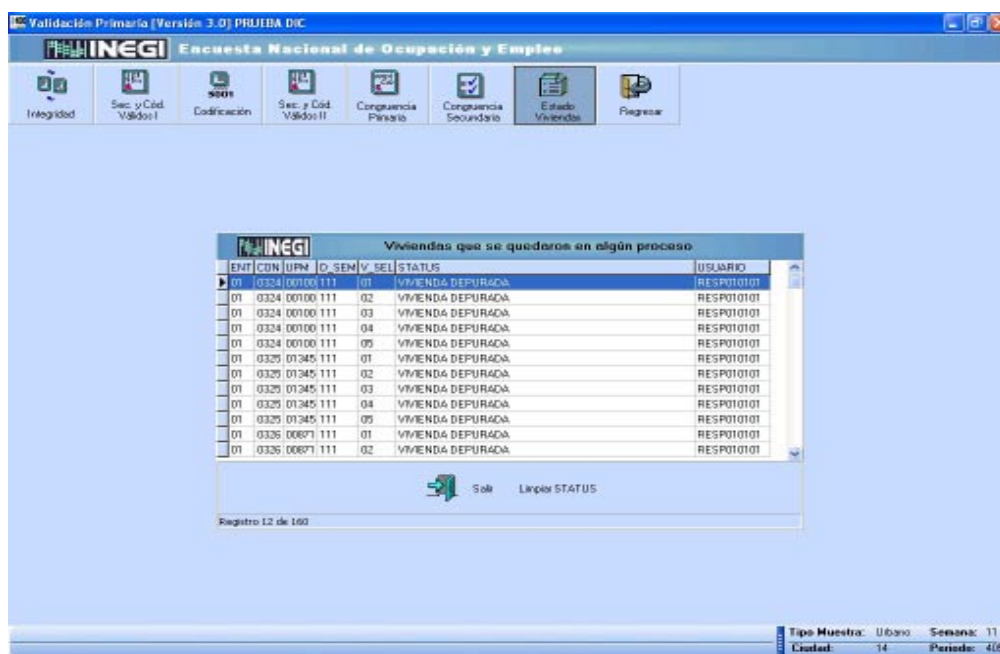
Con lo anterior se mostrará la pantalla del **menú de validación**, donde aparecen, de izquierda a derecha, todas las opciones de las tareas que comprende la validación.



Con sólo posicionarte en la opción de la tarea que quieras ejecutar y dar un clic sobre ésta, el sistema automáticamente ejecutará dicho proceso y te generará, para cada una de las tareas que vayas aplicando, un reporte sobre las inconsistencias encontradas en los registros que hayan llegado en ese momento a dicha etapa; recuerda la recomendación

dada anteriormente sobre el orden de la aplicación de las tareas de validación. Las inconsistencias que el sistema arroje en cada una de las etapas, debes analizarlas cuidadosamente y corregirlas cuando sea necesario para poder continuar.

La opción de **"Estado de viviendas"** del menú de validación, te permitirá ir observando en qué etapa de validación se encuentra cada una de las viviendas de la parte de la muestra capturadas, de tal manera que puedes decir que has concluido con tu actividad cuando en integridad no se te reporte que faltan viviendas por capturar y en el estado de viviendas aparezcan todas con el status de **vivienda depurada**.



Ten en cuenta que si ingresas al sistema para validar información con clave de responsable de crítica, el sistema te permitirá acceder a la información de todas las viviendas de la semana o el mes definido, no importando que como responsable de área o responsable de crítica se hayan asignado cargas para validar en dicho periodo. Por esta razón, se recomienda a quien se desempeñe como responsable de crítica se asigne doble clave en la plantilla del personal que se registra en la base de "administración de usuarios", una de crítico y otra de responsable, de tal manera que utilice cada una de ellas según la actividad que vaya a desarrollar.

A continuación se explica, de manera detallada, en qué consiste y cómo se trabaja cada una de las tareas de validación dentro del sistema ENOE.

### 3.2.2.1 Integridad

Es la revisión automática que se hace con la información del material capturado para verificar que no falte información a nivel vivienda, hogares y residentes, tomando como base la muestra y la información captada por vivienda.

Al aplicar la integridad, el sistema ejecuta una serie de tareas de manera automática, que se han definido como parte de esta actividad, y si detecta errores genera un reporte con todas las inconsistencias encontradas a nivel vivienda, hogar, datos sociodemográficos y COE, para que los analices y corrija a fin de poder continuar con la siguiente actividad; pero si no detecta errores de integridad, envía un mensaje.

Es importante que consideres que todos los errores de integridad se deben corregir, ninguno se debe quedar tal como está, y sólo hasta que hayas modificado todos podrás dar por concluidas estas tareas.

A continuación se detalla en qué consiste cada una de las tareas que se han definido como parte de la integridad, el número del error con el que se identifica a cada situación en particular y la descripción que la acompaña cuando aparecen en el reporte de integridad que genera el sistema.

## **1. Correspondencia a nivel control y vivienda de la muestra con el material capturado, y del material capturado con la muestra**

La integridad comienza chequeando la correspondencia que debe existir a nivel control y vivienda de lo definido en el programa de captura como muestra semanal o mensual de la encuesta, según sea el caso, con el material capturado que se levantó en campo previamente y viceversa. Es decir, se revisa que no falte por capturar información de ninguna de las viviendas seleccionadas y que no se haya capturado información de viviendas que no corresponden a la muestra.

Para corregir esto en el reporte de integridad que se genera, aparecerán los errores identificados como viviendas faltantes de capturar con la clave **1.1** y la descripción de **"vivienda en muestra no capturada"**, y a las viviendas capturadas no incluidas en la muestra se les identificará con la clave **1.2** y la descripción de **"vivienda capturada no incluida en la muestra"**. Como crítico-validador analizarás todos los casos para determinar si fue una omisión de captura o si es necesario hacer un retorno porque no se levantó la información. Se deberá capturar toda la información reportada como faltante y modificar, o bien dar de baja los registros de viviendas capturadas no incluidas en la muestra.

Antes de seguir describiendo las tareas que comprende la integridad, es necesario que tengas en cuenta los siguientes puntos:

- Que el número de hogares definidos en una vivienda puede modificarse de la segunda a la quinta entrevista.
- Que un hogar se activa o se da de alta en el sistema cuando se captura por primera vez su información, lo que significa que en las entrevistas siguientes el sistema



continuará solicitando su información hasta que sea reemplazado por otro o dado de baja con la clave 14 en resultado definitivo de la entrevista.

- Que el número de hogares por vivienda se determina con los CS capturados por vivienda y con las preguntas 2 y 3 del CS del primer hogar.
- Que de acuerdo con lo establecido en las viviendas con más de un hogar, sólo se captará información de hasta nueve hogares, debido a que en el campo de número de hogar en el CS el espacio que se diseñó para esto es de un solo campo.

## **2. Correspondencia entre los hogares definidos por vivienda con el material de hogares capturados por vivienda, y viceversa, es decir, del material de hogares capturados por vivienda contra los hogares definidos por vivienda**

Otra de las tareas de integridad consiste en revisar que el número de hogares declarados por vivienda corresponda con los capturados y que los hogares capturados correspondan a una vivienda de las definidas en la muestra; esto es, que de acuerdo con los hogares definidos en las preguntas 2 y 3 del CS del primer hogar de una vivienda, se haya capturado el material de cada uno de ellos y que la información capturada de cada hogar corresponda a la vivienda.

Al realizar el análisis para la verificación de esta situación ten en cuenta que en la pregunta 3 no se deben considerar los hogares con resultado de entrevista definitiva con clave 14, pues el sistema al hacer el conteo automático de los hogares los excluye. Por lo tanto, si por error se considera a un hogar cuyo resultado definitivo es igual a 14 (hogar mudado no sustituido en una vivienda que continúa habitada por otros hogares) como parte de la vivienda en la pregunta 3, se generará una inconsistencia de integridad, igual que cuando se consigne en pregunta 3 que existen más de dos hogares en la vivienda y no se captura la información de todos, o bien cuando se capture información de más de un hogar y se consigne en pregunta 3 un número menor de los hogares capturados: En estos casos el sistema identifica a dichas inconsistencias con la clave de error **2.1** y la descripción **"Inconsistencia entre hogares declarados y capturados"**. Por otra parte, si por una mala captura o consignación de los rubros de identificación en el CS de un hogar determinado, éstos no corresponden con los de la vivienda seleccionada de la que son parte, el sistema identificará dicha inconsistencia con la clave de error **2.2** y la descripción **"hogar capturado sin correspondencia en vivienda"**.

Cuando falte información de uno o más hogares declarados en la vivienda, retorna a campo al entrevistador.

## **3. Registros duplicados a nivel vivienda, hogar, datos sociodemográficos y COE**

Dentro de las tareas de integridad se verifica también que no existan registros duplicados de viviendas, hogares, residentes del hogar en CS y de personas de 12 o más años de edad en COE.



Si existen registros duplicados en los archivos, el sistema lo declara en el reporte de integridad, identificando con la clave de error **3.1** a los duplicados de los registros de viviendas con la descripción de "**vivienda duplicada**", la clave de error **3.2** la asigna para identificar los registros de hogares duplicados con la descripción "**hogar duplicado**", con la clave de error **3.3** identifica a los registros de renglones duplicados del CS con la descripción "**renglón duplicado en CS**" y con la clave de error **3.4** a los registros de renglones duplicados en el COE con la descripción de "**renglón duplicado en COE**".

Para cada registro duplicado reportado por el sistema, le toca al crítico hacer el análisis para determinar cual es el registro correcto o definir que cambios se deben hacer en los registros para ubicarlo correctamente en la vivienda u hogar que corresponda. Como muchos de los errores de registros duplicados se generan por una mala captura o consignación de los rubros de identificación, se sugiere revisar bien éstos al momento de hacer el análisis; toma en cuenta que los rubros de identificación que se definieron para cada uno de estos registros son los siguientes:

- a) Para viviendas; entidad (ENT), control (CON) y vivienda seleccionada (V\_SEL).
- b) Para hogares; entidad (ENT), control (CON), vivienda seleccionada (V\_SEL) y número de hogar (N\_HOG).
- c) Para los registros de residentes del hogar; entidad (ENT), control (CON), vivienda seleccionada (V\_SEL), número de hogar (N\_HOG), hogar mudado (H\_MUD) y renglón del CS (N\_REN).
- d) Para los registros de personas de 12 o más años de edad del COE; entidad (ENT), control (CON), vivienda seleccionada (V\_SEL), número de hogar (N\_HOG), hogar mudado (H\_MUD) y renglón del CS (N\_REN).

Sin embargo, no sólo debes fijarte en los rubros de identificación de los registros sino también en el resto de la información, con lo cual tomarás una mejor decisión al momento de hacer la corrección.

#### **4. Verificación de la existencia de residentes a nivel hogar y la correspondencia entre el total de residentes de la vivienda declarados en pregunta 1 del CS con la suma de los residentes registrados en cada uno de los hogares existentes en la vivienda**

Otros aspectos que se verifican con la integridad, es que exista por lo menos un residente en los hogares con resultado definitivo de entrevista completa o incompleta, es decir, de resultado definitivo igual a 00 ó 15, situación que si no se presenta así, el sistema la reporta con la clave de error **4.1** y la descripción "**hogar sin residentes y resultado igual a 00 ó 15**".

También se verifica que todos los residentes declarados aparezcan en un hogar y que los hogares donde se declaran residentes en el CS no tengan como resultado definitivo

una clave de **No entrevista**; por lo tanto, si un residente no se ubica dentro de un hogar determinado o el hogar en el cual se capturó, tiene resultado definitivo de 01 a 14, dichas situaciones se reportan con la clave de error **4.2** y la descripción "**residente en CS sin hogar o con resultado de no entrevista**".

Por otra parte, también se verifica, sólo cuando todos los hogares de una vivienda tienen resultado definitivo de entrevista lograda o incompleta (de 00 ó 15), que el número total de residentes de la vivienda, el declarado en la pregunta 1 del CS (del primer hogar), corresponda con el de la suma de los miembros declarados de cada uno de los hogares de la vivienda; si no hay correspondencia, tal situación se reporta con la clave de error **4.3** y la descripción "**Inconsistencia en residentes entre vivienda y hogares**". Estos casos se deben analizar para determinar dónde se cometió el error, si faltó capturar o registrar algún residente, o el dato de total de residentes fue mal captado o capturado. En caso de faltar información de un residente, el entrevistador debe retornar a campo para recuperar la información.

#### **5. Correspondencia entre las personas de 12 o más años de edad capturadas en el registro del CS de un hogar contra los registros existentes de los COE para el mismo hogar, y viceversa, es decir, de los registros existentes de los COE de un hogar contra los de las personas de 12 o más años de edad declarados en el CS del mismo hogar**

Con la integridad también se revisa que para las personas de 12 o más años de edad declaradas en el CS exista su registro correspondiente del COE, si no sucede así, el sistema identifica dicha inconsistencia con la clave de **5.1** y la descripción "**registro de mayor en CS sin COE**". De igual forma, revisará que para todos los registros COE se cuente con su correspondiente registro sociodemográfico; si no hay tal correspondencia, se identifica con la clave de error **5.2** y la descripción "**registro COE sin CS**". En caso de faltar la información de una persona de 12 o más años de edad retorna a campo al entrevistador para que recupere la información.

#### **6. Congruencias especiales**

Como parte de la integridad se han incluido la verificación de códigos válidos y secuencia en la sección del CS correspondiente a "residentes de la vivienda e identificación de hogares", o sea, en las preguntas 1, 2 y 3 que se aplican sólo a nivel vivienda y la implementación de ciertas congruencias para verificar que el resultado definitivo, la clave de hogar y la de hogar mudado se apliquen correctamente en el transcurso de las cinco entrevistas.

No olvides considerar el hecho, de que las preguntas 1, 2 y 3 del CS, se aplican únicamente a nivel vivienda; lo que significa que las respuestas de éstas preguntas, el entrevistador solamente debe registrarlas en el CS del hogar principal, cuando en la vivienda residen dos o más hogares.

A continuación se presentan, de manera esquemática, las claves con que se identifican los errores de congruencias especiales y las descripciones que aparecen con cada uno en el reporte de integridad.

#### Errores de congruencias especiales en el proceso de integridad

Número de error	Descripción
6.1.1	Código no válido en la P1 de CS cuando R_DEF=00 ó 15.
6.1.2	Código no válido en la P2 de CS cuando R_DEF=00 ó 15.
6.1.3	Información en P3 del CS cuando P2=1.
6.1.4	Código no válido en P3 del CS cuando P2=2 y R_DEF=00 ó 15.
6.1.5	Información en P1, P2 ó P3 del CS cuando R_DEF = 01 a 14.
6.2.1	Todos los hogares de la vivienda con R_DEF=14.
6.2.2	Hogares con R_DEF no compatibles, de tipo A con B o C.
6.2.3	Hogares con R_DEF no compatibles, de tipo B y C.
6.3.1	Es primera entrevista y la clave de H_MUD <> 0.
6.3.2	Sustitución de hogar y la clave H_MUD no es consecutiva.
6.3.3	Sustitución de hogar y en N_HOG no se considera el más bajo disponible.
6.3.4	En primer visita en N_HOG no se considera el más bajo disponible.
6.4.1	En CS código no válido en N_ENT diferente de 1 a 5.
6.4.2	En CS periodo (PER) diferente al actual.
6.4.3	Los datos de identificación están incompletos en cualquiera de los archivos.
6.4.4	En COE el N_INF (informante) no es residente o es menor de 12 años.

Los errores 6.1.1, 6.1.2, 6.1.4 y 6.4.1 se generan porque en las preguntas que indican, se registró un código diferente a los que se manejan como opciones válidas de respuesta; o porque está en blanco la respuesta.

Los errores 6.1.3 y 6.1.5 se presentan, porque en el CS existe información en preguntas que, de acuerdo con la secuencia seguida, no deberían de traer.

Por su parte los errores 6.2.1, 6.2.2 y 6.2.3 se derivan por la incompatibilidad de los resultados definitivos de la entrevista (R\_DEF) captados en una misma vivienda con dos o más hogares; pues no es válido que a todos los hogares de una misma vivienda les asigne la clave 14 como resultado definitivo; o que existan dentro de una misma vivienda hogares con resultados de no entrevista tipo A con B o C, o bien que en una misma vivienda se reporten en los hogares existentes resultados diferentes de tipo B o C. Considera que cuando

se trate de no entrevistas, en viviendas con dos o más hogares, todos los hogares deben traer la misma clave si son no entrevistas de tipo B o C, sólo si se trata de no entrevistas tipo A pueden estar clasificadas dentro de la misma categoría con diferentes motivos. Además considera también que cuando en una vivienda, con dos o más hogares, el resultado definitivo para uno de ellos es de entrevista completa y para el (o los) otros es de no entrevista, no es válido que la no entrevista que se asigne sea de tipo B o C a estos últimos.

Los errores 6.3.1 y 6.3.2 verifican que la clave de hogar mudado (H\_MUD) esté asignada correctamente, esto es, que se hagan de manera consecutiva desde la primer visita, y cuando se presenten la sustitución de un hogar por otro en visitas subsecuentes.

De igual manera que los errores anteriores, el 6.3.3 y 6.3.4 verifican que la clave de hogar (N\_HOG) este asignada correctamente desde la primer visita al hogar, y cuando se presenten sustituciones o ingresos de nuevos hogares a la vivienda en visitas subsecuentes.

Con los errores 6.4.1 y 6.4.2 se checa que en los campos de número de entrevista (N\_ENT) y periodo (PER) se haya asignado información correcta, de acuerdo con las variables de entorno definidas.

El error 6.4.3, se genera cuando en cualquiera de los archivos, de un registro, los datos de identificación están incompletos.

El error 6.4.4 verifica que en el COE el número de renglón del informante (N\_INF), es decir, de la persona que proporcionó la información, sea uno de los residentes declarados en el CS y no sea menor de 12 años.

## **7. Correspondencia a nivel vivienda entre los hogares registrados en una entrevista previa con los capturados en la entrevista actual**

La última de las verificaciones que hace la integridad, es la correspondencia de hogares declarados en una vivienda de una visita a otra. De tal manera que si en un hogar que existía en una entrevista previa no se captura información alguna en la visita actual, el sistema reportará tal inconsistencia con la clave de error **7.1** y la descripción "**hogar sin información en visita actual**". Si se trata de una omisión de información, aplica el retorno a campo para recuperarla.

En seguida se presenta un resumen de los errores de integridad que se acaban de ver, excepto los de congruencias especiales que ya se presentaron de manera esquemática. Considera que así aparecen en el reporte de integridad que genera el sistema.

### Relación de errores de integridad

Número de error	Descripción
1.1	Vivienda en muestra no capturada
1.2	Vivienda capturada no incluida en la muestra
2.1	Inconsistencia entre hogares declarados y capturados
2.2	Hogar capturado sin correspondencia en vivienda
3.1	Vivienda duplicada
3.2	Hogar duplicado
3.3	Renglón duplicado en CS
3.4	Renglón duplicado en COE
4.1	Hogar sin residentes y resultado igual a 00 ó 15
4.2	Residente en CS sin hogar o con resultado de no entrevista
4.3	Inconsistencia en residentes entre vivienda y hogares
4.4	En CS número de renglón (N_REN) no válido
5.1	Registro de mayor en CS sin COE
5.2	Registro COE sin CS
5.3	Registro en COE 1 sin correspondencia en COE 2 (EDAD)
7.1	Hogar sin información en visita actual

El reporte de integridad que el sistema genera es el que se muestra a continuación, ten en cuenta que éste también se puede imprimir, aunque lo recomendable es que directamente analices y corrijas los errores desde la computadora.

ent	con	v_sel	n_hog	h_mud	n_ren	mensaje	error
01	0292	01				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0292	01				Inconsistencia en Residentes entre Vivienda y Hogar	4.3
01	0292	01				Periodo (PER) diferente a 105	6.4.2
01	0292	01	1	0		Registro de Mayor en C.S. sin COE	5.1
01	0292	01	1	0		Código no válido en N_ENT Diferente de 1 a 5	6.4.1
01	0292	01	1	0		Periodo (PER) diferente a 105	6.4.2
01	0292	01	1	0		Los datos de Identificación están incompletos	6.4.3
01	0292	01	1	0	01	Registro de Mayor en C.S. sin COE	5.1
01	0292	01	1	0	01	Registro COE sin C.S.	5.2
01	0292	02				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0292	03				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0292	04				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0292	05				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0293	01				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0293	02				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0293	03				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0293	04				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0293	05				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0294	01				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0294	02				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0294	03				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0294	04				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0294	05				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0295	01				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0295	02				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2
01	0295	03				Vivienda Capturada no Incluida en la Muestra	1.2

Para realizar las correcciones de integridad posicónate en el renglón donde se encuentre la llave del registro, o sea, en sus datos de identificación junto con el número de error detectado que vayas a modificar y oprime una vez el botón izquierdo del ratón; con esto el sistema, dependiendo del error en cuestión, te preguntará simplemente si deseas o no hacer la corrección o que tipo de corrección deseas hacer para posicionarte en la pantalla que corresponda.

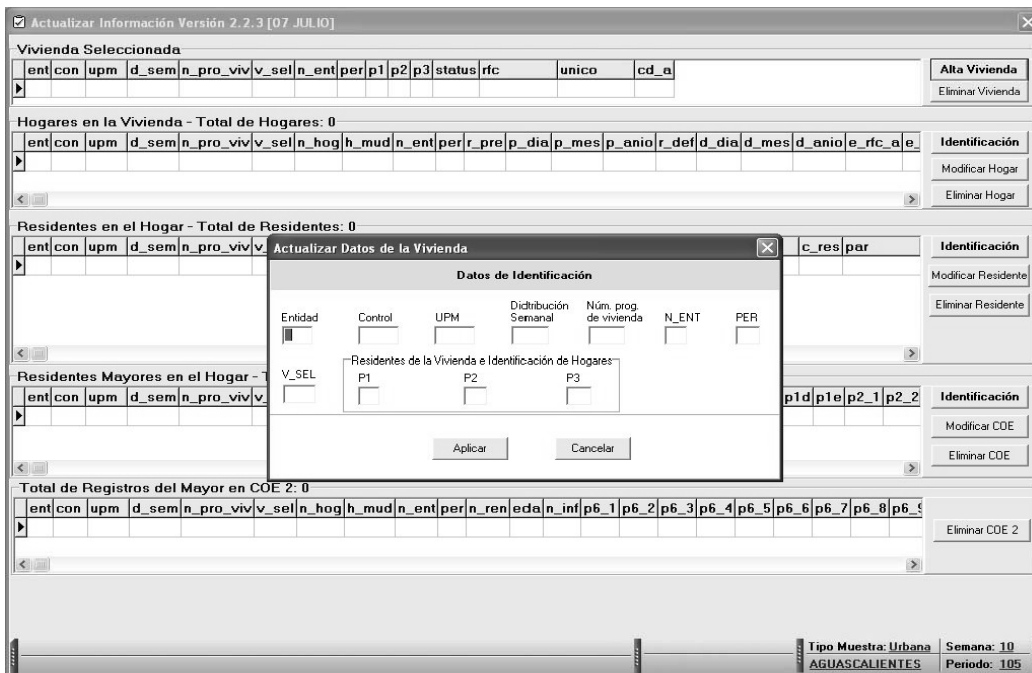
Las pantallas que el sistema muestra para hacer las correcciones de integridad dependen del error que vas a modificar; por ejemplo para el error 1.1 puede mostrar la pantalla del registro de viviendas para capturar solamente los datos que corresponden al registro de vivienda, si lo que falta es sólo la información de dicho registro; pero si falta capturar toda la información de la vivienda porque ésta no se capturó, te mostrará la pantalla de captura para que la des de alta, como se muestra a continuación.

The screenshot shows the 'Integridad - Versión 2.2.3 [07 JULIO]' application window. The main window displays a table titled 'Resultado del Proceso de Integridad' with the following columns: ent, con, v\_sel, n\_hog, h\_mud, n\_ren, mensaje, and error. The table contains 16 rows of data. A dialog box titled 'Integridad - Error' is overlaid on the table, asking '¿Que Deseas Capturar..?' with three buttons: 'Solo la Vivienda', 'Toda la Información', and 'Cancelar'. The dialog box is positioned over the row with 'ent: 01, con: 0293, v\_sel: 01, n\_hog: 1, h\_mud: 1, n\_ren: 0, mensaje: Hogar Capturado sin Correspondencia en Vivienda, error: 2.2'. At the bottom of the application window, there are buttons for 'Iniciar Proceso', 'Abrir Reporte', and 'Salir'. The status bar at the bottom right shows 'Levantameto: AGUASCALIENTES', 'Tipo Muestra: Urbano', 'Semana: 10', and 'Periodo: 105'.

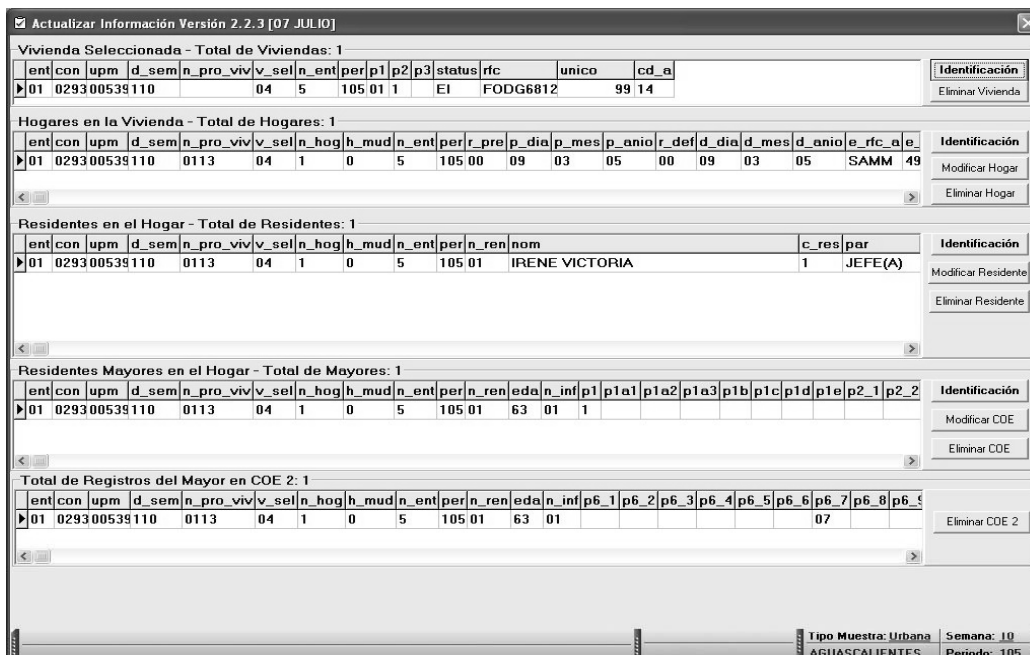
ent	con	v_sel	n_hog	h_mud	n_ren	mensaje	error
01	0292	01				Inconsistencia en Residentes entre Vivienda y Hogar	4.3
01	0292	01				Periodo (PER) diferente a 105	6.4.2
01	0292	01	1	0		Registro de Mayor en C.S. sin COE	5.1
01	0292	01	1	0		Código no válido en N_ENT Diferente de 1 a 5	6.4.1
01	0292	01	1	0		Periodo (PER) diferente a 105	6.4.2
01	0292	01	1	0		Los datos de Identificación estan incompletos	6.4.3
01	0292	01	1	0	01	Registro de Mayor en C.S. sin COE	5.1
01	0292	01	1	0	01	Registro COE sin C.S.	5.2
01	0292	03				Inconsistencia entre Hogares Declarados y Capturados	2.1
01	0292	03	1	0		Residentes en C.S. sin Hogar	4.2
01	0293	01				Vivienda en Muestra no Capturada	1.1
01	0293	01	1	0		Hogar Capturado sin Correspondencia en Vivienda	2.2
01	0293	01	1	0			5.2

Así, si te posicionas en el botón que dice "sólo la vivienda" el sistema te permitirá dar de alta únicamente la información referente al archivo de vivienda, colocándote para esto en la pantalla donde se muestra la estructura de los diferentes archivos que el sistema crea cuando se captura la información, y ahí podrás observar que efectivamente en el registro de vivienda no existe información; para poder darla de alta debes posicionarte sobre el renglón de dicho registro y oprimir el botón del lado izquierdo que dice "alta vivienda", entonces el sistema te mostrará la pantalla para dar de alta la información; y una vez que la hayas capturado, debes oprimir el botón que dice "aplicar", ya que con esto el sistema graba los cambios realizados, de lo contrario, no lo hará y el error seguirá apareciendo.





Al corregir, en varios de los errores de integridad, el sistema constantemente remite a la pantalla de las estructuras de los diferentes archivos que se crean al capturar la información de las viviendas, ahí podrás observar y analizar lo capturado por registro para definir dónde se debe hacer la corrección y una vez que determines la ubicación del error, o qué es lo que debes hacer, coloca con el cursor en el registro correspondiente y oprime uno de los botones que aparecen del lado derecho de la pantalla, de acuerdo con la tarea que decidas ejecutar; por ejemplo para el caso de un registro duplicado, dar de baja el registro o modificarlo.



Los registros creados por el sistema son el de vivienda, hogares en la vivienda, residentes de los hogares y el de residentes mayores, es decir, el correspondiente al COE, ten en cuenta que por la longitud del cuestionario, éste se ha dividido en dos secciones, parte I y parte II. La descripción de los botones para las correcciones también aparecen en cada sección o archivo según el tipo de error reportado, ya que el sistema permite hacer sólo los cambios que se definieron según el tipo de error reportado. Recuerda que no debes olvidar oprimir la tecla de ejecutar después de hacer el cambio, ya que si no lo haces las modificaciones no se aplicarán.

Por otra parte, si al analizar la información de la pantalla donde se muestra la estructura de los archivos determinas que ahí no se debe aplicar la corrección puesto que es necesario realizar otra acción, simplemente sal de ahí y elige la otra ruta. Algunas pantallas también permiten el acceso a otras secciones, como es el caso de la pantalla "agregar residentes", con la cual puedes tener acceso no sólo para dar de alta a la persona en el CS sino también a su COE o al registro de hogares y no únicamente para observar sino también para modificar, como ejemplo de esto se muestra a continuación dicha pantalla.

ent	con	v_sel	n_hog	h_mud	n_ren	mensaje	error
01	0292	01				Inconsistencia en Residentes entre Vivienda y Hogar	4.3
01	0292	01				Periodo (PER) diferente a 105	6.4.2
01	0292	01	1	0		Registro de Mayor en C.S. sin COE	5.1
01	0292	01	1	0		Código no válido en N_ENT Diferente de 1 a 5	6.4.1
01	0292	01	1	0		Periodo (PER) diferente a 105	6.4.2
01	0292	01	1	0		Los datos de Identificación están incompletos	6.4.3
01	0292	01	1	0	01	Registro de Mayor en C.S. sin COE	5.1
01	0292	01	1	0	01	Registro COE sin C.S.	5.2

VII. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS									
LISTA DE PERSONAS					CONDICIÓN DE RESIDENCIA		PARENTESCO		Agregar Residente
¿Cuál es el nombre de los integrantes de este hogar empezando por el jefe o la jefa?					6 Le voy a mencionar a las personas que tengo anotadas para que me diga si continúan viviendo aquí		¿Qué es... del jefe(a)		Ver Hogar
									Ver COE
									Cancelar

ENT	CTRL	UPM	D_SEM	N_PRO	V_SEL	N_HOG	H_MUD	PROCESO	Tipo Muestra:	Semana:
01	0294	00219	110	0091	03			INTEGRIDAD	URBANO	10

Levantamiento:	Tipo Muestra:	Semana:
AGUASCALIENTES	URBANO	10

Periodo:
105

También considera que algunas situaciones pueden provocar más de un error de integridad, en cuyo caso será suficiente con que corrijas uno de los errores reportados por el sistema, y el resto se modificará. Lo que tienes que hacer aquí es que debes aprender a identificar la relación que tienen los errores de integridad entre sí, por ejemplo, si en una vivienda por alguna razón se eliminó la información de los residentes, se genera el error 4.1 de "Hogar sin residentes y resultado igual a 00 ó 15" y el 5.2 para cada una de las personas de 12 o más años, que es de "registro COE sin CS".



A continuación, a manera de ejemplos, se mostrarán algunas de las pantallas de corrección de integridad y se comentará qué es lo que debes hacer con algunos de los errores:

Para los errores 1.1 y 7.1, dado que lo que falta es capturar información, se presenta como opción la mascarilla de captura para que se incorpore a la base de datos la información de la vivienda o el hogar que hace falta. Lo mismo sucederá para el error 2.1, si lo que hace falta es dar de alta un hogar.

Con los errores 1.2 y 2.1, puedes modificar la información de los rubros de identificación de estos registros para hacerlos coincidir con los de una vivienda u hogar que se haya reportado como faltante con otro tipo de error, como puede ser el 1.1, si se trata de información de vivienda o el 4.3, si se trata de un hogar; o bien, si no se puede determinar la correspondencia de dichos archivos a alguna de las viviendas u hogares de la muestra que se esté trabajando, puedes darlos de baja. Ejemplo:

En cualquier caso de registros duplicados, errores 3.1, 3.2, 3.3 y 3.4, debes eliminar uno de ellos; pero antes tienes que determinar cuál es el registro bueno.

0518	01	1			Hogar Duplicado	3.2
0518	01	1	0		Periodo (PER) diferente a 305	6.4.2
0518	01	1	0	01	Renglón Duplicado en C.S.	3.3
0518	01	1	0	01	Renglón Duplicado en COE	3.4
0518	01	1	0	01	Renglón Duplicado en COE 2	3.4
0518	02				Inconsistencia en Residentes entre Vivienda y Hogar	4.3
0518	02				Información en P3 cuando P2=1	6.1.3
0518	03				Inconsistencia entre Hogares Declarados y Capturados	2.1

The screenshot displays several data management screens from the ENOE system:

- Residentes en el Hogar - Total de Residentes: 2**: A table with columns for identification (ent, con, upm, d\_sem, n\_pro\_viv, v\_sel, n\_hog, h\_mud, n\_ent, per, n\_ren, nom) and actions (Identificación, Modificar Residente, Eliminar Residente). It shows two records for THAEFH and THAEFN.
- Residentes Mayores en el Hogar - Total de Mayores: 2**: A table with columns for identification and age-related fields (per, r\_pre, p\_dia, p\_mes, p\_anio, r). It shows two records for age 405.
- Vivienda Seleccionada - Total de Viviendas: 1**: A table with columns for identification and housing details (n\_ent, per, p1, p2, p3, status, rfc, unico, cd\_a). It shows one record for status 'EI'.
- Hogares en la Vivienda - Total de Hogares: 2**: A table with columns for identification and household details (n\_hog, h\_mud, n\_ent, per, r\_pre, p\_dia, p\_mes, p\_anio, r). It shows two records for household size 1.
- Residentes en el Hogar - Total de Residentes: 2**: A table with columns for identification and resident details (cs\_ad\_mot, cs\_ad\_des, cs\_nr\_mot, unico, cd\_a). It shows two records.
- Residentes Mayores en el Hogar - Total de Mayores: 2**: A table with columns for identification and age-related fields (per, n\_ren, eda, n\_inf, p1, p1a1, p1a2). It shows two records for age 12.
- Total de Registros del Mayor en COE 2: 2**: A table with columns for identification and COE details (n\_hog, h\_mud, n\_ent, per, n\_ren, eda, n\_inf, p6\_1, p6\_2, p6). It shows two records.

A confirmation dialog box is overlaid on the screen, asking: "Existe información en COE. Deseas eliminar la información de Residente?" with "Yes" and "No" buttons.

En los errores 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 y 5.2, bien puedes dar de alta información o modificar los rubros de identificación de los registros.

### 3.2.2.2 Secuencia y códigos válidos I

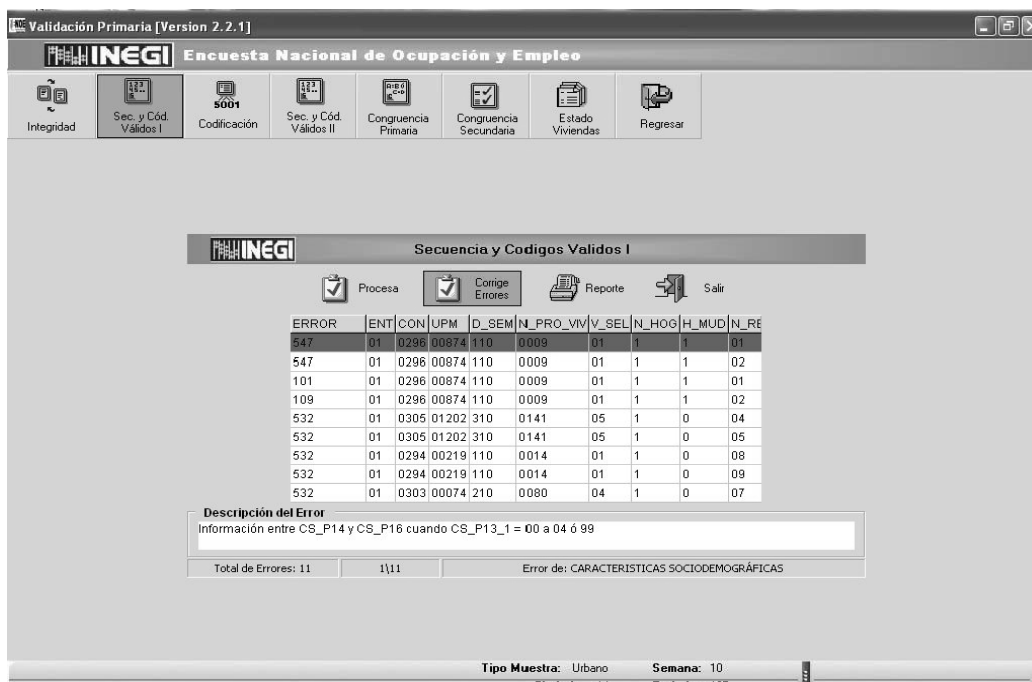
Esta tarea consiste en la revisión automática de la ruta o secuencia seguida en cada uno de los cuestionarios capturados, tanto en el CS como los COE, para verificar que no se haya captado información de más o se haya omitido hacer alguna pregunta, verificando también que las respuestas en cada una de las preguntas correspondan a las opciones o códigos que se manejan.

Si se considera que el programa de captura de la ENOE es inteligente, pareciera que la verificación de secuencia y códigos válidos no tiene razón de ser; sin embargo es importante aplicarla para poder asegurarnos de la limpieza de los archivos, por seguridad se debe hacer, ya que al estar corrigiendo los procesos de validación se pueden generar inconsistencias de este tipo.

Para ingresar al sistema y aplicar esta tarea, basta con posicionarte en la pantalla del "menú de validación" dando un clic sobre la opción de "secuencias y códigos válidos I" con el botón derecho del ratón, con lo que aparece otro menú con las opciones de "procesa", "corrige errores", "reporte" y "salir". Si seleccionas la opción de "procesa", inmediatamente el sistema ejecuta la tarea de secuencias y códigos válidos I.



Al procesar el módulo de secuencias y códigos válidos I, el sistema genera un reporte de los errores detectados, donde se presentan por renglón los rubros de identificación de los registros en que se encontraron inconsistencias de este tipo con el número o clave del error. Además, en la parte inferior de la pantalla del reporte aparece la descripción del error en cuestión; esta descripción se cambia conforme te posiciones en determinado error dentro del reporte; debes apoyarte en la descripción para entender el porqué del error y dónde se origina.



Considera que se pueden presentar alrededor de 415 errores de secuencias y códigos válidos I, cuando se trabaje con la versión ampliada del COE; de los cuales 68 corresponden al CS (del error 501 al 568) y 347 al COE (del 101 al 483). Pero cuando se trabaje con la versión básica del COE, se pueden presentar 382 errores; los mismos 68 del CS y 314 del COE (del 101 al 415). Errores que por su naturaleza se agrupan o son de dos tipos:

- De **códigos no válidos**, sea porque la respuesta está fuera de rango o no se registró; caso que se presenta cuando el código de respuesta capturado es diferente de los definidos como opciones válidas o se dejó en blanco la pregunta.
- Con **información entre una pregunta y otra**. Este error se presenta, cuando por secuencia existe un pase de una pregunta a otra, pero entre ambas preguntas aparece información en otras preguntas o bien cuando en preguntas de opción múltiple existen como respuestas códigos que se excluyen.

Por lo tanto, las descripciones que pueden aparecer en el reporte son como las que se muestra en seguida:

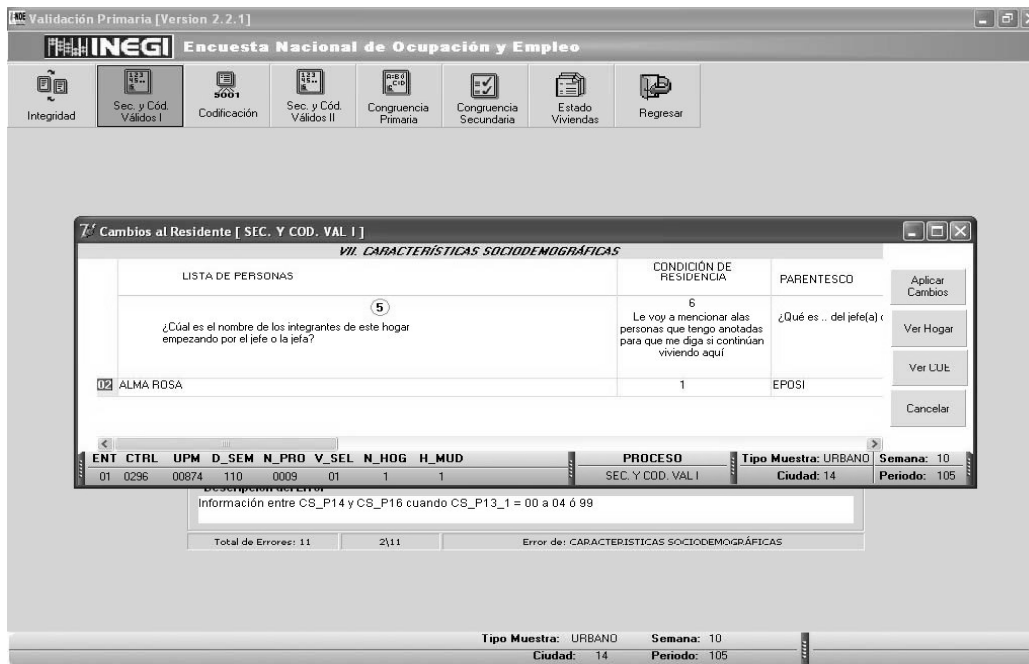
### Relación de errores de integridad

Número de error	Descripción
101	Información entre <b>P1a</b> y <b>P2h</b> cuando <b>P1 = 1</b>
102	<b>P1</b> código no válido <> de <b>1</b> ó <b>2</b>
206	Información entre <b>P3g4_1</b> y <b>P3q</b> cuando <b>P3g1_1</b> a <b>P3g3_1</b> <> <b>blanco</b>
224	Información entre <b>P3I4</b> y <b>P3I9</b> cuando <b>P3I1</b> a <b>P3I3</b> <> <b>blanco</b>
319	<b>P6_4</b> código no válido <> de <b>04</b> o <b>blanco</b>
512	<b>E_OBS</b> código no válido <> de <b>1</b> ó <b>2</b>
521	Información en <b>P2</b> y <b>P3</b> cuando <b>P1 = blanco</b>
556	Información en <b>N_HIJ</b> cuando <b>SEX = 1</b> y <b>EDA= 00</b> a <b>11</b> ó <b>99</b>

Al final del documento, en la parte de anexos, se presenta la relación de todos los errores de secuencia y códigos válidos y sus descripciones, incluye tanto las secuencias y códigos válidos I y II en versión ampliada y básica del COE.

Se buscó que la descripción de los errores fueran lo más breve posible, pero también que fueran claras y expresen la idea central, para que puedan ser interpretadas, por tal motivo se utilizan los nombres o etiquetas que se dieron a las preguntas o variables en la estructura de los archivos de las bases de datos que se crean al ir capturando la información y algunos signos; por ejemplo; el signo "<>", que significa **diferente**, el "=" **igual** y la "**P**" que significa **pregunta**. En el caso del CS, como no se etiquetó a todas las variables con el número de la pregunta a la que corresponden, para poder interpretar el error tendrás que familiarizarte con los nombres asignados a las preguntas o variables utilizados en la formación de las estructuras de los archivos de las bases de datos que crea el sistema; información de la cual se presenta una relación completa por base en la parte de anexos, por ejemplo; a la variable de la pregunta sexo se le denominó **SEX**, al de número de hijos **N\_HIJ**, a la de estado conyugal **E\_CON** y así sucesivamente; ten en cuenta esta recomendación para que puedas interpretar muchos de los errores y descripciones que se hacen dentro de las actividades de validación.

Para corregir los errores de secuencia y códigos válidos I, debes posicionarte en el renglón del error que deseas corregir y leer la descripción para que comprendas porqué se está generando y dónde debes hacer el cambio; finalmente, oprime la opción de "corrige errores", con lo cual se presenta la pantalla donde se encuentra ubicado el error que vas a corregir. Hecha la corrección, tienes que oprimir el botón de "aplicar cambio", dando un clic sobre éste, para que el sistema ejecute la corrección, ya que de lo contrario no lo hace y el error continuará apareciendo.



Para este tipo de errores el sistema también te da la opción de imprimir el reporte; sin embargo, no es recomendable que se haga, salvo por alguna causa especial, ya que directamente sobre la máquina se analizan y corrigen los errores. Además, ten en cuenta que estos errores, igual que los de integridad se tienen que eliminar, que ninguno se puede quedar como está, ya que no quedarán limpios los archivos hasta que no exista ningún error de este tipo.

### 3.2.2.3 Codificación

La codificación es una tarea que consiste en la asignación de claves numéricas a las respuestas dadas en las **preguntas abiertas** que manejan los cuestionarios, realizada a través de la aplicación de catálogos o clasificadores que se diseñan para poder clasificar todas las respuestas que se obtienen en este tipo de preguntas.

La codificación en la ENOE se realiza bajo dos procedimientos, uno automático que se aplica en un primer momento y otro manual para codificar todo lo que por el primer método no se realizó.

1. Codificación Automática: proceso mediante el cual el sistema asigna las claves de los catálogos y clasificadores en las preguntas abiertas, de acuerdo con la lectura que hace de las descripciones que capturan como respuestas a dichas preguntas.

2. Codificación Manual: proceso mediante el cual debes codificar, de manera asistida, las respuestas de las preguntas abiertas que mediante el método automático no codifica el sistema, bien porque la información es insuficiente o no es clara. De tal manera que en esta fase te corresponde determinar cuál es la clave correcta y asignarla, para ello debes analizar

la información capturada en las preguntas abiertas y en las preguntas de apoyo que el sistema muestra, e incluso, cuando sea necesario, debes remitirte al cuestionario o realizar conciliación o retorno. Al hacer esta actividad es importante que tengas bien claro los criterios de codificación que se manejan en los instructivos, clasificadores y catálogos.

Por lo anterior, al efectuar la codificación manual es necesario que tomes en cuenta las siguientes indicaciones:

- Lee cada una de las descripciones de la variable correspondiente y las preguntas de apoyo.
- Consulta el instructivo y clasificador o catálogo de la variable correspondiente para registrar la clave correcta.
- Sigue al pie de la letra los criterios para codificar cada variable.
- Cuando tengas duda acerca de la clave que corresponda a la descripción, ya sea porque tiene errores ortográficos, abreviaturas o se anotó una multirrespuesta, revisa los criterios de codificación y asigna la clave que se indica.
- Registra las claves en el espacio destinado para este fin en cada una de las pantallas correspondientes.
- Al concluir la asignación de claves del reporte, asegúrate que todas las descripciones hayan sido codificadas.

Las preguntas abiertas que se codifican en los cuestionarios de la ENOE son:

Para el Cuestionario Sociodemográfico (CS):

- P7 = Parentesco (PAR\_C).
- P11 = Lugar de nacimiento (L\_NAC\_C).
- P14 = Carrera (CS\_P14\_C).

Para el Cuestionario de Ocupación y Empleo, versión ampliada:

- P3 = Ocupación.
- P3p = Residencia anterior.
- P4a = Actividad económica.
- P7a = Ocupación en trabajo secundario.
- P7c = Actividad económica en trabajo secundario.
- P9g = Ocupación en antecedentes laborales.
- P9i = Actividad económica en antecedentes laborales.



Para el Cuestionario de Ocupación y Empleo, versión básica:

- P3 = Ocupación.
- P4a = Actividad económica.
- P7a = Ocupación en trabajo secundario.
- P7c = Actividad económica en trabajo secundario.

Como parte de tus tareas de codificación, se te pide que además de aplicar los códigos para todas las variables de los registros donde el sistema no pudo codificar, revises al cien por ciento la codificación automática de las variables de carreras, ocupación y actividad económica que el sistema efectúa, a fin de corroborar que el reconocimiento automático sea correcto y, si al realizar esta revisión se detecta que algún código asignado por el sistema no es el correcto de acuerdo con la descripción capturada, tú como crítico, estás facultado para modificarlo.

Por otra parte, y también dentro de las tareas de codificación, se te pide revisar el reconocimiento que el sistema realiza sobre el nombre de las empresas o instituciones con los catálogos CADIIP y de Franquicias, así como su efecto en las preguntas 4d y 4i, respectivamente, verificando que el procedimiento automático efectuado sobre dichas preguntas sea el correcto, de tal manera que si al realizar dicha actividad se detecta que el procedimiento automático no actuó correctamente, se te faculta para corregirlos.

Para ejecutar la codificación en el sistema ENOE, es necesario hacerlo mediante el menú de validación donde se presenta esta opción, posicionarte sobre ella y dar un clic; con lo cual se presentará el **"menú de codificación"**, lugar desde donde puedes efectuar cualquiera de los dos procesos de codificación, el automático o el manual asistido.

En esta sección puedes activar la codificación automática de dos formas:



1. De manera integral, donde se codifican todas las variables en un solo proceso.
2. Por catálogo o variable, donde se va activando uno a uno (de manera independiente) la codificación para cada una de las variables que se desee codificar. Éstos son:

- **Parentesco.**
- **Lugar de nacimiento.**
- **Carrera o escolaridad.**
- **Ocupación CMO** (Catálogo Mexicano de Ocupaciones).
- **Actividad económica SCIAN** (Sistema de Clasificación Económica de América del Norte).
- **Instituciones públicas.**
- **Residencia anterior** (pregunta 3p del COE).
- **Codificación manual** (los registros que no puedan ser codificados automáticamente pasarán al proceso de codificación asistida).

Concluido el proceso de codificación automático, debes realizar la verificación en todas las variables para codificar los casos donde el sistema no pudo asignar códigos, además, debes verificar la codificación automática y la actividad realizada por los catálogos de CADIIP y Franquicias en las preguntas 4d y 4i (tanto en la versión ampliada como en la básica del COE), lo cual puedes realizar mediante el proceso de **codificación manual**, donde el sistema te asistirá para llevar a cabo estas tareas de manera más rápida y eficiente. Para ejecutar dicha actividad posicónate en la opción de "Codificación Manual" en el menú de codificación, dando un clic sobre ésta con el botón izquierdo del ratón.





Al ejecutar la codificación manual aparece un nuevo menú que incluye nueve opciones de variables, que se deben revisar para completar la verificación, este es el menú de “**codificación manual**” y las variables que aparecen son:

- **L\_Nacimiento** corresponde a la variable de lugar de nacimiento del CS.
- **Parentesco** corresponde a la variable parentesco en CS.
- **Carreras** corresponde a la variable de carreras CS.
- **L\_Residencia** corresponde a la variable lugar de residencia de la pregunta 3p sólo del COE versión ampliada.
- **CADIIP** corresponde a tareas de dicho clasificador, en COE versión ampliada y básica.
- **Franquicias** corresponde a tareas de dicho clasificador, en COE versión ampliada y básica.
- **T\_Principal** corresponde a la clasificación de ocupación y actividad económica en el trabajo principal, en COE versión ampliada y básica.
- **T\_Secundario** corresponde a la clasificación de ocupación y actividad económica en el trabajo secundario, en COE versión ampliada y básica.
- **T\_Anterior** corresponde a la clasificación de ocupación y actividad económica en el antecedente laboral sólo en el COE versión ampliada.

Para ingresar en cualquiera de las opciones del menú de “**codificación manual**” y poder iniciar la revisión, basta con posicionarte sobre la opción de la variable que desees revisar y dar un clic con el botón izquierdo del ratón, con esto se presenta la pantalla de codificación manual asistida de la variable en cuestión.

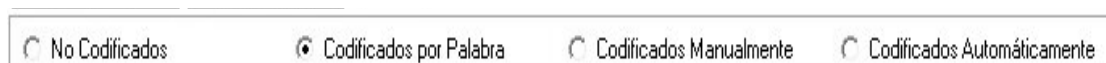
Todas las pantallas de codificación manual asistida, excepto la del CADIIP y Franquicias, tienen prácticamente la misma estructura, cambiando ligeramente según la variable en cuestión, ya que dependiendo de ésta se presentan diferentes preguntas de apoyo para efectuar la correcta clasificación del código o de su verificación.

A continuación, se da una descripción de los elementos que conforman las pantallas de codificación manual asistida y sus funciones:

1. En primer lugar, tenemos que bajo la línea de las nueve opciones del menú de codificación manual se pueden presentar tres o dos botones y una pequeña ventana; en los dos primeros botones aparecen flechas que apuntan hacia la izquierda y la derecha, las cuales si están activados aparecen en color negro y en algunos casos sólo aparecerá el botón de la flecha que apunta hacia la derecha. Estos dos botones permiten moverse sobre los registros no codificados o codificados según sea el caso, avanzando hacia adelante (derecha) o hacia atrás (izquierda). Al oprimir el botón que apunta hacia la derecha, al mismo tiempo que te permite ir avanzando en la revisión de los registros va salvando los cambios efectuados o la codificación realizada; por lo tanto, es muy importante oprimir este botón cada vez que realice un cambio y hasta que no aparezca activado, de lo contrario no se salvarán los cambios realizados.

Por su parte el botón de **"ir al registro"** se activa una vez que se introduce en la ventana un determinado número de registro y se da un clic sobre él, lo que permite hacer la búsqueda de dicho registro más rápida; sin embargo, para esto es necesario conocer con exactitud cual es el número del registro de la variable que se desea revisar. El número de registro que se debe anotar es el que aparece del lado izquierdo de la clave en la misma pantalla de codificación manual asistida.

2. En segundo lugar, aparecen cuatro opciones de actividades que se deben ejecutar como parte de las tareas de la codificación manual y de la revisión de la codificación automática, las opciones de las actividades que aparecen son "No Codificados", "Codificados por Palabra", "Codificados Manualmente" y "Codificados Automáticamente", esto sólo para las variables de lugar de nacimiento, parentesco, carreras, lugar de residencia, trabajo principal, trabajo secundario y trabajo anterior, ya que para el caso de la opción del CADIIP y Franquicias sólo se presentan tres opciones de actividades, las cuales son "No revisados", "Revisados" y "Revisados y corregidos" mismas que se explican más adelante de manera particular.



Para que ejecutes cualquiera de las actividades descritas, es necesario que con el ratón te posiciones en una de ellas, en la que desees aplicar la verificación, dando un clic sobre el círculo que aparece del lado izquierdo de la opción, con lo cual el sistema permitirá el acceso a todos los registros que presenten las características de la actividad seleccionada, mostrando, además, información adicional para que de manera asistida puedas auxiliarte en el análisis de la situación y resolverlo lo más rápidamente posible.

Dentro de la información que muestra la pantalla de codificación manual asistida se encuentra la sección del **"Registro"**, donde aparece el número que el sistema asigna automáticamente a cada uno de los registros para identificarlos, la sección de la **"Clave"**, que es el código asignado manual o automáticamente a la variable en cuestión, misma que

aparece sin información cuando se selecciona la opción de "No Codificados" o con información en los demás casos; la sección de "**Descripción de la variable**" donde aparece la información capturada de cada una de las variables en cuestión; la sección de "**Preguntas de apoyo**" que corresponden a una serie de preguntas que se incluyen para auxiliarte en tu análisis de la situación y, finalmente, la sección de "**Información de catálogos**" apartado donde se muestra las descripciones y las claves del catálogo correspondiente para cada uno de los casos codificados. Además, considera que en la barra de estado de esta pantalla el sistema muestra información precisa sobre los registros que se encuentran en cada una de las situaciones que se manejan.

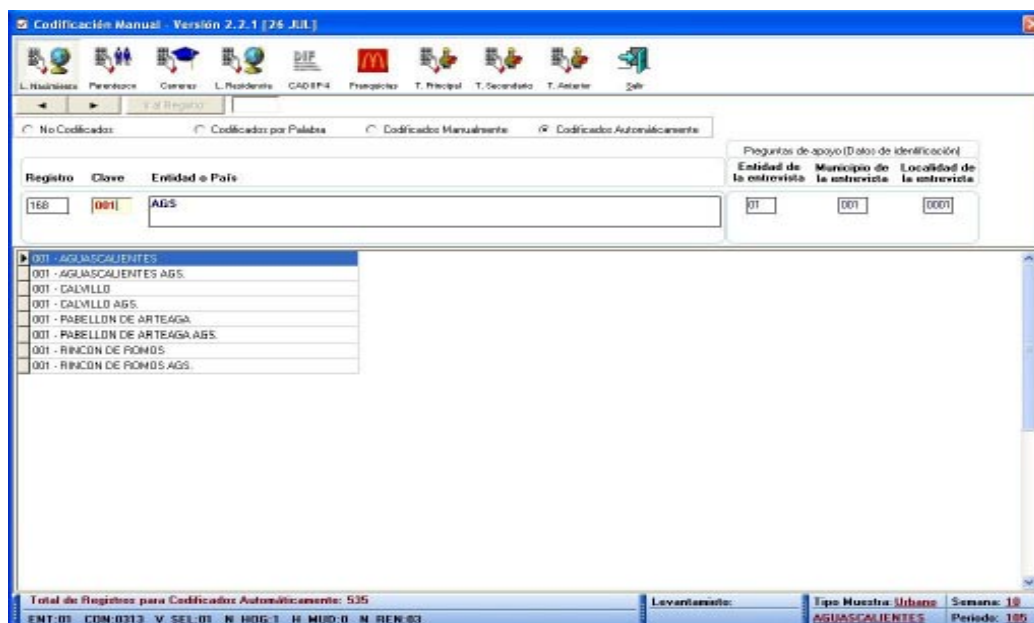
Para los casos de las variables de "T. Principal", "T. Secundario" y "T. Anterior", en la sección clave y descripción de la variable, aparece junta la información de **ocupación** y de **actividad económica**, por lo tanto, con que a una de las dos el sistema no la haya codificado, se reportan ambas.

A continuación se explica cuál es la función de cada una de las cuatro opciones de actividades que se manejan en la pantalla de codificación manual asistida.

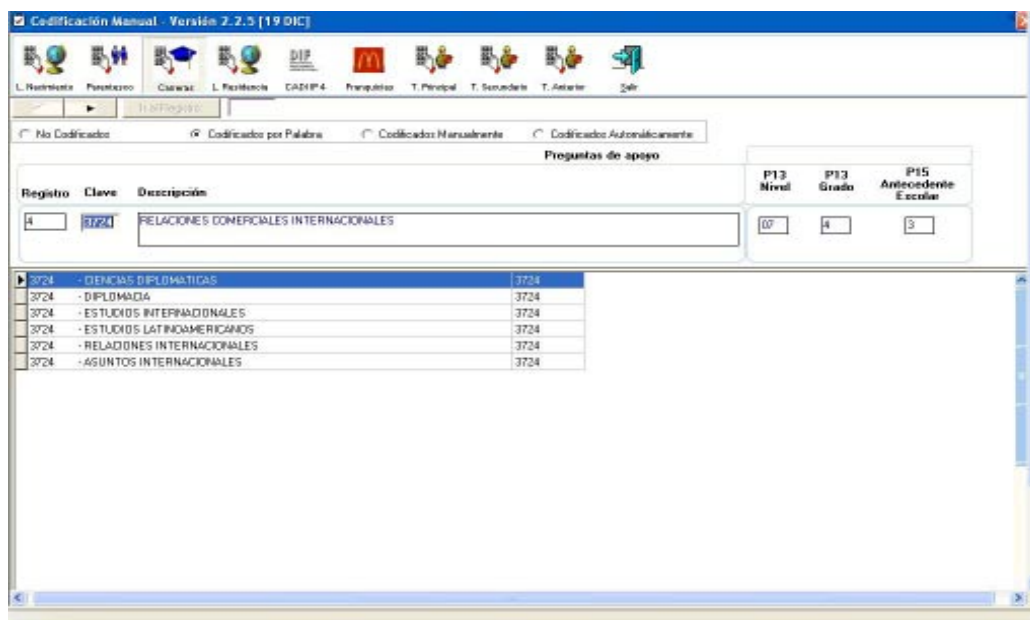
- a) **No codificados:** Actividad con la cual se presentan todos los registros que el sistema no codificó de la variable en cuestión, a fin de que se codifiquen. Es importante que siempre, y para todas las variables, se verifique que no existan casos por codificar y cuando los haya, realices esta actividad apoyándote en la información que presenta el sistema, y si es necesario consulta el cuestionario.
- b) **Codificados por palabra:** La codificación por palabra es uno de los procedimientos que el sistema sigue dentro de los procesos automáticos de codificación; por lo tanto, al aplicar esta actividad el sistema presenta todos los registros que se codificaron por esta vía. Así todos los registros que se presenten aquí debes revisarlos a fin de determinar que el sistema los codificó correctamente, por lo que si determinas que la clave asignada por el sistema no es correcta, tienes que modificarlos.
- c) **Codificados manualmente:** Los registros que se presentan al aplicar esta actividad son básicamente los que se codifican manualmente, bien porque el sistema no los codificó y tú lo tuviste que hacer, o porque al revisar la codificación automática del sistema decidiste modificar porque consideraste que la clave asignada por el sistema no era la correcta. Por lo tanto, esta opción la debes activar cuando quieras verificar lo que hayas codificado manualmente.
- d) **Codificados automáticamente:** Actividad con la cual el sistema te mostrará otra parte de los registros que fueron codificados automáticamente por el sistema siguiendo una vía diferente a la rutina por palabra, que también es un procedimiento automático de codificación, por lo tanto, se debe proceder de igual manera que en aquella, es decir, revisar todos los registros y modificar los que determines que están mal codificados por el sistema.

A continuación, a manera de ejemplo, se incluyen algunas imágenes de las pantallas de codificación manual asistida que el sistema muestra en esta etapa:

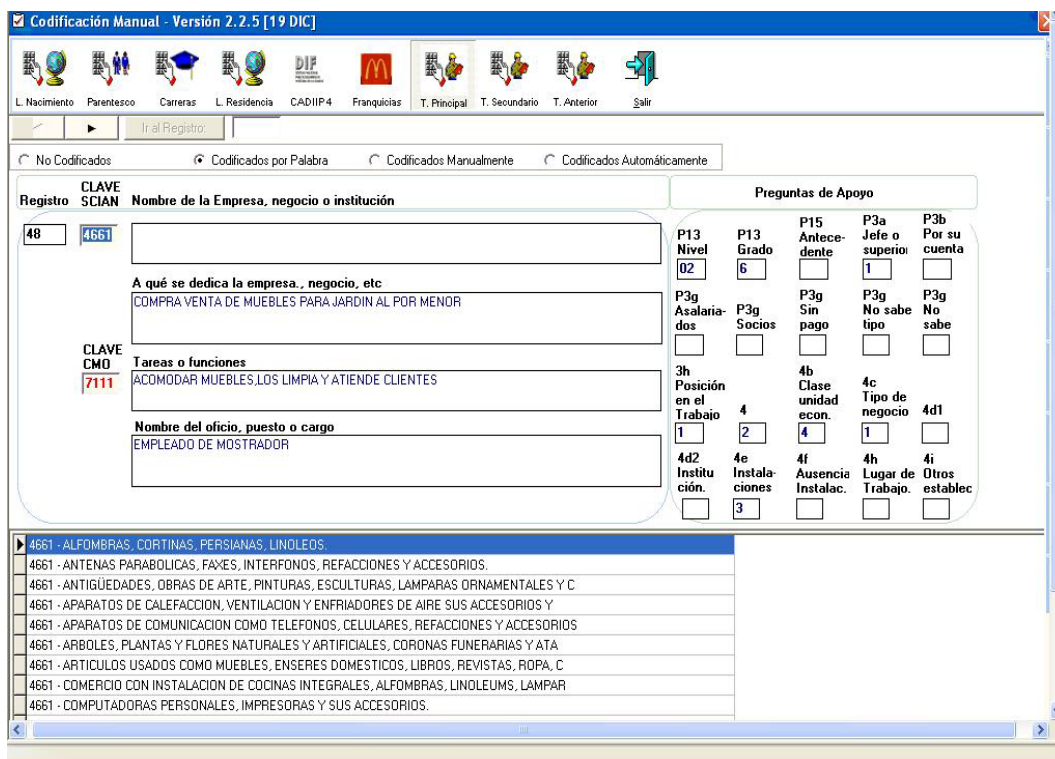
### Lugar de nacimiento:



### Carreras:



### Trabajo Principal, Trabajo Secundario y Trabajo Anterior:



Para las variables de CADIIP y Franquicias lo que procede es revisar la ejecución automática que éstos tienen sobre las preguntas 4d y 4i, para determinar si es correcta o no su aplicación. Debido a que dichas variables presentan una pantalla de codificación manual asistida diferente a la del resto, se presenta a continuación cómo funciona cada una de éstas.

Para el caso del **CADIIP**, la pantalla de codificación manual asistida solamente incluye tres opciones de actividades con las que se debe interactuar para efectuar esta revisión, las cuales son "No Revisados", "Revisados" y "Revisados y Corregidos". En la sección de "No Revisados" aparecen los registros que no fueron encontrados por el sistema y que debes revisar para tomar una decisión; en este caso la pantalla despliega cuatro ventanas, las cuales corresponden al "Nombre de la empresa, negocio o institución", "A qué se dedica la empresa, negocio, etc.", "Tareas o funciones" y "Nombre del oficio, puesto o cargo"; estas descripciones te ayudarán a tomar una de las tres decisiones que aparecen en la siguiente ventana denominada "Acción del Crítico", al pasar el cursor por encima de cada una de ellas se despliega una leyenda que indica la acción que se toma al dar un clic sobre ella. En la última fila, cuatro ventanas aparecen las cuales se activan dependiendo de la opción que hayas marcado en la ventana anterior, y deberás seleccionar el código correcto.

**1) El crítico NO desea modificar la clasificación que viene de campo en la pregunta 4d.**

Al pasar el cursor por encima del texto de esta opción, se activa una leyenda que dice “Dejar la información de campo”, si le das un clic el sistema mantiene la información que se le asignó de campo y pasa al siguiente registro.

**2) El crítico considera que DEBE modificarse la clasificación que viene de campo en las preguntas 4b o 4d.**

Al pasar el cursor por encima del texto de esta opción, se activa una leyenda que dice “Deberá asignar nuevos códigos”, si le das un clic, el sistema elimina los códigos que fueron asignados en campo y activa las ventanas de las preguntas P4b, P4d1 y P4d2 y mantiene el código de la P4c.

Una vez que hayas realizado los cambios, oprime el botón que se encuentra en la parte derecha de la ventana, que dice “Guardar modificaciones”, este paso es muy importante para conservar los cambios.

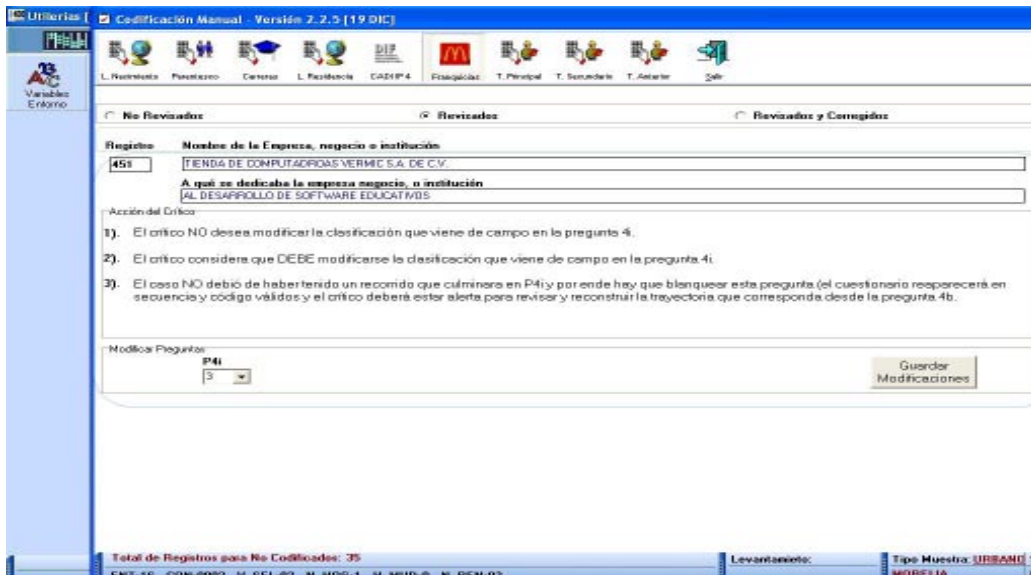
**3) El crítico considera que la unidad económica clasificada en la pregunta 4d es en realidad un negocio o empresa del sector privado (deberá aplicar los códigos restantes en la fase de secuencias y códigos válidos).**

Al pasar el cursor por encima del texto de esta opción, se activa la leyenda “Deberá asignar nuevos códigos”, si le das un clic, el sistema elimina los códigos que fueron asignados en campo y activa las ventanas de la P4b y P4c. El resto de los códigos se modificarán o limpiarán a través de la fase de secuencias y códigos válidos I.



No olvides salvar los cambios oprimiendo el botón de "Guardar Modificaciones".

En la pantalla de **Franquicias** se lleva a cabo la revisión y correcciones de la pregunta 4i para aquellas empresas que operan bajo la modalidad de franquicias. Funciona de manera similar a la del CADIP, en la primera fila tiene las tres opciones ("No Revisados", "Revisados" y "Revisados y Corregidos"), en la siguiente sección aparecen "Nombre de la empresa, negocio o institución" y "A qué se dedica la empresa, negocio o institución", elementos que te servirán de apoyo para tomar una decisión correcta.



En la última línea se encuentra la ventana para seleccionar la clave correspondiente de la pregunta 4i y el botón para salvar el cambio que se haya efectuado.

En la sección de "Acción del Crítico" existen tres acciones posibles:

**1) El crítico NO desea modificar la clasificación que viene de campo en la pregunta 4i.**

Al pasar el cursor por encima del texto de esta opción, se activa una leyenda que dice "Dejar la información de campo", si le das un clic, el sistema mantiene la información que se le asignó de campo y pasa al siguiente registro.

**2) El crítico considera que DEBE modificarse la clasificación que viene de campo en la pregunta 4i.**

Al pasar el cursor por encima del texto de esta opción, se activa una leyenda que dice "Deberá asignar nuevos códigos", si le das un clic, el sistema elimina el código que fue asignado en campo y activa la ventana de la P4i, para realizar el cambio despliega los códigos válidos que te presenta la ventana, por lo que debes seleccionar el correcto.

Una vez que hayas realizado el cambio, sávalo oprimiendo el botón que se encuentra en la parte derecha de la ventana que dice "*Guardar modificaciones*".

**3) El caso No debió haber tenido un recorrido que culminará en P4i, por lo que hay que blanquear esta pregunta (el cuestionario reaparecerá en secuencia y códigos válidos I) y el crítico deberá estar alerta para revisar y reconstruir la trayectoria que corresponda desde la pregunta 4b.**

Al activar esta opción el sistema limpia la clave que venía de campo, pero no deja que se asigne un nuevo código, ya que en la fase de secuencia y códigos válidos I volverá a salir este registro para efectuar una reconstrucción de la trayectoria correcta y eliminar la información de los campos que no deben tener información.

Al finalizar oprime el botón de "*guardar cambios*" para completar la operación y que te pase al siguiente registro.

Al finalizar la revisión, vuelve a efectuar una verificación general desde la sección de "*Revisados y Corregidos*" para confirmar que todo esté correcto.

Dentro del proceso de codificación manual asistida considera como **caso especial** el siguiente:

Cuando en la pregunta 4 fueron marcadas las opciones 3 ó 4, el sistema solicita que en pregunta P4a se asigne un código de SCIAN aun cuando la secuencia definida en el cuestionario sea de no pasar por esta pregunta, sino a la P5, en el caso de la opción 3, y a P8 cuando la opción sea 4.

Por lo anterior, cuando en P3 se trate de un trabajador doméstico, es decir, que se encuentra codificado con 8200, 8201, 8202, 8203 y 8204, el sistema asigna de manera automática la clave 8140 en la pregunta 4a si P4 es igual a 3; sin embargo, para los casos en que los códigos de P3 sean diferentes de los arriba mencionados, deberás asignar la clave SCIAN que corresponda de acuerdo con la descripción de ocupación.

Por otra parte, si en P4 la opción de respuesta fue igual a 4, el sistema asignará automáticamente el código 9800 en la pregunta 4a; considera que este código no existe en la impresión del clasificador, sólo está dado de alta como código válido dentro del sistema.

Este mismo procedimiento se repite para los casos de Trabajo secundario (preguntas 7a y 7c) y Trabajo anterior (preguntas 9h y 9i), tanto para la versión ampliada como para la versión básica del COE, aunque recuerda que en esta última no existen las preguntas de trabajo anterior.



### 3.2.2.4 Secuencia y códigos válidos II

Tarea complementaria de secuencia y códigos válidos I, cuyo objetivo es verificar, de manera automática, que la codificación en las preguntas abiertas del CS y COE sea correcta, es decir, que se hayan asignado claves válidas de acuerdo con los clasificadores y catálogos que se manejan.

Las preguntas del CS que se verifican en esta etapa son las de parentesco, lugar de nacimiento y nombre de la carrera.

Para el COE versión ampliada, se revisan todas las preguntas de ocupación y actividad económica tanto en el trabajo principal como para el secundario y el antecedente laboral, es decir, preguntas 3 y 4a, 7a y 7c, así como 9g y 9i, además de la pregunta 3p (lugar de residencia anterior).

Y para el COE versión básica se verifican, igual que en el ampliado, las preguntas relacionadas con ocupación y actividad económica, sólo que, como en esta versión no existe la sección de antecedente laboral, se hace únicamente para el trabajo principal y secundario, o sea en las preguntas 3 y 4a, así como en las preguntas 7a y 7c.

El sistema en esta parte funciona de la misma manera que lo hace en la sección de secuencias y códigos válidos I; para ejecutar la tarea, en la pantalla del menú de validación tienes que posicionarte en el icono u opción de "secuencias y códigos válidos II" y dar un clic con el botón izquierdo del ratón, lo cual hace que aparezca un nuevo menú con las opciones de "procesa", "corrige errores", "reporte" y "salir". Al seleccionar la opción de "procesa", inmediatamente el sistema ejecuta la tarea de secuencias y códigos válidos II.



Al ejecutar esta tarea el sistema genera un reporte de los errores detectados, donde se presentan por renglón los rubros de identificación de los registros encontrados con inconsistencias de este tipo, incluyendo, además del número o clave del error, una pequeña nota explicativa del por qué y dónde se genera el error, lo cual se hace en la parte inferior de la pantalla del reporte sustituyéndose conforme se vaya posicionando en un determinado error dentro del reporte. Los reportes de secuencias y códigos válidos II también se pueden imprimir, lo cual puedes hacer al posicionarte sobre la opción de "reporte" y dar un clic sobre ésta, aunque lo recomendable es que trabajes directamente sobre la máquina.

En comparación con la secuencia y códigos válidos I, los errores de secuencia y códigos válidos II que pueden aparecer son muy pocos. Cuando utilices la versión ampliada del COE pueden reportarse sólo 16 tipos de errores, 3 de los cuales corresponden al CS (del 591 al 593) y 13 al COE (460, 461, 467, 473 al 475 y del 477 al 483), y cuando se aplique la versión básica del COE, en el CS se reportarán los mismos tres errores y en el COE sólo 6 (del 600 al 605). Además, estos errores son únicamente del tipo de **código no válido**, es decir, que el código asignado no es válido bien porque no corresponde al del catálogo o clasificador de la pregunta o porque está sin codificar.

Las descripciones que pueden aparecer en el reporte son como las siguientes:

Número de error	Descripción
460	<b>P3</b> código no válido <> del catálogo CMO
461	<b>P3p2</b> código no válido <> de catálogo de entidades
467	<b>P4a</b> código no válido <> de catálogo SCIAN
591	Código no válido <> a catálogo de parentesco
592	Código no válido <> a catálogo de lugar de nacimiento

Aquí también será necesario que todos los errores reportados se corrijan. Para corregir el error debes posicionarte en el renglón del error a corregir y oprimir el botón de la opción de "corregir errores", con lo cual el sistema te posicionará en la pantalla correspondiente para que asignes o corrijas la clave.

### 3.2.2.5 Congruencia primaria

La congruencia primaria, conocida también como validación primaria, es una tarea que consiste en la aplicación automática de una serie de cotejos lógicos que se han diseñado para revisar la relación existente entre algunas de las preguntas de los cuestionarios; comparando sus respuestas para verificar que sean consistentes entre sí, es decir, que no se contradigan unas con otras, ya que la finalidad de esta tarea es, garantizar que la información captada en campo sea coherente y lógica. En esta tarea la intervención de los críticos para resolver las contradicciones detectadas por el sistema se vuelve fundamental, en ellos recae la responsabilidad del análisis y la aplicación de las correcciones.

Para ésto se han desarrollado toda una serie de procedimientos, denominados modalidades de congruencia primaria, donde se han definido los conflictos y la verificación de las respuestas en términos programáticos y comunes, así como las descripciones de las recomendaciones que se dan para solucionarlos. De esta manera, para la validación primaria del CS se diseñaron 50 modalidades diferentes; para el COE versión ampliada, 168; y para el COE versión básica, 134.

Cabe señalar, que por la consolidación que ha tenido el proyecto, la experiencia acumulada en el manejo del sistema y el análisis de los resultados de la encuesta, el número de dichos procedimientos se ha estado modificando desde que la ENOE empezó a operar; se han dado de baja algunos y se han dado de alta otros nuevos, pero las cifras que se manejan son las de las modalidades que están actualmente activas.

A consecuencia de la nueva forma de trabajo que se ha adoptado en la ENOE, la cual está orientada a brindar más puntos de referencia sobre lo que sucede en el transcurso del procesamiento de la información, sobre la naturaleza y tipología de los errores de campo, pero sobre todo, a garantizar la aplicación de criterios estándar en la corrección de archivos, dando un orden y dejando un registro o constancia de todo ello, es importante que los conflictos de congruencia primaria se resuelvan hasta que el sistema los reporte y no antes, por lo que no debes modificar los errores de congruencia durante la etapa de precritica no obstante que puedas percartarte de ellos en dicha fase. Esto debes tomarlo como una regla de procedimiento en el proceso de tratamiento de la información, ya que estará sujeto a supervisiones continuas y se sancionará a quién se detecte procediendo de manera diferente.

Es fundamental respetar la regla anterior para no alterar el esquema de trabajo de la encuesta, ya que si no dejas que el sistema dé cuenta de los errores de congruencia que se cometen en campo y de cómo se solucionan, se corre el riesgo de romper con la homogenización de criterios en la resolución de estos conflictos.

En el diseño de las modalidades de congruencias primarias, se define la relación de las preguntas, se cotejan sus respuestas y se clasifica a las inconsistencias o errores encontrados en un esquema que va de lo general a lo particular, como podrás observar en las fichas de las modalidades que es el formato que se utilizó para su presentación, mismo que se explica a continuación:

ENOE		Validación Primaria		
ENOE: Relación básica de situaciones a detectar en el proceso de crítica-codificación INSTRUMENTO DE CAPTACION: Cuestionario de Ocupación y Empleo (COE) versión ampliada NIVEL DE CONGRUENCIA: Validación Primaria				
Situación VP_001	Conflicto VP_001.3	Modalidad VP_001.3.1	Recodificación - Imputación	
			Reporte	Procedimiento a Seguir
Condición de actividad dudosa	Fue consignado como ocupado un individuo que bien pudiera no estar realizando una actividad económica ya que aparece como un trabajador independiente que no percibe ingresos. El crítico decidirá si el individuo tiene o no la condición de ocupado. En caso de decidir que no la tiene el manejo dentro de la trayectoria de no ocupados dependerá si en la entrevista se consignaron eventos de búsqueda de empleo.	P3DES1 = Texto P3 <-> 4100, 4103, 4109, 4120, 4134 P3a = 2 P3b = 1 P6_9 = 09  y P6_4 = 4 ó P6_9 = 9	Atención crítico: Modalidad tipo A  La información tiene que ser modificada o no puede pasar tal como está.  Una de dos: o se corrobora la condición de ocupado haciendo modificaciones en la batería 6 o se le da una trayectoria que lo sitúe fuera de la población económicamente activa.	Si se decide mantener como ocupado: a) Se limpia la pregunta 6. b) Imputación P6_10 = 10 P6a4 = 4 P6b1 = 7 P6c = 9  Todos los casos con estos códigos serán sujetos de revisión en oficina regional y central.  Si se decide reclasificar como no ocupado: a) Se limpia toda la secuencia de respuestas contenidas entre la batería 1 y la 8 así como la respuesta en la pregunta 9. b) Imputación
Conclusión	Conclusión	Conclusión	Conclusión	Continúa

**Situación.** Bajo este concepto se designa de manera genérica en qué problemática se ubica la información en conflicto.

**Conflicto.** Describe la naturaleza del problema, el cual puede manifestarse de distintas formas. Si hay más de una forma en que colisiona un aspecto de la información con otro en un cuestionario, el conflicto designa una familia de problemas estrechamente relacionados entre sí.

**Modalidad.** Es la forma concreta bajo la cual se puede manifestar un conflicto o error de congruencia descrito en términos de los códigos de respuesta involucrados y en el lenguaje de programación, es decir, utilizando los términos o etiquetas dados a las variables en las estructuras de los archivos que el sistema crea cuando se va capturando la información, de los cuales al final del documento se presenta una relación completa por archivo. En ocasiones a un conflicto le corresponde una sola modalidad o error, pero en otras, tal y como se apuntó en el párrafo anterior, un conflicto abarca varias modalidades.

**Reporte.** Espacio donde se define el motivo por el cual se genera la modalidad, es decir, se describe la situación en que se encuentra la información consignada dentro de las preguntas involucradas. Además de ser donde se define el tipo de validación primaria de que se trata, es decir, si es una modalidad tipo A o de tipo B; las modalidades de congruencia primaria se han clasificado en dos tipos:

- **Modalidades de tipo "A".** Son para los casos en los que se presentan disyuntivas o cursos de acción alternativos, por lo que debes pronunciarte por uno de ellos con base en todos los elementos que tengas al alcance. Es decir, son conflictos en los que, de acuerdo con la relación existente entre dos preguntas (o más), sus respuestas son inconsistentes. Por lo tanto, en este tipo de modalidad la información tiene que ser modificada, no puede quedarse tal como está, razón por la cual te corresponde como crítico analizar y determinar cuál es el camino correcto en el que debes modificar la información de este tipo de inconsistencias.

Hasta que modifiques la información de cada uno de los registros que contengan este tipo de errores, podrás continuar con el análisis de validación de cada uno de ellos. Puedes modificar la modalidad analizando la información disponible y conciliando con el entrevistador, una vez hecho esto procede a recapturar la información correcta, de lo contrario, suspende la validación de ese registro hasta aclarar la información; concilia la información con el entrevistador y, cuando sea necesario, retorna a campo el cuestionario para obtener la información correcta.

- **Modalidades tipo "B".** Se trata de situaciones en las que más que referirse a errores o conflictos entre preguntas, se requiere verificar las respuestas de ciertas preguntas porque aparentemente sus respuestas son anormales, bien porque se salieron de un rango común o creíble de lo esperado o porque efectivamente son errores.

Debes analizar todas las situaciones que se te presenten de estos casos, a fin de verificar que no se trate de errores de captura o de captación; y si una vez que hiciste el análisis determinas que no es un error, considera que la información en las modalidades de tipo B no necesariamente tiene que modificarse, por lo que puedes dejar la información tal y como está, solo que debes justificar porqué no se modificó. A diferencia de las modalidades tipo A, las tipo B permiten ratificar o no la información captada.

Cuando decidas ratificar la información, es decir, no modificarla, el sistema te permitirá avanzar en la validación siempre y cuando justifiques el caso, para ello el sistema te permite registrar un comentario breve donde expongas la razón del porqué no modificas la información.

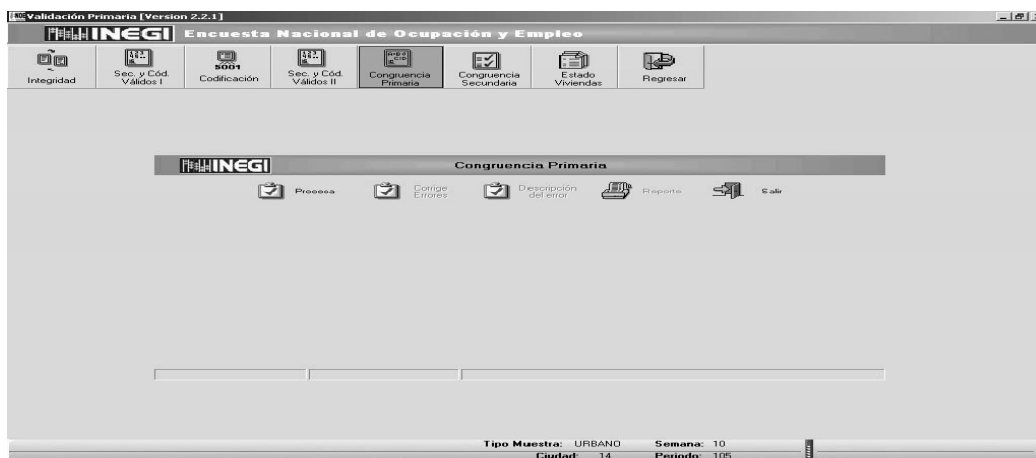
Cuando decidas no ratificar la modalidad procede a recapturar la información correcta, modificando la información que hayas determinado que es incorrecta, procediendo de igual forma que en las modalidades tipo A.

**Procedimiento a seguir.** En esta sección se presentan las soluciones posibles que debes seguir para resolver los conflictos de las modalidades de congruencia primaria. Se define cómo proceder ante las inconsistencias presentadas en la información y, además es aquí donde se indica cuándo se debe retornar al entrevistador a campo o no.

Por lo anterior es determinante que leas esta sección, ya que aquí se dan las instrucciones para la solución de los conflictos.

Esta actividad se debe realizar una vez que concluyas con la tarea de secuencia y códigos válidos II.

Para acceder y activar esta tarea en el sistema ENOE, al igual que se ha hecho con los demás módulos y tareas, basta con dar un clic en el icono de **congruencia primaria** en el menú de validación, lo que hace aparecer un nuevo menú con cinco opciones, cuatro de las cuales son herramientas para la validación primaria y una para salir del menú; la función de las herramientas del menú de validación primaria, se explican a continuación:



**Procesa:** Al dar clic en este botón el sistema ejecuta automáticamente el proceso de congruencia primaria para detectar los errores de este tipo, de tal manera que una vez concluido el proceso, muestra todos los errores que detectó. El reporte de los errores se realiza sobre la misma pantalla de congruencia primaria, reportando, por renglón, el número de cada uno de los errores encontrados junto con los datos de identificación del registro donde se localizó la inconsistencia y especificando el tipo de la modalidad que se trata, es decir, si es de tipo A o B.

Una vez que el sistema muestra todos los errores de congruencia primaria que detectó, estás en posibilidades de activar las demás opciones de validación de este menú, bien para iniciar la corrección de los casos reportados, para imprimir el reporte o para consultar la ficha de las modalidades de los errores reportados.

Ten en cuenta que para poder entender porqué se generan y cómo resolver cada uno de los errores reportados, se debe leer la ficha de validación de la modalidad en cuestión, lo cual se puede hacer desde la opción de "Descripción de error".

**Validación Primaria [Version 2.2.1]**

**Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo**

Integridad | Sec. y Cód. Válidos I | Codificación | Sec. y Cód. Válidos II | **Congruencia Primaria** | Congruencia Secundaria | Estado Viviendas | Regresar

**Congruencia Primaria**

Procesa | Corrige Errores | Descripción del error | Reporte | Salir

MODALIDAD	ENT	CONTROL	UPM	D_SEM	N_PRO	VIV	VIVENDA	HOGAR	MUDADO	N_ENT	PER	RENGLON	TIPO
VP_30.2.1	01	0305	01202	310	0025	01	1	0	3	105			A
VP_30.3.1	01	0305	01202	310	0025	01	1	0	3	105			A
VP_004.1.1	01	0305	01202	310	0025	01	1	0	3	105	02		A
VP_30.1.1	01	0305	01202	310	0055	02	1	0	3	105			A
VP_30.2.1	01	0305	01202	310	0055	02	1	0	3	105			A
VP_30.3.1	01	0305	01202	310	0055	02	1	0	3	105			A
VP_004.1.1	01	0305	01202	310	0055	02	1	0	3	105	01		A

**Descripción del Error**  
Consulta Ficha

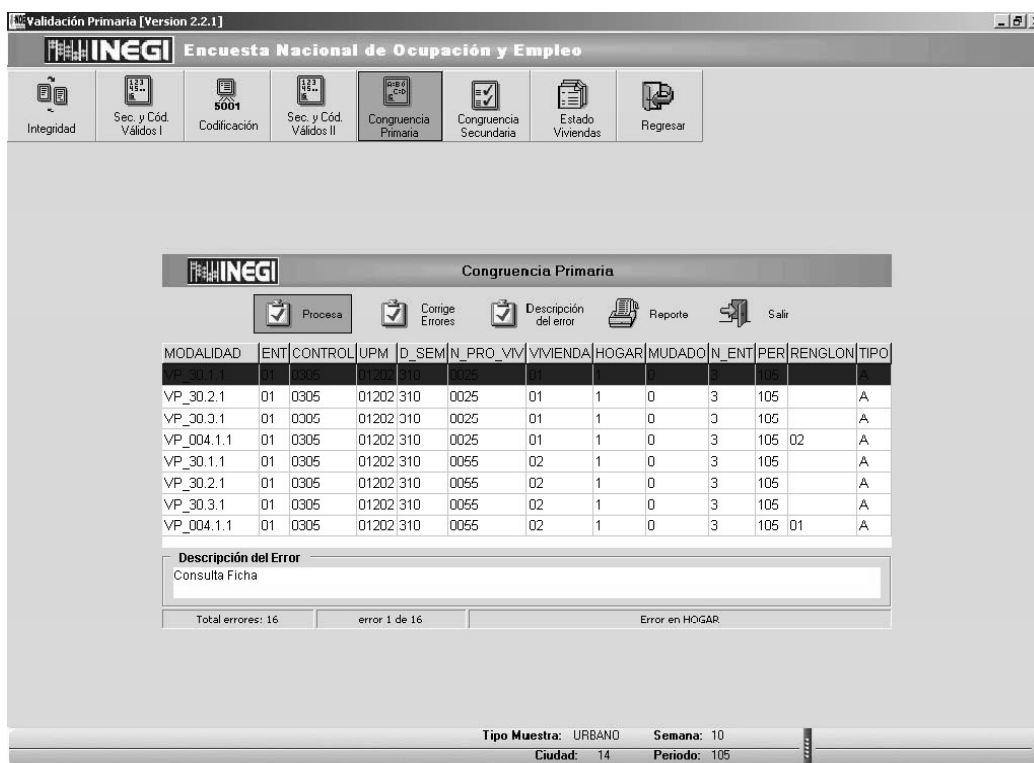
Total errores: 16      error 1 de 16      Error en HOGAR

Tipo Muestra: URBANO      Semana: 10  
Ciudad: 14      Periodo: 105

**Corrige errores:** Con esta opción el sistema permite hacer las correcciones para cada uno de los errores reportados. Para ello, una vez generado el reporte al posicionarse sobre alguno de los registros y dar un clic en botón de la opción de "corrige errores", se presenta un mensaje donde se indica el tipo de modalidad con la que se está tratando.

Como ya se mencionó, hay dos tipos de modalidades: A y B, por lo tanto, el mensaje que se presenta es diferente según el tipo de modalidad a resolver; cuando se trata de una modalidad tipo A, el mensaje pregunta si se desea proceder a recaptura directa; esto es, corregir la información del registro sobre el que se posicionó. Si se le da un clic en la opción "sí", el sistema da acceso a la información capturada de ese registro, con lo que se podrá

analizar y, en su caso, corregir la información que genera la modalidad, pero si se le da un clic a la opción “no”, simplemente se quita de la pantalla este mensaje; cuando se trata de una modalidad tipo B, el mensaje pregunta si lo que se desea es ratificar la modalidad, es decir justificar o rotular la información; si se le da un clic en la opción “sí” se presenta una pantalla donde debes proceder a capturar el texto que justifique la situación.



**Descripción del error:** Opción con la que el sistema te da acceso a las fichas de las modalidades de validación primaria para su consulta, a fin de que entiendas porqué y dónde se están generando los conflictos, así como sus posibles soluciones. Al dar un clic en esta opción, el sistema muestra la ficha de la modalidad correspondiente al error sobre el cual se está posicionado en el reporte.

Recuerdas que es importante leer el contenido de las fichas, ya que te ayudará a comprender el por qué se está generando el error y cómo solucionarlo. En las fichas se plantea la causa del error y los criterios para corregir la información o, en su caso, se dan los criterios para decidir cuándo una modalidad debe o no ser justificada; además de lo anterior, se define cuándo se debe retornar a campo el cuestionario o cuándo se puede corregir el error mediante la conciliación con el entrevistador. Debes corregir todos los errores de este tipo que te reporte el sistema.

**Reporte:** Con esta opción puedes generar una impresión del reporte de validación primaria, genéralo sólo cuando lo consideres necesario, ya que estar interactuando con la máquina para corregir los errores, hace que esto resulte prácticamente innecesario.



Print Preview

ENCUESTA NACIONAL DE OCUPACIÓN Y EMPLEO  
CONGRUENCIA PRIMARIA

**EN.O.E.**

Control	Vivienda	Hogar	Número de Renglon	Modalidad	Error de Secuencia	Descripción
0305	01	1		VP_30.1.1	HO	
0305	01	1		VP_30.2.1	HO	
0305	01	1		VP_30.3.1	HO	
0305	01	1	02	VP_004.1.1	COE	
0305	02	1		VP_30.1.1	HO	
0305	02	1		VP_30.2.1	HO	
0305	02	1		VP_30.3.1	IHO	
0305	02	1	01	VP_004.1.1	COE	
0305	02	1	02	VP_004.1.1	COE	
0305	03	1		VP_30.1.1	HO	
0305	03	1		VP_30.2.1	HO	
0305	03	1		VP_30.3.1	HO	
0305	00	1	01	VP_004.1.1	COE	
0305	03	1	02	VP_004.2.1	COE	
0305	03	1	02	VP_004.1.1	COE	
0305	03	1	03	VP_004.1.1	COE	

Page 1 of 1

Al corregir los errores de congruencia primaria es dónde comienza la labor de análisis de la información del crítico; esta actividad se debe realizar respetando el procedimiento que se indica a continuación:

1. Selecciona la modalidad a corregir del reporte, esto es, ubica el número de modalidad generada, así como el registro donde se generó.
2. Accede a la ficha de la modalidad correspondiente, lee y analiza lo descrito en ella.
3. Analiza la información consignada y compárala con lo descrito en la modalidad.
4. Corrige la información conforme al procedimiento a seguir que se indica en cada ficha. Al corregir trata de respetar el procedimiento indicado en las fichas y no modifiques la información sin conciliar con el entrevistador o sin retornar a campo el cuestionario cuando así se indique en el procedimiento.
5. Al corregir cualquier error de validación primaria, al igual que se hace en secuencias y códigos válidos, debes definirle al sistema por qué se generó el error, si fue un error derivado del entrevistador, o sea, de campo o un error de tratamiento, es decir, derivado de la captura, esto es importante para el proceso de contabilidad de errores por lo que te solicitamos ser totalmente honesto y considerar que los errores de campo son los que interesa realmente ubicar, por lo tanto, cuando un error sea derivado por el sistema, regístralo como error de captura.



### 3.2.2.6 Congruencia secundaria

La congruencia secundaria, al igual que la primaria, consiste en la aplicación automática de una serie de cotejos lógicos que se han diseñado para revisar la relación existente entre algunas de las preguntas de los cuestionarios, comparando sus respuestas para verificar que sean consistentes entre sí, es decir, que no se contradiga una con otra; sin embargo, a diferencia de la congruencia primaria, la solución de los conflictos detectados aquí no se deja en manos del crítico sino que el sistema los resuelve haciendo imputaciones y limpiando información de manera automática.

Por lo anterior, las validaciones que se han definido como parte de la congruencia secundaria, son casos en los que se evalúa la información de manera global y se definen criterios para determinar cuál es la modificación que objetivamente se justifica realizar, bien porque el sistema codificó automáticamente alguna variable o porque de acuerdo con los criterios de la ENOE así se considera; por ejemplo, se modifica la secuencia de las personas ocupadas en actividades marginales pasándolas a la no actividad, ya que de acuerdo con los criterios de la encuesta dichas tareas no se consideran actividades económicas.

En esta etapa, el sistema imputa la información siempre que al hacerlo no se genere otro conflicto del mismo tipo y en el mismo registro; por lo tanto, cuando al aplicar una congruencia secundaria se genera otro conflicto del mismo tipo en el mismo registro, el sistema no imputa ni realiza corrección alguna. En estos casos es sólo cuando en la congruencia secundaria se requiere de la intervención del crítico para que analice y determine cuál es la modificación correcta que se debe aplicar, a fin de solucionar dicho conflicto.

Como parte de la congruencia secundaria se han desarrollado toda una serie de procedimientos denominados modalidades de validación secundaria, donde se han definido los conflictos tanto en términos programáticos y comunes, así como las imputaciones que se deben de aplicar para solucionarlos. De este modo para el COE versión ampliada se definieron 118 modalidades diferentes y para el COE versión básica 45. Cabe aclarar, que el número de dichos procedimientos se ha estado modificando a partir de que la ENOE entró en operación debido a que se han dado de baja algunas y de alta otras nuevas, pero las cifras arriba mencionadas corresponden a las modalidades que están actualmente activas.

El formato para la presentación de las modalidades de la congruencia secundaria que se utilizó, es básicamente el mismo de la validación primaria, es decir, se partió de una situación general hasta llegar a la modalidad o casos específicos de un conflicto donde se definen éstos, sólo que a diferencia de los primeros, las secciones de "reporte y procedimiento a seguir" se sustituyeron por las de "procedimiento e imputación". A continuación se da una explicación de las secciones que conforman dicho formato:

ENOE

Validación Secundaria

ENOE: Relación básica de situaciones a detectar en el proceso de crítica-codificación INSTRUMENTO DE CAPTACIÓN: Cuestionario de Ocupación y Empleo (COE) versión ampliada NIVEL DE CONGRUENCIA: Validación Secundaria				
Situación VS_001	Conflicto VS_001.1	Modalidad VS_001.1.1	Recodificación	
			Procedimiento	Imputación
Condición de actividad errónea.	Fue consignado como ocupado un individuo que desde el punto de vista conceptual no está realizando una actividad económica, lo cual resulta plenamente identificable por la clave asignada en la CMO.  Por otra parte se detecta que presenta la circunstancia de estar buscando trabajo.	P3DES1 = Texto P3 = 7212, 7213, 7219, 7290 P3DES2 = Texto Y P4f = 02 Y P6_4=04 Y P6a4=4 Y  P8_1 = 1 ó P8_2 = 2 ó P8_3 = 3  Y  P9 = 1 P9a = 1, 2, 4 - 9	Se limpia toda la secuencia de respuestas emitidas entre la batería 1 y la 8 así como la respuesta en la pregunta 9.	P1 = 2 P1a3 = 3 P1b = 2 P2_2 = 2 P2a_DIA = del levantamiento P2a_SEM = blanco P2a_MES = poner el de la fecha del levantamiento en el CS. P2a_ANIO = poner el de la fecha de levantamiento -(01) + 2000 esto es, el año pasado P2b_DIA = tomar el día de levantamiento del C.S. P2b_SEM = blanco P2b_MES = Tomar el mes de la fecha de levantamiento del C.S.  P2b_ANIO = Tomar el año de la fecha de levantamiento del C.S.  P2b = 1 P2d99 = 99 P2h1 = 1 Respetar lo que tenga de 9a en adelante hasta la conclusión del COE
Conclusión	Conclusión	Conclusión	Conclusión	Conclusión

- **Situación.** Bajo este concepto se designa de manera general la problemática donde se ubica determinado conflicto.
- **Conflicto.** Describe la naturaleza del problema de forma particular aunque el conflicto puede manifestarse de distintas formas, por lo cual, si hay más de una forma en que colisiona un aspecto de la información con otro en un cuestionario, el conflicto designa un grupo de problemas estrechamente relacionados entre sí.
- **Modalidad.** Es la forma concreta bajo la cual se puede manifestar un conflicto o error de congruencia, descrito en términos de los códigos de respuesta involucrados y en el lenguaje de programación. En ocasiones a un conflicto le corresponde una sola modalidad o error, pero en otras, tal y como se apuntó en el párrafo anterior, un conflicto abarca varias modalidades.
- **Recodificación.** Es el espacio donde se define el procedimiento y la imputación a seguir para cada uno de los casos reportados.
- **Procedimiento.** Lugar donde se define cómo procede el sistema ante las inconsistencias presentadas; generalmente se dan las instrucciones para eliminar o blanquear la información de ciertas variables.
- **Imputación.** Espacio donde se define la información que el sistema registra automáticamente para corregir la modalidad, es decir, donde se definen los nuevos valores de las variables, para hacer la corrección.

Debes iniciar la congruencia secundaria una vez finalizada la congruencia primaria, con ella concluye el proceso de validación de la información de la ENOE y, por ende, el de tratamiento de la información.

Para ejecutar el proceso de congruencia secundaria en el sistema ENOE, es necesario dar un clic sobre su icono u opción que se encuentra ubicado en el menú de validación, al hacerlo aparece un nuevo menú; el de "validación secundaria" que incluye seis opciones, cinco de herramientas para ejecutar la congruencia secundaria y una para salir de la aplicación, tal como se ilustra en la siguiente imagen:



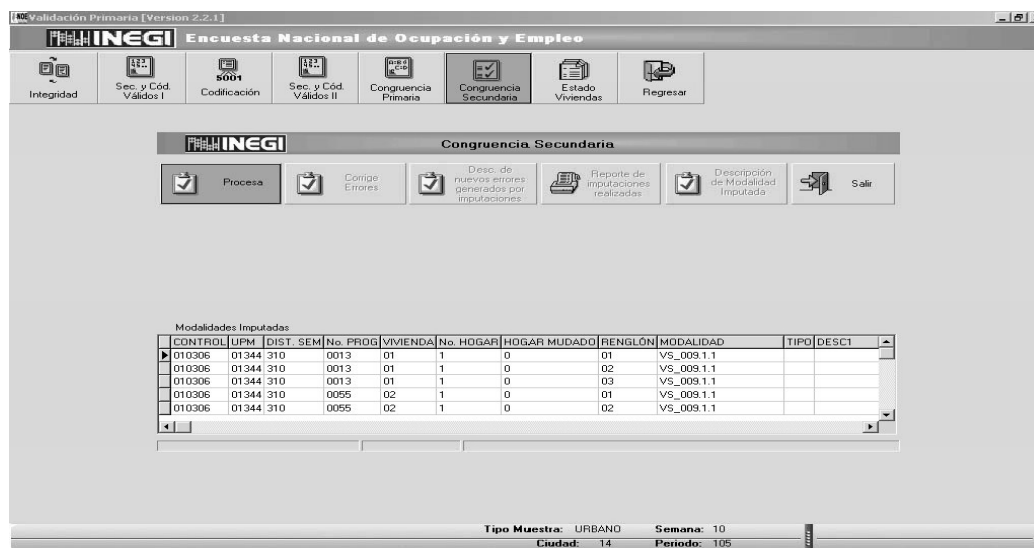
A continuación se explica cuál es la función de las opciones del menú de validación secundaria.

**Procesa.** Opción con la que se ejecuta este programa, es decir, al dar clic sobre dicho botón el sistema comienza a detectar los errores de congruencia secundaria y a interactuar para aplicar las imputaciones y limpiar la información sobrante, de acuerdo con lo definido en las fichas de las modalidades. Concluido el procesamiento de esta tarea, el sistema presenta, en la misma pantalla pero de manera separada, los reportes de los casos de modalidades que generan nuevas modalidades y el de las modalidades imputadas.

Ten en cuenta que los casos de modalidades que generan nuevas modalidades se presentan en la parte superior de la pantalla, que en dichas situaciones se generan, bien porque en un mismo registro convergieron dos o más modalidades, o porque una modalidad genera otra nueva; casos en los que en congruencia secundaria, el crítico debe resolver los conflictos que se presentan.

El reporte de los casos de modalidades imputadas, es decir, el correspondiente a las situaciones donde el sistema aplicó los cambios de manera automática de acuerdo con lo definido, aparece en la parte inferior de la pantalla. Aquí, como no hay opción a modificar la información, puedes consultar la ficha para observar el procedimiento que aplicó el sistema.

Considera que en esta parte sólo se reportan los casos de situaciones que cumplen con las condiciones definidas en las modalidades de congruencia secundaria, de tal manera que si no existen casos que cumplan con dichas condiciones no se reportará nada y el sistema indica que no se encontraron casos para reportar. Para corregir o bien para consultar las imputaciones hechas en congruencia secundaria, basta con posicionarte en el registro reportado y oprimir las opciones que el sistema presenta para esta actividad.



**Corrige errores.** Opción que se activa sólo cuando se reportan casos de modalidades que generan nuevas modalidades, ya que sólo en dichas situaciones el crítico debe modificar las inconsistencias de congruencia secundaria. Con esta opción se accede al registro para realizar la corrección que, de acuerdo con el análisis previo, determines aplicar. Recuerda que en la congruencia secundaria, sólo en estos casos el crítico tiene que actuar para solucionar los conflictos presentados. Al aplicar la modificación no olvides presionar el botón de "guardar cambio" para que el sistema aplique la corrección realizada.

Por lo tanto, este botón permite acceder a la información de los cuestionarios para analizarla y corregirla, tiene el mismo funcionamiento que el botón "corrige errores" de validación primaria; esto es, al dar un clic en este botón se muestra la información del registro sobre el cual se encuentra posicionado el cursor en el reporte de las validaciones generadas.

**Descripción de nuevos errores generados por imputaciones.** Opción que permite realizar una consulta a la ficha de la modalidad; a fin de que la analices y puedas identificar porqué y dónde se encuentra el conflicto para su correcta modificación; es decir, al dar un clic sobre la opción, se muestra la ficha de la modalidad del registro sobre el que se encuentra posicionado el cursor en el reporte de modalidad que genera nuevas modalidades. Funciona igual que el de la opción de "descripción de modalidad imputada", sólo que aquí puedes observar únicamente las fichas de los casos de modalidades reportadas como modalidades que generan nuevas modalidades.

**Reporte de imputaciones realizadas.** Una vez que el sistema terminó de correr la validación secundaria, si se reportó alguna imputación, se puede activar este botón para generar un reporte impreso donde se identifican los registros modificados y las modalidades que actuaron durante este proceso.

Control	Vivienda	Hogar	Número de Región	Modalidad	Error de Secuencia	Descripción
0305	01	1		VP_30.1.1	HO	
0305	01	1		VP_30.2.1	HO	
0305	01	1		VP_30.3.1	HO	
0305	01	1	02	VP_004.1.1	COE	
0305	02	1		VP_30.1.1	HO	
0305	02	1		VP_30.2.1	HO	
0305	02	1		VP_30.3.1	IHO	
0305	02	1	01	VP_004.1.1	COE	
0305	02	1	02	VP_004.1.1	COE	
0305	03	1		VP_30.1.1	HO	
0305	03	1		VP_30.2.1	HO	
0305	03	1		VP_30.3.1	HO	
0305	03	1	01	VP_004.1.1	COE	
0305	03	1	02	VP_004.2.1	COE	
0305	03	1	02	VP_004.1.1	COE	
0305	03	1	03	VP_004.1.1	COE	

Page 1 of 1

**Descripción de modalidad imputada.** Opción que permite consultar las fichas de las modalidades reportadas como imputadas, a fin de que puedas entender el procedimiento que se siguió en la imputación efectuada. Al dar un clic en este botón se muestra automáticamente la ficha de la modalidad que el sistema imputó, la correspondiente al registro sobre el cual estes posicionando en el reporte de imputaciones realizadas en ese momento.

## 4. Responsable de crítica

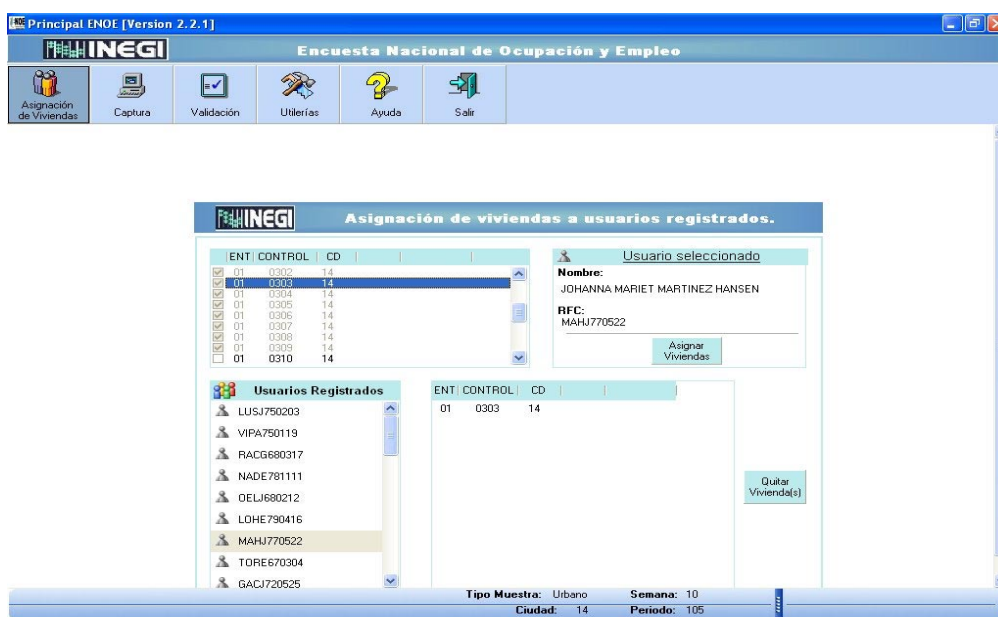
## 4. RESPONSABLE DE CRÍTICA

En las tareas de la ENOE, en particular la que tiene que ver con el tratamiento de la información, destaca la figura del responsable de crítica, papel que debe desempeñar cada uno de los críticos codificadores durante un trimestre del año de manera completa; es decir, en cada trimestre debe recaer en un crítico diferente esta tarea, para que el conocimiento sobre dichas actividades no se concentre o recaiga en una sola persona, con lo cual todo el personal conocerá las tareas que corresponden a esta figura.

Como parte de las actividades del responsable de crítica se encuentran la asignación de cargas de trabajo a los críticos codificadores, la liberación y envío de las bases de datos a oficinas centrales, la revisión de los errores rotulados y la realización de los respaldos de los archivos en tu ciudad. Como las tareas relacionadas con la liberación y envío de archivos quedaron ampliamente explicadas en el capítulo anterior, a continuación sólo se darán las instrucciones para la asignación de cargas de trabajo a los críticos, la revisión de los errores rotulados y el respaldo de archivos.

### 4.1 ASIGNACIÓN DE CARGAS DE TRABAJO A LOS CRÍTICOS

Para esto debes considerar que dentro del menú principal del sistema ENOE se encuentra la opción de "Asignación de Viviendas", la cual se activa al dar un clic sobre su ícono, mostrando una pantalla donde puedes hacer, para el personal de crítica, la distribución de la carga semanal o mensual, según se trate; la pantalla es la siguiente:



#### 4. Responsable de crítica

Como puedes observar, la pantalla de "asignación de viviendas a usuarios registrados" está compuesta por cuatro ventanas: en la parte superior del lado izquierdo aparece la que hace referencia a los controles de la muestra de la semana o del mes correspondiente, los cuales debes asignar a cada uno de los críticos. En la parte superior, pero del lado derecho, aparece la ventana de usuario seleccionado donde se despliega el nombre completo y el RFC de la persona que se seleccione de la lista de usuarios registrados; aquí se verifica que la persona seleccionada sea la correcta para asignarle los controles que le corresponderá trabajar. En la parte inferior de la pantalla, del lado izquierdo, aparece la ventana de usuarios registrados, apartado donde aparece una lista con todos los RFC del personal de tu oficina que componen la ENOE, incluyendo los registros del responsable de crítica y responsable de área; aquí, se selecciona el personal al que le asignarás carga de trabajo. Del lado derecho de la pantalla anterior se encuentra la ventana que muestra los controles asignados a cada uno de los críticos.

La manera en que debes asignar las cargas de trabajo para las actividades de crítica es la siguiente:

Primero debes seleccionar de la lista de usuarios registrados, el RFC de uno de los críticos y verificar en la pantalla de usuario seleccionado que se trate del RFC de la persona en cuestión. Para seleccionar a la persona basta con posicionarte en su RFC y dar un clic sobre éste, o si te mueves con las flechas al interior de dicha ventana simplemente posíciónate sobre la clave del RFC; notarás que al irte moviendo sobre los distintos RFC de la lista, se van modificando los datos de la ventana de usuario seleccionado.

Una vez seleccionado el crítico, debes asignarle su carga de trabajo de la semana o mes correspondiente, para ello tienes que marcar en la ventana donde aparece la muestra todos los controles que le corresponderá capturar y depurar, lo cual se hace posicionándote en el número del control y dando un clic sobre el recuadro del lado izquierdo quedando marcado con una paloma dicho control. Marcados todos los controles que le corresponden trabajar al crítico, debes oprimir el botón de "Asignar Viviendas" que aparece en la ventana del usuario seleccionado, proceso con el cual quedan automáticamente asignados al crítico todos los controles que hayas marcado. Considera que la repartición del material debe ser equitativa.

Los controles asignados al crítico en cuestión aparecen registrados en la ventana de controles asignados que se encuentran en la parte inferior del lado derecho de la pantalla, ahí también se ubica el botón de "Quitar Vivienda(s)", con el cual puedes modificar la asignación de controles de un determinado crítico, ya que puedes dar de baja uno o más de los controles que le hayas asignado para registrarlo a otro. Esto lo puedes hacer posicionandote en el control que desees eliminar, dentro de la ventana de controles asignados, y dando un clic sobre la opción "quitar vivienda".

Considera que puedes asignarle carga de trabajo de crítica a cualquiera de las personas que están dadas de alta en la base de "Administración de Usuarios" del sistema, es decir, de la relación del personal de la ENOE de tu oficina; no obstante que éste no se desempeñe



normalmente como crítico pero que sí está capacitado para realizar las labores del puesto, esto lo puedes hacer en una situación de emergencia, por ejemplo, cuando un crítico se enferma y otra persona que no es crítico tiene que apoyar para sacar el trabajo.

Considera también que para las actividades de validación, el sistema presenta únicamente la información de los controles que le fueron asignados a cada uno de los críticos; sin embargo, si entras al sistema con la clave de responsable de crítica o con la del responsable de área, se presenta de manera integral la información de todos los controles de la semana o mes en cuestión, independientemente de que se haya o no asignado cargas de trabajo al responsable de área o, al responsable de crítica. Por esta razón es conveniente que el responsable de crítica maneje dos claves de acceso al sistema: la de crítico, en la cual debe aparecer su RFC verdadero y la de responsable de crítica, la cual debe de usar única y exclusivamente cuando realice actividades de responsable.

## 4.2 INTEGRACIÓN, LIBERACIÓN Y ENVÍO DE ARCHIVOS

Una vez que hayas aplicado los diferentes procesos de la validación y de cerciorarte que todas las viviendas de los controles que te correspondieron depurar, para una determinada semana o mes, están liberados, es decir, con status de "vivienda depurada", cosa que verificas con la opción de "estado de vivienda" del menú de validación, y de cerciorarte de que no existen viviendas, hogares o información de personas de 12 o más años por capturar, debes avisar al responsable de crítica de esto, para que sea el quién integre, libere y envíe los archivos a la oficina central.

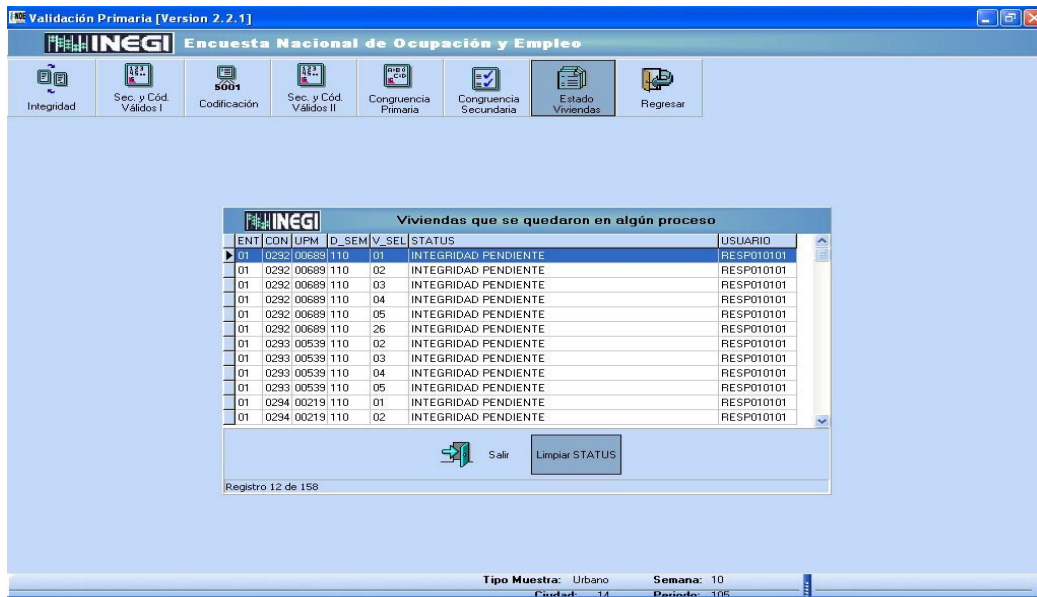
Cuando todos los críticos le indiquen al responsable de crítica que han concluido con las actividades de tratamiento de la información del material que les fue asignado, éste debe ingresar al sistema con la clave de **responsable de crítica**; y verificar de manera integral, es decir, a nivel de toda la parte de la muestra que corresponde para determinada semana o mes que efectivamente esté depurada; sin embargo, si al hacer esto por alguna razón detecta que existen algunos registros sin depurar, el responsable tiene que llamar al crítico que corresponda y solicitarle su apoyo para depurarlo. Una vez que el responsable de crítica verificó que todas las viviendas están con el status de vivienda depurada, como regla general, debe **limpiar el status** y volver a correr o ejecutar todos los procesos de validación de la información, desde integridad hasta congruencia secundaria, tarea con lo cual se asegura la limpieza de los archivos antes del envío a oficina central.

Es muy importante hacer lo anterior ya que durante el proceso de codificación al activarse el catálogo CADIIP, si reconoce el nombre de alguna institución, imputa valores en la pregunta 4d no importando la secuencia asignada; por lo tanto, si la secuencia definida era no pasar por dicha pregunta, se crean conflictos de secuencia que se deben analizar y resolver, los cuales ya no es posible detectar debido a que el sistema ya pasó por la etapa de secuencias y códigos válidos I, sino hasta una segunda vuelta.

Para limpiar el status debes activar la opción de "Estado de Vivienda" que se encuentra en el menú de validación, en la parte inferior de esta pantalla existen dos opciones: la de

#### 4. Responsable de crítica

“salir” y “la de limpiar status”; si te posicionas sobre esta última y das un clic , inmediatamente se limpia el status de todas las viviendas y estás en posibilidades de volver a aplicar una ronda de los procesos de validación de forma integral con lo cual asegures la limpieza de los archivos.



Hasta que el responsable de crítica aplicó nuevamente los procesos de validación y volvió a dejar todas las viviendas con el status de “vivienda depurada”, y de cerciorarse, además, que no faltó información de viviendas, hogares o residentes en el archivo integral de la semana o mes correspondiente, entonces se debe proceder a la transferencia de los archivos a oficina central.

La transferencia de los archivos es una tarea que también corresponde realizar al responsable de crítica, para esto debe proceder como se indica a continuación:



En la pantalla del menú principal del sistema debes posicionarte en la opción de "Utilerías" y dar un clic sobre ella, lo cual lleva a un nuevo menú: el "menú de utilerías", donde se encuentra la opción o icono para la tarea de "transferencia" de archivos. Activa esta opción dando un clic sobre el ícono y aparece en seguida una nueva pantalla con las opciones de "compactación", "transferencia a oficina central" y "regresar". A continuación se explican las funciones de cada uno de ellos.

**Compactación.** Opción que permite compactar la información de los archivos de la semana o el mes que se va a enviar. Es importante realizar esta tarea ya que si no se hace, no podrá ejecutar el envío de archivos. Es una tarea preparatoria, para ello en la parte de archivos a compactar del lado derecho de la pantalla, se observará que aparecen automáticamente todos los archivos de la semana o mes que se enviarán, y una vez que se ejecuta la acción de compactar los archivos aparecen en uno solo ya compactado en la parte izquierda de la pantalla, que se refiere al archivo zip a transferir, lo que indica que el archivo está listo para ser enviado.

**Transferencia a oficina Central.** Opción que permite realizar la transferencia una vez que los archivos de la semana o mes correspondiente han quedado compactados. Para hacer la transferencia es necesario dar un clic en el icono u opción de transferencia y el sistema automáticamente la realizará. Finalizada la transferencia el sistema envía un mensaje notificando que el proceso ha terminado, lo que significa que fue exitoso el proceso y no hubo problema alguno.

**Regresar.** Opción con la cual puedes salir del menú de transferencias.

### 4.3 SUPERVISIÓN DE LOS ERRORES ROTULADOS

Otra de las tareas que debes desarrollar como responsable de crítica, es verificar los errores rotulados, actividad que se tiene que hacer antes del envío de los archivos a oficina central. Para poder realizarla considera que en el menú de "Ver Archivos" se encuentra la opción "Ver Rotulados", la cual es activada dando un clic sobre su icono, presenta una lista de todos los registros con errores tipo "B", donde los críticos decidieron no modificar la información porque la consideraron correcta y la justificaron. Revisa todas las justificaciones descritas para cada uno de los errores rotulados y verifica que los textos que describen la justificación sean claros y concisos; si no es así indícales a los críticos como es que se deben justificar para que en lo sucesivo así lo hagan. Si al estar revisando los textos consideras que algún error de éstos no se debió justificar sino corregir, coméntalo con el crítico y haz el cambio a través de la opción de "Ver Archivo", considera que el archivo de errores rotulados en su estructura no permite hacer ningún cambio sobre ella.

### 4.4 RESPALDO Y ELIMINACIÓN DE ARCHIVOS ENOE

También es tarea del responsable de crítica hacer los respaldos de los archivos depurados que se envían a oficina central. Por seguridad, como regla general debes sacar un respaldo

#### 4. Responsable de crítica

de los archivos que envías semanal o mensualmente a oficina central, cosa que se tiene que hacer sobre el disco duro de la máquina donde haces los envíos.

Para esto considera que el sistema en el módulo de "utilerías" cuenta con una opción para realizar los respaldos y, sí te posicionas en la opción de "Respaldo" y das un clic sobre ésta, aparece la pantalla desde donde puedes respaldar tu información.



La pantalla cuenta con cuatro opciones, tres para hacer respaldos y una para salir de la aplicación. De acuerdo con las opciones que ofrece el sistema, puedes realizar los respaldos en **diskette**, en **disco compacto (CD)** que sea de lectura-escritura y esté formateado y en el **disco duro** de la máquina donde se hacen los envíos de los archivos, opción que se recomienda realizar.

Al dar un clic sobre la opción seleccionada, el sistema automáticamente crea un archivo compactado y realiza el respaldo.

Al hacer el respaldo sobre el disco duro de la máquina donde se hacen los envíos, automáticamente se crea una **carpeta llamada "respaldo"**, donde se van guardando todos los archivos que vayas resguardando.

Por otra parte, es necesario que consideres que se requiere ir eliminando del sistema y del archivo de respaldo los periodos que se encuentran fuera de funcionamiento, a fin de optimizar el espacio y evitar la saturación de información en el servidor y la PC de los envíos. Para esto, ten en cuenta que el sistema ENOE requiere tener información en línea de las visitas anteriores, ya sea en la PC o en el servidor, según sea el caso; por lo tanto, la información que se necesita tener en el sistema, es la misma que se debe tener respaldada, y es la correspondiente al periodo que se esté trabajando, así como la de los cinco periodos anteriores.

*Ejemplo:*

Para el periodo 206 podrás eliminar o dar de baja todos los archivos correspondientes al periodo 404; en el 306 da de baja los del 105; en el 406 da de baja los del 205, y así sucesivamente.

En la parte de anexos se presenta un calendario con información de los periodos que debes ir dando de baja según el periodo en turno y los que deben permanecer activos.

Para dar de baja los archivos, el mismo sistema ENOE presenta la opción de "eliminar archivo" en el menú "Ver archivo". Cabe mencionar que las instrucciones para realizar esta actividad se explican en el módulo de utilerías.

Además tendrás que dar de baja de manera manual lo que corresponde a periodos que estén fuera de funcionamiento del archivo respaldo; lo cual se hace buscarás en la parte del disco duro de la máquina donde se hacen dichos respaldos en la carpeta nombrada respaldo y, de ahí eliminar los archivos correspondientes a los periodos en cuestión.

## 5. Módulo de utilerías

## 5. MÓDULO DE UTILERÍAS

Con este módulo el sistema ENOE te permite acceder a una serie de herramientas que han sido diseñadas para facilitar y apoyar las tareas de los usuarios, así como obtener reportes sobre los resultados de levantamiento y las actividades del personal participante.

A través del módulo de utilerías, cuentas con 22 opciones diferentes; 11 de las cuales se hayan directamente en el menú de "Utilerías" y 11 más en un submenú de la opción "Ver Archivo". La aplicación de algunas de las opciones de este módulo han quedado restringidas para que sólo el responsable de área o el responsable de crítica sean quienes las ejecuten, es decir, que sólo si se entra al sistema con las claves de estas dos figuras se tendrá acceso a realizar dichas tareas. Las opciones restringidas son:

Del menú de utilerías:

- Resaldos
- Transferencia
- Administrador de Usuarios
- Informe de Resultados

Del submenú de Ver Archivos las opciones son:

- Bitácoras
- Contabilidad de errores
- Ver Archivo
- Eliminar Archivo

Las demás opciones están abiertas para cualquiera de los usuarios del sistema.

Para tener acceso a estas funciones basta con posicionarse en la opción de "Utilerías" del menú principal del sistema y dar un clic sobre ésta, con lo cual aparecen 11 opciones, como se muestra en la siguiente imagen:



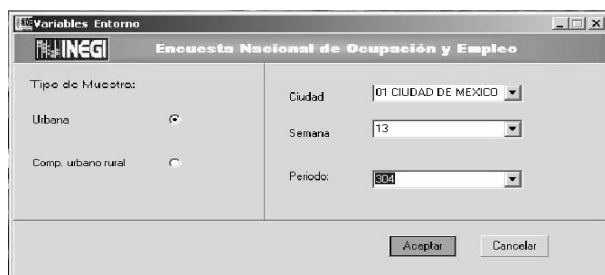
A continuación se explica en qué consiste cada una de las opciones de este menú, así como las del submenú de la opción de "Ver Archivos", detallando sus funciones y aplicaciones

principales. Recuerda que para activar cada una de las herramientas debes posicionarte sobre su ícono y dar un clic con el botón izquierdo del ratón. Cabe mencionar, que como algunas de las opciones de este módulo ya se explicaron en capítulos anteriores, no las detallaremos nuevamente sino que simplemente se dará una breve explicación.

## 5.1 VARIABLES DE ENTORNO

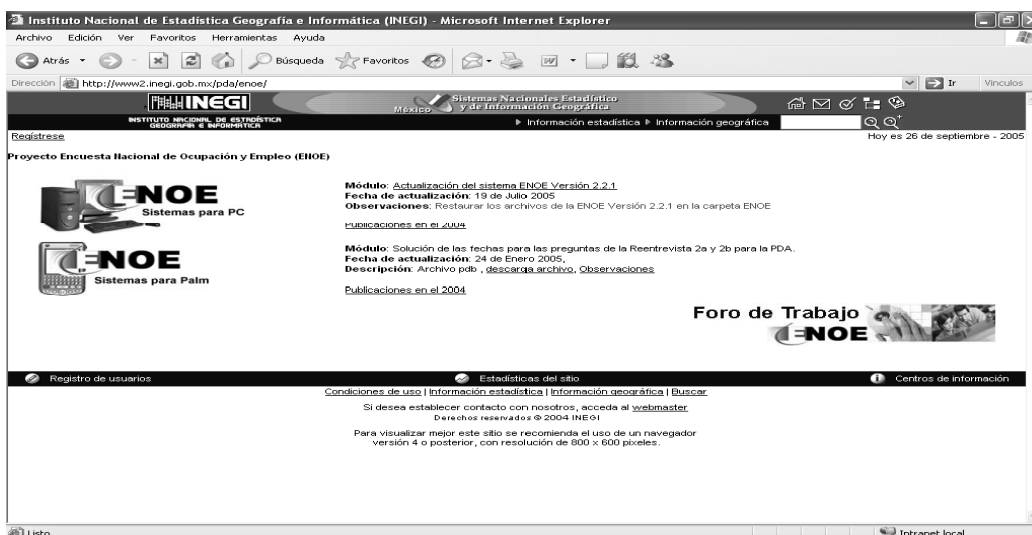
Opción que te permite sin salir del sistema modificar las variables con las que se accesa a una determinada base de datos, bien para generarla o para trabajar con bases ya creadas, aquí puedes cambiar no solamente de periodo o semana sino también de ámbito de muestra.

Al activar dicha opción el sistema te remite a la pantalla de Variables Globales, para que le definas la parte de la muestra con la que deseas trabajar.



## 5.2 ACTUALIZA CATÁLOGOS

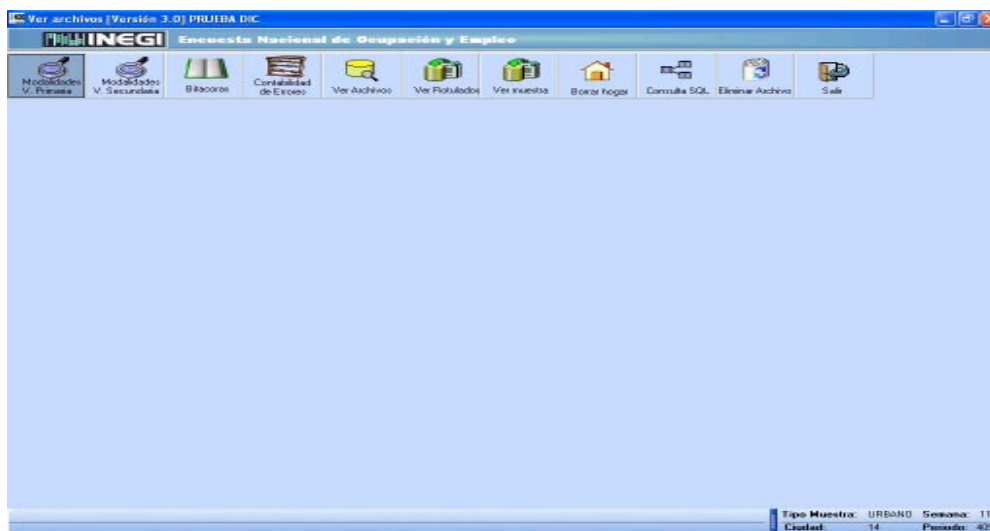
Esta opción permite hacer las actualizaciones del sistema que se depositan en la dirección de internet; al ejecutar esta función el sistema automáticamente se enlaza con la página <http://www2.inegi.gob.mx/pda/enoe/> donde se localizan todas las actualizaciones, mismas que debes copiar o bajar a tu máquina cuando se te indique.





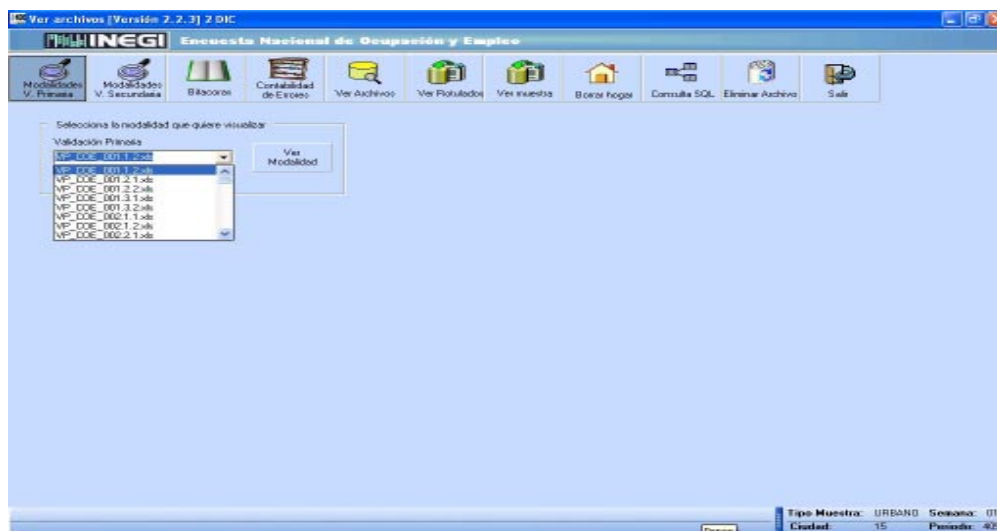
## 5.3 VER ARCHIVO

Opción especial conformada por 11 subopciones con la que puedes aplicar diferentes tareas como las de consultar las fichas de las modalidades de validación primaria y secundaria, hacer consultas a las bitácoras sobre los movimientos o cambios realizados en los registros, obtener reporte de frecuencias de errores por entrevistador y crítico, así como observar los errores de tipo "B" que se rotularon, éstas entre otras tareas se detallan a continuación.



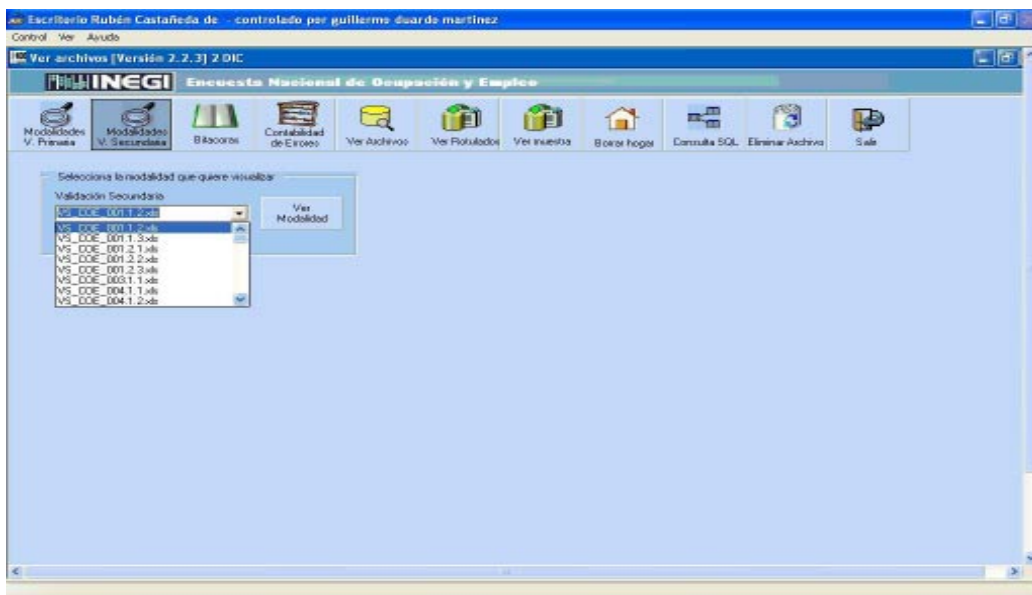
### 5.3.1 Modalidades Validación Primaria

Opción con la que el sistema permite consultar las fichas de las modalidades de validación primaria. Para verlas, hay que activar la opción y seleccionar en el índice que nos muestra el sistema, el número de modalidad que se desee consultar y dar un clic en el botón "Ver Modalidad", ésto hará que el sistema presente la ficha de la modalidad seleccionada.



### 5.3.2 Modalidades Validación Secundaria

Opción con la que el sistema permite consultar las fichas de las modalidades de validación secundaria. Para verlas, hay que activar la opción y seleccionar en el índice que muestra el sistema, el número de la modalidad que se desee consultar y dar un clic en el botón "Ver Modalidad", esto hará que el sistema presente la ficha de la modalidad seleccionada; funciona prácticamente igual que la opción de Modalidades V. Primarias.



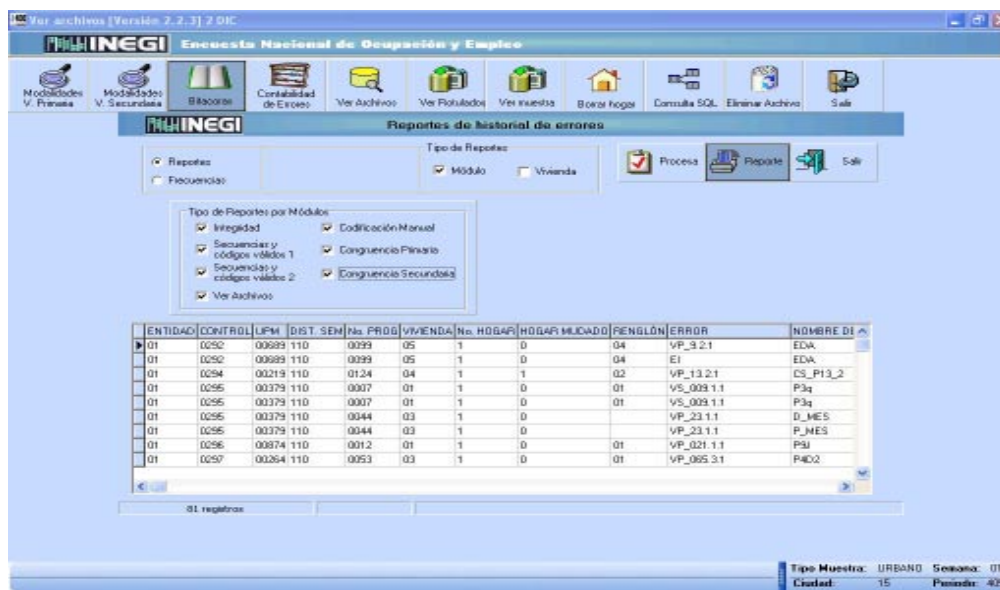
### 5.3.3 Bitácoras

Opción con la que se obtienen dos tipos de informes: el de reporte de bitácoras que se genera al seleccionar la tarea "Reportes" y el informe de frecuencias de errores al seleccionar la tarea de "frecuencias". Al activar la opción de bitácoras el sistema muestra la pantalla de reporte de historia de errores, que es la siguiente:



Como puedes observar, del lado izquierdo de la pantalla aparece un recuadro con dos opciones, la de **"Reportes"** y la de **"Frecuencias"**, con las cuales puedes generar los dos tipos de informes que ya mencionamos.

Si se selecciona la opción "Reporte", el sistema ofrece un informe detallado sobre los errores y los cambios realizados en cada uno de los registros durante la etapa de validación; es decir, del historial de errores que se van generando durante los procesos que se realizan. Dicho informe se puede presentar de manera general si en la parte de "Tipo de reporte" se selecciona la opción "Módulo" o bien por "vivienda", para lo cual debes definir el número de control y de vivienda específica de la que deseas obtener la información. Para ambos tipos de reporte debes seleccionar además, el tipo de módulo del que se quiere obtener información en el reporte; o sea, puedes generar el reporte incluyendo un sólo módulo, varios módulos o todos. Una vez definido el tipo de reporte que se requiere, debes oprimir el botón de la opción de "Procesa" para que el sistema automáticamente muestre el reporte en la pantalla; además tienes la opción de imprimirlo si oprimas la opción "Reporte".

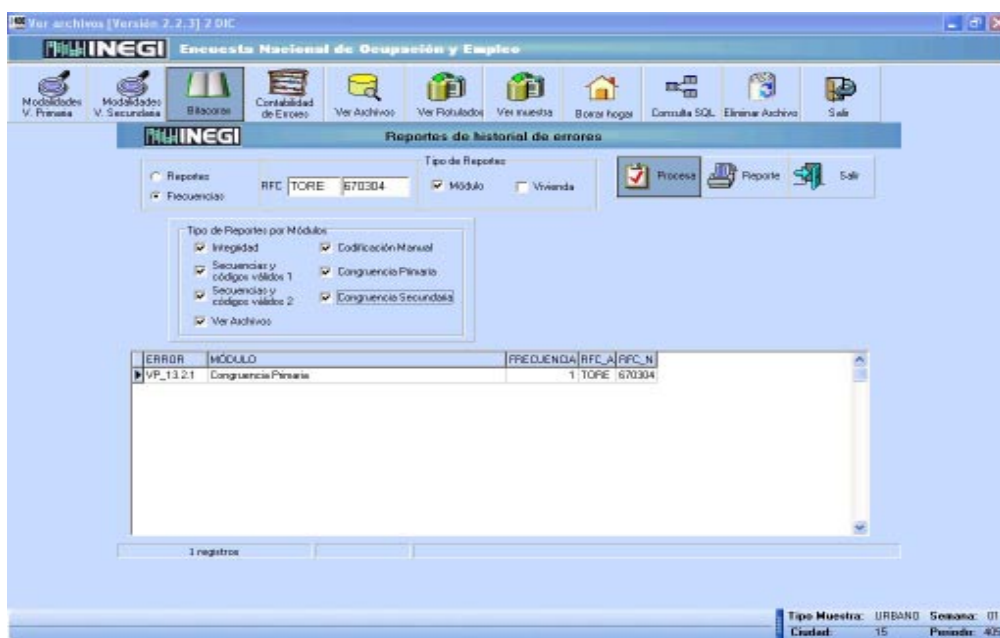


Cuando se presentan los errores en pantalla, o de forma impresa, aparecen además de los datos de identificación del registro en cuestión los de la variable donde se realizó el cambio, el valor que la variable tenía antes del cambio y el valor actual de la variable, así como la fecha y hora en que se realizó el movimiento; todo esto a fin de que puedas identificar cuál cambio se aplicó primero y cuál después. Apóyate en este reporte cuando existan dudas sobre los movimientos realizados a un determinado registro, para definir bien cómo hacer la corrección.

Por otra parte, el reporte de frecuencia de errores se genera si marcas la opción de "Frecuencias", el cual nos da un informe sobre el tipo de errores cometidos y sus frecuencias, se puede generar por entrevistador, crítico o a nivel general. Si se hace por entrevistador o crítico, debes teclear el RFC de la persona, pero si quieres obtenerlo general, es decir, a nivel de la oficina, deja en blanco los espacios de RFC. Al igual que en el reporte anterior, es necesario definir qué tipo de reporte requieres, por módulo o por vivienda, aunque lo más conveniente en

este caso es el reporte por módulo, ya que el reporte a nivel vivienda no sirve de mucho, la información a este nivel resulta poco relevante; además, es necesario definir el tipo de reporte por módulo, para lo cual aconsejamos definir todos los módulos, a fin de que el reporte que se genere sea más completo y se puedan comparar los errores cometidos en todas la etapas. Una vez definido el tipo de reporte, oprime el botón de "Procesa" para que se genere el informe, el cual también podrás imprimir si oprimes el botón "Reporte" que aparece en la pantalla.

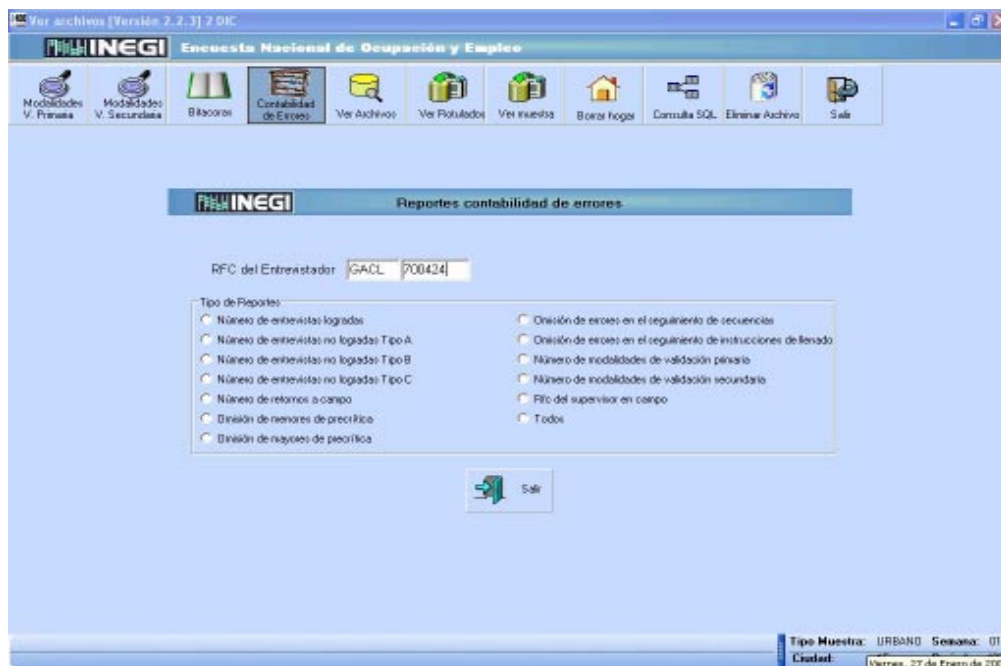
Se recomienda que sea el responsable de área quien lo trabaje y analice el reporte de frecuencia de errores.



### 5.3.4 Contabilidad de errores

Opción con la que se genera un reporte, sólo a nivel de entrevistador, sobre los resultados generales del levantamiento y el tipo y frecuencia de los errores cometidos.

Para generarlo es necesario dar un clic sobre el ícono de "Contabilidad de Errores"; enseguida se presentará una pantalla donde debes teclear el RFC del entrevistador del cual se requiere contabilizar la información, además se tiene que definir el tipo de reporte que se requiere, seleccionando las variables a analizar: este puede ir desde el número de entrevistas logradas hasta el total de omisiones encontradas en el seguimiento de instrucciones de llenado y se puede generar cada reporte por separado o seleccionando la opción "todos", con lo que el sistema consigna en un mismo reporte toda la información encontrada sobre el entrevistador en cuestión. Cabe mencionar que este reporte solamente contendrá la información del periodo correspondiente a las variables de entorno que se seleccionaron al ingresar al sistema, por lo que si se desea obtener información de otro periodo, se deben modificar estas.



Corresponde al responsable de área llevar a cabo la evaluación y el análisis de este reporte.

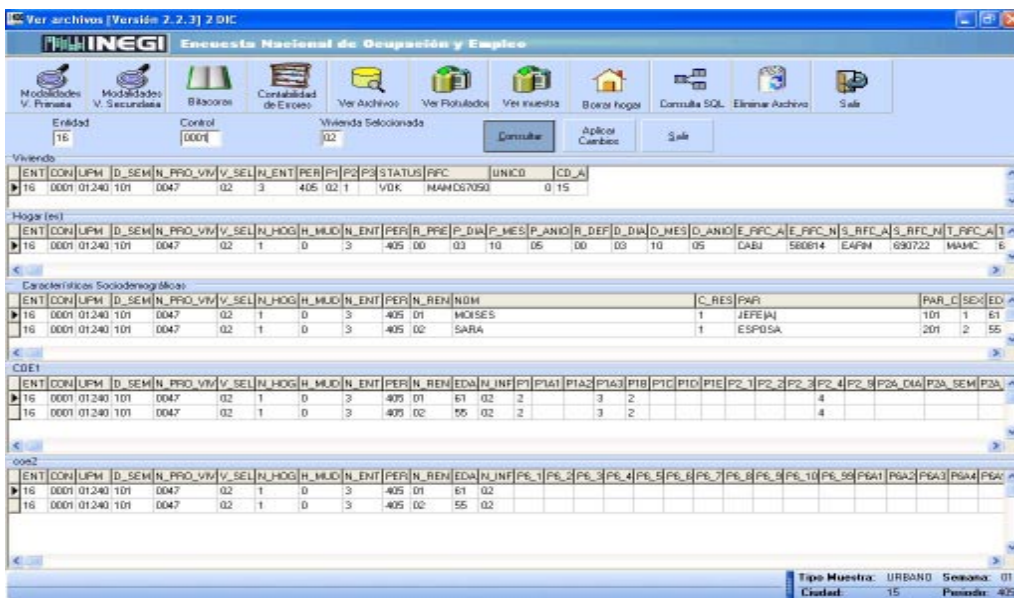
### 5.3.5 Ver archivos

Opción que permite acceder a la información (a nivel vivienda) de los archivos que el sistema crea cuando se captura la información, independientemente de que se trate de entrevista lograda o no entrevista.

El acceso a estos archivos es delicado, de ahí el hecho de que se haya restringido esta herramienta al responsable de área y al responsable de crítica, pues como se tiene libre acceso a la información capturada de todos los archivos, es probable que se puedan cometer errores al modificar los valores de una variable. Se ha utilizado esta opción como última medida para llevar a cabo algunas correcciones, y en este sentido se debe seguir usando, ya que para cada parte de la validación donde se reportan inconsistencias se da acceso a la sección que se debe modificar y aquí el acceso se tiene a cualquiera de los archivos.

Para activar la opción "ver archivos" posícionate y da un clic sobre su icono, con lo que el sistema presenta la pantalla correspondiente. Ahí debes ingresar los datos del número de control y de la vivienda de la que quieres observar sus registros; una vez capturados estos datos, tienes que oprimir el botón de "Consulta", con lo que el sistema muestra de manera automática la información de los diferentes registros de la vivienda.





Recuerda que al capturar la ENOE, el sistema divide automáticamente la información de las viviendas en cinco archivos diferentes, por lo que los datos de los registros que se presentan aquí el sistema está conforme a esta división. Notarás que los nombres o etiquetas que se usan para identificar los campos de cada una de las variables (preguntas u opciones de preguntas en las estructuras de los archivos creados) es corto, esto debido a que se necesita optimizar espacio, por lo cual encontrarás, por ejemplo, que el campo de la pregunta 1 del COE (versión ampliada) se nombró **P1**, el de la pregunta 1b se nombró **P1b** y así sucesivamente en todas las preguntas de opción única; sin embargo notarás que para las preguntas de opción múltiple fue necesario crear un campo específico para cada opción de respuesta y darle un nombre a cada uno de ellos. Así, por ejemplo, para la pregunta **P1a** tenemos los campos **P1a1**, **P1a2** y **P1a3**, si por alguna razón no entiendes a que se refiere alguno de los campos, consulta en la parte de anexos de este documento las descripciones de los campos de las bases de datos. Para poder relacionar los diferentes archivos que el sistema genera en cada una de las viviendas, todos los archivos contienen como llave los rubros de identificación, pero de manera particular cada archivo contiene la información de las preguntas que en él se engloban.

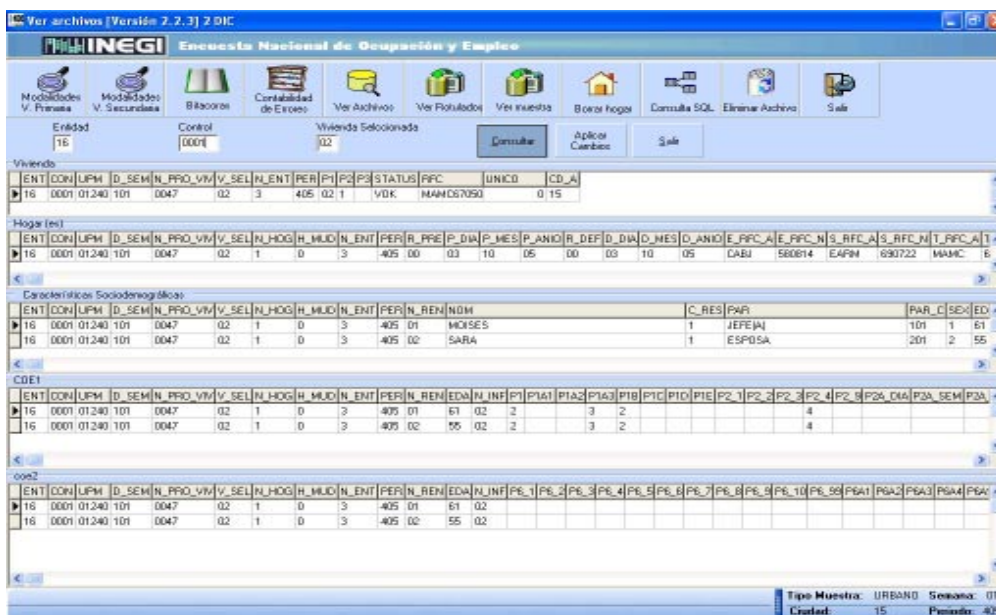
Los cinco archivos, en los que el sistema divide la información al ser capturada son:

- Vivienda, que contiene las preguntas 1, 2 y 3 del CS.
- Hogar(es), que está formado por los datos de resultado de la entrevista preliminar y definitivo, datos del personal operativo, supervisión y pregunta 4 del CS.
- Características sociodemográficas, que presenta la información sociodemográfica consignada a todos los miembros del hogar, es decir, contiene desde el número de renglón hasta el estado conyugal asignado a cada persona.

- COE 1, archivo que agrupa desde el número de renglón de las personas de 12 o más años que habitan en la vivienda, hasta la pregunta 5h del COE ampliado o la pregunta 5g del COE versión básica.
- COE 2, archivo que agrupa de todas las personas de 12 o mas años que habitan en la vivienda, desde la pregunta 6 tanto del COE ampliado como del básico hasta la última pregunta del cuestionario correspondiente.

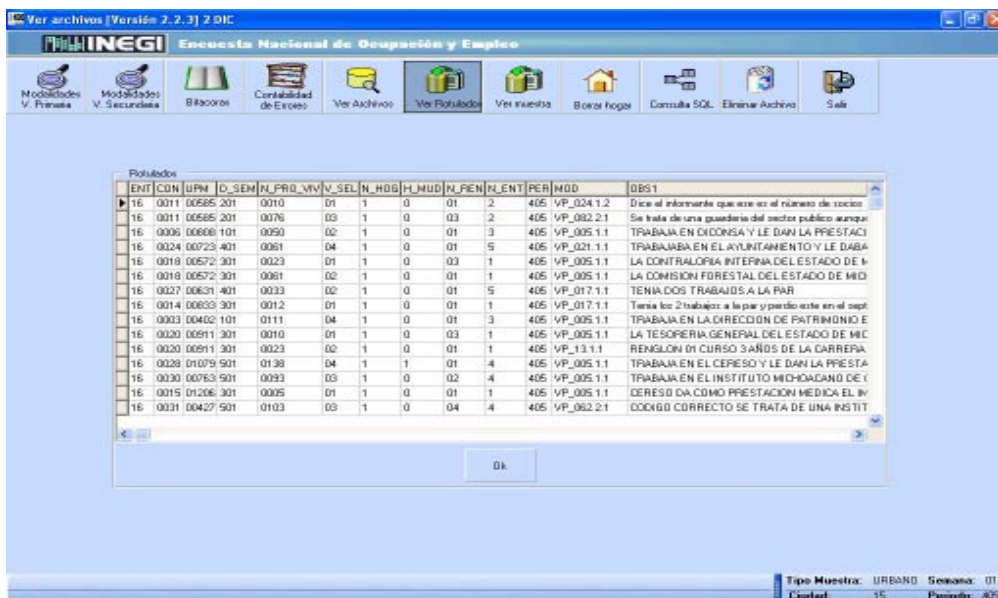
Cuando en una vivienda existen dos o más hogares, la información de todos éstos se presenta en la misma pantalla ordenados consecutivamente según el número del hogar al que pertenecen, es decir, en el archivo hogar encontrarás la información de todos los hogares existentes en la vivienda ordenados mediante la variable N\_HOG; y en los archivos de características sociodemográficas, COE 1, COE 2 aparecerán los residentes de cada hogar en orden consecutivo según el número de renglón asignado, además de presentarse de acuerdo con el número de hogar al que pertenecen.

El sistema presenta tres opciones a utilizar en esta aplicación. Y es la primera, la consulta de la información la que permite ver el contenido de los archivos con la información previamente capturada; la segunda permite aplicar los cambios que se realicen en la información presentada de los archivos del registro, la tercera permite salir de este módulo, ya sea con los cambios aplicados o simplemente después de hacer una consulta.



### 5.3.6 Ver rotulados

Esta opción permite ver las modalidades tipo B que los críticos decidieron ratificar y no modificar, observando además los textos mediante los cuales justificaron tales situaciones.



Como regla general antes de hacer el envío de la información a oficina central, la persona responsable de crítica debe verificar todas las modalidades ratificadas, para asegurar que correspondan a casos verdaderamente justificables y no se hayan dejado pasar por error de algún crítico situaciones que no se justifican o que se hayan justificado mal. Cuando al hacer esta revisión se detecta que se dejó pasar una inconsistencia, se debe comentar con el crítico que ratificó la modalidad en cuestión, para que en lo sucesivo corrija o ratifique correctamente la información según corresponda; esto significa que el archivo del crítico aún no está depurado aunque en el estado de viviendas se indique lo contrario, por lo que el responsable de crítica debe corregir la información y volver a correr los procesos hasta limpiar correctamente el registro. Estos casos se deben modificar vía opción "Ver Archivos", puesto que no existe otra manera de hacerlo, por lo tanto cuando realice la corrección se tiene que hacer con precaución para no generar más errores.

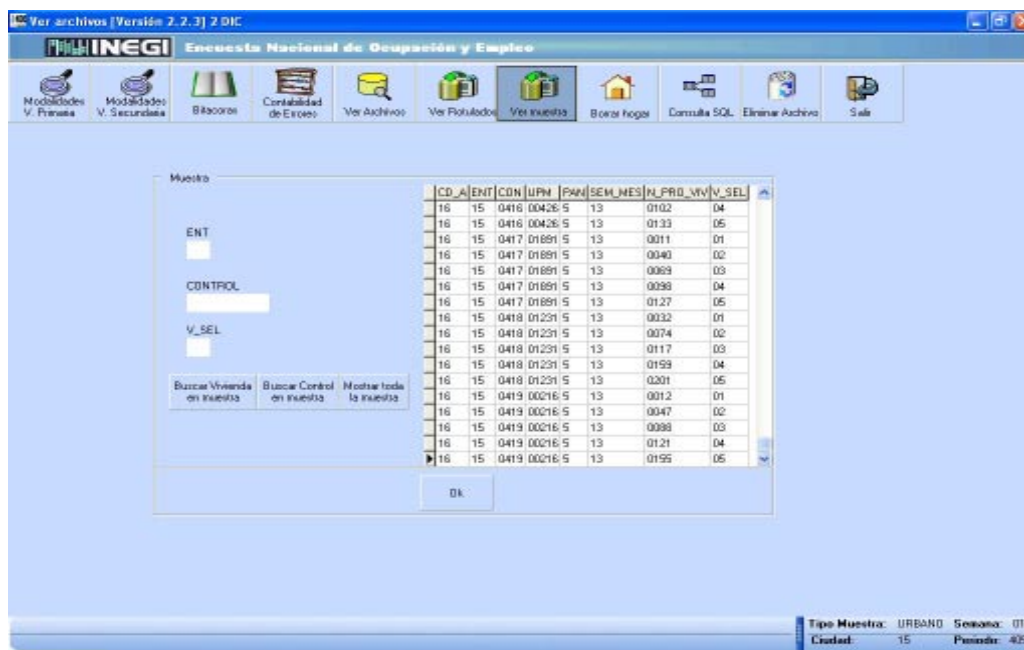
### 5.3.7 Ver muestra

Opción que permite a los usuarios del sistema hacer consultas a la base de datos de la muestra del periodo definido en las variables de entorno. Al activar esta opción el sistema permite ver el contenido de la muestra; las consultas que puedes hacer aquí son a nivel vivienda, control o del total de la muestra.

Al oprimir la opción de "Ver Muestra" aparece la pantalla correspondiente, donde es necesario definir el tipo de consulta; si es a nivel vivienda o control, necesitarás ingresar los datos de la vivienda y control o bien sólo los del control, de acuerdo con la opción seleccionada; pero si se trata de mostrar toda la muestra basta con dar un clic sobre dicha opción. Los datos que nos presenta la muestra son los básicos, es decir, los



que se utilizan como llave para vincular los diferentes archivos de un registro que el sistema crea; Clave de la ciudad (CD\_A); clave de la entidad (ENT), control (CON), clave de la Unidad Primaria de Muestreo (UPM), panel (PAN), semana o mes según sea el caso (SEM\_MES), número progresivo de la vivienda (N\_PRO\_VIV) y número de vivienda seleccionada (V\_SEL). Se puede consultar esta opción cuando existan dudas sobre los rubros de identificación de una vivienda.

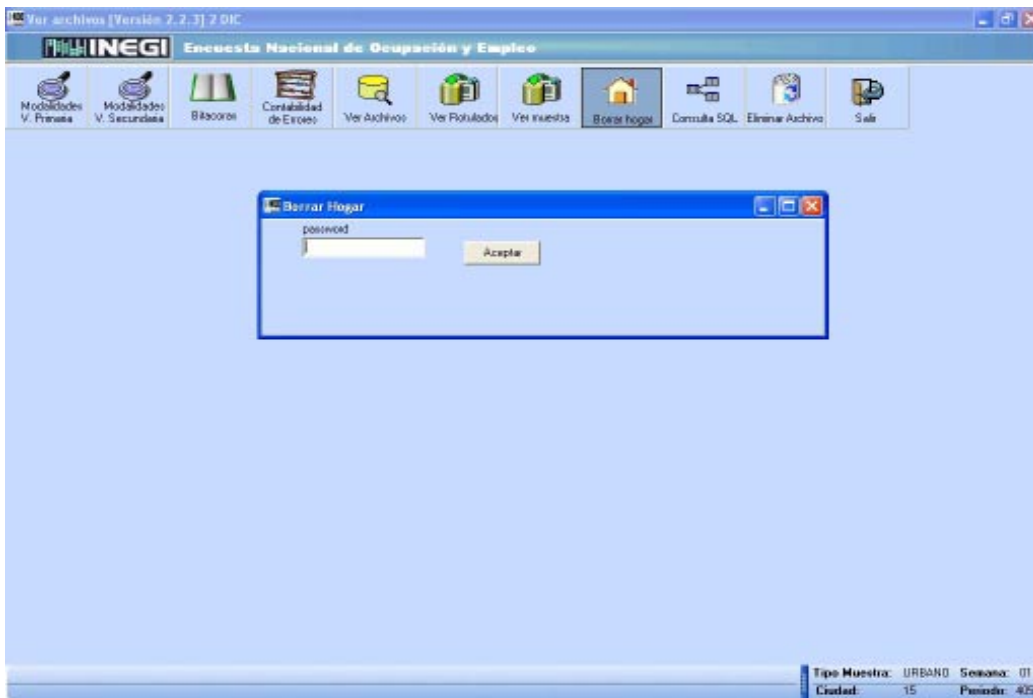


Al igual que en la aplicación anterior, este proceso no está restringido, por lo que todo el personal de la ENOE podrá ejecutar esta aplicación.

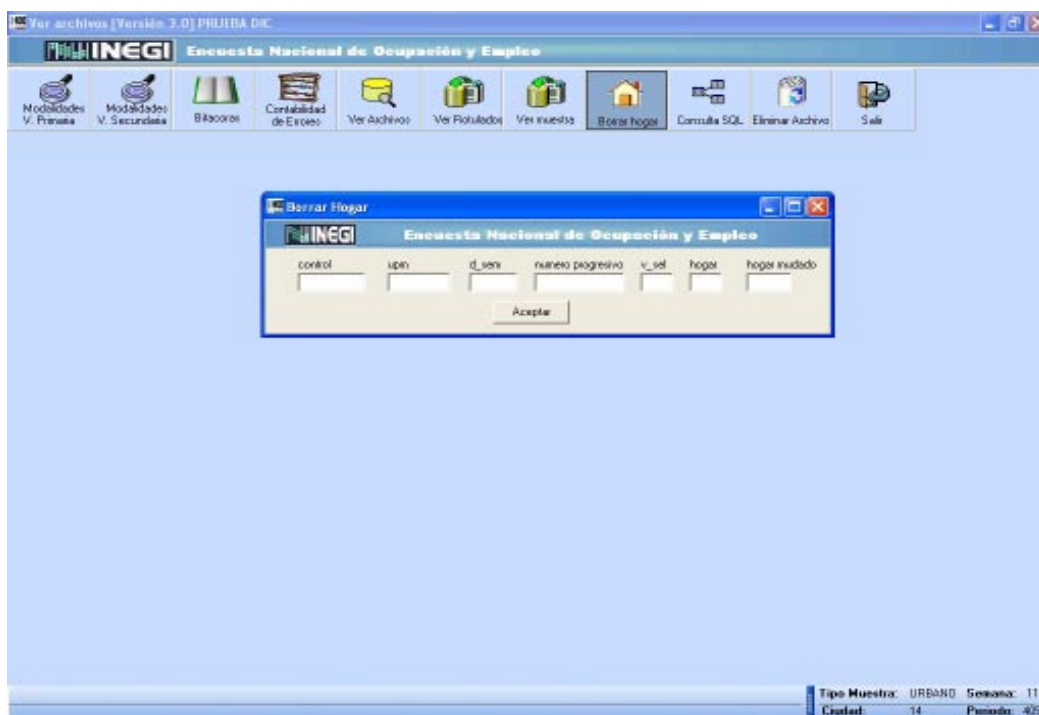
### 5.3.8 Borrar hogar

Herramienta que permite borrar registros a nivel hogar. Como su nombre lo indica se realiza únicamente a nivel hogar, ya que en los casos de viviendas con dos o más hogares al ejecutar esta acción se borra la información de todos los registros en el archivo hogar, datos sociodemográficos, y de los COE correspondientes, respetando únicamente la información del archivo de vivienda. Se debe utilizar cuando exista confusión sobre los residentes del o los hogares y se desea borrar de manera integral la información de estos.

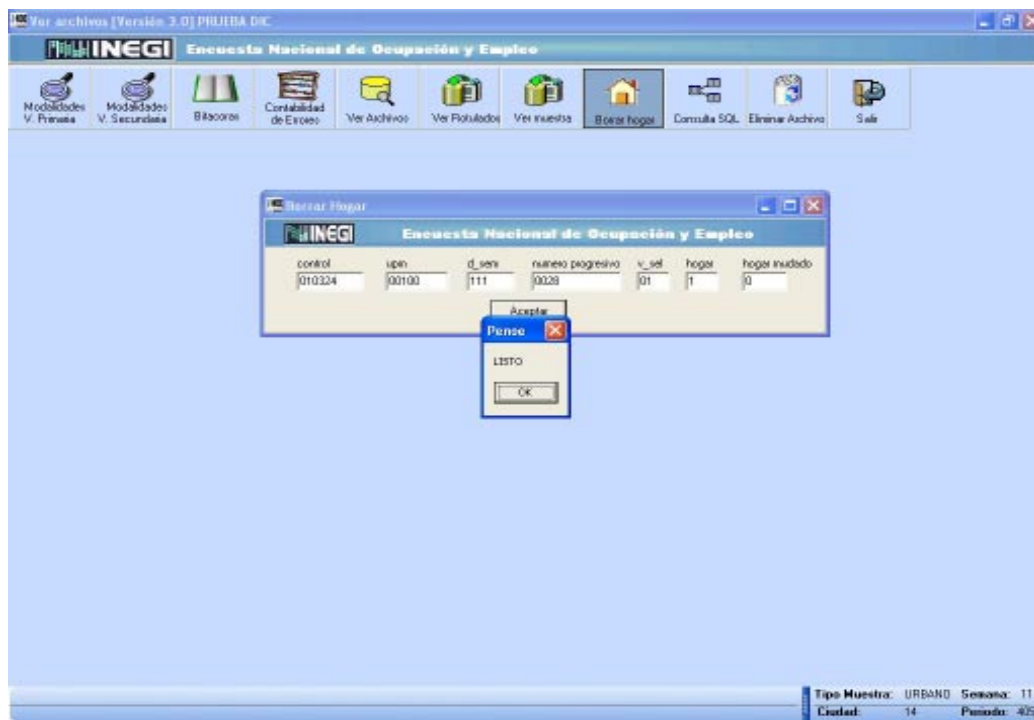
Se ingresa a la aplicación dando un clic sobre este botón, enseguida se muestra una pantalla donde pide una clave de acceso, misma que deberá ser solicitada al departamento encargado del sistema ENOE en oficina central, ya que esta herramienta por seguridad, es de uso controlado, por lo que no se tiene libre acceso a la aplicación.



Ingresada la clave correcta, se presentará otra ventana donde se tiene que ingresar todos los rubros de identificación del hogar que se desea borrar. Es importante que capture correctamente cada uno de los datos de la identificación para que esta acción se lleve a cabo correctamente.



Una vez que se captura la identificación se debe dar un clic en el botón aceptar; enseguida aparecerá un aviso en el que se indica que la operación ya fue realizada.



### 5.3.9 Lanzar consulta SQL

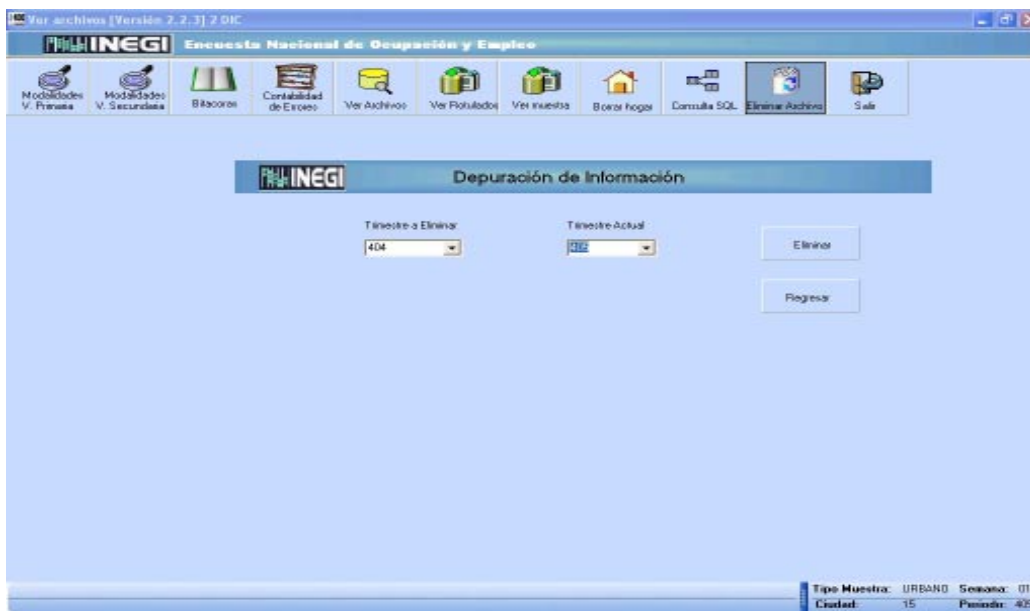
Aplicación de uso exclusivo de oficina central, por lo que el acceso está bloqueado para las demás oficinas.

### 5.3.10 Eliminar archivo

Opción creada con el objeto de ir eliminando del sistema ENOE información de los archivos, de trimestres que estén fuera de funcionamiento.

Como el sistema ENOE requiere tener información en línea de por lo menos cinco trimestres anteriores al de la visita actual, la información correspondiente a los periodos anteriores a dichos trimestres se debe ir eliminando del sistema "Eliminar Archivo", para optimizar el espacio y evitar la saturación de información en el servidor o el equipo que estes utilizando.

Para ello es necesario activar la opción "Eliminar Archivo", dándo un clic sobre su ícono, con lo cual aparece la pantalla correspondiente.



En esta pantalla debes definir la información del trimestre que deseas eliminar, así como la del trimestre de la visita actual; con esta información, el sistema realiza una verificación para determinar si la información que deseas eliminar es la correcta; si es así, entonces el sistema pide que ratifiques si estás seguro de querer eliminar la información y al ratificarse se elimina automáticamente la información del periodo definido. También debes eliminar, de forma manual, la información de los respaldos correspondientes al mismo periodo, que se encuentra en el archivo “respaldos” de la máquina donde se hacen los envíos.

### 5.3.11 Salir

Opción que permite salir del menú de “Ver Archivos”.

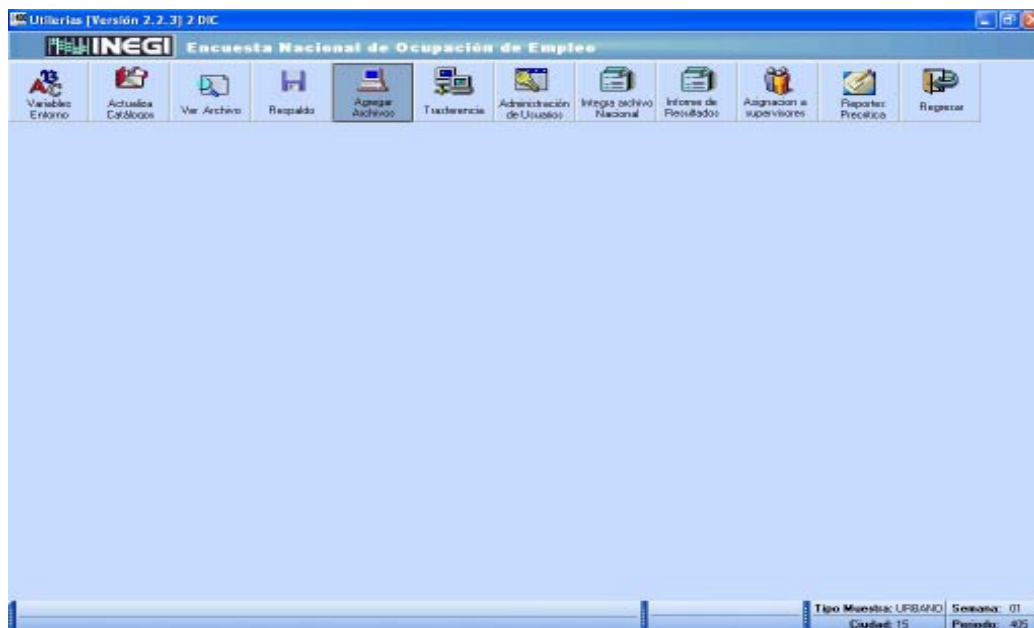
## 5.4 RESPALDO

Opción que fue ampliamente explicada en el capítulo de Responsable de Crítica, ya que esta tarea forma parte de una de las actividades que debe desarrollar la persona que desempeñe dicho puesto. Por lo anterior, te solicitamos, si tienes dudas sobre este punto, consultes esta parte del manual.

## 5.5 AGREGAR ARCHIVOS

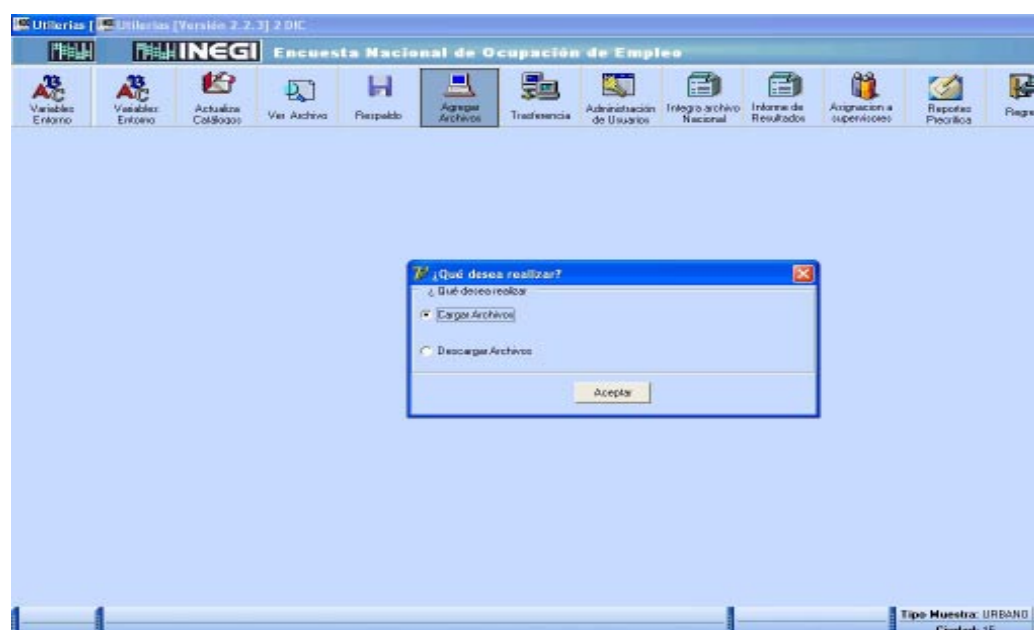
Esta herramienta permitirá hacer una carga y descarga de archivos en los casos en los que sea necesario trabajar de forma local en una PC cliente, esto es, cuando por algún motivo no es posible trabajar con el sistema en RED, facilitando la agrupación de los archivos que se enviarán a oficinas centrales.

Para ejecutar estos procesos deberás posicionarte en el ícono de agregar archivos y dar un clic sobre éste; los archivos que se descargarán serán los correspondientes al periodo que se seleccionó en las variables de entorno al ingresar al sistema.

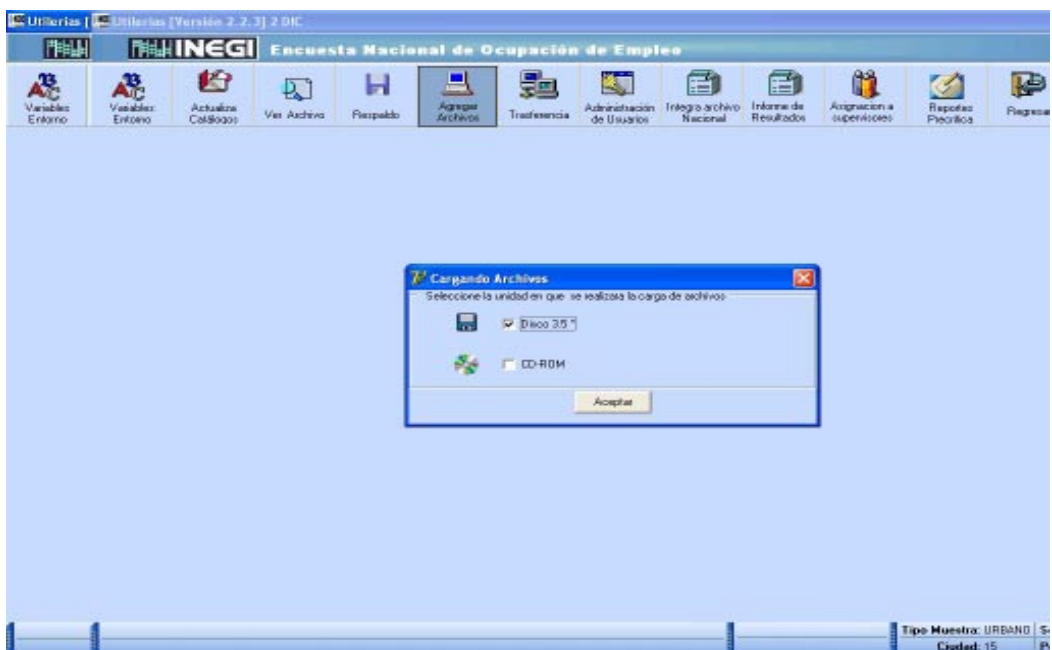


Al realizar estos procesos es necesario especificar cuál de los archivos es el que se requiere cargar o descargar.

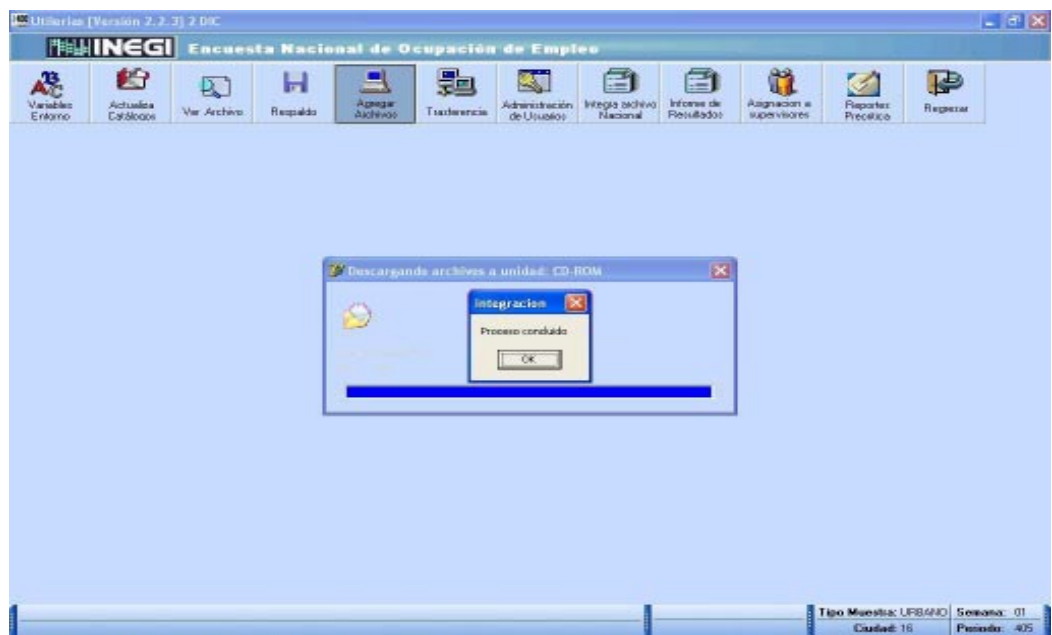
Para la descarga de archivos se debe seleccionar el dispositivo en el que se copiarán; éste puede ser un disco de 3.5 pulgadas o un CD regrabable formateado.



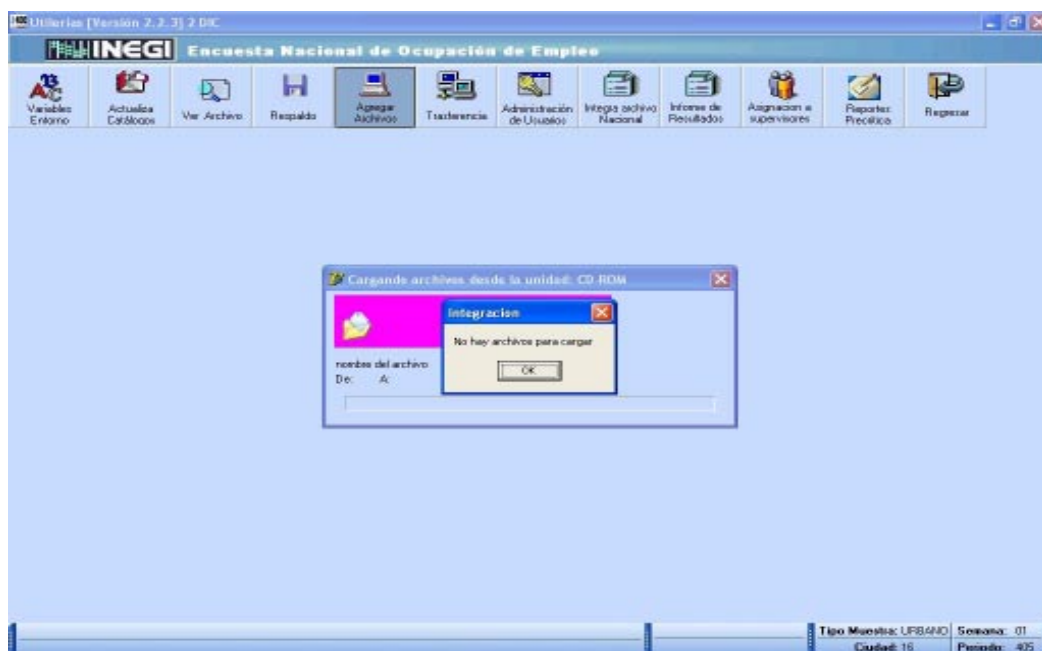
Ya que ha sido seleccionado el tipo de proceso a realizar, es necesario especificar el dispositivo en el cual se va a depositar la información, ya sea un Disco 3.5 pulgadas o un CD.



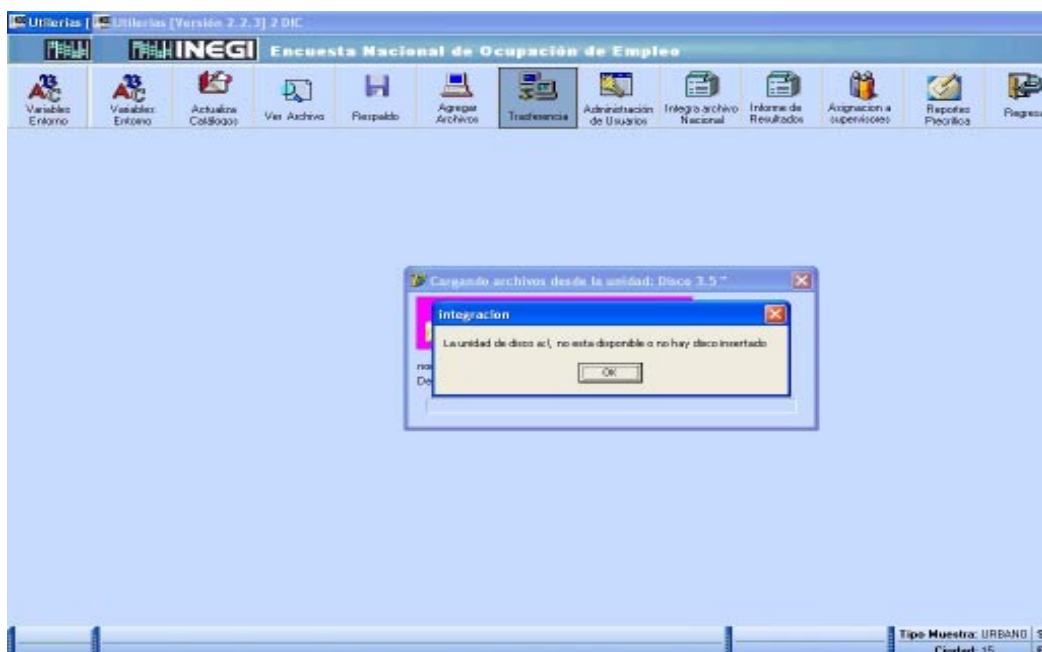
Una vez iniciado el proceso, el sistema comenzará a subir los archivos al dispositivo especificado; al terminar el sistema enviará un aviso indicando que el proceso ha concluido.



Si por algún motivo no hay archivos para cargar al disco, el sistema enviará un aviso notificando esta situación, y por ello no podrá hacerse la carga. Aquí será necesario revisar qué es lo que sucedió.

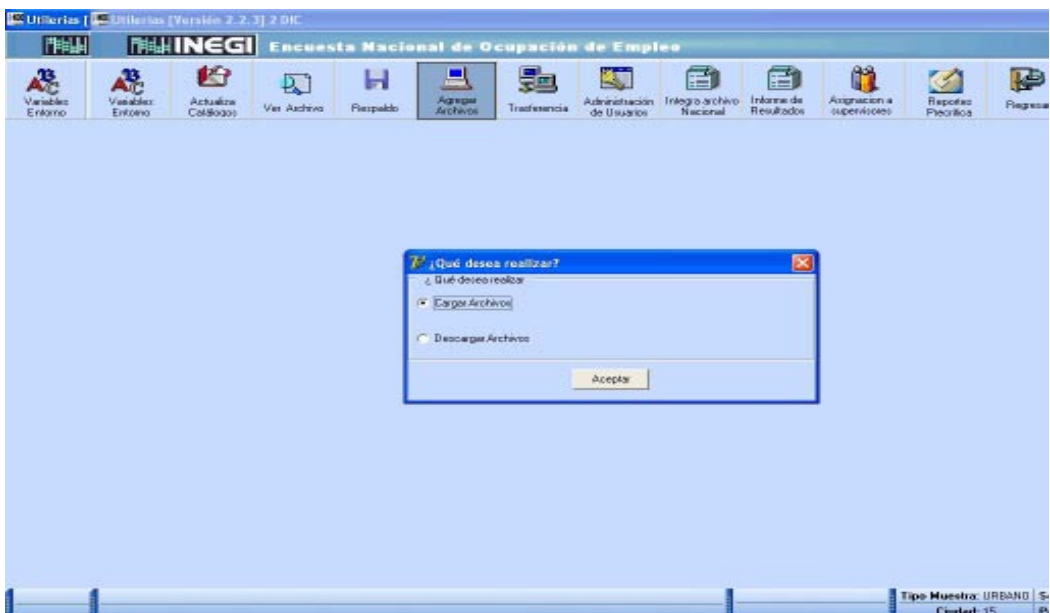


En caso de no encontrarse un disco dentro de la unidad especificada, el sistema mostrará un mensaje informando que no existe ningún disco.

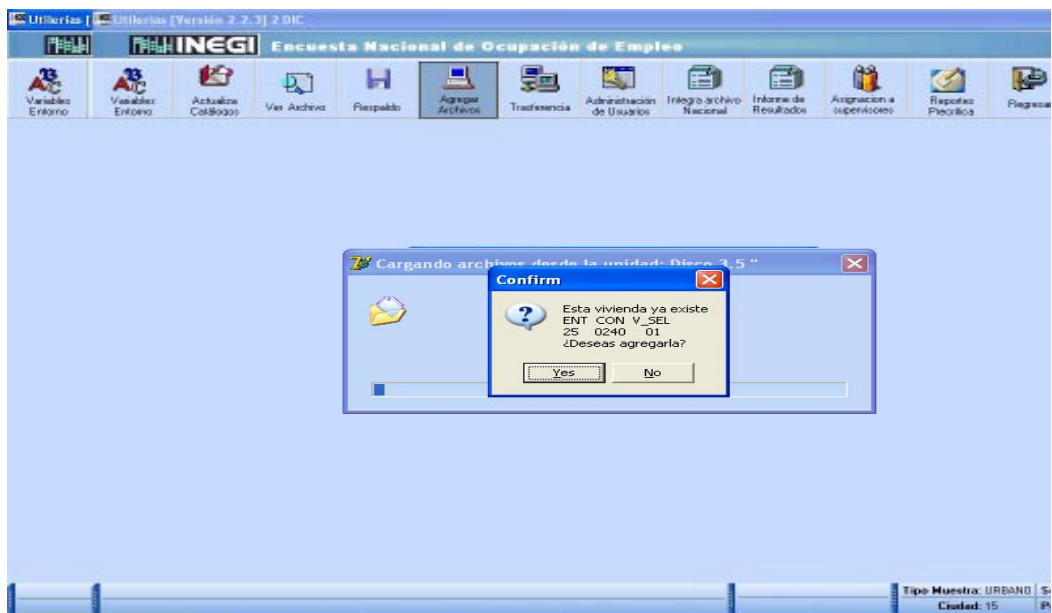


Después de haber descargado los archivos de las PC clientes, selecciona la opción cargar archivos, la cuál tomará los archivos del disco 3.5 pulgadas o del CD y los cargará en la PC seleccionada, donde se integrarán los archivos para enviar a oficina central.





Al realizar la carga donde se integrará la información para enviar a oficina central, si el control y la vivienda ya existen, se desplegará un mensaje indicando esto para no duplicar la información y no tener errores de integridad posteriores; en caso de que no exista duplicidad, se integrará la información sin problema.



## 5.6 TRANSFERENCIA

Opción cuyas funciones se explicaron en el capítulo del Responsable de Crítica de este manual, por lo que solicitamos, si tiene alguna duda al respecto, consultar este apartado.



## 5.7 ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS

Opción del sistema ENOE que desempeña una doble función, la de llevar un registro actualizado de todo el personal que labora para la encuesta en tu ciudad y la de controlar el acceso al sistema únicamente al personal que esté dado de alta en este registro.

El administrador de usuarios es un registro del personal de la encuesta que debe llevar acabo, ya sea el responsable de área o el responsable de crítica, según se determine en cada oficina, en el cual se tiene que registrar a todo el personal operativo de la encuesta; es decir, a los entrevistadores, supervisores, críticos y al responsable de área, actualizándolo cada vez que haya movimientos de personal, ya sea por bajas, altas o por cambio de puesto.

Es necesario registrar a todos porque sino el sistema, en la etapa de validación no reconocerá las claves del personal que no esté dado de alta; además no podrán tener acceso al sistema.

Para activar esta opción basta con dar un clic sobre en el icono de "Administración de Usuario" del menú de utilerías y enseguida se despliega su pantalla, la cual está conformada por tres ventanas, cada una de las cuales tiene una función diferente: la primera es para dar altas, es decir, para registrar a la persona, la segunda permite dar bajas y la tercera, para hacer consultas sobre la información de las personas registradas.

### 5.7.1 Altas

Para dar de alta a una persona, debes registrar los datos que te pide el sistema los cuales son RFC, nombre(s) y apellidos, definir el tipo de usuario de acuerdo con el puesto que le corresponde desempeñar dentro de la estructura de la ENOE y asignarle su contraseña, misma que le permitirá

el acceso al sistema. Capturada toda la información requerida, se debe dar un clic en el botón "Alta" para que el sistema grabe la información del usuario y concluir así con este proceso.

En este proceso al seleccionar el tipo de usuario el sistema automáticamente asigna una clave de usuario según el puesto seleccionado. Los puestos y las claves que maneja el sistema son:

Considere que no es permitido estar cambiando los puestos del personal (a excepción del puesto del responsable de crítica), a menos que efectivamente se de un cambio de puesto por parte de alguno de ellos, pero mientras esto no suceda, la base de datos se debe mantener con el puesto que le corresponde a cada uno, el cual debe ser el que está desempeñando dentro de la estructura de la encuesta.

<b>Tipo de usuario (puesto)</b>	<b>Clave</b>
Crítico-Validador	0
Responsable de crítica	1
Responsable de área	2
Supervisor	3
Entrevistador	4

Por lo anterior, considera que si por alguna eventualidad cualquiera de las personas tiene que desempeñar una tarea que comúnmente no desarrolla, no es necesario cambiar la denominación del puesto dentro del administrador de usuarios, ya que el sistema permite que con su mismo puesto desarrolle otra actividad, sin que esto represente problemas para el sistema.

La definición del tipo de usuario es importante, ya que a partir de ésta se restringe o no el acceso a ciertas secciones del sistema. Por esta razón considera lo siguiente:

Al módulo de captura de la ENOE tienen acceso cualquiera de las personas dadas de alta en la base de datos de "Administración de Usuarios"; así mismo, el sistema permite que cualquiera de ellos pueda realizar actividades de crítica, siempre y cuando se le asignen sus cargas correspondientes, es decir, podrán ejecutar todas las etapas del módulo de validación sin necesidad de cambiar el tipo de usuario.

Para el responsable de área y el responsable de crítica no existe ninguna restricción en el sistema ENOE siempre que ingresen a éste con su respectiva clave, además, para estas dos figuras el sistema muestra siempre de manera integral la información de la muestra del periodo definido en las variables de entorno.

Por lo anterior y debido a que las tareas de responsable de crítica deben rotarse entre los críticos cada trimestre, es necesario que a la persona que desempeñe esta actividad se le asignen dos claves, es decir, que esté dado de alta con la clave de crítico validador y con la de

responsable, misma que debe utilizar sólo cuando vaya a realizar actividades correspondientes a esta figura, esto le permite desarrollar su trabajo normal de crítico y además el de responsable.

- Como crítico se registra su RFC, nombre y apellidos, asignándole como tipo de usuario el correspondiente a crítico-validador.
- Y como responsable de crítica se le debe asignar como RFC la clave **RESP010101** y el nombre y apellidos propios, asignándole como tipo de usuario el correspondiente a responsable de crítica. Esta clave es la que todos los responsables de crítica deben mantener siempre, independientemente de quién funja como tal, lo que se modifica al de responsable es solamente el nombre de la persona y la contraseña.

### 5.7.2 Bajas

Para dar de baja el registro de una persona basta con teclear el RFC de esta y dar un clic en el botón "Bajas".

Debes realizar esta acción la cuando una persona deja de pertenecer a la ENOE.

También se puede realizar esta acción cuando se requiere cambiar algún dato del personal dado de alta como usuario. Para modificar los datos por esta vía, es necesario primero dar de baja al usuario y posteriormente volver a darlo de alta con los datos correctos.

### 5.7.3 Consultas

Esta aplicación permite, además de visualizar la información del personal registrado como usuario del sistema ENOE, hacer modificaciones de la información cuando así se requiera, de tal manera que por esta vía se puede cambiar o modificar el nombre y la clave de tipo de usuario cuando se presente un cambio de puesto entre uno de los integrantes sin necesidad de darlo de baja y alta.

Para modificar la información por esta vía, primero hay que posicionarse en la información a corregir, seleccionarla y suprimirla; enseguida capturar los datos correctos y dar un "enter" para grabar la información en la casilla correspondiente, al terminar de hacer las modificaciones, y para que el sistema sea actualizado es preciso dar un clic en el botón "Actualizar"; de no seguir este procedimiento el sistema no aplicará los cambios realizados.

Recuerde que la base de datos administración de usuarios, se debe mantener constantemente actualizarse para así poder consignar la información correcta acerca del personal de la encuesta y del trabajo que éste realiza.

## 5.8 INTEGRA ARCHIVO NACIONAL

Esta opción es exclusiva de oficina central sirve para la integración nacional que se hace de los archivos de todas las ciudades, permitiendo integrar archivos parciales, ya sea de forma semanal, mensual o trimestral. A esta opción se tiene acceso únicamente en oficina central, por lo que en las demás oficinas está desactivada.

## 5.9 INFORME DE RESULTADOS

Opción que permite generar un informe de los resultados del levantamiento por semana, mes o trimestre según se defina, o bien un acumulado por semanas o meses. El sistema mostrará datos sobre la muestra, la población entrevistada, los resultados de la precritica y la observación, así como del personal participante. El informe que se genera es el siguiente.

MUESTRA		TOTAL	%	PRECRÍTICA		TOTAL	%
1.	VIVIENDAS ASIGNADAS	160	100	17.	C.S.	157	100
2.	TOTAL DE HOGARES	157	100	18.	ERRORES CON RETORNO	0	0
3.	HOGARES ADICIONALES	0	0	19.	ERRORES SIN RETORNO	0	0
4.	ENTREVISTAS LOGRADAS POR HOGAR	128	82	20.	COE	420	100
5.	NO ENTREVISTAS POR HOGAR	29	18	21.	ERRORES CON RETORNO	0	0
6.	TIPO A	5	17	22.	ERRORES SIN RETORNO	0	0
7.	TIPO B	22	76				
8.	TIPO C	2	7				
POBLACIONES							
9.	POBLACIONES	535	100	PERSONAL PARTICIPANTE			
10.	POBLACIÓN MENOR DE 12 AÑOS	117	22	27.	TOTAL	21	100
11.	POBLACIÓN DE 12 Y MÁS AÑOS	418	78	28.	ENTREVISTADORES	9	43
12.	POBLACIÓN DE 14 Y MÁS AÑOS	391	73	29.	SUPERVISOR COMO ENTREV. (FRECUENCIA)	1	1
13.	PNEA	166	42	30.	SUPERVISORES	5	24
14.	PEA	227	58	31.	CRÍTICOS	7	33
15.	OCUPADOS	211	93	32.	ENTREVISTAS OBSERVADAS	6	4
16.	DESOCUPADOS ABIERTOS	16	7	33.	ENTREVISTAS NO OBSERVADAS	122	78
Reglones de los que se derivan los porcentajes							

Es al responsable de área a quien corresponde generar y analizar los informes de resultados.

## 5.10 ASIGNACIÓN A SUPERVISORES

Con esta opción el sistema permite a los Supervisores de la ENOE, realizar su asignación de las cargas semanales o mensuales, según corresponda, para generar de manera automática el formato de "Asignación, Recepción de Cargas y Verificación de la No Respuesta", el cual incluye sólo los controles que se asigna cada uno de ellos y los datos de quien levantó la entrevista en la visita anterior. Con él, los supervisores llevan un control sobre lo que sucede

en campo con sus cargas de trabajo, es decir, respecto a a quién le asignaron determinados controles para su levantamiento, los resultados obtenidos por los entrevistadores y los resultados de la supervisión; se recomienda que ahí mismo se identifique con alguna marca el material que van entregando a crítica, con lo cual llevan el control de todas las actividades de las viviendas que les fueron asignadas.

La asignación de los controles en esta opción se realiza de la misma manera que se hace para la opción de asignación de viviendas, donde a los críticos se les reparte la carga de trabajo para la validación. Corresponde sólo a los supervisores ejecutar esta actividad.

# Anexos

## A. DESCRIPCIÓN DE LOS CAMPOS EN LAS BASES DE DATOS DE LOS ARCHIVOS QUE EL SISTEMA ENOE DEFINE AL CAPTURAR LA INFORMACIÓN

### Estructura del archivo "Vivienda":

Nombre de campo	Tipo	Longitud	Códigos validados para captura	Variable de referencia
ENT	Caracter	2	01-32(M)	Primeros dos dígitos del control
CON	Caracter	4	0001-9999(M)	Cuatro últimos dígitos del control
UPM	Caracter	5	001-999(M)	Unidad primaria de muestreo
D_SEM	Caracter	3	101...113 o (M) 201...213 o (M) 301...313 o (M) 401...413 o (M) 501...513 o (M)	Distribución semanal
N_PRO_VIV	Caracter	4	0001-9999(M)	Número progresivo de la vivienda
V_SEL	Caracter	2	01-99(M)	Vivienda seleccionada
N_ENT	Caracter	1	1-5	Número de entrevista
PER	Caracter	3	Primer Campo 1-4 Segundo y Tercero 04-20 (M)	Periodo
P1	Caracter	2	01-99	Pregunta 1
P2	Caracter	1	1 y 2	Pregunta 2
P3	Caracter	2	02-09	Pregunta 3
STATUS	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
RFC	Caracter	10		RFC del crítico que se le asignó la vivienda
único	Numérico	10		Campo exclusivo del sistema
cd_a	Caracter	2		Campo exclusivo del sistema

(M) Datos definidos en la muestra

**Estructura del archivo "Hogar":**

Nombre de campo	Tipo	Longitud	Códigos validados para captura	Variable de referencia
ENT	Caracter	2	01-32 (M)	Primeros dos dígitos del control
CON	Caracter	4	0001-9999 (M)	Cuatro últimos dígitos del control
UPM	Caracter	5	001-999 (M)	Unidad primaria de muestreo
D_SEM	Caracter	3	101...113 o (M) 201...213 o (M) 301...313 o (M) 401...413 o (M) 501...513 o (M)	Distribución semanal
N_PRO_VIV	Caracter	4	0001-9999 (M)	Número progresivo de la vivienda
V_SEL	Caracter	2	01-99 (M)	Vivienda seleccionada
N_HOG	Caracter	1	1-9	Número de hogar
H_MUD	Caracter	1	0-4	Hogar mudado
N_ENT	Caracter	1	1-5	Número de entrevista
PER	Caracter	3	Primer Campo 1-4 Segundo y Tercero 04-20 (M)	Periodo
R_PRE	Caracter	2	00-15	Resultado preliminar
P_DIA	Caracter	2	01-31	Día del resultado preliminar
P_MES	Caracter	2	01-12	Mes del resultado preliminar
P_ANIO	Caracter	2	06 *	Año del resultado preliminar
R_DEF	Caracter	2	00-15	Resultado definitivo
D_DIA	Caracter	2	01-31	Día del resultado definitivo
D_MES	Caracter	2	01-12	Mes del resultado definitivo
D_ANIO	Caracter	2	06*	Año del resultado definitivo
E_RFC_A	Caracter	4	Catálogo	RFC del entrevistador, campos alfa
E_RFC_N	Caracter	6	Catálogo	RFC del entrevistador, campos numéricos
S_RFC_A	Caracter	4	Catálogo	RFC del supervisor, campos alfa
S_RFC_N	Caracter	6	Catálogo	RFC del supervisor, campos numéricos
T_RFC_A	Caracter	4	Catálogo	RFC del técnico en tratamiento, campos alfa
T_RFC_N	Caracter	6	Catálogo	RFC del técnico en tratamiento, campos numéricos
E_OBS	Caracter	1	1, 2	Entrevista observada
P4_1	Caracter	1	1, 2, 3, 4	Pregunta 4, parte de la clave
P4_2	Caracter	2	01-, 99	Pregunta 4, número de trabajadores domésticos
INF	Caracter	2	01-30 y 97	Número de renglón del informante del CS
T_HOG	Caracter	1	Catálogo	CAMPO INACTIVO
único	Numérico	10		Campo exclusivo del sistema
cd_a	Caracter	2		Campo exclusivo del sistema

\* El año tiene que ser el año en curso, si no , no es válido.

(M) Datos definidos en la muestra



**Estructura del archivo "Características Sociodemográficas":**

Nombre de campo	Tipo	Longitud	Códigos validados para captura	Variable de referencia
ENT	Caracter	2	01-32 (M)	Primeros dos dígitos del control
CON	Caracter	4	0001-9999 (M)	Cuatro últimos dígitos del control
UPM	Caracter	5	001-999 (M)	Unidad primaria de muestreo
D_SEM	Caracter	3	101...113 o (M) 201...213 o (M) 301...313 o (M) 401...413 o (M) 501...513 o (M)	Distribución semanal
N_PRO_VIV	Caracter	4	0001-9999 (M)	Número progresivo de la vivienda
V_SEL	Caracter	2	01-99 (M)	Vivienda seleccionada
N_HOG	Caracter	1	1-9	Número de hogar
H_MUD	Caracter	1	0-4	Hogar mudado
N_ENT	Caracter	1	1-5	Número de entrevista
PER	Caracter	3	Primer Campo 1-4 Segundo y Tercero 04-20 (M)	Periodo
N_REN	Caracter	2	01-30	Número de renglón
NOM	Caracter	40	Texto	Nombre
C_RES	Caracter	1	1, 2, 3	Condición de residencia
PAR	Caracter	30	Texto	Parentesco
PAR_C	Caracter	3	Catálogo	Clave de parentesco
SEX	Caracter	1	1, 2	Sexo
EDA	Caracter	2	00-99	Edad
NAC_DIA	Carácter	2	01-31, 99	Día de la fecha de nacimiento
NAC_MES	Caracter	2	01-12, 99	Mes de la fecha de nacimiento
NAC_ANIO	Caracter	4	1900-2004, 9999	Año de la fecha de nacimiento
L_NAC	Caracter	30	Texto	Lugar de nacimiento
L_NAC_C	Caracter	3	Catálogo	Código de lugar de nacimiento
CS_P12	Caracter	1	1, 2, 9	Sabe leer y escribir
CS_P13_1	Caracter	2	00-09, 99	Nivel escolar
CS_P13_2	Caracter	1	0-9	Años aprobados
CS_P14	Caracter	50	Texto	Nombre de la carrera
CS_P14_C	Caracter	4	Catálogo	Código del nombre de la carrera
CS_P15	Caracter	1	1, 2, 3, 9	Antecedente escolar
CS_P16	Caracter	1	1, 2, 9	Terminó los estudios
CS_P17	Caracter	1	1, 2, 9	Asistencia escolar
N_HIJ	Caracter	2	00-25	Número de hijos
E_CON	Caracter	1	1-6, 9	Estado conyugal
CS_AD_MOT	Caracter	2	01-09, 99	Motivos de la ausencia
CS_AD_DES	Caracter	1	1, 2, 3, 9	Destino de la ausencia

Continúa.../

**Estructura del "Características Sociodemográficas":**

Nombre de campo	Tipo	Longitud	Códigos validados para captura	Variable de referencia
CS_NR_MOT	Caracter	2	01-10, 99	Motivos de la residencia
CS_NR_ORI	Caracter	1	1, 2, 3, 9	Origen de la residencia
PAR_IND	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
L_NAC_IND	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
CS_P14_IND	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
único	Numérico	10		Campo exclusivo del sistema
cd_a	Caracter	2		Campo exclusivo del sistema

Conclusión/

**Estructura del archivo "COE 1 y 2 Versión Ampliada":**

Nombre de campo	Tipo	Longitud	Códigos validados para captura	Variable de referencia
ENT	Caracter	2	01-32	Primeros dos dígitos del control
CON	Caracter	4	0001-9999	Cuatro últimos dígitos del control
UPM	Caracter	5	001-999 (M)	Unidad primaria de muestreo
D_SEM	Caracter	3	101...113 o (M) 201...213 o (M) 301...313 o (M) 401...413 o (M) 501...513 o (M)	Distribución semanal
N_PRO_VIV	Caracter	4	0001-9999 (M)	Número progresivo de la vivienda
V_SEL	Caracter	2	01-99 (M)	Vivienda seleccionada
N_HOG	Caracter	1	1-9	Número de hogar
H_MUD	Caracter	1	0-4	Hogar mudado
N_ENT	Caracter	1	1-5	Número de entrevista
PER	Caracter	3	Primer Campo 1-4 Segundo y Tercero 04-20 (M)	Periodo
N_REN	Caracter	2	01-30	Número de renglón
EDA	Caracter	2	12-97, 98	Edad
N_INF	Caracter	2	01-99	Número de renglón del informante del COE
PI	Caracter	1	1, 2	Pregunta 1
PIA1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 de pregunta 1a
PIA2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 de pregunta 1a
PIA3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 de pregunta 1a
PIB	Caracter	1	1,2	Pregunta 1b
PIC	Caracter	2	01-12, 99	Pregunta 1c
PID	Caracter	1	1,2, 9	Pregunta 1d
PIE	Caracter	1	1-5, 9	Pregunta 1e

Continúa.../

**Estructura del archivo "COE 1 y 2 Versión Ampliada":**

<b>Nombre de campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Longitud</b>	<b>Códigos validados para captura</b>	<b>Variable de referencia</b>
P2_1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 de pregunta 2
P2_2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 de pregunta 2
P2_3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 de pregunta 2
P2_4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 de pregunta 2
P2_9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 de pregunta 2
P2A_DIA	Caracter	2	01-31, 99	Día en pregunta 2a
P2A_SEM	Caracter	1	1-4, 9	Semana en pregunta 2a
P2A_MES	Caracter	2	01-12, 99	Mes en pregunta 2a
P2A_ANIO	Caracter	4	1980-2006*, 9999	Año en pregunta 2a
P2B_DIA	Caracter	2	01-31, 99	Día en pregunta 2b
P2B_SEM	Caracter	1	1-4, 9	Semana en pregunta 2b
P2B_MES	Caracter	2	01-12, 99	Mes en pregunta 2b
P2B_ANIO	Caracter	4	1980-2006 *, 9999	Año en pregunta 2b
P2B	Caracter	1	1-4, 9	Opción clasificada en pregunta 2b
P2C	Caracter	1	1,2, 9	Pregunta 2c
P2D1	Caracter	2	01, blanco	Opción 1 en pregunta 2d
P2D2	Caracter	2	02, blanco	Opción 2 en pregunta 2d
P2D3	Caracter	2	03, blanco	Opción 3 en pregunta 2d
P2D4	Caracter	2	04, blanco	Opción 4 en pregunta 2d
P2D5	Caracter	2	05, blanco	Opción 5 en pregunta 2d
P2D6	Caracter	2	06, blanco	Opción 6 en pregunta 2b
P2D7	Caracter	2	07, blanco	Opción 7 en pregunta 2d
P2D8	Caracter	2	08, blanco	Opción 8 en pregunta 2d
P2D9	Caracter	2	09, blanco	Opción 9 de pregunta 2d
P2D10	Caracter	2	10, blanco	Opción 10 en pregunta 2d
P2D11	Caracter	2	11, blanco	Opción 11 en pregunta 2d
P2D99	Caracter	2	99, blanco	Opción 99 en pregunta 2d
P2E	Caracter	1	1-6, 9	Pregunta 2e
P2F	Carcter	1	1, 2, 3	Pregunta 2f
P2G1	Caracter	1	1, 2, 9	Opción principal de Pregunta 2g
P2G2	Caracter	2	01-12	Subopción de opción 1 en Pregunta 2g
P2H1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 2h
P2H2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 2h
P2H3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 2h
P2H4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 2h
P2H9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 en pregunta 2h
P3DES1	Caracter	120	Texto	Descripción de tareas en pregunta 3
P3	Caracter	4	Catálogo	Código CMO en pregunta 3
P3DES2	Caracter	80	Texto	Descripción de ocupación en pregunta 3
P3A	Caracter	1	1, 2	Pregunta 3a

\* Año actual

Continuación.../

**Estructura del archivo "COE 1 y 2 Versión Ampliada":**

<b>Nombre de campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Longitud</b>	<b>Códigos validados para captura</b>	<b>Variable de referencia</b>
P3B	Caracter	1	1, 2	Pregunta 3b
P3C1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 3c
P3C2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 3c
P3C3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 3c
P3C4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 3c
P3C9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 en pregunta 3c
P3D	Caracter	1	1, 2, 9	Pregunta 3d
P3E	Caracter	1	1, 2	Pregunta 3e
P3F1	Caracter	1	1-3, 9	Pregunta 3f
P3F2	Caracter	2	01-99	Respuesta de opción 2 en pregunta 3f
P3G1_1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 3g
P3G1_2	Caracter	3	001-999	Cantidad en opción 1 de pregunta 3g
P3G2_1	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 3g
P3G2_2	Caracter	3	001-999	Cantidad en opción 2 de pregunta 3g
P3G3_1	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 3g
P3G3_2	Caracter	3	001-999	Cantidad en opción 3 de pregunta 3g
P3G4_1	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 3g
P3G4_2	Caracter	3	001-999	Cantidad en opción 4 de pregunta 3g
P3G9	Caracter	1	9, blanco	Pregunta 3g
P3H	Caracter	1	1-3, 9	Pregunta 3h
P3i	Caracter	1	1,2, 9	Pregunta 3i
P3j	Caracter	1	1,2, 9	Pregunta 3j
P3K1	Caracter	1	1,2, 9	Opción principal en pregunta 3k
P3K2	Caracter	1	1-4	Subopción de opción 1 en Pregunta 3k
P3L1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 3l
P3L2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 3l
P3L3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 3l
P3L4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 3l
P3L5	Caracter	1	5, blanco	Opción 5 en pregunta 3l
P3L9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 en pregunta 3l
P3M1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 3m
P3M2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 3m
P3M3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 3m
P3M4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 3m
P3M5	Caracter	1	5, blanco	Opción 5 en pregunta 3m
P3M6	Caracter	1	6, blanco	Opción 6 en pregunta 3m
P3M7	Caracter	1	7, blanco	Opción 7 en pregunta 3m
P3M8	Caracter	1	8, blanco	Opción 8 en pregunta 3m
P3M9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 en pregunta 3m
P3N	Caracter	2	01-10, 99	Pregunta 3n

\* Año actual

Continuación.../

**Estructura del archivo "COE 1 y 2 Versión Ampliada":**

<b>Nombre de campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Longitud</b>	<b>Códigos validados para captura</b>	<b>Variable de referencia</b>
P3O	Caracter	1	1, 2	Pregunta 3o
P3PDES1	Caracter	30	Texto	Descripción en pregunta 3p
P3P1	Caracter	1	1-3, 9	Opción clasificada en pregunta 3p
P3P2	Caracter	3	Catálogo	Código de entidades en pregunta 3p
P3Q	Caracter	2	01-11, 99	Pregunta 3q
P3R_ANIO	Caracter	4	1900-2006*, 9999	Año en pregunta 3r
P3R_MES	Caracter	2	01-12, 99	Mes en pregunta 3r
P3R	Caracter	1	1-3, 9	Opción clasificada en pregunta 3r
P3S	Caracter	1	1,2, 9	Pregunta 3s
P3T_ANIO	Caracter	4	1900-2006*, 9999	Año en pregunta 3t
P3T_MES	Caracter	2	01-12, 99	Mes en pregunta 3t
P4	Caracter	1	1-4, 9	Pregunta 4
P4DES1	Caracter	80	Texto	Descripción de opción 1 en pregunta 4
P4_1	Caracter	1	1, 2	CADIIP automático en pregunta 4
P4_2	Caracter	1	1-9	CADIIP automático en pregunta 4
P4_3	Caracter	1	1-2	Catálogo de franquicias en pregunta 4
P4ADES1	Caracter	120	Texto	Descripción de actividad en pregunta 4a
P4A	Caracter	4	Catálogo	Código SCIAN en pregunta 4
P4A_1	Caracter	1	1, 2	Código ampliado SCIAN en pregunta 4
P4B	Caracter	1	1-5	Pregunta 4b
P4C	Caracter	1	1-3	Pregunta 4c
P4D1	Caracter	1	1, 2, 9	Opción principal en pregunta 4d
P4D2	Caracter	1	1-9	Subopción de opción 1 ó 2 en pregunta 4d
P4D3	Caracter	1	1-3	Código de reconocimiento CADIIP en 4d
P4E	Caracter	1	1-4, 9	Pregunta 4e
P4F	Caracter	2	01-11, 99	Pregunta 4f
P4G	Caracter	1	1-4, 9	Pregunta 4g
P4H	Caracter	1	1-5, 9	Pregunta 4h
P4i	Caracter	1	1-4, 9	Pregunta 4i
P4i_1	Caracter	1	1-3	Código de franquicias en pregunta 4i
P5	Caracter	1	1-4, 9	Pregunta 5
P5A	Caracter	1	1-3, 9	Pregunta 5a
P5B	Caracter	1	1-6, 9	Pregunta 5b
P5C_HLU	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en lunes de pregunta 5c
P5C_MLU	Caracter	2	00-59	Minutos en lunes de pregunta 5c
P5C_HMA	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en martes de pregunta 5c
P5C_MMA	Caracter	2	00-59	Minutos en martes de pregunta 5c
P5C_HMI	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en miércoles de pregunta 5c
P5C_MMI	Caracter	2	00-59	Minutos en miércoles de pregunta 5c
P5C_HJU	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en jueves de pregunta 5c

\* Año actual

Continuación.../

**Estructura del archivo "COE 1 y 2 Versión Ampliada":**

<b>Nombre de campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Longitud</b>	<b>Códigos validados para captura</b>	<b>Variable de referencia</b>
P5C_MJU	Caracter	2	00-59	Minutos en jueves de pregunta 5c
P5C_HVI	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en viernes de pregunta 5c
P5C_MVI	Caracter	2	00-59	Minutos en viernes de pregunta 5c
P5C_HSA	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en sábado de pregunta 5c
P5C_MSA	Caracter	2	00-59	Minutos en sábado de pregunta 5c
P5C_HDO	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en domingo de pregunta 5c
P5C_MDO	Caracter	2	00-59	Minutos en domingo de pregunta 5c
P5C_THRS	Caracter	3	001-999 (A)	Total de horas en pregunta 5c
P5C_TDIA	Caracter	1	1-7 (A), 9	Total de días en pregunta 5c
P5D	Caracter	1	1, 2, 9	Pregunta 5d
P5E1	Caracter	1	1, 2	Pregunta 5e
P5E_HLU	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en lunes cuando pregunta 5e = 1
P5E_MLU	Caracter	2	00-59	Minutos en lunes cuando pregunta 5e = 1
P5E_HMA	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en martes cuando pregunta 5e = 1
P5E_MMA	Caracter	2	00-59	Minutos en martes cuando pregunta 5e = 1
P5E_HMI	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en miércoles cuando pregunta 5e = 1
P5E_MMI	Caracter	2	00-59	Minutos en miércoles cuando pregunta 5e = 1
P5E_HJU	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en jueves cuando pregunta 5e = 1
P5E_MJU	Caracter	2	00-59	Minutos en jueves cuando pregunta 5e = 1
P5E_HVI	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en viernes cuando pregunta 5e = 1
P5E_MVI	Caracter	2	00-59	Minutos en viernes cuando pregunta 5e = 1
P5E_HSA	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en sábado cuando pregunta 5e = 1
P5E_MSA	Caracter	2	00-59	Minutos en sábado cuando pregunta 5e = 1
P5E_HDO	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en domingo cuando pregunta 5e = 1
P5E_MDO	Caracter	2	00-59	Minutos en domingo cuando pregunta 5e = 1
P5E_THRS	Caracter	3	001-999 (A)	Total de horas cuando pregunta 5e = 1
P5E_TDIA	Caracter	1	1-7 (A), 9	Total de días cuando pregunta 5e = 1
P5F	Caracter	2	01-12, 99	Pregunta 5f
P5G1	Caracter	2	01, blanco	Opción 01 en pregunta 5g
P5G2	Caracter	2	02, blanco	Opción 02 en pregunta 5g
P5G3	Caracter	2	03, blanco	Opción 03 en pregunta 5g
P5G4	Caracter	2	04, blanco	Opción 04 en pregunta 5g
P5G5	Caracter	2	05, blanco	Opción 05 en pregunta 5g
P5G6	Caracter	2	06, blanco	Opción 06 en pregunta 5g
P5G7	Caracter	2	07, blanco	Opción 07 en pregunta 5g
P5G8	Caracter	2	08, blanco	Opción 08 en pregunta 5g
P5G9	Caracter	2	09, blanco	Opción 09 en pregunta 5g
P5G10	Caracter	2	10, blanco	Opción 10 en pregunta 5g
P5G11	Caracter	2	11, blanco	Opción 11 en pregunta 5g
P5G12	Caracter	2	12, blanco	Opción 12 en pregunta 5g

\* Año actual

Continuación.../

## Estructura del archivo "COE 1 y 2 Versión Ampliada":

Nombre de campo	Tipo	Longitud	Códigos validados para captura	Variable de referencia
P5G13	Caracter	2	13, blanco	Opción 13 en pregunta 5g
P5G14	Caracter	2	14, blanco	Opción 14 en pregunta 5g
P5G15	Caracter	2	15, blanco	Opción 15 en pregunta 5g
P5G99	Caracter	2	99, blanco	Opción 99 en pregunta 5g
P5H	Caracter	1	1-6, 9	Pregunta 5h
P6_1	Caracter	2	01, blanco	Opción 01 en pregunta 6
P6_2	Caracter	2	02, blanco	Opción 02 en pregunta 6
P6_3	Caracter	2	03, blanco	Opción 03 en pregunta 6
P6_4	Caracter	2	04, blanco	Opción 04 en pregunta 6
P6_5	Caracter	2	05, blanco	Opción 05 en pregunta 6
P6_6	Caracter	2	06, blanco	Opción 06 en pregunta 6
P6_7	Caracter	2	07, blanco	Opción 07 en pregunta 6
P6_8	Caracter	2	08, blanco	Opción 08 en pregunta 6
P6_9	Caracter	2	09, blanco	Opción 09 en pregunta 6
P6_10	Caracter	2	10, blanco	Opción 10 en pregunta 6
P6_99	Caracter	2	99, blanco	Opción 99 en pregunta 6
P6A1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 6a
P6A2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 6a
P6A3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 6a
P6A4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 6a
P6A9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 en pregunta 6a
P6B1	Caracter	1	1-8	Pregunta 6b
P6bB	Caracter	6	000001-999999	Cantidad cuando pregunta 6b = 1, 2, 3, 4, 5 ó 6
P6C	Caracter	1	1-9	Pregunta 6c
P6D	Caracter	1	1-6, 9	Pregunta 6d
P7	Caracter	1	1-7, 9	Pregunta 7
P7ADES1	Caracter	120	Texto	Descripción de tareas en pregunta 7a
P7A	Caracter	4	Catálogo	Código CMO en pregunta 7a
P7ADES2	Caracter	80	Texto	Descripción de ocupación en pregunta 7a
P7B	Caracter	1	1-4, 9	Pregunta 7b
P7BDES1	Caracter	80	Texto	Descripción de opción 1 en pregunta 7b
P7CDES1	Caracter	120	Texto	Descripción de actividad en pregunta 7c
P7C	Caracter	4	Catálogo	Código SCIAN en pregunta 7c
P7D	Caracter	1	1-4, 9	Pregunta 7d
P8_1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 8
P8_2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 8
P8_3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 8
P8_4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 8
P8_9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 en pregunta 8
P8A	Caracter	1	1-4, 9	Pregunta 8a

\* Año actual

Continuación.../

**Estructura del archivo "COE 1 y 2 Versión Ampliada":**

<b>Nombre de campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Longitud</b>	<b>Códigos validados para captura</b>	<b>Variable de referencia</b>
P8B	Caracter	2	01-09, 99	Pregunta 8b
P9	Caracter	1	1, 2, 9	Pregunta 9
P9A	Caracter	1	1-9	Pregunta 9a
P9B	Caracter	1	1-7, 9	Pregunta 9b
P9C	Caracter	2	01-10, 99	Pregunta 9c
P9D	Caracter	2	01-12, 99	Pregunta 9d
P9E	Caracter	2	01-14, 99	Pregunta 9e
P9F_ANIO	Caracter	4	1900-2006*, 9999	Año en pregunta 9f
P9F_MES	Caracter	2	01-12, 99	Mes en pregunta 9f
P9F	Caracter	1	1-3, 9	Opción clasificada en 9f
P9GDES1	Caracter	120	Texto	Descripción de tareas en pregunta 9g
P9G	Caracter	4	Catálogo	Código CMO en pregunta 9g
P9GDES2	Caracter	80	Texto	Descripción de ocupación en pregunta 9g
P9H	Caracter	1	1-4, 9	Pregunta 9h
P9H_1	Caracter	1	1-2	CADIIP automático en pregunta 9h
P9HDES1	Caracter	80	Texto	Descripción en opción 1 de pregunta 9h
P9iDES1	Caracter	120	Texto	Descripción de actividad en pregunta 9i
P9i	Caracter	4	Catálogo	Código SCIAN en pregunta 9i
P9J	Caracter	1	1, 2, 9	Pregunta 9j
P9K	Caracter	1	1-6, 9	Pregunta 9k
P9L1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 9l
P9L2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 9l
P9L3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 9l
P9L4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 9l
P9L5	Caracter	1	5, blanco	Opción 5 en pregunta 9l
P9L9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 en pregunta 9l
P9M1	Caracter	1	1	Opción 1 en pregunta 9m
P9M2	Caracter	1	2	Opción 2 en pregunta 9m
P9M3	Caracter	1	3	Opción 3 en pregunta 9m
P9M9	Caracter	1	9	Opción 9 en pregunta 9m
P9MCAN	Caracter	6	000001-999999	Cantidad en pregunta 9m cuando es 1, 2 ó 1 y 2
P9N1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 9n
P9N2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 9n
P9N3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 9n
P9N4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 9n
P9N5	Caracter	1	5, blanco	Opción 5 en pregunta 9n
P9N6	Caracter	1	6, blanco	Opción 6 en pregunta 9n
P9N9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 en pregunta 9n
P10_1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 10
P10_2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 10

\* Año actual

Continuación.../



**Estructura del archivo "COE 1 y 2 Versión Ampliada":**

<b>Nombre de campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Longitud</b>	<b>Códigos validados para captura</b>	<b>Variable de referencia</b>
P10_3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 10
P10_4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 10
P10_9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 en pregunta 10
P10A1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 10a
P10A2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 10a
P10A3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 10a
P10A4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 10a
P10A9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 en pregunta 10a
P11-1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 11
P11_H1	Caracter	2	00-99, blanco	Horas en opción 1 de pregunta 11
P11_M1	Caracter	2	00-59, blanco	Minutos en opción 1 de pregunta 11
P11-2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 11
P11_H2	Caracter	2	00-99, blanco	Horas en opción 2 de pregunta 11
P11_M2	Caracter	2	00-59, blanco	Minutos en opción 2 de pregunta 11
P11-3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 de pregunta 11
P11_H3	Caracter	2	00-99, blanco	Horas en opción 3 de pregunta 11
P11_M3	Caracter	2	00-59, blanco	Minutos en opción 3 de pregunta 11
P11-4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 de pregunta 11
P11_H4	Caracter	2	00-99, blanco	Horas en opción 4 de pregunta 11
P11_M4	Caracter	2	00-59, blanco	Minutos en opción 4 de pregunta 11
P11-5	Caracter	1	5, blanco	Opción 5 de pregunta 11
P11_H5	Caracter	2	00-99, blanco	Horas en opción 5 de pregunta 11
P11_M5	Caracter	2	00-59, blanco	Minutos en opción 5 de pregunta 11
P11-6	Caracter	1	6, blanco	Opción 6 de pregunta 11
P11_H6	Caracter	2	00-99, blanco	Horas en opción 6 de pregunta 11
P11_M6	Caracter	2	00-59, blanco	Minutos en opción 6 de pregunta 11
P3DES2_IND	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
P4DES1_IND	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
P3DES1_IN	Caracter	10		Campo exclusivo del sistema
P7ADES2_IN	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
P7BDES1_IN	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
P9GDES1_IN	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
P9HDES1_IN	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
P9GDES2_IN	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
UNICO	Numérico	10		Campo exclusivo del sistema
CD_A	Caracter	2		Campo exclusivo del sistema

\* Año actual

## Estructura de la base de datos "COE 1 y 2 Versión Básica"

Nombre de campo	Tipo	Longitud	Códigos validados para captura	Variable de referencia
ENT	Caracter	2	01-32	Primeros dos dígitos del control
CON	Caracter	4	0001-9999	Cuatro últimos dígitos del control
UPM	Caracter	5	001-999 (M)	Unidad primaria de muestreo
D_SEM	Caracter	3	101...113 o (M) 201...213 o (M) 301...313 o (M) 401...413 o (M) 501...513 o (M)	Distribución semanal
N_PRO_VIV	Caracter	4	0001-9999 (M)	Número progresivo de la vivienda
V_SEL	Caracter	2	01-99 (M)	Vivienda seleccionada
N_HOG	Caracter	1	1-9	Número de hogar
H_MUD	Caracter	1	0-4	Hogar mudado
N_ENT	Caracter	1	1-5	Número de entrevista
PER	Caracter	3	Primer Campo 1-4 Segundo y Tercero 04-20 (M)	Periodo
N_REN	Caracter	2	01-30	Número de renglón
EDA	Caracter	2	12-97, 98	Edad
N_INF	Caracter	2	01-99	Número de renglón del inforante del COE
P1	Caracter	1	1, 2	Pregunta 1
PIA1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 de pregunta 1a
PIA2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 de pregunta 1a
PIA3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 de pregunta 1a
PIB	Caracter	1	1, 2	Pregunta 1b
PIC	Caracter	2	01-12, 99	Pregunta 1c
PID	Caracter	1	1, 2, 9	Pregunta 1d
PIE	Caracter	1	1-5, 9	Pregunta 1e
P2_1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 de pregunta 2
P2_2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 de pregunta 2
P2_3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 de pregunta 2
P2_4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 de pregunta 2
P2_9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 de pregunta 2
P2A_DIA	Caracter	2	01-31, 99	Día en pregunta 2a
P2A_SEM	Caracter	1	1-4, 9	Semana en pregunta 2a
P2A_MES	Caracter	2	01-12, 99	Mes en pregunta 2a
P2A_ANIO	Caracter	4	1980-2006*, 9999	Año en pregunta 2a
P2B_DIA	Caracter	2	01-31, 99	Día en pregunta 2b
P2B_SEM	Caracter	1	1-4, 9	Semana en pregunta 2b
P2B_MES	Caracter	2	01-12, 99	Mes en pregunta 2b

\* Año actual

Continúa.../

## Estructura del archivo "COE 1 y 2 Versión Básica":

Nombre de campo	Tipo	Longitud	Códigos validados para captura	Variable de referencia
P2B_ANIO	Caracter	4	1980-2006 *, 9999	Año en pregunta 2b
P2B	Caracter	1	1-4, 9	Opción clasificada en pregunta 2b
P2C	Caracter	1	1,2, 9	Pregunta 2c
P2D1	Caracter	2	01, blanco	Opción 1 en pregunta 2d
P2D2	Caracter	2	02, blanco	Opción 2 en pregunta 2d
P2D3	Caracter	2	03, blanco	Opción 3 en pregunta 2d
P2D4	Caracter	2	04, blanco	Opción 4 en pregunta 2d
P2D5	Caracter	2	05, blanco	Opción 5 en pregunta 2d
P2D6	Caracter	2	06, blanco	Opción 6 en pregunta 2b
P2D7	Caracter	2	07, blanco	Opción 7 en pregunta 2d
P2D8	Caracter	2	08, blanco	Opción 8 en pregunta 2d
P2D9	Caracter	2	09, blanco	Opción 9 de pregunta 2d
P2D10	Caracter	2	10, blanco	Opción 10 en pregunta 2d
P2D11	Caracter	2	11, blanco	Opción 11 en pregunta 2d
P2D99	Caracter	2	99, blanco	Opción 99 en pregunta 2d
P2E	Caracter	1	1-6, 9	Pregunta 2e
P2F	Caracter	1	1, 2, 3	Pregunta 2f
P2G1	Caracter	1	1, 2, 9	Opción principal de pregunta 2g
P2G2	Caracter	2	01-12	Subopción de opción 1 en Pregunta 2g
P2G_DES1	Caracter	120	Texto	Descripción de la razón de inactividad en 2g
P2H1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 2h
P2H2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 2h
P2H3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 2h
P2H4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 2h
P2H9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 en pregunta 2h
P2i	Caracter	1	1-9	Pregunta 2i
P2j	Caracter	1	1-7, 9	Pregunta 2j
P2K_ANIO	Caracter	4	1900-año ctual,9999	Año en pregunta 2k
P2K_MES	Caracter	2	01-12, 99	Mes en pregunta 2k
P2K	Caracter	1	1-3, 9	Opción clasificada en pregunta 2k
P3DES1	Caracter	120	Texto	Descripción de tareas en pregunta 3
P3	Caracter	4	Catálogo	Código CMO en pregunta 3
P3DES2	Caracter	80	Texto	Descripción de ocupación en pregunta 3
P3A	Caracter	1	1, 2	Pregunta 3a
P3B	Caracter	1	1, 2	Pregunta 3b
P3C1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 3c
P3C2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 3c
P3C3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 3c
P3C4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 3c
P3C9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 en pregunta 3c

\* Año actual

Continuación.../

**Estructura del archivo "COE 1 y 2 Versión Básica":**

<b>Nombre de campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Longitud</b>	<b>Códigos validados para captura</b>	<b>Variable de referencia</b>
P3D	Caracter	1	1, 2, 9	Pregunta 3d
P3E	Caracter	1	1, 2	Pregunta 3e
P3F_1	Caracter	1	1-3, 9	Pregunta 3f
P3F_2	Caracter	2	01-99	Respuesta de opción 2 en pregunta 3f
P3G1_1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 3g
P3G1_2	Caracter	3	001-999	Cantidad en opción 1 de pregunta 3g
P3G2_1	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 3g
P3G2_2	Caracter	3	001-999	Cantidad en opción 2 de pregunta 3g
P3G3_1	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 3g
P3G3_2	Caracter	3	001-999	Cantidad en opción 3 de pregunta 3g
P3G4_1	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 3g
P3G4_2	Caracter	3	001-999	Cantidad en opción 4 de pregunta 3g
P3G9	Caracter	1	9, blanco	Pregunta 3g
P3G_TOT	Caracter	4	0001- 9999	Total de personas cuando 3g = 1,2,3
P3H	Caracter	1	1-3, 9	Pregunta 3h
P3i	Caracter	1	1, 2, 9	Pregunta 3i
P3J1	Caracter	1	1, 2, 9	Opción principal en pregunta 3j
P3J2	Caracter	1	1-4	Subopción de opción 1 en Pregunta 3j
P3K1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 3k
P3K2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 3k
P3K3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 3k
P3K4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 3k
P3K5	Caracter	1	5, blanco	Opción 5 en pregunta 3k
P3K9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 en pregunta 3k
P3L	Caracter	2	01-11, 99	Pregunta 3l
P4	Caracter	1	1-4, 9	Pregunta 4
P4DES1	Caracter	80	Texto	Descripción de opción 1 en pregunta 4
P4_1	Caracter	1	1, 2	CADIIP automático en pregunta 4
P4_2	Caracter	1	1-9	CADIIP automático en pregunta 4
P4_3	Caracter	1	1-2	Catálogo de franquicias en pregunta 4
P4ADES1	Caracter	120	Texto	Descripción de actividad en pregunta 4a
P4A	Caracter	4	Catálogo	Código SCIAN en pregunta 4
P4A_1	Caracter	1	1,2	Código ampliado SCIAN en pregunta 4
P4B	Caracter	1	1-5	Pregunta 4b
P4C	Caracter	1	1-3	Pregunta 4c
P4D1	Caracter	1	1, 2, 9	Opción principal en pregunta 4d
P4D2	Caracter	1	1-9	Subopción de opción 1 ó 2 en pregunta 4d
P4D3	Caracter	1	1-3	Código de reconocimiento CADIIP en 4d
P4E	Caracter	1	1-4, 9	Pregunta 4e
P4F	Caracter	2	01-11, 99	Pregunta 4f

\* Año actual

Continuación.../

## Estructura del archivo "COE 1 y 2 Versión Básica":

Nombre de campo	Tipo	Longitud	Códigos validados para captura	Variable de referencia
P4G	Caracter	1	1-4, 9	Pregunta 4g
P4H	Caracter	1	1-5, 9	Pregunta 4h
P4i	Caracter	1	1-4, 9	Pregunta 4i
P5	Caracter	1	1-3, 9	Pregunta 5
P5A	Caracter	1	1-6, 9	Pregunta 5a
P5B_HLU	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en lunes de pregunta 5b
P5B_MLU	Caracter	2	00-59	Minutos en lunes de pregunta 5b
P5B_HMA	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en martes de pregunta 5b
P5B_MMA	Caracter	2	00-59	Minutos en martes de pregunta 5b
P5B_HMI	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en miércoles de pregunta 5b
P5B_MMI	Caracter	2	00-59	Minutos en miércoles de pregunta 5b
P5B_HJU	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en jueves de pregunta 5b
P5B_MJU	Caracter	2	00-59	Minutos en jueves de pregunta 5b
P5B_HVI	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en viernes de pregunta 5b
P5B_MVI	Caracter	2	00-59	Minutos en viernes de pregunta 5b
P5B_HSA	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en sábado de pregunta 5b
P5B_MSA	Caracter	2	00-59	Minutos en sábado de pregunta 5b
P5B_HDO	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en domingo de pregunta 5b
P5B_MDO	Caracter	2	00-59	Minutos en domingo de pregunta 5b
P5B_THRS	Caracter	3	001-999 (A)	Total de horas en pregunta 5b
P5B_TDIA	Caracter	1	1-7 (A), 9	Total de días en pregunta 5b
P5C	Caracter	1	1, 2, 9	Pregunta 5c
P5D1	Caracter	1	1, 2	Pregunta 5d
P5D_HLU	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en lunes cuando pregunta 5d = 1
P5D_MLU	Caracter	2	00-59	Minutos en lunes cuando pregunta 5d = 1
P5D_HMA	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en martes cuando pregunta 5d = 1
P5D_MMA	Caracter	2	00-59	Minutos en martes cuando pregunta 5d = 1
P5D_HMI	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en miércoles cuando pregunta 5d = 1
P5D_MMI	Caracter	2	00-59	Minutos en miércoles cuando pregunta 5d = 1
P5D_HJU	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en jueves cuando pregunta 5d = 1
P5D_MJU	Caracter	2	00-59	Minutos en jueves cuando pregunta 5d = 1
P5D_HVI	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en viernes cuando pregunta 5d = 1
P5D_MVI	Caracter	2	00-59	Minutos en viernes cuando pregunta 5d = 1
P5D_HSA	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en sábado cuando pregunta 5d = 1
P5D_MSA	Caracter	2	00-59	Minutos en sábado cuando pregunta 5d = 1
P5D_HDO	Caracter	2	00-24, 98, 99	Horas en domingo cuando pregunta 5d = 1
P5D_MDO	Caracter	2	00-59	Minutos en domingo cuando pregunta 5d = 1
P5D_THRS	Caracter	3	001-999 (A)	Total de horas cuando pregunta 5d = 1
P5D_TDIA	Caracter	1	1-7 (A), 9	Total de días cuando pregunta 5d = 1
P5E	Caracter	2	01-12, 99	Pregunta 5e

\* Año actual

Continuación.../

**Estructura del archivo "COE 1 y 2 Versión Básica":**

<b>Nombre de campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Longitud</b>	<b>Códigos validados para captura</b>	<b>Variable de referencia</b>
P5F1	Caracter	2	01, blanco	Opción 01 en pregunta 5f
P5F2	Caracter	2	02, blanco	Opción 02 en pregunta 5f
P5F3	Caracter	2	03, blanco	Opción 03 en pregunta 5f
P5F4	Caracter	2	04, blanco	Opción 04 en pregunta 5f
P5F5	Caracter	2	05, blanco	Opción 05 en pregunta 5f
P5F6	Caracter	2	06, blanco	Opción 06 en pregunta 5f
P5F7	Caracter	2	07, blanco	Opción 07 en pregunta 5f
P5F8	Caracter	2	08, blanco	Opción 08 en pregunta 5f
P5F9	Caracter	2	09, blanco	Opción 09 en pregunta 5f
P5F10	Caracter	2	10, blanco	Opción 10 en pregunta 5f
P5F11	Caracter	2	11, blanco	Opción 11 en pregunta 5f
P5F12	Caracter	2	12, blanco	Opción 12 en pregunta 5f
P5F13	Caracter	2	13, blanco	Opción 13 en pregunta 5f
P5F14	Caracter	2	14, blanco	Opción 14 en pregunta 5f
P5F15	Caracter	2	15, blanco	Opción 15 en pregunta 5f
P5F99	Caracter	2	99, blanco	Opción 99 en pregunta 5f
P6_1	Caracter	2	01, blanco	Opción 01 en pregunta 6
P6_2	Caracter	2	02, blanco	Opción 02 en pregunta 6
P6_3	Caracter	2	03, blanco	Opción 03 en pregunta 6
P6_4	Caracter	2	04, blanco	Opción 04 en pregunta 6
P6_5	Caracter	2	05, blanco	Opción 05 en pregunta 6
P6_6	Caracter	2	06, blanco	Opción 06 en pregunta 6
P6_7	Caracter	2	07, blanco	Opción 07 en pregunta 6
P6_8	Caracter	2	08, blanco	Opción 08 en pregunta 6
P6_9	Caracter	2	09, blanco	Opción 09 en pregunta 6
P6_10	Caracter	2	10, blanco	Opción 10 en pregunta 6
P6_99	Caracter	2	99, blanco	Opción 99 en pregunta 6
P6A1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 6a
P6A2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 6a
P6A3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 6a
P6A4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 6a
P6A9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 en pregunta 6a
P6B1	Caracter	1	1-8	Pregunta 6b
P6B2	Caracter	6	000001-999999	Cantidad cuando pregunta 6b = 1, 2, 3, 4, 5 ó 6
P6C	Caracter	1	1-9	Pregunta 6c
P6D	Caracter	1	1-6, 9	Pregunta 6d
P7	Caracter	1	1-7, 9	Pregunta 7
P7ADES1	Caracter	120	Texto	Descripción de tareas en pregunta 7a
P7A	Caracter	4	Catálogo	Código CMO en pregunta 7a
P7ADES2	Caracter	80	Texto	Descripción de ocupación en pregunta 7a

\* Año actual

Continuación.../

**Estructura del archivo "COE 1 y 2 Versión Básica":**

<b>Nombre de campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Longitud</b>	<b>Códigos validados para captura</b>	<b>Variable de referencia</b>
P7B	Caracter	1	1-4, 9	Pregunta 7b
P7BDES1	Caracter	80	Texto	Descripción de opción 1 en pregunta 7b
P7CDES1	Caracter	120	Texto	Descripción de actividad en pregunta 7c
P7C	Caracter	4	Catálogo	Código SCIAN en pregunta 7c
P8_1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 8
P8_2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 8
P8_3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 en pregunta 8
P8_4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 en pregunta 8
P8_9	Caracter	1	9, blanco	Opción 9 en pregunta 8
P8A	Caracter	1	1-4, 9	Pregunta 8a
P9-1	Caracter	1	1, blanco	Opción 1 en pregunta 9
P9_H1	Caracter	2	00-99, blanco	Horas en opción 1 de pregunta 9
P9_M1	Caracter	2	00-59, blanco	Minutos en opción 1 de pregunta 9
P9-2	Caracter	1	2, blanco	Opción 2 en pregunta 9
P9_H2	Caracter	2	00-99, blanco	Horas en opción 2 de pregunta 9
P9_M2	Caracter	2	00-59, blanco	Minutos en opción 2 de pregunta 9
P9-3	Caracter	1	3, blanco	Opción 3 de pregunta 9
P9_H3	Caracter	2	00-99, blanco	Horas en opción 3 de pregunta 9
P9_M3	Caracter	2	00-59, blanco	Minutos en opción 3 de pregunta 9
P9-4	Caracter	1	4, blanco	Opción 4 de pregunta 9
P9_H4	Caracter	2	00-99, blanco	Horas en opción 4 de pregunta 9
P9_M4	Caracter	2	00-59, blanco	Minutos en opción 4 de pregunta 9
P9-5	Caracter	1	5, blanco	Opción 5 de pregunta 9
P9_H5	Caracter	2	00-99, blanco	Horas en opción 5 de pregunta 9
P9_M5	Caracter	2	00-59, blanco	Minutos en opción 5 de pregunta 9
P9-6	Caracter	1	6, blanco	Opción 6 de pregunta 9
P9_H6	Caracter	2	00-99, blanco	Horas en opción 6 de pregunta 9
P9_M6	Caracter	2	00-59, blanco	Minutos en opción 6 de pregunta 9
P3DES2_IND	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
P4DES1_IND	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
P3DES1_IN	Caracter	10		Campo exclusivo del sistema
P7ADES2_IN	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
P7BDES1_IN	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
P9GDES1_IN	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
P9HDES1_IN	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
P9GDES2_IN	Caracter	3		Campo exclusivo del sistema
CD_A	Caracter	2		Campo exclusivo del sistema
ÚNICO	Numérico	10		Campo exclusivo del sistema

\* Año actual

## B. RELACIÓN DE LOS ERRORES DE SECUENCIA Y CÓDIGOS VÁLIDOS I Y II DE LA VERSIÓN AMPLIADA Y BÁSICA DEL COE, Y DEL CS

### Secuencia y códigos válidos I "Versión Ampliada":

Número de error	Descripción
101	Información entre <b>P1a</b> y <b>2h</b> cuando <b>P1</b> = 1
102	<b>P1</b> código no válido <> de 1 ó 2
103	<b>P1a1</b> código no válido <> de 1 o blanco
104	<b>P1a2</b> código no válido <> de 2 o blanco
105	<b>P1a3</b> código no válido <> de 3 o blanco
106	Información entre <b>P1a3</b> y <b>P2h</b> cuando <b>P1a1</b> = 1 o <b>P1a2</b> = 2
107	En <b>P1a1</b> , <b>P1a2</b> ó <b>P1a3</b> código no válido por que todo = a blanco
108	<b>P1b</b> código no válido <> de 1 ó 2
109	Información entre <b>P1c</b> y <b>P1e</b> cuando <b>P1b</b> = 2
110	Información entre <b>P1d</b> y <b>P2h</b> cuando en <b>P1c</b> = 01a 04
111	<b>P1c</b> código no válido <> de 01 a 12 ó 99
112	Información en <b>P1d</b> y/o <b>P1e</b> cuando <b>P1c</b> = 11
113	Información entre <b>P1e</b> y <b>P2h</b> cuando <b>P1d</b> = 1
114	<b>P1d</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
115	Información entre <b>P2</b> y <b>P2h</b> cuando <b>P1e</b> = 1
116	<b>P1e</b> código no válido <> de 1 a 5 ó 9
117	<b>P2_1</b> código no válido <> de 1 o blanco
118	<b>P2_2</b> código no válido <> de 2 o blanco
119	<b>P2_3</b> código no válido <> de 3 o blanco
120	<b>P2_4</b> código no válido <> de 4 o blanco
121	<b>P2_9</b> código no válido <> de 9 o blanco
122	Información en <b>P2_4</b> y/o <b>P2_9</b> cuando de <b>P2_1</b> a <b>P2_3</b> <> blanco
123	Información entre <b>P2_9</b> y <b>P2d</b> cuando <b>P2_4</b> = 4
124	De <b>P2_1</b> a <b>P2_4</b> o <b>P2_9</b> código no válido por que todos = blanco
125	Información entre <b>P2a</b> y <b>P2d</b> cuando <b>P2_9</b> = 9
126	Información en <b>P2a_SEM</b> cuando <b>P2a_día</b> = 01 a 31
127	<b>P2a_DIA</b> código no válido <> de 01 a 31 ó 99
128	<b>P2a_SEM</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
129	<b>P2a_MES</b> código no válido <> de 01 a 12 ó 99
130	<b>P2a_ANIO</b> código no válido <> del 2000 a AÑO actual o 9999
131	Información en <b>P2b_SEM</b> cuando <b>P2b_DIA</b> = 01 a 31
132	<b>P2b_DIA</b> código no válido <> de 01 a 31 ó 99
133	<b>P2b_SEM</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
134	<b>P2b_MES</b> código no válido <> de 01 a 12 ó 99

Continúa.../



## Secuencia y códigos válidos I "Versión Ampliada":

Número de error	Descripción
135	<b>P2b_ANIO</b> código no válido <> del 2000 a AÑO actual o 9999
136	Información en <b>P2c</b> cuando <b>P2b2</b> = 1
137	<b>P2b</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
138	Información en <b>P2c</b> y/o <b>P2d</b> cuando <b>P2b</b> = 4 ó 9
139	<b>P2c</b> código no válido <> de 1,2 ó 9
140	Información en <b>P2d</b> cuando <b>P2c</b> = 2 ó 9
141	<b>P2d1</b> código no válido <> de 01 o blanco
142	<b>P2d2</b> código no válido <> de 02 o blanco
143	<b>P2d3</b> código no válido <> de 03 o blanco
144	<b>P2d4</b> código no válido <> de 04 o blanco
145	<b>P2d5</b> código no válido <> de 05 o blanco
146	<b>P2d6</b> código no válido <> de 06 o blanco
147	<b>P2d7</b> código no válido <> de 07 o blanco
148	<b>P2d8</b> código no válido <> de 08 o blanco
149	<b>P2d9</b> código no válido <> de 09 o blanco
150	<b>P2d10</b> código no válido <> de 10 o blanco
151	<b>P2d11</b> código no válido <> de 11 o blanco
153	De <b>P2d1</b> a <b>P2d11</b> y <b>P2d99</b> código no válido porque todos = a blanco
154	Información en <b>P2d99</b> cuando de <b>P2d1</b> a <b>P2d10</b> <> blanco
155	Información entre <b>P2e</b> y <b>P2g</b> cuando de <b>P2d1</b> a <b>P2d99</b> <> blanco
156	Información entre <b>P2f</b> y <b>P9e</b> cuando <b>P2e</b> = 1
157	<b>P2e</b> código no válido <> de 1 a 6 ó 9
158	Información en <b>P2f</b> y/o <b>P2g</b> cuando <b>P2e</b> = 5
159	<b>P2f</b> código no válido <> de 1 a 3 ó 9
160	Información en <b>P2g</b> cuando <b>P2f</b> = 3
161	<b>P2g2</b> código no válido <> de 01 a 12
162	<b>P2g1</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
163	Información en <b>P2g2</b> cuando <b>P2g1</b> = 2 ó 9
164	<b>P2h1</b> código no válido <> de 1 o blanco
165	<b>P2h2</b> código no válido <> de 2 o blanco
166	<b>P2h3</b> código no válido <> de 3 o blanco
167	<b>P2h4</b> código no válido <> de 4 o blanco
168	<b>P2h9</b> código no válido <> de 9 o blanco
169	Información entre <b>P2h4</b> y <b>P9</b> cuando de <b>P2h1</b> a <b>P2h3</b> <> blanco
170	Información en <b>P2h9</b> y <b>P9n</b> cuando <b>P2h4</b> = 4
171	De <b>P2h1</b> a <b>P2h4</b> o <b>P2h9</b> código no válido porque todos = a blanco
172	Información entre <b>P3</b> y <b>P9n</b> cuando <b>P2h9</b> = 9
173	<b>P3des1</b> = a blanco sin descripción
174	<b>P3des2</b> = a blanco sin descripción
175	Información entre <b>P3b</b> y <b>P3g</b> cuando <b>P3a</b> = 1
176	<b>P3a</b> código no válido <> de 1, 2

Continuación.../

## Secuencia y códigos válidos I "Versión Ampliada":

Número de error	Descripción
177	<b>P3b</b> código no válido <> de 1, 2
178	Información entre <b>P3c</b> y <b>P3g</b> cuando <b>P3b</b> = 2
179	<b>P3c1</b> código no válido <> de 1 o blanco
180	<b>P3c2</b> código no válido <> de 2 o blanco
181	<b>P3c3</b> código no válido <> de 3 o blanco
182	<b>P3c4</b> código no válido <> de 4 o blanco
183	<b>P3c9</b> código no válido <> de 9 o blanco
184	De <b>P3c1</b> a <b>P3c4</b> ó <b>P3c9</b> código no válido por que todos = a blanco
185	Información en <b>P3c2</b> y/o <b>P3c9</b> cuando <b>P3c1</b> = 1(excluyentes)
186	Información en <b>P3c9</b> cuando de <b>P3c2</b> a <b>P3c4</b> hay opción marcada
187	<b>P3d</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
188	Información entre <b>P3e</b> y <b>P3q</b> cuando <b>P3d</b> = 2 ó 9
189	<b>P3e</b> código no válido <> de 1 ó 2
190	<b>P3f2</b> código no válido <> a blanco cuando <b>P3f1</b> = 1, 3 ó 9
191	<b>P3f1</b> código no válido <> de 1 a 3 ó 9
192	<b>P3f2</b> código no válido <> de 01 a 99 cuando <b>P3f1</b> = 2
193	<b>P3g1_2</b> código no válido <> de 001 a 999 cuando <b>P3g1</b> = 1
194	<b>P3g1_1</b> código no válido <> de 1 o blanco
195	<b>P3g1_2</b> código no válido <> de blanco cuando <b>P3g1_1</b> = blanco
196	<b>P3g2_2</b> código no válido <> de 001 a 999 cuando <b>P3g2_1</b> = 2
197	<b>P3g2_1</b> código no válido <> de 2 o blanco
198	<b>P32_2</b> código no válido <> a blanco cuando <b>P3g2_1</b> = blanco
199	<b>P3g3_2</b> código no válido <> de 001 a 999 cuando <b>P3g3_1</b> = 3
200	<b>P3g3_1</b> código no válido <> de 3 o blanco
201	<b>P3g3_2</b> código no válido <> de blanco cuando <b>P3g3_1</b> = blanco
202	<b>P3g4_2</b> código no válido <> de 001 a 999 cuando <b>P3g4_1</b> = 4
203	<b>P3g4_1</b> código no válido <> de 4 o blanco
204	<b>P3g4_2</b> código no válido <> de blanco cuando <b>P3g4_1</b> = blanco
205	<b>P3g9</b> código no válido <> de 9 o blanco
207	Información entre <b>P3g9</b> y <b>P3q</b> cuando <b>P3g4_1</b> = 4
208	De <b>P3g1_1</b> a <b>P3g4_1</b> ó <b>P3g9</b> todos = a blanco
209	Información entre <b>P3h</b> y <b>P3q</b> cuando <b>P3g9</b> = 9
210	<b>P3h</b> código no válido <> de 1 a 3 ó 9
211	Información entre <b>P3i</b> y <b>P3p</b> cuando <b>P3h</b> = 2 ó 3
212	<b>P3i</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
213	<b>P3j</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
214	Información en <b>P3k</b> cuando <b>P3j</b> = 2 ó 9
215	<b>P3k2</b> código no válido <> de 1 a 4 cuando <b>P3k1</b> = 1
216	<b>P3k1</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
217	<b>P3k2</b> código no válido <> de blanco cuando <b>P3k1</b> = 2 ó 9
218	<b>P3l1</b> código no válido <> de 1 o blanco

Continuación.../

## Secuencia y códigos válidos I "Versión Ampliada":

Número de error	Descripción
219	<b>P3l2</b> código no válido <> de 2 o blanco
220	<b>P3l3</b> código no válido <> de 3 o blanco
221	<b>P3l4</b> código no válido <> de 4 o blanco
222	<b>P3l5</b> código no válido <> de 5 o blanco
223	<b>P3l9</b> código no válido <> de 9 o blanco
224	Información entre <b>P3l4</b> y <b>P3l9</b> cuando de <b>P3l1</b> a <b>P3l3</b> <> blanco
225	Información en <b>P3l5</b> y/o <b>P3l9</b> cuando <b>P3l4</b> = 4
226	Información en <b>P3l9</b> y <b>P3m</b> cuando <b>P3l5</b> = 5
227	De <b>P3l1</b> a <b>P3l5</b> o <b>P3l9</b> todos = a blanco
228	<b>P3m</b> código no válido <> de blanco cuando <b>P3l9</b> = 9
229	<b>P3m1</b> código no válido <> de 1 o blanco
230	<b>P3m2</b> código no válido <> de 2 o blanco
231	<b>P3m3</b> código no válido <> de 3 o blanco
232	<b>P3m4</b> código no válido <> de 4 o blanco
233	<b>P3m5</b> código no válido <> de 5 o blanco
234	<b>P3m6</b> código no válido <> de 6 o blanco
235	<b>P3m7</b> código no válido <> de 7 o blanco
236	<b>P3m8</b> código no válido <> de 8 o blanco
237	<b>P3m9</b> código no válido <> de 9 o blanco
238	Información en <b>P3m8</b> y/o <b>P3m9</b> cuando de <b>P3m1</b> a <b>P3m7</b> <> blanco
239	De <b>P3m1</b> a <b>P3m9</b> código no válido por que todos = a blanco
240	Información en <b>P3m9</b> cuando <b>P3m8</b> = 8
241	<b>P3n</b> código no válido <> de 01 a 10 ó 99
242	<b>P3o</b> código no válido <> de 1 ó 2
243	<b>P3p</b> código <> de blanco cuando <b>P3o</b> = 2
244	<b>P3pdes1</b> = a blanco sin información
245	<b>P3p1</b> código no válido <> de 1 a 3 ó 9
246	<b>P3q</b> código no válido <> de 01 a 11 ó 99
247	<b>P3r_ANIO</b> código no válido <> de 1900 a AÑO actual o 9999
248	<b>P3r_MES</b> código no válido <> de 01 a 12 ó 99 o blanco
249	Información en <b>P3s</b> y/o <b>P3t</b> cuando <b>P3r</b> = 1, 2 ó 9
250	<b>P3r</b> código no válido <> de 1 a 3 ó 9
251	Información en <b>P3t</b> cuando <b>P3s</b> = 1 ó 9
252	<b>P3s</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
253	<b>P3t_ANIO</b> código no válido <> de 1900 a AÑO actual o 9999
254	<b>P3t_MES</b> código no válido <> de 01 a 12 ó 99 o blanco
255	<b>P4des1</b> = a blanco cuando <b>P4</b> = 1
256	Información en <b>P4des1</b> cuando <b>P4</b> = 2 ó 9
257	Información entre <b>P4des1</b> y <b>P4i</b> cuando <b>P4</b> = 3
258	<b>P4</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
259	Información entre <b>P4des1</b> y <b>P7d</b> cuando <b>P4</b> = 4

Continuación.../

## Secuencia y códigos válidos I "Versión Ampliada":

Número de error	Descripción
261	Información entre <b>P4c</b> y <b>P5</b> cuando <b>P4b</b> = 1
262	Información en <b>P4c</b> cuando <b>P4b</b> = 2 ó 3
263	<b>P4b</b> código no válido <> de 1 a 5
264	Información en <b>P4d</b> cuando <b>P4c</b> = 1
265	Información entre <b>P4d</b> y <b>P4g</b> cuando <b>P4c</b> = 2
266	<b>P4c</b> código no válido <> de 1 a 3
267	<b>P4d2</b> código no válido <> de 1 a 7 ó 9 cuando <b>P4d1</b> = 1
268	Información entre <b>P4e</b> y <b>P4i</b> cuando <b>P4d_1</b> = 1, 2 ó 9
269	<b>P4d2</b> código no válido <> de 1 a 9 cuando <b>P4d1</b> = 2
270	<b>P4d1</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
271	Información en <b>P4d2</b> cuando <b>P4d1</b> = 9
272	Información en <b>P4f</b> y/o <b>P4g</b> cuando <b>P4e</b> = 1
273	Información en <b>P4f</b> cuando <b>P4e</b> = 2 ó 3
274	<b>P4e</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
275	<b>P4f</b> código no válido <> de 01 a 11 ó 99
276	<b>P4g</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
277	Información en <b>P4h</b> y/o <b>P4i</b> cuando <b>P4g</b> = 1 a 4 ó 9
278	<b>P4h</b> código no válido <> de 1 a 5 ó 9
279	<b>P4i</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
280	<b>P5</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
281	Información entre <b>P5b</b> y <b>P5d</b> cuando <b>P5a</b> = 2
282	<b>P5a</b> código no válido <> de 1 a 3 ó 9
283	Información en <b>P5b</b> cuando <b>P5a</b> = 3 ó 9
284	<b>P5b</b> código no válido <> de 1 a 6 ó 9
285	<b>P5c_Mi</b> código no válido <> de 00 ó 59*
286	<b>P5c_Hi</b> código no válido <> de 00 a 24, 98 ó 99*
287	<b>P5c_Mi</b> <> de 00 cuando <b>P5c_Hi</b> = 98 ó 99*
288	Información en <b>P5e</b> y/o <b>P5f</b> cuando <b>P5d</b> = 1
289	<b>P5d</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
290	<b>P5e_1</b> código no válido <> de 1 ó 2
291	Información entre <b>P5e_hi</b> y <b>P5f</b> cuando <b>P5e_1</b> = 2
292	Información en <b>P5f</b> cuando <b>P5e</b> = 1 y <b>P5a</b> = 2
293	<b>P5e_Mi</b> código no válido <> de 00 a 59*
294	<b>P5e_Hi</b> código no válido <> de 00 a 24, 98 ó 99*
295	<b>P5e_Mi</b> <> de 00 cuando <b>P5e_Hi</b> = 98 ó 99*
296	<b>P5f</b> código no válido <> de 01 a 12 ó 99
297	<b>P5g1</b> código no válido <> de 01 o blanco
298	<b>P5g2</b> código no válido <> de 02 o blanco
299	<b>P5g3</b> código no válido <> de 03 o blanco
300	<b>P5g4</b> código no válido <> de 04 o blanco
301	<b>P5g5</b> código no válido <> de 05 o blanco

Continuación.../

## Secuencia y códigos válidos I "Versión Ampliada":

Número de error	Descripción
302	<b>P5g6</b> código no válido <> de 06 o blanco
303	<b>P5g7</b> código no válido <> de 07 o blanco
304	<b>P5g8</b> código no válido <> de 08 o blanco
305	<b>P5g9</b> código no válido <> de 09 o blanco
306	<b>P5g10</b> código no válido <> de 10 o blanco
307	<b>P5g11</b> código no válido <> de 11 o blanco
308	<b>P5g12</b> código no válido <> de 12 o blanco
309	Información entre <b>P5g13</b> y <b>P5g99</b> cuando de <b>P5g1</b> a <b>P5g12</b> <> blanco
310	Información entre <b>P5g14</b> y <b>P5g99</b> cuando <b>P5g13</b> = 13
311	De <b>P5g1</b> a <b>P5g15</b> y <b>P5g99</b> todos = blanco
312	Información en <b>P5g15</b> , <b>P5g99</b> y/o <b>P5h</b> cuando <b>P5g14</b> = 14
313	Información en <b>P5g99</b> y/o <b>P5h</b> cuando <b>P5g15</b> = 15
315	<b>P5h</b> código no válido <> de 1a 6 ó 9
316	<b>P6_1</b> código no válido <> de 01 o blanco
317	<b>P6_2</b> código no válido <> de 02 o blanco
318	<b>P6_3</b> código no válido <> de 03 o blanco
319	<b>P6_4</b> código no válido <> de 04 o blanco
320	<b>P6_5</b> código no válido <> de 05 o blanco
321	<b>P6_6</b> código no válido <> de 06 o blanco
322	<b>P6_7</b> código no válido <> de 07 o blanco
323	<b>P6_8</b> código no válido <> de 08 o blanco
324	<b>P6_9</b> código no válido <> de 09 o blanco
325	<b>P6_10</b> código no válido <> de 10 o blanco
326	<b>P6_99</b> código no válido <> de 99 o blanco
327	Información entre <b>P6_7</b> y <b>P6_99</b> cuando de <b>P6_1</b> a <b>P6_6</b> <> blanco
328	Información entre <b>P6_8</b> y <b>P6a</b> cuando <b>P6_7</b> = 07
329	Información entre <b>P6_9</b> y <b>P6a</b> cuando <b>P6_8</b> = 08
330	Información entre <b>P6_10</b> y <b>P6a</b> cuando <b>P6_9</b> = 09
331	De <b>P6_1</b> a <b>P6_10</b> y <b>P6_99</b> todos = blanco
332	Información en <b>P6_99</b> cuando <b>P6_10</b> = 10
333	<b>P6a1</b> código no válido <> de 1 o blanco
334	<b>P6a2</b> código no válido <> de 2 o blanco
335	<b>P6a3</b> código no válido <> de 3 o blanco
336	<b>P6a4</b> código no válido <> de 4 o blanco
337	<b>P6a9</b> código no válido <> de 9 o blanco
338	Información en <b>P6a3</b> , <b>P6a4</b> y/o <b>P6a9</b> cuando <b>P6a1</b> = 1 o <b>P6a2</b> = 2
339	Información entre <b>P6a4</b> y <b>P6c</b> , cuando <b>P6a3</b> = 3
340	De <b>P6a1</b> a <b>P6a9</b> código no válido por que todos = a blanco
341	Información en <b>P6a9</b> cuando <b>P6a4</b> = 4
342	<b>P6b2</b> código no válido <> de 000001 a 999999
343	Información en <b>P6c</b> cuando <b>P6b1</b> = 1 a 6

Continuación.../

## Secuencia y códigos válidos I "Versión Ampliada":

Número de error	Descripción
344	<b>P6b1</b> código no válido <> de 1 a 8
345	Información en <b>P6b2</b> cuando <b>P6b1</b> = 7 ó 8
346	<b>P6c</b> código no válido <> de 1 a 9
347	<b>P6d</b> código no válido <> de 1 a 6 ó 9
348	<b>P7</b> código no válido <> de 1 a 7 ó 9
349	Información entre <b>P7a</b> y <b>P7d</b> cuando <b>P7</b> = 7 ó 9
350	<b>P7ades1</b> = a blanco sin descripción
351	<b>P7ades2</b> = a blanco sin descripción
352	<b>P7bdes1</b> = a blanco cuando <b>P7b</b> = 1
353	Información en <b>P7bdes1</b> cuando <b>P7b</b> = 2 ó 9
354	<b>P7b</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
355	Información entre <b>P7bdes1</b> y <b>P7d</b> cuando <b>P7b</b> = 3 ó 4
356	<b>P7cdes1</b> = a blanco sin descripción
357	<b>P7d</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
358	<b>P8_1</b> código no válido <> de 1 o blanco
359	<b>P8_2</b> código no válido <> de 2 o blanco
360	<b>P8_3</b> código no válido <> de 3 o blanco
361	<b>P8_4</b> código no válido <> de 4 o blanco
362	<b>P8_9</b> código no válido <> de 9 o blanco
363	Información en <b>P8_4</b> y/o <b>P8_9</b> cuando de <b>P8_1</b> a <b>P8_3</b> <> blanco
364	Información en <b>P8_9</b> cuando <b>P8_4</b> = 4
365	Información en <b>P8a</b> y/o <b>P8b</b> cuando <b>P8_4</b> = 4
366	De <b>P8_1</b> a <b>P8_9</b> todos = blanco
367	Información en <b>P8b</b> cuando <b>P8a</b> = 1 a 3
369	<b>P8b</b> código no válido <> de 01 a 09 ó 99
370	<b>P9</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
371	Información entre <b>P9a</b> y <b>P9n</b> cuando <b>P9</b> = 2 ó 9
372	Información en <b>P9b</b> y/o <b>P9c</b> cuando <b>P9a</b> = 2
373	Información entre <b>P9b</b> y <b>P9d</b> cuando <b>P9a</b> = 3
374	De <b>P9a1</b> a <b>P9a9</b> código no válido por que todos = a blanco
375	Información entre <b>P9b</b> y <b>P9e</b> cuando <b>P9a</b> = 4 a 7
376	Información entre <b>P9c</b> y <b>P9e</b> cuando <b>P9b</b> = 1 a 3 ó 9
377	<b>P9b</b> código no válido por que todos <> 1 a 7 ó 9
378	Información en <b>P9c</b> cuando <b>P9b</b> = 7
379	<b>P9c</b> código no válido <> de 01 a 10 ó 99
380	Información en <b>P9d</b> y/o <b>P9e</b> cuando <b>P9c</b> = 01 a 10 ó 99
381	<b>P9d</b> código no válido <> de 01 a 12 ó 99
382	Información en <b>P9e</b> cuando <b>P9d</b> = 01 a 12 ó 99
383	<b>P9e</b> código no válido <> de 01 a 14 ó 99
384	<b>P9f_ANIO</b> código no válido <> de 1900 a AÑO actual o 9999
385	<b>P9f_MES</b> código no válido <> de 01 a 12, 99 o blanco

Continuación.../

## Secuencia y códigos válidos I "Versión Ampliada":

Número de error	Descripción
386	<b>P9f</b> código no válido <> de 1 a 3 ó 9
387	Información entre <b>P9g</b> y <b>P9m</b> cuando <b>P9f</b> = 3 ó 9
388	<b>P9gdes1</b> = a blanco sin descripción
389	<b>P9gdes2</b> = a blanco sin descripción
390	<b>P9hdes1</b> = a blanco cuando <b>P9h</b> = 1
391	Información en <b>P9hdes1</b> cuando <b>P9h</b> = 2 ó 9
392	<b>P9h</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
393	Información entre <b>P9hdes1</b> y <b>P9m</b> cuando <b>P9h</b> = 3 ó 4
394	<b>P9ides1</b> = a blanco sin descripción
395	<b>P9j</b> código no válido <> de 1 y 2 ó 9
396	<b>P9k</b> código no válido <> de 1 a 6 ó 9
397	<b>P9l1</b> código no válido <> de 1 o blanco
398	<b>P9l2</b> código no válido <> de 2 o blanco
399	<b>P9l3</b> código no válido <> de 3 o blanco
400	<b>P9l4</b> código no válido <> de 4 o blanco
401	<b>P9l5</b> código no válido <> de 5 o blanco
402	<b>P9l9</b> código no válido <> de 9 o blanco
403	Información en <b>P9l5</b> y/o <b>P9l9</b> cuando de <b>P9l1</b> a <b>P9l4</b> <> blanco
404	Información en <b>P9l9</b> cuando <b>P9l5</b> = 5
405	De <b>P9l1</b> a <b>P9l5</b> y <b>P9l9</b> todos = a blanco
406	<b>P9m1</b> código no válido <> de 1 o blanco
407	<b>P9m2</b> código no válido <> de 2 o blanco
408	<b>P9m3</b> código no válido <> de 3 o blanco
409	<b>P9m9</b> código no válido <> de 9 o blanco
410	<b>P9mCan</b> código no válido <> de 000001 a 999999
411	Información en <b>P9m3</b> y/o <b>P9m9</b> cuando <b>P9m1</b> ó <b>P9m2</b> <> blanco
412	Información en <b>P9m9</b> cuando <b>P9m3</b> = 3 opción excluyente
413	De <b>P9m1</b> a <b>P9m3</b> y <b>P9m9</b> todos = a blanco
414	<b>P9n1</b> código no válido <> de 1 o blanco
415	<b>P9n2</b> código no válido <> de 2 o blanco
416	<b>P9n3</b> código no válido <> de 3 o blanco
417	<b>P9n4</b> código no válido <> de 4 o blanco
418	<b>P9n5</b> código no válido <> de 5 o blanco
419	<b>P9n6</b> código no válido <> de 6 o blanco
420	<b>P9n9</b> código no válido <> de 9 o blanco
421	Información en <b>P9n6</b> y/o <b>P9n9</b> cuando de <b>P9n1</b> a <b>P9n5</b> <> blanco
423	De <b>P9n1</b> a <b>P9n6</b> y <b>P9n9</b> todos = a blanco
424	<b>P10_1</b> código no válido <> de 1 o blanco
425	<b>P10_2</b> código no válido <> de 2 o blanco
426	<b>P10_3</b> código no válido <> de 3 o blanco
427	<b>P10_4</b> código no válido <> de 4 o blanco

Continuación.../

## Secuencia y códigos válidos I "Versión Ampliada":

Número de error	Descripción
428	<b>P10_9</b> código no válido <> de 9 o blanco
429	Información en <b>P10_4</b> y/o <b>P10_9</b> cuando de <b>P10_1</b> a <b>P10_3</b> <> blanco
430	Información en <b>P10_9</b> cuando <b>P10_4</b> = 4
431	De <b>P10_1</b> a <b>P10_4</b> y <b>P10_9</b> todos = a blanco
432	<b>P10a1</b> código no válido <> de 1 o blanco
433	<b>P10a2</b> código no válido <> de 2 o blanco
434	<b>P10a3</b> código no válido <> de 3 o blanco
435	<b>P10a4</b> código no válido <> de 9 o blanco
436	<b>P10a9</b> código no válido <> de 9 o blanco
437	Información en <b>P10a4</b> y/o <b>P10a9</b> cuando de <b>P10a1</b> a <b>P10a3</b> <> blanco
438	Información en <b>P10a9</b> cuando <b>P10a4</b> = 4
439	De <b>P10a1</b> a <b>P10a4</b> y <b>P10a9</b> todos = a blanco
440	<b>P11_mi</b> código no válido <> de 00 ó 59 cuando <b>P11_hi</b> = 00 a 97**
441	<b>P11_hi</b> código no válido <> de 00 a 97, 98 ó 99 **
442	<b>P11_mi</b> código no válido <> de 00 cuando <b>P11_hi</b> = 98 ó 99**
443	<b>P11_i</b> código no válido <> de la opción de i o blanco **
444	Información en <b>P11_hi</b> ó <b>P11_mi</b> cuando en <b>P11_i</b> = blanco**
445	<b>P5g13</b> código no válido <> de 13 o blanco
446	<b>P5g14</b> código no válido <> de 14 o blanco
447	<b>P5g15</b> código no válido <> de 15 o blanco
448	<b>P5g99</b> código no válido <> de 99 o blanco
501	<b>R_PRE</b> código no válido <> de 00 a 15 en CS
502	<b>P_DIA</b> código no válido <> de 01 a 31 en CS
503	<b>P_MES</b> código no válido <> de 01 a 12 en CS
504	<b>P_ANIO</b> código no válido <> de Año actual o Año actual + 1 en CS
505	<b>R_DEF</b> código no válido <> de 00 a 15 en CS
506	<b>D_DIA</b> código no válido <> 01 a 31 en CS
507	<b>D_MES</b> código no válido <> 01 a 12 en CS
508	<b>D_ANIO</b> código no válido <> de Año actual o Año actual + 1 en CS
509	<b>E_RFC-A</b> y <b>E_RFC_N</b> código no válido <> de plantilla en CS
510	<b>S_RFC-A</b> y <b>S_RFC_N</b> código no válido <> de plantilla en CS
511	<b>T_RFC_A</b> y <b>T_RFC_N</b> código no válido <> de plantilla en CS
512	<b>E_OBS</b> código no válido <> de 1 ó 2 en CS
513	<b>P4_2</b> código no válido <> de 01 a 99 en CS
514	<b>P4_1</b> código no válido <> de 1 a 4 en CS
515	Información en <b>P4_2</b> cuando <b>P4_1</b> = 4 en CS
516	<b>INF</b> código no válido <> de 01 a 30, 97 ó 99 en CS
521	Información en <b>P2</b> y/o <b>P3</b> cuando <b>P1</b> = blanco en CS
522	<b>P1</b> código no válido <> de 01 a 30 o blanco en CS
523	Información en <b>P3</b> cuando <b>P2</b> = 1 en CS
524	<b>P2</b> código no válido <> de 1 ó 2 en CS

Continuación.../



## Secuencia y códigos válidos I "Versión Ampliada":

Número de error	Descripción
525	<b>P3</b> código no válido <> de 01 a 09 cuando <b>P2</b> = 2 en CS
531	<b>NOM</b> = blanco sin información en CS
532*	<b>C_RES</b> código no válido <> de 1 cuando N_ENT = 1 o es <b>P_ENT_L</b> en CS
533	<b>C_RES</b> código no válido <> de 1 a 3 cuando N_ENT = 2 a 5 y H_MUD = vista anterior en CS
534	Información entre <b>PAR</b> y <b>E_CON</b> cuando <b>C_RES</b> = 2 en CS
535	<b>PAR</b> = blanco sin información en CS
536	<b>SEX</b> código no válido <> de 1 ó 2 en CS
538	<b>NAC_DIA</b> código no válido <> de 01 a 31 ó 99 en CS
539	<b>NAC_MES</b> código no válido <> de 01 a 12 ó 99 en CS
540	<b>NAC_ANIO</b> código no válido <> de 1900 a Año actual o 9999 en CS
541	L_NAC = blanco sin información en CS
542	Información entre <b>P12</b> y <b>E_CON</b> cuando <b>EDA</b> = 00 a 04 en CS
543	Información en <b>CS_AD_MOT</b> y/o <b>CS_AD_DES</b> cuando <b>C_RES</b> = 3 y <b>EDA</b> = 00 a 04 en CS
544	Información entre <b>CS_AD_MOT</b> y <b>CS_NR_ORI</b> cuando <b>C_RES</b> = 1 Y <b>EDA</b> = 00 a 04 en CS
545	<b>CS_P12</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9 en CS
546	<b>CS_P13_2</b> código no válido <> de 0 a 9 en CS
547	Información entre <b>CS_P14</b> y <b>CS_P16</b> cuando <b>CS_P13_1</b> = 00 a 04 ó 99 en CS
548	<b>CS_P13_2</b> código no válido <> de 0 a 9 en CS
549	<b>CS_P13_1</b> código no válido <> de 00 a 09 ó 99 en CS
550	CS_P14 = blanco sin información en CS
551	Información en <b>CS_P15</b> cuando CS_P13_1 = 08 ó 09 en CS
552	<b>CS_P15</b> código no válido cuando CS_P13_1 = 05, 06 ó 07 en CS
553	<b>CS_P16</b> código no válido <> 1,2 ó 9 en CS
554	<b>CS_P17</b> código no válido <> de 1,2 ó 9 en CS
555	<b>N_HIJ</b> código no válido <> de 00 a 99 cuando <b>SEX</b> = 2 y <b>EDA</b> = 12 a 98 en CS
556	Información en <b>N_HIJ</b> cuando <b>SEX</b> = 1 y <b>EDA</b> = 00 a 11 ó 99 en CS
557	Información en <b>E_CON</b> cuando <b>EDA</b> = 00 a 11 ó 99 en CS
558	<b>E_CON</b> = blanco cuando <b>EDA</b> = 12 a 98 en CS
559	<b>E_CON</b> código no válido <> 1 a 6, 9 o blanco en CS
560	Información en <b>CS_AD_MOT</b> y/o <b>CS_AD_DES</b> cuando <b>C_RES</b> = 3 Y <b>EDA</b> = 12 a 98 en CS
561	Información entre <b>CS_AD_MOT</b> y <b>CS_NR_ORI</b> cuando <b>C_RES</b> = 1 Y <b>EDA</b> = 12 a 98 en CS
562	<b>CS_AD_DES</b> código no válido <> de 1 a 3 ó 9 en CS
563	Información en <b>CS_NR_MOT</b> y/o <b>CS_NR_ORI</b> cuando <b>CS_AD_DES</b> = 1 a 3, 9 en CS
564	Información entre <b>CS_AD_DES</b> y <b>CS_NR_ORI</b> cuando <b>CS_AD_MOT</b> = 08 en CS
565	<b>CS_AD_MOT</b> código no válido <> de 01 a 09 ó 99 en CS
566	CS_NR_ORI código no válido <> de 1 a 3 ó 9 en CS
567	Información en <b>CS_AD_ORI</b> cuando <b>CS_NR_MOT</b> = 08 ó 09 en CS
568	<b>CS_NR_MOT</b> código no válido <> de 01 a 10 ó 99 en CS

Conclusión.../

## Secuencia y códigos válidos II COE "Versión Ampliada":

Número de error	Descripción
460	<b>P3</b> código no válido <> del catálogo CMO
461	<b>P3p2</b> código no válido <> de catálogo de entidades
462*	<b>P4_3</b> código no válido <> de blanco cuando <b>P4_2</b> = 1 a 7 ó 9
463*	<b>P4_2</b> código no válido <> de 1 a 7 ó 9 cuando <b>P4_1</b> = 1
464*	<b>P4_2</b> código no válido <> de 1 a 7 ó 9 cuando <b>P4_1</b> = 2
465*	Información en <b>P4_2</b> y <b>P4_3</b> cuando <b>P4_1</b> = 9
466*	<b>P4_1</b> código no válido <> de 1,2 ó 9
467	<b>P4a</b> código no válido <> de catálogo SCIAN
468*	<b>P4a_1</b> código no válido <> de 1 ó 2
469*	<b>P4d3</b> código no válido <> de 1 a 3
470*	<b>P4_3</b> código no válido <> de 1 ó 2
471*	<b>P4_3</b> código no válido <> de blanco
472*	<b>P4i_1</b> código no válido <> de 1 a 3
473	<b>P7a</b> código no válido <> de catálogo CMO
474	<b>P7c</b> código no válido <> de catálogo SCIAN
475	<b>P9g</b> código no válido <> de catálogo CMO = 1 ó 2
476*	<b>P9h_1</b> código no válido <> de 1 ó 2
477	<b>P9i</b> código no válido <> de catálogo SCIAN
478	<b>P4a</b> código no válido <> de catálogo SCIAN cuando <b>P4</b> = 3
479	<b>P4a</b> <> 9800 cuando <b>P4</b> = 4
480	<b>P7c</b> código no válido <> de catálogo SCIAN cuando <b>P7b</b> = 3
481	<b>P7c</b> <> 9800 cuando <b>P7b</b> = 4
482	<b>P9i</b> código no válido <> de catálogo SCIAN cuando <b>P9h</b> = 3
483	<b>P9i</b> <> 9800 cuando <b>P9h</b> = 4
591	<b>PAR_C</b> código no válido <> a catálogo de parentesco en CS
592	<b>L_NAC_C</b> código no válido <> a catálogo de lugar de nacimiento en CS
593	<b>CS_P14_C</b> código no válido <> a catálogo de carreras en CS

## Secuencia y códigos válidos I COE "Versión Básica":

Número de error	Descripción
101	Información entre <b>P1a</b> y <b>2k</b> cuando <b>p1</b> = 1
102	<b>PI</b> código no válido <> de 1 ó 2
103	<b>P1a1</b> código no válido <> de 1 o blanco
104	<b>P1a2</b> código no válido <> de 2 o blanco
105	<b>P1a3</b> código no válido <> de 3 o blanco
106	Información entre <b>p1a3</b> y <b>2k</b> cuando <b>1a1</b> = 1 ó <b>1a2</b> = 2
107	En <b>P1a1</b> , <b>P1a2</b> ó <b>P1a3</b> código no válido porque todos igual a blanco
108	<b>P1b</b> código no válido <> de 1 ó 2
109	Información entre <b>P1c</b> y <b>P1e</b> cuando <b>P1b</b> = 2
110	Información entre <b>P1d</b> y <b>p2k</b> cuando <b>P1c</b> = 01 a 04
111	<b>P1c</b> código no válido <> de 01 a 12 ó 99
112	Información entre <b>P1d</b> y <b>P1e</b> cuando <b>P1c</b> = 11
113	Información entre <b>P1e</b> y <b>P2k</b> cuando <b>P1d</b> = 1
114	<b>P1d</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
115	Información entre <b>P2</b> y <b>P2k</b> cuando <b>P1e</b> = 1
116	<b>P1e</b> código no válido <> de 1 a 5 ó 9
117	<b>P2_1</b> código no válido <> de 1 o blanco
118	<b>P2_2</b> código no válido <> de 2 o blanco
119	<b>P2_3</b> código no válido <> de 3 o blanco
120	<b>P2_4</b> código no válido <> de 4 o blanco
121	<b>P2_9</b> código no válido <> de 9 o blanco
122	Información en <b>P2_4</b> y/o <b>P2_9</b> cuando de <b>P2_1</b> a <b>P2_3</b> <> blanco
123	Información entre <b>P2_9</b> y <b>P2d</b> cuando <b>2_4</b> = 4
124	De <b>P2_1</b> a <b>P2_4</b> o <b>P2_9</b> código no válido porque todos = blanco
125	Información entre <b>P2a</b> y <b>P2d</b> cuando <b>P2_9</b> = 9
126	Información en <b>2a_SEM</b> cuando <b>P2a_DIA</b> = 01 a 31
127	<b>P2a_DIA</b> código no válido <> de 01 a 31 ó 99
128	<b>P2a_SEM</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
129	<b>P2a_MES</b> código no válido <> de 01 a 12 ó 99
130	<b>P2a_ANIO</b> código no válido <> de AÑO actual o 9999
131	Información en <b>2b_SEM</b> cuando <b>P2b_DIA</b> = 01 a 31
132	<b>P2b_DIA</b> código no válido <> de 01 a 31 ó 99
133	<b>P2b_SEM</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
134	<b>P2b_MES</b> código no válido <> de 01 a 12 ó 99
135	<b>P2b_ANIO</b> código no válido <> de año actual o 9999
136	Información en <b>P2c</b> cuando <b>P2b</b> = 1
137	<b>P2b</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
138	Información en <b>P2c</b> y <b>P2d</b> cuando <b>P2b</b> = 4 ó 9

Continúa.../

## Secuencia y códigos válidos I COE "Versión Básica":

Número de error	Descripción
139	<b>P2c</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
140	Información en <b>P2d</b> cuando <b>P2c</b> =2 ó 9
141	<b>P2d1</b> código no válido <> de 01 o blanco
142	<b>P2d2</b> código no válido <> de 02 o blanco
143	<b>P2d3</b> código no válido <> de 03 o blanco
144	<b>P2d4</b> código no válido <> de 04 o blanco
145	<b>P2d5</b> código no válido <> de 05 o blanco
146	<b>P2d6</b> código no válido <> de 06 o blanco
147	<b>P2d7</b> código no válido <> de 07 o blanco
148	<b>P2d8</b> código no válido <> de 08 o blanco
149	<b>P2d9</b> código no válido <> de 09 o blanco
150	<b>P2d10</b> código no válido <> de 10 o blanco
151	<b>P2d11</b> código no válido <> de 11 o blanco
152	<b>P2d99</b> código no válido <> de 99 o blanco
153	De <b>P2d1</b> a <b>P2d11</b> y <b>P2d99</b> código no válido porque todos = a blanco
154	Información en <b>P2d99</b> cuando de <b>P2d1</b> a <b>P2d11</b> <> blanco
155	Información entre <b>P2e</b> y <b>P2g</b> cuando de <b>P2d1</b> a <b>P2d99</b> <> blanco
156	Información entre <b>P2f</b> y <b>P2j</b> cuando <b>P2e</b> =1
157	<b>P2e</b> código no válido <> de 1 a 6 ó 9
158	Información en <b>P2f</b> y <b>P2g</b> cuando <b>2e</b> =5
159	<b>P2f</b> código no válido <> de 1 a 3 ó 9
160	Información en <b>P2g</b> cuando <b>P2f</b> =3
161	<b>P2g2</b> código no válido <> de 01 a 12 cuando <b>P2g1</b> = 1
162	<b>P2g1</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
163	Información en <b>P2g2</b> y <b>P2gdes1</b> cuando <b>P2g1</b> = 2 ó 9
164	<b>P2gdes1</b> igual a blanco cuando <b>P2g2</b> = 01 a 12
165	<b>P2h1</b> código no válido <> de 1 o blanco
166	<b>P2h2</b> código no válido <> de 2 o blanco
167	<b>P2h3</b> código no válido <> de 3 o blanco
168	<b>P2h4</b> código no válido <> de 4 o blanco
169	<b>P2h9</b> código no válido <> de 9 o blanco
170	Información entre <b>P2h4</b> y <b>P2h9</b> cuando de <b>P2h1</b> a <b>P2h3</b> <> blanco
171	Información entre <b>P2h9</b> y <b>P8a</b> cuando <b>P2h4</b> =4
172	De <b>P2h1</b> a <b>P2h4</b> ó <b>P2h9</b> código no válido porque todos igual blanco
173	Información entre <b>P2i</b> y <b>P8a</b> cuando <b>P2h9</b> = 9
174	<b>P2i</b> código no válido <> de 1 a 9
175	Información en <b>P2j</b> cuando <b>P2i</b> =2 a 9
176	<b>P2j</b> código no válido <> de 1 a 7 ó 9
177	<b>P2k_ANIO</b> código no válido <> de 1900 a ANIO actual o 9999
178	<b>P2k_MES</b> código no válido <> de 01 a 12, 99 o blanco
179	<b>P2k</b> código no válido <> de 1 a 3 ó 9

Continuación.../

## Secuencia y códigos válidos I COE "Versión Básica":

Número de error	Descripción
180	Información entre <b>P3</b> y <b>P8a</b> cuando <b>P2k</b> = 1 a 3 ó 9
181	<b>P3des1</b> = a blanco sin descripción
182	<b>P3des2</b> = a blanco sin descripción
183	Información entre <b>P3b</b> y <b>P3g</b> cuando <b>P3a</b> =1
184	<b>P3a</b> código no válido <> de 1 ó 2
185	<b>P3b</b> código no válido <> de 1 ó 2
186	Información entre <b>P3c</b> y <b>P3g</b> cuando <b>P3b</b> =2
187	<b>P3c1</b> código no válido <> de 1 o blanco
188	<b>P3c2</b> código no válido <> de 2 o blanco
189	<b>P3c3</b> código no válido <> de 3 o blanco
190	<b>P3c4</b> código no válido <> de 4 o blanco
191	<b>P3c9</b> código no válido <> de 9 o blanco
192	Información entre <b>P3c2</b> y <b>P3c9</b> cuando <b>P3c1</b> = 1
193	Información en <b>P3c9</b> cuando <b>P3c2</b> =2, <b>P3c3</b> =3 o <b>P3c4</b> =4
194	De <b>P3c1</b> a <b>P3c4</b> o <b>P3c9</b> código no válido porque todos igual blanco
195	<b>P3d</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
196	Información entre <b>P3e</b> y <b>P3l</b> cuando <b>P3d</b> = 2 ó 9
197	<b>P3e</b> código no válido <> de 1 ó 2
198	<b>P3f2</b> código no válido <> a blanco cuando <b>P3f1</b> = 1, 3 ó 9
199	<b>P3f1</b> código no válido <> de 1 a 3 ó 9
200	<b>P3f2</b> código no válido <> de 01 a 99 cuando <b>P3f1</b> = 2
201	<b>P3g1_2</b> código no válido <> de 001 a 999 cuando <b>P3g1</b> = 1
202	<b>P3g1_1</b> código no válido <> de 1 o blanco
203	<b>P3g1_2</b> código no válido <> de blanco cuando <b>P3g1_1</b> = blanco
204	<b>P3g2_2</b> código no válido <> de 001 a 999 cuando <b>P3g2_1</b> =2
205	<b>P3g2_1</b> código no válido <> de 2 o blanco
206	<b>P3g2_2</b> código no válido <> a blanco cuando <b>P3g2_1</b> =blanco
207	<b>P3g3_2</b> código no válido <> de 001 a 999 cuando <b>P3g3_1</b> =3
208	<b>P3g3_1</b> código no válido <> de 3 o blanco
209	<b>P3g3_2</b> código no válido <> de blanco cuando <b>P3g3_1</b> = blanco
210	<b>P3g4_2</b> código no válido <> de 001 a 999 cuando <b>P3g4_1</b> = 4
211	<b>P3g4_1</b> código no válido <> de 4 o blanco
212	<b>P3g4_2</b> código no válido <> de blanco cuando <b>P3g4_1</b> = blanco
213	<b>P3g9</b> código no válido <> de 9 o blanco
214	Información entre <b>P3g4_1</b> y <b>P3l</b> cuando de <b>P3g1_1</b> a <b>P3g3_1</b> <> blanco
215	Información entre <b>P3g9</b> y <b>P3l</b> cuando <b>P3g4_1</b> =4
216	De <b>P3g1_1</b> a <b>P3g9</b> código no válido por que todos = a blanco
217	Información entre <b>P3h</b> y <b>P3l</b> cuando <b>3g9</b> =9
218	<b>P3h</b> código no válido <> de 1 a 3 ó 9
219	Información entre <b>P3i</b> y <b>P3k</b> cuando <b>P3h</b> =2 ó 3
220	<b>P3i</b> código no válido <>de 1,2 ó 9

Continuación.../

## Secuencia y códigos válidos I COE "Versión Básica":

Número de error	Descripción
221	Información en <b>P3j</b> cuando <b>P3i=</b> 2 ó 9
222	<b>P3j2</b> código no válido <> de 1 a 4 cuando <b>P3j1 =</b> 1
223	<b>P3j1</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
224	Información en <b>P3j2</b> cuando <b>P3j1 =</b> 2 ó 9
225	<b>P3k1</b> código no válido <> de 1 o blanco
226	<b>P3k2</b> código no válido <> de 2 o blanco
227	<b>P3k3</b> código no válido <> de 3 o blanco
228	<b>P3k4</b> código no válido <> de 4 o blanco
229	<b>P3k5</b> código no válido <> de 5 o blanco
230	<b>P3k9</b> código no válido <> de 9 o blanco
231	Información entre <b>P3k4</b> y <b>P3k9</b> cuando de <b>P3k1</b> a <b>P3k3</b> <> blanco
232	Información en <b>P3k5</b> y/o <b>P3k9</b> cuando <b>P3k4=</b> 4
233	Información en <b>P3k9</b> cuando <b>P3k5=</b> 5
234	De <b>P3k</b> a <b>P3k5</b> o <b>P3k9</b> todos = blanco
235	<b>P3l</b> código no válido <> de 01 a 11 ó 99
236	<b>P4des1</b> = a blanco cuando <b>P4=</b> 1
237	Información en <b>4des1</b> cuando <b>P4 =</b> 2 ó 9
238	Información entre <b>4des1</b> y <b>4i</b> cuando <b>P4=</b> 3
239	<b>P4</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
240	Información entre <b>4 des1</b> y <b>P7c</b> cuando <b>P4=</b> 4
241	<b>P4ades1</b> = a blanco sin descripción
242	Información en <b>P4c</b> y <b>P4i</b> cuando en <b>P4b=</b> 1
243	Información en <b>P4c</b> cuando <b>P4b=</b> 2 ó 3
244	<b>P4b</b> código no válido <> de 1 a 5
245	Información en <b>P4d</b> cuando <b>P4c=</b> 1
246	Información entre <b>P4d</b> y <b>P4g</b> cuando <b>4c=</b> 2
247	<b>P4c</b> código no válido <> de 1 a 3
248	<b>P4d2</b> código no válido <> de 1 a 7 ó 9 cuando <b>P4d1 =</b> 1
249	Información entre <b>P4e</b> y <b>P4i</b> cuando <b>P4d_1 =</b> 1
250	<b>P4d2</b> código no válido <> de 1 a 9 cuando <b>P4d1 =</b> 2
251	<b>P4d1</b> código no válido <> de 1,2 ó 9
252	Información en <b>P4d2</b> cuando <b>P4d1 =</b> 9
253	Información en <b>P4f</b> y/o <b>P4g</b> cuando <b>P4e=</b> 1
254	información en <b>P4f</b> cuando <b>P4e=</b> 2 ó 3
255	<b>P4e</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
256	<b>P4f</b> código no válido <> de 01 a 11 ó 99
257	<b>P4g</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
258	Información entre <b>4h</b> y <b>4i</b> cuando <b>4g=</b> 1 a 4 ó 9
259	<b>P4h</b> código no válido <> de 1a 5 ó 9
260	<b>P4i</b> código no válido <> de 1a 4 ó 9
261	Información entre <b>P5a</b> y <b>P5c</b> cuando <b>P5 =</b> 2

Continuación.../

## Secuencia y códigos válidos I COE "Versión Básica":

Número de error	Descripción
262	<b>P5</b> código no válido <> de 1a 3 ó 9
263	Información en <b>P5a</b> cuando <b>P5</b> = 3 ó 9
264	<b>P5a</b> código no válido <> de 1a 6 ó 9
265	<b>P5b_MI</b> código no válido <> de 00 a 59 cuando <b>5b_Hi</b> = 00 a 24
266	<b>P5b_HI</b> código no válido <> de 00 a 24 ó 98, 99
267	<b>P5b_MI</b> código no válido <> de 00 cuando <b>5b_Hi</b> = 98 ó 99
268	Información entre <b>5d</b> y <b>5e</b> cuando <b>5c</b> = 1
269	<b>P5c</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
270	Información en <b>P5e</b> cuando <b>P5</b> =2
271	<b>P5d_MI</b> código no válido <> de 00 a 59 cuando <b>5d_Hi</b> = 00 a 24
272	<b>P5d_HI</b> código no válido <> de 00 a 24 ó 98, 99
273	<b>P5d_MI</b> código no válido <> de 00 cuando <b>5d_Hi</b> = 98 ó 99
274	<b>P5d_I</b> código no válido <> de 1 ó 2
275	Información entre <b>P5d_HI</b> y <b>P5d_Mi</b> o <b>P5e</b> cuando <b>P5d_I</b> =2
276	<b>P5e</b> código no válido <> de 01 a 12 ó 99
277	<b>P5f1</b> código no válido <> de 01 o blanco
278	<b>P5f2</b> código no válido <> de 02 o blanco
279	<b>P5f3</b> código no válido <> de 03 o blanco
280	<b>P5f4</b> código no válido <> de 04 o blanco
281	<b>P5f5</b> código no válido <> de 05 o blanco
282	<b>P5f6</b> código no válido <> de 06 o blanco
283	<b>P5f7</b> código no válido <> de 07 o blanco
284	<b>P5f8</b> código no válido <> de 08 o blanco
285	<b>P5f9</b> código no válido <> de 09 o blanco
286	<b>P5f10</b> código no válido <> de 10 o blanco
287	<b>P5f11</b> código no válido <> de 11 o blanco
288	<b>P5f12</b> código no válido <> de 12 o blanco
289	<b>P5f13</b> código no válido <> de 13 o blanco
290	<b>P5f14</b> código no válido <> de 14 o blanco
291	<b>P5f15</b> código no válido <> de 15 o blanco
292	<b>P5f99</b> código no válido <> de 99 o blanco
293	Información entre <b>P5f13</b> y <b>P5f99</b> cuando <b>P5f1</b> a <b>P5f12</b> <> blanco
294	Información entre <b>P5f14</b> y <b>P5f99</b> cuando <b>P5f13</b> = 13
295	Información entre <b>P5f15</b> y <b>P5f99</b> cuando <b>P5f14</b> = 14
296	Información en <b>P5f99</b> cuando <b>P5f15</b> = 15
297	De <b>P5f1</b> a <b>P5f15</b> ó <b>P5f99</b> todos = blanco
298	<b>P6_1</b> código no válido <> de 01 o blanco
299	<b>P6_2</b> código no válido <> de 02 o blanco
300	<b>P6_3</b> código no válido <> de 03 o blanco
301	<b>P6_4</b> código no válido <> de 04 o blanco
302	<b>P6_5</b> código no válido <> de 05 o blanco

Continuación.../

## Secuencia y códigos válidos I COE "Versión Básica":

Número de error	Descripción
303	<b>P6_6</b> código no válido <> de 06 o blanco
304	<b>P6_7</b> código no válido <> de 07 o blanco
305	<b>P6_8</b> código no válido <> de 08 o blanco
306	<b>P6_9</b> código no válido <> de 09 o blanco
307	<b>P6_10</b> código no válido <> de 10 o blanco
308	<b>P6_99</b> código no válido <> de 99 o blanco
309	Información entre <b>P6_7 y P6_99</b> cuando de <b>P6_1 a P6_6</b> <> blanco
310	Información entre <b>P6_8 y P6a</b> cuando <b>P6_7 = 07</b>
311	Información entre <b>P6_9 y P6a</b> cuando <b>P6_8 = 08</b>
312	Información entre <b>P6_10 y P6c</b> cuando <b>P6_9 = 09</b>
313	Información en <b>P6_99</b> cuando <b>P6_10 = 10</b>
314	De <b>P6_1 a P6_10 y P6_99</b> todos = blanco
315	<b>P6a1</b> código no válido <> de 1 o blanco
316	<b>P6a2</b> código no válido <> de 2 o blanco
317	<b>P6a3</b> código no válido <> de 3 o blanco
318	<b>P6a4</b> código no válido <> de 4 o blanco
319	<b>P6a9</b> código no válido <> de 9 o blanco
320	Información en <b>P6a3, P6a4 y/o P6a9</b> cuando <b>P6a1 = 1 o P6a2 = 2</b>
321	Información entre <b>P6a4 y P6c</b> cuando <b>P6a3 = 3</b>
322	Información en <b>P6a9</b> cuando <b>P6a4 = 4</b>
323	De <b>P6a1 a P6a9</b> código no válido porque todos = a blanco
324	<b>P6b2</b> código no válido <> de 000001 a 999999
325	Información en <b>P6c</b> cuando <b>P6b1 = 1 a 6</b>
326	<b>P6b1</b> código no válido <> de 1 a 8
327	Información en <b>P6b2</b> cuando <b>P6b1 = 7 ó 8</b>
328	<b>P6c</b> código no válido <> de 1 a 9
329	<b>P6d</b> código no válido <> de 1 a 6 ó 9
330	<b>P7</b> código no válido <> de 1 a 7 ó 9
331	Información entre <b>P7a y P7c</b> cuando <b>P7 = 7 ó 9</b>
332	<b>P7ades1</b> = a blanco sin descripción
333	<b>P7ades2</b> = a blanco sin descripción
334	<b>P7bdes1</b> = a blanco cuando <b>P7b = 1</b>
335	Información en <b>P7bdes1</b> cuando <b>P7b = 2 ó 9</b>
336	<b>P7b</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
337	Información entre <b>P7bdes1 y P7c</b> cuando <b>P7b = 3 ó 4</b>
338	<b>P7cdes1</b> = a blanco sin descripción
339	<b>P8_1</b> código no válido <> de 1 o blanco
340	<b>P8_2</b> código no válido <> de 2 o blanco
341	<b>P8_3</b> código no válido <> de 3 o blanco
342	<b>P8_4</b> código no válido <> de 4 o blanco
343	<b>P8_9</b> código no válido <> de 9 o blanco

Continuación.../



## Secuencia y códigos válidos I COE "Versión Básica":

Número de error	Descripción
344	Información en <b>P8_4</b> y/o <b>P8_9</b> cuando de <b>P8_1</b> a <b>P8_3</b> <> blanco
345	Información en <b>P8_9</b> y/o <b>P8a</b> cuando de <b>P8_4</b> =4
346	De <b>P8_1</b> a <b>P8_4</b> ó <b>P8_9</b> código no válido por que todos = blanco
347	Información en <b>P8a</b> cuando <b>P8_9</b> =9
348	<b>P8a</b> código no válido <> de 1 a 4 ó 9
349	<b>P9_mi</b> código no válido <> de 00 a 59 cuando <b>P9_hi</b> = 00 a 97
350	<b>P9_hi</b> código no válido <> de 00 a 99
351	<b>P9_mi</b> código no válido <> de 00 cuando <b>P9_hi</b> = 98 ó 99
352	<b>P9_i</b> código no válido <> de 1 a 6 o blanco
353	Información entre <b>P9_hi</b> y <b>P9_mi</b> cuando <b>P9_i</b> = blanco
501	<b>R_PRE</b> código no válido <> de 00 a 15 en CS
502	<b>P_DIA</b> código no válido <> de 01 a 31 en CS
503	<b>P_MES</b> código no válido <> de 01 a 12 en CS
504	<b>P_ANIO</b> código no válido <> de Año actual o Año actual + 1 en CS
505	<b>R_DEF</b> código no válido <> de 00 a 15 en CS
506	<b>D_DIA</b> código no válido <> 01 a 31 en CS
507	<b>D_MES</b> código no válido <> 01 a 12 en CS
508	<b>D_ANIO</b> código no válido <> de Año actual ó Año actual + 1 en CS
509	<b>E_RFC-A</b> y <b>E_RFC_N</b> código no válido <> de plantilla en CS
510	<b>S_RFC-A</b> y <b>S_RFC_N</b> código no válido <> de plantilla en CS
511	<b>T_RFC_A</b> y <b>T_RFC_N</b> código no válido <> de plantilla en CS
512	<b>E_OBS</b> código no válido <> de 1 ó 2 en CS
513	<b>P4_2</b> código no válido <> de 01 a 99 en CS
514	<b>P4_1</b> código no válido <> de 1 a 4 en CS
515	Información en <b>P4_2</b> cuando <b>P4_1</b> = 4 en CS
516	<b>INF</b> código no válido <> de 01 a 30, 97 ó 99 en CS
521	Información en <b>P2</b> y/o <b>P3</b> cuando <b>P1</b> = blanco en CS
522	<b>P1</b> código no válido <> de 01 a 30 o blanco en CS
523	Información en <b>P3</b> cuando <b>P2</b> = 1 en CS
524	<b>P2</b> código no válido <> de 1 ó 2 en CS
525	<b>P3</b> código no válido <> de 01 a 09 cuando <b>P2</b> = 2 en CS
531	<b>NOM</b> = blanco sin información en CS
532*	<b>C_RES</b> código no válido <> de 1 cuando <b>N_ENT</b> = 1 o es <b>P_ENT_L</b> en CS
533	<b>C_RES</b> código no válido <> de 1 a 3 cuando <b>N_ENT</b> = 2 a 5 y <b>H_MUD</b> = vista anterior en CS
534	Información entre <b>PAR</b> y <b>E_CON</b> cuando <b>C_RES</b> = 2 en CS
535	<b>PAR</b> = blanco sin información en CS
536	<b>SEX</b> código no válido <> de 1 ó 2 en CS
537	<b>EDA</b> código no válido <> de 00 a 99 en CS
538	<b>NAC_DIA</b> código no válido <> de 01 a 31 ó 99 en CS
539	<b>NAC_MES</b> código no válido <> de 01 a 12 ó 99 en CS
540	<b>NAC_ANIO</b> código no válido <> de 1900 a Año actual o 9999 en CS

Continuación.../

## Secuencia y códigos válidos I COE "Versión Básica":

Número de error	Descripción
541	L_NAC = blanco sin información en CS
542	Información entre <b>PI2</b> y <b>E_CON</b> cuando <b>EDA</b> = 00 a 04 en CS
543	Información en <b>CS_AD_MOT</b> y/o <b>CS_AD_DES</b> cuando <b>C_RES</b> = 3 y <b>EDA</b> = 00 a 04 en CS
544	Información entre <b>CS_AD_MOT</b> y <b>CS_NR_ORI</b> cuando <b>C_RES</b> = 1 y <b>EDA</b> = 00 a 04 en CS
545	<b>CS_P12</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9 en CS
546	<b>CS_P13_2</b> código no válido <> de 0 a 9 en CS
547	Información entre <b>CS_P14</b> y <b>CS_P16</b> cuando <b>CS_P13_1</b> = 00 a 04 ó 99 en CS
548	<b>CS_P13_2</b> código no válido <> de 0 a 9 en CS
549	<b>CS_P13_1</b> código no válido <> de 00 a 09 ó 99 en CS
550	CS_P14 = blanco sin información en CS
551	Información en <b>CS_P15</b> cuando CS_P13_1 = 08 ó 09 en CS
552	<b>CS_P15</b> código no válido cuando CS_P13_1 = 05, 06 ó 07 en CS
553	<b>CS_P16</b> código no válido <> 1, 2 ó 9 en CS
554	<b>CS_P17</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9 en CS
555	<b>N_HIJ</b> código no válido <> de 00 a 99 cuando <b>SEX</b> = 2 y <b>EDA</b> = 12 a 98 en CS
556	Información en <b>N_HIJ</b> cuando <b>SEX</b> = 1 y <b>EDA</b> = 00 a 11 ó 99 en CS
557	Información en <b>E_CON</b> cuando <b>EDA</b> = 00 a 11 ó 99 en CS
558	<b>E_CON</b> = blanco cuando <b>EDA</b> = 12 a 98 en CS
559	<b>E_CON</b> código no válido <> 1 a 6, 9 o blanco en CS
560	Información en <b>CS_AD_MOT</b> y/o <b>CS_AD_DES</b> cuando <b>C_RES</b> = 3 y <b>EDA</b> = 12 a 98 en CS
561	Información entre <b>CS_AD_MOT</b> y <b>CS_NR_ORI</b> cuando <b>C_RES</b> = 1 y <b>EDA</b> = 12 a 98 en CS
562	<b>CS_AD_DES</b> código no válido <> de 1 a 3 ó 9 en CS
563	Información en <b>CS_NR_MOT</b> y/o <b>CS_NR_ORI</b> cuando <b>CS_AD_DES</b> = 1 a 3, 9 en CS
564	Información entre <b>CS_AD_DES</b> y <b>CS_NR_ORI</b> cuando <b>CS_AD_MOT</b> = 08 en CS
565	<b>CS_AD_MOT</b> código no válido <> de 01 a 09 ó 99 en CS
566	CS_NR_ORI código no válido <> de 1 a 3 ó 9 en CS
567	Información en <b>CS_AD_ORI</b> cuando <b>CS_NR_MOT</b> = 08 ó 09 en CS
568	<b>CS_NR_MOT</b> código no válido <> de 01 a 10 ó 99 en CS

Conclusión.../

## Secuencia y códigos válidos II COE "Versión Básica":

Número de error	Descripción
591	<b>PAR_C</b> código no válido <> a catálogo de parentesco en CS
592	<b>L_NAC_C</b> código no válido <> a catálogo de lugar de nacimiento en CS
593	<b>CS_P14_C</b> código no válido <> a catálogo de carreras en CS
600	<b>P3</b> código no válido <> a catálogo CMO
601	<b>P4a</b> código no válido <> de 9800 cuando <b>P4</b> = 4
602	<b>P4a</b> código no válido <> a catálogo SCIAN
603	<b>P7a</b> código no válido <> a catálogo CMO cuando <b>P7</b> = 1 a 6
604	<b>P7c</b> código no válido <> de 9800 cuando <b>P7b</b> = 4
605	<b>P7c</b> código no válido <> a catálogo SCIAN

**Secuencia y códigos válidos I CS, vivienda:**

Número de error	Descripción
521	Información en <b>P2</b> y/o <b>P3</b> cuando <b>P1</b> = blanco
522	<b>P1</b> código no válido <> de 01 a 30 o blanco
523	Información en <b>P3</b> cuando <b>P2</b> = 1
524	<b>P2</b> código no válido <> de 1 ó 2
525	<b>P3</b> código no válido <> de 01 a 09 cuando <b>P2</b> = 2

**Secuencia y códigos válidos I CS, hogar:**

Número de error	Descripción
501	<b>R_PRE</b> código no válido <> de 00 a 15
502	<b>P_DIA</b> código no válido <> de 01 a 31
503	<b>P_MES</b> código no válido <> de 01 a 12
504	<b>P_ANIO</b> código no válido <> de Año actual ó Año actual + 1
505	<b>R_DEF</b> código no válido <> de 00 a 15
506	<b>D_DIA</b> código no válido <> 01 a 31
507	<b>D_MES</b> código no válido <> 01 a 12
508	<b>D_ANIO</b> código no válido <> de Año actual ó Año actual + 1
509	<b>E_RFC-A</b> y <b>E_RFC_N</b> código no válido <> de plantilla
510	<b>S_RFC-A</b> y <b>S_RFC_N</b> código no válido <> de plantilla
511	<b>T_RFC_A</b> y <b>T_RFC_N</b> código no válido <> de plantilla
512	<b>E_OBS</b> código no válido <> de 1 ó 2
513	<b>P4_2</b> código no válido <> de 01 a 99
514	<b>P4_1</b> código no válido <> de 1 a 4
515	Información en <b>P4_2</b> cuando <b>P4_1</b> = 4
516	<b>INF</b> código no válido <> de 01 a 30, 97 ó 99

**Secuencia y códigos válidos I CS, sociodemográfico:**

Número de error	Descripción
531	<b>NOM</b> = blanco sin información
532*	<b>C_RES</b> código no válido <> de 1 cuando <b>N_ENT</b> = 1 ó es <b>P_ENT_L</b>
533	<b>C_RES</b> código no válido <> de 1 a 3 cuando <b>N_ENT</b> = 2 a 5 y <b>H_MUD</b> = vista anterior
534	Información entre <b>PAR</b> y <b>E_CON</b> cuando <b>C_RES</b> = 2
535	<b>PAR</b> = blanco sin información
536	<b>SEX</b> código no válido <> de 1 ó 2
537	<b>EDA</b> código no válido <> de 00 a 99
538	<b>NAC_DIA</b> código no válido <> de 01 a 31 ó 99
539	<b>NAC_MES</b> código no válido <> de 01 a 12 ó 99
540	<b>NAC_ANIO</b> código no válido <> de 1900 a Año actual o 9999
541	L_NAC = blanco sin información
542	Información entre <b>P12</b> y <b>E_CON</b> cuando <b>EDA</b> = 00 a 04
543	Información en <b>CS_AD_MOT</b> y/o <b>CS_AD_DES</b> cuando <b>C_RES</b> = 3 y <b>EDA</b> = 00 a 04
544	Información entre <b>CS_AD_MOT</b> y <b>CS_NR_ORI</b> cuando <b>C_RES</b> = 1 Y <b>EDA</b> = 00 a 04
545	<b>CS_P12</b> código no válido <> de 1, 2 ó 9
546	<b>CS_P13_2</b> código no válido <> de 0 a 9

\* **P\_ENT\_L** = Primer entrevista lograda

Continúa.../

**Secuencia y códigos válidos I CS, sociodemográfico:**

Número de error	Descripción
547	Información entre <b>CS_P14</b> y <b>CS_P16</b> cuando <b>CS_P13_1</b> = 00 a 04 ó 99
548	<b>CS_P13_2</b> código no válido <> de 0 a 9
549	<b>CS_P13_1</b> código no válido <> de 00 a 09 ó 99
550	<b>CS_P14</b> = blanco sin información
551	Información en <b>CS_P15</b> cuando <b>CS_P13_1</b> = 08 ó 09
552	<b>CS_P15</b> código no válido cuando <b>CS_P13_1</b> = 05, 06 ó 07
553	<b>CS_P16</b> código no válido <> 1,2 ó 9
554	<b>CS_P17</b> código no válido <> de 1,2 ó 9
555	<b>N_HIJ</b> código no válido <> de 00 a 99 cuando <b>SEX</b> = 2 y <b>EDA</b> = 12 a 98
556	Información en <b>N_HIJ</b> cuando <b>SEX</b> = 1 y <b>EDA</b> = 00 a 11 ó 99
557	Información en <b>E_CON</b> cuando <b>EDA</b> = 00 a 11 ó 99
558	<b>E_CON</b> = blanco cuando <b>EDA</b> = 12 a 98
559	<b>E_CON</b> código no válido <> 1 a 6, 9 o blanco
560	Información en <b>CS_AD_MOT</b> y/o <b>CS_AD_DES</b> cuando <b>C_RES</b> = 3 Y <b>EDA</b> = 12 a 98
561	Información entre <b>CS_AD_MOT</b> y <b>CS_NR_ORI</b> cuando <b>C_RES</b> = 1 Y <b>EDA</b> = 12 a 98
562	<b>CS_AD_DES</b> código no válido <> de 1 a 3 ó 9
563	Información en <b>CS_NR_MOT</b> y/o <b>CS_NR_ORI</b> cuando <b>CS_AD_DES</b> = 1 a 3, 9
564	Información entre <b>CS_AD_DES</b> y <b>CS_NR_ORI</b> cuando <b>CS_AD_MOT</b> = 08
565	<b>CS_AD_MOT</b> código no válido <> de 01 a 09 ó 99
566	<b>CS_NR_ORI</b> código no válido <> de 1 a 3 ó 9
567	Información en <b>CS_AD_ORI</b> cuando <b>CS_NR_MOT</b> = 08 ó 09
568	<b>CS_NR_MOT</b> código no válido <> de 01 a 10 ó 99

\* **P\_ENT\_L** = Primer entrevista lograda

Conclusión.../

**Secuencia y códigos válidos II CS, hogar y sociodemográfico:**

Número de error	Descripción
581*	<b>T_HOG</b> código no válido <> de 1 a 5 ó 9
591	<b>PAR_C</b> código no válido <> a catálogo de parentesco
592	<b>L_NAC_C</b> código no válido <> a catálogo de lugar de nacimiento
593	<b>CS_P14_C</b> código no válido <> a catálogo de carreras

**C. TABLA DE PERIODOS A ELIMINAR**

<b>Periodo a eliminar</b>	<b>Periodos activos</b>	<b>Periodo en levantamiento</b>
404	105, 205, 305, 405, 106	206
105	205, 305, 405, 106, 206	306
205	305, 405, 106, 206, 306	406
305	405, 106, 206, 306, 406	107
405	106, 206, 306, 406, 107	207
106	206, 306, 406, 107, 207	307
206	306, 406, 107, 207, 307	407
306	406, 107, 207, 307, 407	108
406	107, 207, 307, 407, 108	208
107	207, 307, 407, 108, 208	308
207	307, 407, 108, 208, 308	408
307	407, 108, 208, 308, 408	109
407	108, 208, 308, 408, 109	209
108	208, 308, 408, 109, 209	309
208	308, 408, 109, 209, 309	409
308	408, 109, 209, 309, 409	110
408	109, 209, 309, 409, 110	210
109	209, 309, 409, 110, 210	310
209	309, 409, 110, 210, 310	410
309	409, 110, 210, 310, 410	111
409	110, 210, 310, 410, 111	211
110	210, 310, 410, 111, 211	311
210	310, 410, 111, 211, 311	411
310	410, 111, 211, 311, 411	112
410	111, 211, 311, 411, 112	212