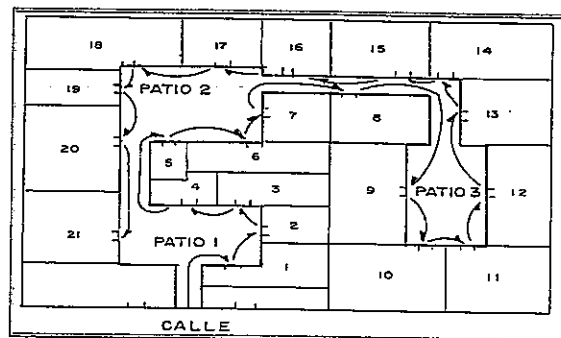


En las edificaciones con un patio o más, se inició el recorrido por el primer edificio con la intención de encontrar establecimientos.



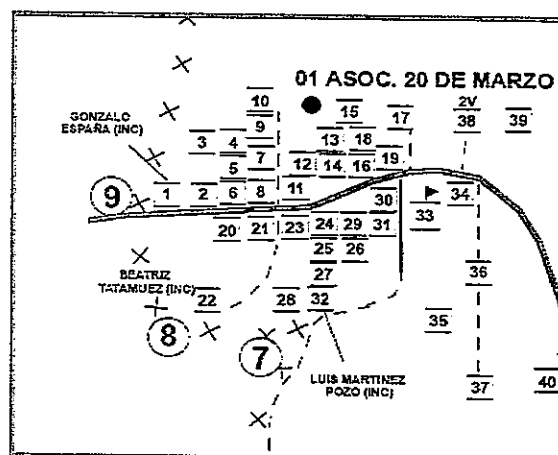
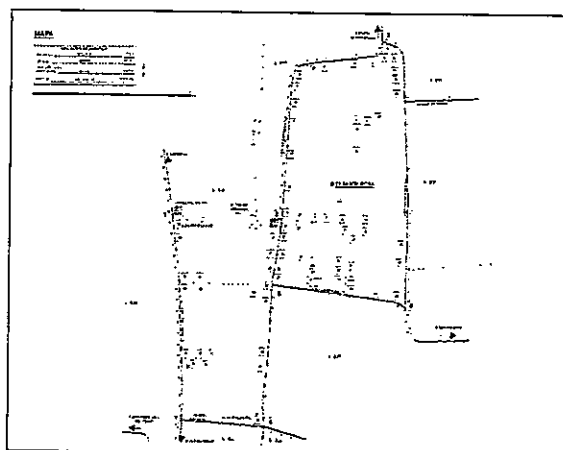
Hubo también casos especiales como la existencia de edificios esquineros de varios pisos, edificados a desnivel, con accesos independientes a los establecimientos, por una u otra calle con la cual colindaban. De igual manera, el empadronador emprendió sus labores como si se trataban de edificios diferentes, bajo el siguiente esquema:

Censar los establecimientos del primer edificio (Edificio 1), a través del acceso por la calle, comenzando desde el primer piso, (piso 1) luego el segundo (piso 2) hasta terminar en el último; luego accederá a los establecimientos del mismo edificio (Edificio 2), con acceso por la otra calle, encontrada a desnivel, de la misma manera enlistó los establecimientos con el procedimiento de indicado.

A los establecimientos económicos ubicados en edificios constituidos por torres y con ascensores diferentes, se accedió por medio del uso del ascensor ubicado al lado del hombro derecho del empadronador, y el recorrido se hizo respetando el orden de los pisos.

Terminado de enlistar los establecimientos de la primera torre, se acudió al siguiente ascensor y se procedió a censar los establecimientos de la segunda torre y así sucesivamente hasta terminar todas las torres de la edificación, y cada una de ellas se constituyó en un edificio diferente.

Para concluir, los empadronadores abordaron también sectores dispersos, estos fueron extensiones razonables de territorio con límites perfectamente definidos, identificados por un nombre y un número.



## Cobertura

El Censo Nacional Económico, Cenec, hizo una proyección de 501.604 establecimientos económicos a investigar durante el empadronamiento. La estimación facilitó planificar la distribución las operaciones y los recursos disponibles de acuerdo a criterios de asignación porcentual por cada una de las regionales del Instituto Nacional de Estadística y Censos, Inec, luego de obtener resultados tras actividades pre-censales.

### Cobertura geográfica

En apego a la recomendación internacional de la Comunidad Andina de Naciones, CAN, y en base al respaldo de la experiencia de la mayoría de los países donde se levanta información censal económica, se optó por abarcar solo las zonas urbanas, definidas como el conjunto de localidades de más de 2.000 habitantes.

No fueron parte del universo de investigación establecimientos con actividades económicas dentro de los sectores agropecuarios, pesqueros y mineros, por presentar características de localizaciones distantes, entre otras, pues estas actividades se abordan a través de diferentes censos. Sin embargo, la presencia de grandes empresas pertenecientes a estos sectores fueron consideradas como parte del universo de investigación; empresas con aportes representativos a la producción nacional, motivo por el cual se las considero en el universo de investigación sin importar su sector de pertenencia.

El Censo investigó a las unidades institucionales (aquellas capaces de ser propietarias de activos y de contraer pasivos en nombre propio) tanto productoras de bienes y servicios, esto es a empresas (sociedades o cuasi sociedades, no financieras o financieras) así como a instituciones públicas y privadas sin fines de lucro.

Por tanto, el barrido territorial del Censo contempló:

- Locales visibles ubicados en ciudades de 2.000 y más habitantes (áreas amanzanadas).
- Cabeceras cantonales Independientemente de su tamaño.
- Corredores Viales principales que llegan o parten de las capitales provinciales (áreas dispersas con actividad económica representativa).
- Zonas especiales con actividad económica representativa.
- Locales de Grandes Empresas.

### Cobertura sectorial cubierta

- Industria Manufacturera
- Construcción
- Comercio
- Restaurantes y Hoteles
- Transporte y Comunicaciones
- Intermediación Financiera
- Servicios Inmobiliarios y Empresas
- Administración Pública

- Educación
- Salud
- Servicios Sociales y Personales (instituciones sin fines de lucro)
- Locales de Grandes Empresas

### Distribución institucional de la cobertura

La cobertura geográfica completa del Censo Económico demandó la distribución territorial de actividades permanentes de seguimiento, monitoreo y evaluación. La organización regional del Inec facilitó el diseño de la infraestructura necesaria a fin de suplir tal necesidad.

División regional del CENEC			
NORTE (1)	LITORAL (2)	CENTRO (3)	SUR (4)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CARCHI</li> <li>• ESMERALDAS</li> <li>• IMBABURA</li> <li>• NAPO</li> <li>• PICHINCHA</li> <li>• SUCUMBIOS</li> <li>• ORELLANA</li> <li>• SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS</li> <li>• ZONAS NO DELIMITADAS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EL ORO</li> <li>• GUAYAS</li> <li>• LOS RIOS</li> <li>• MANABI</li> <li>• GALAPAGOS</li> <li>• SANTA ELENA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BOLIVAR</li> <li>• COTOPAXI</li> <li>• CHIMBORAZO</li> <li>• PASTAZA</li> <li>• TUNGURAHUA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AZUAY</li> <li>• CAÑAR</li> <li>• LOJA</li> <li>• MORONA SANTIAGO</li> <li>• ZAMORA CHINCHIPE</li> </ul>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Inec. Elaboración: Censo Nacional Económico 2010.

En cada regional del Inec existió personal de supervisión de las operaciones de campo del Cenec, quien se encargó de vigilar el correcto desempeño técnico del proceso de empadronamiento, en función de conseguir calidad en los datos registrados y el cumplimiento de las metas de cobertura previstas:

#### a) Responsable de Empadronamiento Provincial

Su responsabilidad fue dirigir y supervisar las actividades operativas del empadronamiento en una determinada provincia.

Tuvo relación directa con el equipo técnico regional, a quienes informó sobre los problemas presentados en cada una de las etapas del empadronamiento, el avance y la cobertura del Censo Nacional Económico. Además, dotó a todos los supervisores de calidad y supervisores de equipo de los recursos necesarios para el buen cumplimiento de las actividades de los equipos operativos.

Funciones específicas implementadas por el responsable de empadronamiento provincial:

- Planificar y distribuir las cargas de trabajo y materiales a los equipos provinciales acorde a las directrices en la etapa de empadronamiento.
- Preparar, dirigir y supervisar las actividades operativas del empadronamiento en las jurisdicciones de su provincia.

- Implementar a nivel provincial las políticas y directrices de acuerdo a la planificación del operativo censal.
- Instaurar y verificar el cumplimiento de la metodología y el uso del instrumental de investigación en el operativo censal.
- Recopilar información operativa para elaborar informes, indicadores y memorias técnicas del Empadronamiento a nivel provincial.
- Capacitar el personal de las jurisdicciones de la provincia.
- Coordinar actividades con los Supervisores de Equipo Operativo
- Mantener comunicación continua con el Responsable Regional de Empadronamiento a fin de garantizar una adecuada coordinación.
- Supervisión de equipos de trabajo de campo.
- Preparación de talleres y reuniones de trabajo.
- Controlar todo el proceso censal.

**b) Supervisión Nacional (Monitoreo y Seguimiento):**

Estuvo a su cargo de supervisar el trabajo del Equipo Técnico de cada Regional.

Su tarea consistió en la identificación plena de los aspectos del levantamiento de información que podían mejorarse, a más de brindar el apoyo técnico necesario a los supervisores de campo a su cargo, para así ellos cumplan a cabalidad las tareas encomendadas. También comunicaban al responsable regional las problemáticas surgidas en las operaciones del Censo, a fin de hallar soluciones oportunas a los inconvenientes.

Mantenía relación directa con los responsables censales y de empadronamiento y, como parte de sus actividades de supervisión, informaba a la Coordinación Nacional de las novedades presentadas en el trabajo de campo.

**c) Supervisor de Calidad:**

No tuvo equipos fijos. Sus actividades rotaron permanentemente. Se encargaron de controlar la calidad y la cobertura de sus los equipos de trabajo. Brindaban apoyo e informaban a las otras supervisiones de los problemas presentados en el trabajo de campo y del desempeño de los equipos, además del avance del operativo de campo, con mayor atención de comunicación al responsable provincial de empadronamiento y, cuando el caso lo ameritaba, al responsable regional de empadronamiento.

Los supervisores de calidad tenían la responsabilidad de presentar su informe técnico una vez finalizada la fase censal.

Sus funciones fueron:

- Supervisar los equipos de trabajos asignados (10 equipos).
- Vigilar que se cumplan las cargas de trabajo asignadas a sus equipos de campo.

- Cerciorarse que se cumplan los parámetros de calidad establecidos en la investigación.
- Asegurar que el trabajo del equipo esté de acuerdo a los parámetros de la investigación.
- Realizar el control de calidad y de cobertura al operativo censal.
- Preparar informes técnicos con indicadores de gestión de calidad.
- Llenar los reportes de control de calidad requeridos para la investigación.
- Responsabilizar de la entrega y recepción del material diligenciado, de los equipos a su cargo.

**d) Revisores:**

Responsables de la revisión y codificación de los formularios censales diligenciados, para lo cual hicieron la verificación de que estén correctamente llenados (información completa, coherente y sin errores). Luego entregaban la información sin problemas a procesamiento.

El cálculo de la selección de los revisores se hizo tras la multiplicación de la producción diaria de formularios censales por el número de empadronadores, con esta producción y con la producción generada por 1 equipo de 4 empadronadores con 12 formularios diarios (40 en total) se contrató 309 a nivel nacional.

Su trabajo duró del 01 de septiembre del 2010 hasta el 15 de noviembre del 2010, tiempo de realización del proceso del empadronamiento censal.

De las funciones desempeñadas se anota:

- Antes de iniciar el análisis de un formulario, el revisor debió estar consciente de la importancia estadística del proceso, por esto se recomendó su absoluta dedicación y concentración en el desarrollo de sus actividades.
- Verificó la consistencia entre variables relacionadas o el control de sumas.
- Verificó que no existan omisiones, duplicaciones u otros errores de información.
- Realizó un análisis de los valores registrados.
- Asignó todos los códigos que el formulario requiera (ubicación geográfica, rama de actividad, materia prima, productos, etc.)
- Ubicó sistemáticamente los formularios mal diligenciados para su respectivo reprocesamiento en el campo.

**e) Supervisores de equipo operativo de campo:**

Fueron los responsables de cada equipo de trabajo asignado a su cargo (4 empadronadores).

El número de supervisores se calculó considerando un equipo de 4 empadronadores a cargo de 1 supervisor tomando las estimaciones del número de empadronadores realizadas anteriormente, teniendo como resultado un total de 309 supervisores distribuidos en las Regionales.

El supervisor fue el encargado del control de cobertura de campo y la revisión de los formularios diligenciados por los empadronadores, a más de la verificación de formularios rechazados, identificando así los aspectos del levantamiento de información que podían ser mejorados y el apoyo a brindar al equipo de empadronadores a su cargo.

Tenía una relación directa con el Supervisor de Calidad, a quien informaba de los pormenores que se presentan en campo y sobre el desempeño de los empadronadores, a más del avance del trabajo censal. Su trabajo duró del 01 de septiembre del 2010 hasta el 15 de noviembre del 2010, tiempo de realización del proceso del empadronamiento censal.

- Participó en la planificación y organización del trabajo de campo, recibiendo y controlando las cargas de trabajo que le correspondían a su equipo de empadronadores.
- Ayudó al empadronador al reconocimiento del área de trabajo y verificó que realice correctamente el proceso de recorrido.
- Controló la cobertura de establecimientos visibles en base a la verificación de las etiquetas.
- Controló que las áreas de trabajo asignadas estén terminadas.
- Observó el desempeño de los empadronadores durante la entrevista.
- Verificó y controló la calidad de la información recolectada por los empadronadores, en base a la revisión de los formularios diligenciados.
- Corrigió los errores e inconsistencias que se presentan en el operativo de campo e instruir a su equipo de empadronadores en base a estos.
- Verificó la aplicación de la metodología en el campo, mediante revisión de formularios y observación de entrevistas.
- Entregó el material diligenciado y revisado al revisor.
- Ordenó el material diligenciado, cuidando que los formularios estuviesen en la caja del área de trabajo correspondiente.
- Cuidó que el material de cada área de trabajo esté ordenado de acuerdo a la carga diaria del empadronador; con su respectiva funda plástica y con su formulario Resumen de Cobertura (FRC-01).
- Identificó apropiadamente las cajas de cada sector, con atención de que mantuvieran coincidencia con los datos que constan en los Formularios diligenciados.
- Entregó el material diligenciado al supervisor de calidad, una vez culminados los sectores en cada jornada de trabajo, de acuerdo a la frecuencia con que disponía el responsable regional de empadronamiento.
- Solicitó al responsable regional de empadronamiento, la separación del empadronador o revisor que demuestre en forma reiterada falta de responsabilidad o incapacidad de realizar un buen trabajo, indisciplina o mala conducta con sus superiores o compañeros de trabajo, y se proceda a su reemplazo.
- Cuantificó e informó a sus superiores de todos los problemas que se originados en el operativo.

**f) Empadronadores:**

Fueron los responsables de la recolección de la información y, principalmente:

- Cumplieron con las instrucciones técnicas, operativas, metodológicas y normativas del Supervisor de Equipo operativo.
- Utilizaron adecuadamente los formularios de acuerdo a lo dispuesto en el manual.
- Su labor se concentró en obtener información confiable de las empresas y establecimientos económicos.

- Rectificaron errores en función de las directrices del Supervisor de Equipo Operativo.

#### Estrategias de cobertura

Los establecimientos registrados en el Censo Nacional Económico fueron detectados gracias a un recorrido completo de cada una de las manzanas integrantes de los sectores consultados. Por ser una actividad de trascendental importancia, y prácticamente de la cual dependía su éxito, el Cenec implementó las siguientes pautas estratégicas de cobertura, seguidas por los empadronadores:

- Previo el inicio del recorrido de recolección de información, el empadronador debía determinar con precisión en qué manzana se encuentra y las calles que la circundaban, considerando que el lugar donde se encontraba bien podría corresponder a manzanas distintas.
- El equipo de campo debía llevar a cabo el recorrido de manera ordenada y sistemática, dando inicio en el extremo superior izquierdo de la manzana, bajo la orientación de apegar el hombro derecho del empadronador a la pared, hasta llegar nuevamente al lugar desde donde empezó, de esta manera quedó cubierta toda la manzana y todos los establecimientos existentes en ella; luego pasó a la manzana 2 y repetiría el mismo procedimiento, hasta cubrir el sector.
- Los cambios de manzana se produjeron solo cuando concluía el recorrido del empadronador.
- Si en el transcurso del recorrido el empadronador encontraba una manzana que no constaba en la cartografía, este procedía a efectuarlo levantando la información de todos los establecimientos que visualizaba, e ingresaba en el numeral 7 de la Sección I del Formulario el último número de la manzana ubicada, en correspondencia con el sector.
- En mercados o centros comerciales, el empadronador censó primero a la administración, preguntó por los establecimientos albergados y solicitó el apoyo del administrador frente a los inconvenientes presentados durante el recorrido de la edificación.
- El recorrido el centro comercial o el mercado el empadronador lo realizó siguiendo las pautas técnicas prevista para cubrir una manzana. Si dos empadronadores efectuaban la labor, se dividían el trabajo a fin de evitar duplicidad u omisiones de cobertura.
- Finalizado el recorrido del mercado o centro comercial, los empadronadores verificaban si se habían asignado un Formulario a cada establecimiento visitado, incluyendo la administración, y entregaron un croquis de la cobertura al supervisor de campo.

Los niveles esperados de la cobertura también dependieron de cómo el empadronador se relacionó con los informantes, en lo principal a aquello concerniente al desarrollo adecuado de la entrevista con la cual se esperaba registrar la información en el formulario.

El Cenec puso énfasis en la presentación personal del empadronador al informante. Dispuso un trato sociable tanto física como culturalmente, eso se tradujo en la creación de un clima de confianza y en consecuencia en la obtención de datos objetivos y de calidad. Bajo esta iniciativa, se siguieron las siguientes recomendaciones:

- Saludo cordial antes de entablar cualquier conversación.
- Presentación sin prisa, mencionando claramente el nombre y los apellidos.
- Preguntar en el establecimiento por el informante adecuado.
- Identificación verbal como personal del INEC.
- Mostrar la credencial y el oficio de presentación institucional, facilitando el tiempo necesario para que el informante pueda leer los detalles del documento.
- Explicación breve del motivo de su visita.

Con estas indicaciones se consiguió se efectúe el saludo institucional correspondiente y una corta presentación, como elemento introductorio antes de que se iniciara la entrevista. Igualmente, La despedida fue corta y cordial. El ejemplo de saludo seguido fue:

*"Buenos días. Mi nombre es..... soy empadronador/a del III Censo Nacional Económico 2010, que está realizando el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) a fin de actualizar información del aparato productivo nacional. Esta información solo se utilizará con fines estadísticos. Esta es mi credencial. ¿Podría responderme unas preguntas por favor?"*

En el desarrollo de las encuestas se presentaron reacciones negativas por parte de los informantes al momento de la visita a sus establecimientos, por cuestiones de resistencia a las iniciativas estatales de consulta de los registros contables. En esas circunstancias los empadronadores manejaron el siguiente esquema:

Pregunta del informante	Respuesta empadronador
¿Por qué viene a visitarme a mí?	Porque para efectuar el Censo Nacional Económico, es necesario visitar y tomar información de todos y cada uno de los establecimientos económicos del país y uno de esos es el suyo.
¿Están entrevistando en otros lugares del país?	Sí. El Censo se lo realiza después de 30 años. Visitamos a todos los establecimientos económicos del país.
¿Para qué sirve esto?	Los resultados del Censo permitirán obtener información sobre la estructura del aparato productivo nacional. Servirán para que el Estado, los empresarios y las personas particulares puedan planificar y tomar decisiones con un conocimiento ajustado a la realidad económica nacional, por tanto la colaboración de los establecimientos hará es indispensable, al facilitar información confiable,



	oportuna y de calidad.
¿Esta actividad está ligada con los órganos impositivos de Gobierno (SRI)?	La información solicitada por el Censo no tiene ninguna relación con recaudaciones impositivas, la finalidad es conocer la estructura económica nacional y local, no individualizada sino en conjunto y con fines puramente estadísticos.
¿A dónde van los datos?	La información proporcionada es de carácter confidencial. Su no divulgación está amparada por la Ley Estadística. Los datos van al Instituto Nacional de Estadística y Censos, Inec, donde serán procesados. La información estará disponible para toda la población. No se entregarán datos individualizados, solo se brindará información agregada de los diferentes sectores económicos.
¿Es obligatorio responder al Censo?	Sí, todas las personas naturales o jurídicas, de acuerdo con la Ley están obligadas a suministrar información de carácter estadístico censal, referentes a las operaciones de sus establecimientos y actividades que puedan ser objeto de investigación estadística.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Inec. Elaboración: Censo Nacional Económico 2010.

## Formulario Censal

Los contenidos del formulario del Censo Nacional Económico han permitido construir una base de información estadística de la cual se pueden generar hasta 40 millones de datos, y así responder a las amplias necesidades de los usuarios.

Un producto especial de esta importante herramienta del Censo es el diseño de un Directorio de Empresas, útil para las investigaciones económicas, productivas, comerciales, de servicios y otras, en razón de contener datos de ubicación de los establecimientos económicos, tal cual una "guía telefónica", sin incurrir en la violación de las disposiciones legales de la Ley Estadística vigente.

De la aplicación del formulario censal se obtuvo información básica de la estructura productiva del país, hoy indispensable para una planificación acertada, la elaboración, evaluación de políticas públicas y económicas generales de desarrollo, también herramientas informativas micro y macroeconómicas de toma de decisiones, así como el análisis económico y social y la generación de emprendimientos productivos.

Los formularios del operativo del Censo Nacional Económico fueron escaneados y procesados con software especializados. Se incluyó componentes de reconocimiento óptico de caracteres y marcas, la captura de imágenes digitales e interpretación digital de su escritura, se aplicó el control de palabras y formatos según caracteres, para luego almacenarla en tablas de datos. Así, para el registro de los formularios se utilizaron caracteres numéricos, alfanuméricos y de marcas.

El formulario fue el resultado del consenso con diversos actores del sector público y privado. Sus temas se detallan a continuación, las preguntas pueden ser observadas en la gráfica adjunta:

### I. Uso del Instituto Nacional de Estadística y Censos, Inec - Ubicación censal

La sección permite tener la información relacionada a ubicación del establecimiento dentro de la división política administrativa, y de acuerdo a la asignación de cargas de trabajo.

### II. Identificación y ubicación del establecimiento:

En esta sección el establecimiento se identifica y se caracteriza con información básica del establecimiento, como unidad institucional.

### III. Personal Ocupado y Gastos en Remuneraciones:

Solicita el número de personal ocupado, remunerado y no remunerado, los gastos del primero, y se hace un desglose por género.

### IV. Clasificación de actividad económica de la empresa o establecimiento: