

Un formulario por cada empadronador que se debe llenar por fechas, en el mismo que se trasladarán los totales del formulario auxiliar del empadronador.

Operación de campo de la Prueba Piloto

El operativo de campo se llevó a cabo, en ciertas provincias, en base a la consideración de seleccionar sectores a partir de su dinamismo y su concentración de establecimientos económicos, siempre teniendo en cuenta la detección de todos los establecimientos económicos visibles, mientras que en las ciudades cedes de las regionales se emprendió el recorrido por sectores céntricos, centros comerciales o mercados y sectores periféricos.

Los empadronadores utilizaron carpetas censales donde se incluyeron manuales, formularios censales, formularios auxiliares, planos, material de registro escrito, entre los principales y de las cuales se detallaron sus conceptos previamente.

Por las características de la fase de la prueba piloto, se utilizó un formulario de registro del empleo del tiempo y las omisiones a las cuales se incurrían, con el objeto de lograr una medición sobre su uso durante el levantamiento de información censal. Los datos arrojados por este cálculo permitieron establecer, posteriormente, la carga diaria de trabajo a ser asignada al empadronador. Este formulario contuvo:

- Tiempo de la entrevista
- Tiempo de espera
- Traslado de establecimientos
- Tiempo de Recorrido de manzana
- Tiempo total

El desempeño de los empadronadores en el campo presentó inconvenientes en el primer día de su trabajo, por falta de experiencia en la ejecución de operaciones estadísticas censales. Se cubrieron en promedio 8 y 9 entrevistas normales. La ausencia de algunos informantes y la falta de dominio del formulario censal ocasionaron la baja cobertura.

Mientras avanzaba el operativo, el diligenciamiento de las entrevistas fue más ágil, los empadronadores fueron adquiriendo mayores destrezas para llenar el formulario, lo que desembocó en el mejoramiento de la calidad del registro de información facilitada por los entrevistados. La carga diaria de trabajo subió hasta llegar a un promedio de alrededor de 12 entrevistas normales. Sin embargo, algunos establecimientos no fueron cubiertos en los días del operativo, por ser solo tres días, y muchos informantes calificados (contador) no se encontraban en ellos durante la prueba piloto.

A continuación se presenta un cuadro que resume el total de establecimientos que se visitaron en cada regional, y su respectivo resultado, luego del operativo de la prueba piloto:

Resumen de Establecimientos por Regional

Regional	Programados	Visitados	Normal	Rechazo	Inactiva	En liquidación	Otros
Litoral	540	416	282	57	2	1	74
Sur	540	453	321	13			119
Centro	540	466	362	9	17		78
Norte	540	452	376	15			61
TOTAL	2160	1787	1341	94	19	1	332

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

Se observa en el cuadro que en ninguna regional se logró cumplir con el objetivo de cubrir los 540 establecimientos programados. Los técnicos destacaron a los tres días en sus informes del proceso como un periodo muy corto para alcanzar la cobertura esperada. Existe un alto número de entrevistas incompletas y pendientes, sobre todo en la regional del Sur en los sectores del centro, debido a que los establecimientos cerraban de 13:00 a 15:00.

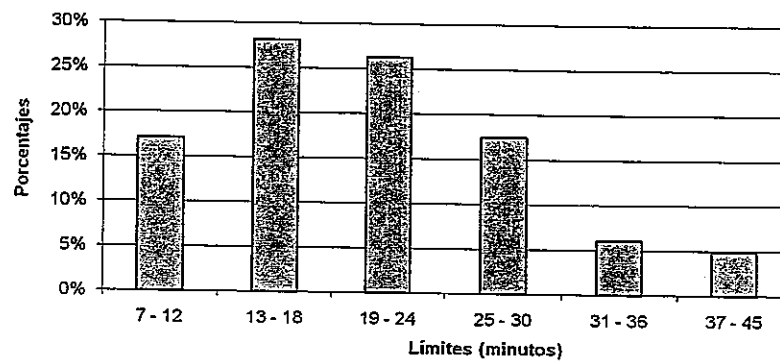
El uso del formulario de tiempo y de omisiones permitió conseguir, por ejemplo, el siguiente tipo de resultados, en este caso de José Zambrano, uno de los empadronadores:

Tiempo de la Entrevista

Distribución			
Límite Inferior (minutos)	Límite Superior (minutos)	Frecuencia	Porcentaje
7	12	45	17%
13	18	74	28%
19	24	69	26%
25	30	46	17%
31	36	16	6%
37	45	13	5%
		263	100%

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

Distribución de Porcentajes de Tiempo de Entrevistas



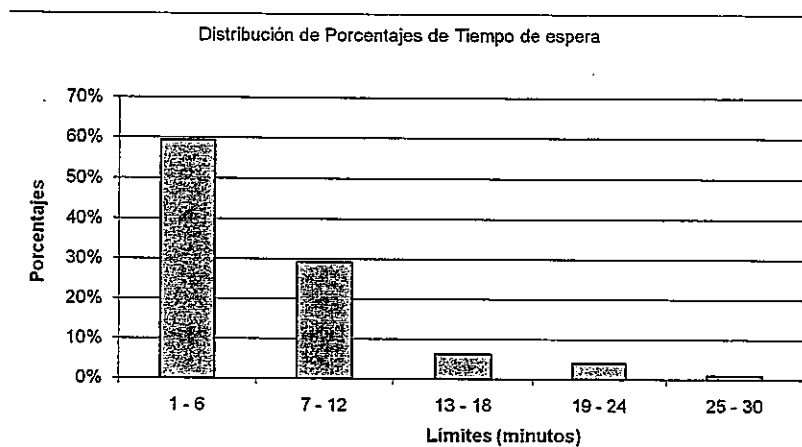
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Inec. Elaboración: Censo Nacional Económico 2010.

Media	Menor	Mayor	Mediana	Moda
20 min 20 seg.	7 min	45 min	20 min	15 min

Tiempo de Espera Durante la Entrevista

Distribución			
Límite Inferior (minutos)	Límite Superior (minutos)	Frecuencia	Porcentaje
1	6	57	59%
7	12	28	29%
13	18	6	6%
19	24	4	4%
25	30	1	1%
		96	100%

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



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

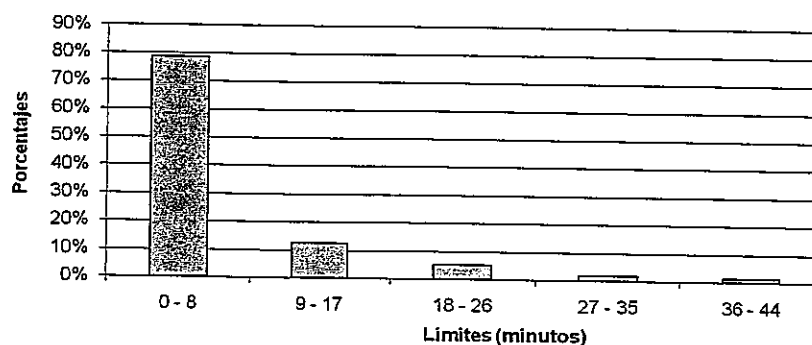
Media	Menor	Mayor	Mediana	Moda
7 min 4 seg	1 min	30 min	5 min	5 min

Tiempo de Traslado entre Establecimientos

Distribución			
Límite Inferior (minutos)	Límite Superior (minutos)	Frecuencia	Porcentaje
0	8	194	79%
9	17	31	13%
18	26	13	5%
27	35	5	2%
36	44	4	2%
		247	100%

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

Distribución de porcentajes de Tiempo de traslado entre establecimientos



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

Media	Menor	Mayor	Mediana	Moda
5 min 43 seg	0 min	42 min	2 min	0 min

Se concluyó así que el tiempo promedio de realización de la encuesta, considerando la espera y el traslado entre establecimientos, era de **25 minutos**, por lo cual la carga de trabajo asignada a cada empadronador por día fue de 15 formularios completos.

La labor de observación técnica efectuada por los supervisores a la ejecución de las entrevistas por parte de los empadronadores permitió identificar las falencias del diligenciamiento de los formularios censales.

La atención de los supervisores recayó entonces en aspectos concernientes a la imagen del presentador, ubicación de acuerdo a la metodología, identificación de establecimientos, forma de presentarse, selección del informante calificado, formulación de preguntas, flujo de preguntas, dominio del contenido del formulario, fluidez de comunicación, solvencia en la respuesta a inquietudes del informante y predisposición del trabajo.

Para el caso del Guayas, por ejemplo, el trabajo de los supervisores permitió identificar la necesidad de reforzar la capacitación en la forma de presentarse del empadronador, la manera de formular las preguntas, el flujo correcto que debe seguir para no saltarse ninguna pregunta del formulario censal, la mejor preparación del empadronador en cuanto al conocimiento y dominio del formulario para poder solventar con argumentos a las inquietudes de los informantes. Y finalmente hacer uso adecuado de la calculadora para el registro de valores.

En términos generales, los problemas más comunes presentados por los empadronadores en el operativo de campo fueron:

- No recalcaron el periodo de referencia de consulta: año 2009.

- No se efectuaba una lectura textual de las preguntas.
- Hubo dificultad en determinar si el establecimiento es UNICO, MATRIZ, SUCURSAL y AUXILIAR.
- Hubo dificultad para ubicar la clasificación de la actividad principal, el principal bien o servicio producido o comercializado, la principal materia prima consumida, mercadería comercializada o servicio ofrecido.
- No se estableció una relación entre ingresos y gastos, siempre los gastos resultan ser mayores, generalmente esto sucede en los casos donde se ayuda al informante a estimar la información; por no poseer registros contables.
- Faltó más indagación cuando el informante no proporcionó los datos con fluidez, el empadronador se limitaba a registrar sin crítica lo que se le informaba.
- No se registraban las observaciones del diálogo con los informantes.

Los problemas detectados en el registro de la información durante las etapas de supervisión y de revisión fueron corregidos con los empadronadores y supervisores que cometieron los errores, explicándoles por qué se produjo un mal registrado, y si el caso lo ameritaba se disponía la visita del empadronador nuevamente al establecimiento. A nivel general, existió buena predisposición de todo el equipo de campo en llevar a cabo el trabajo de la prueba piloto, a pesar de que los informantes por el poco conocimiento del operativo se mostraron reacios.

Conclusiones de remendaciones:

Proceso de capacitación

Conclusiones

- El periodo de tiempo para la capacitación de la Prueba Piloto en las regionales del Litoral, Centro y Sur fue relativamente corto. Al haberse realizado en la regional Litoral la primera experiencia hubo mayores dificultades, pero estas se constituyeron a la postre en oportunidades para las otras regionales, en especial en la Norte por ser la última donde se practicó la prueba piloto, pues se contó con mejor preparación de la organización del operativo de campo.
- Tres días de capacitación no fueron suficientes para obtener un personal apto y desenvuelto, capaz de solucionar ciertos inconvenientes técnicos en el campo.

Recomendaciones

En base a la capacitación realizada en la regional del Litoral, se elaboraron las siguientes recomendaciones para el resto del proceso:

- Extender el tiempo de capacitación a por lo menos cinco días.
- Tener pleno dominio de los contenidos de los manuales, para una transmisión de calidad de los conocimientos a los participantes

- La capacitación debe ser interactiva, en el caso de que no se presente preguntas por parte de los asistentes, los instructores deberán elaborar preguntas con la finalidad de comprobar la atención y captación por parte de los asistentes.
- La postura de los instructores no debe obstaculizar la exposición.

Finalizado el proceso de capacitación en todas las regionales se recomienda se considere en el empadronamiento:

- Elaboración de una presentación estándar de fácil comprensión para los aspirantes a participar en el Censo Nacional Económico.
- Diseñar capacitaciones más prácticas que teóricas, donde se trate con atención la correcta utilización del material cartográfico hasta el llenado del formulario de empadronamiento.
- Los instructores deben estar bien capacitados, preparados para contestar de manera clara y sencilla todas las inquietudes de los asistentes.
- Preparar casos prácticos y comunes para aplicarlos en la capacitación.
- El tiempo de capacitación para el empadronamiento, propiamente dicho, debe ser de cinco días, a fin de realizar el mayor número posible de ejercicios prácticos.

Durante la prueba piloto:

Conclusiones:

En el avance de la prueba piloto se plantearon cambios a los instrumentos utilizados, como son los manuales y los formularios. Las modificaciones efectuadas mejoraron varios aspectos técnicos y conceptuales de los manuales a más de variar algunas preguntas del formulario censal. De este ejercicio se crearon los manuales de desenvolvimiento de los revisores y críticos.

Las regionales de Litoral, Centro y Sur tuvieron un mínimo tiempo para planificar el operativo, esto ocasionó, sobre todo a la del Litoral, incurrir en varios errores, sobre todo en el arranque de la implementación de la prueba piloto. En las regionales del Centro y Sur el material del operativo no llegó oportunamente, por tal motivo el personal debió sacar copias para el primer día del operativo.

La regional Norte, al ser la última donde se efectuó el operativo de campo, tuvo mayor tiempo para planificar y en consiguiente fue la mejor preparada. Su trabajo tuvo el respaldo de mayores instrumentos técnicos, como es el caso de los manuales de los revisores y críticos y de las mejoras en el manual del empadronador y del formulario censal.

Recomendaciones

- El responsable de empadronamiento regional deberá entregar todos los materiales preparados, un día antes de cada fase, al supervisor, explicando su contenido y las instrucciones del supervisor, a más de efectuar un estricto control de la hoja de seguimiento preparada para el efecto, donde también se inscribirá el orden secuencial de los formularios censales a ser entregados a los empadronadores.
- Hacer un listado de los materiales a ser entregados, para así evitar confusiones.
- Preparar con anticipación los materiales a ser facilitados al equipo técnico de campo, si es posible, hasta el mínimo detalle.
- Explicar al Supervisor el contenido de su carpeta de trabajo.
- El Supervisor deberá asignar los sectores a ser encuestado bajo criterios de evitar cualquier tipo de peligro a la integridad de los empadronadores, distancias, etc.
- La asignación de vehículos debe ser ordenada y a los conductores explicarles la función a desempeñar en el operativo de campo de la prueba piloto.
- El Responsable regional debe tener bien estructurada su programación, de las zonas y los sectores a trabajar, y así asignar cargas adecuadas de trabajo a los equipos.
- En la organización de campo se debe contemplar cuántos equipos le corresponde coordinar a cada responsable, con atención a las rutas a recorrerse.
- Contar con el personal completo seleccionado, supervisores, empadronadores y revisores. Es aconsejable tener siempre personal de reserva, en caso de que alguien faltase al operativo de campo.
- La conformación de cada equipo de trabajo de supervisores empadronadores y revisores debió darse a partir del orden alfabético de nombres y apellidos y el código a asignarse.
- Coordinación de vehículos necesarios para el operativo, al conductor o dueño deberá de igual manera instruirle cual va a ser su labor y en que horario.
- El responsable de empadronamiento programará una reunión con los supervisores, propietarios de vehículos y conductores a fin de dar disposiciones unificadas, sobre horarios y disposiciones a ser acatadas.

Después del operativo de campo.

Conclusiones:

La falta de disposición oportuna de material, formulario censal, maximizó el tiempo de cobertura de las cargas de trabajo asignada a cada responsable de los equipos, extendiéndose en el personal con poca o casi nada de experiencia en operativos similares a la prueba piloto.

El empadronador no se mostró analítico al momento de registrar la información, por tal motivo no se ocupó de comprobar la consistencia de los datos recogidos en los establecimientos, eso conllevó a que los formularios tuvieran inconsistencias.

Recomendaciones:

- El personal a ser seleccionado debe poseer instrucción afín a los contenidos de la encuesta, por ejemplo en el área contable, a más de experiencia en el levantamiento de encuestas parecidas a ser llevadas a cabo en el proceso de empadronamiento.

- El material a ser utilizado en el trabajo censal de campo debe ser entregado a tiempo a todos los equipos, para contrarrestar así problemas en su aplicación inmediatamente.
- Monitorear permanentemente el rendimiento del empadronador
- Insistir al empadronador comprueba la consistencia de los datos proporcionados por el informante.

Operativo

La entrega y compromiso de los equipos técnicos durante la planificación del Censo Nacional Económico, Cenec, inspiraron el éxito de su ejecución en el territorio nacional.

La organización del operativo censal se basó en la coordinación y asignación exacta de cuáles funciones debían cumplir sus responsables, en especial de aquellas relacionadas al correcto uso de los instrumentos técnicos previstos utilizar durante el empadronamiento.

En el Censo se destacó entonces el trabajo mancomunado y continuo entre supervisores, revisores y empadronadores, en particular por la obtención de datos fidedignos de los establecimientos económicos visitados durante el recorrido territorial.

El proceso de recolección de información arrancó el 15 de septiembre de 2010 y estuvo acompañado de una intensa campaña nacional de comunicación, destinada a informar acerca de la importancia censal del conteo estadístico de las unidades económicas del Ecuador.

El modo cómo los empadronadores desempeñaban sus labores en la obtención de los datos copó la atención del equipo técnico encargado de encausarlas con los objetivos censales. Por ello, mientras avanza el empadronamiento se les instruía en formas adecuadas de relacionarse con los informantes, tanto con quienes mostraban predisposición de colaboración así como con quienes se expresaban hostiles a ser entrevistados.

El operativo de registro de información en el campo culminó el 15 de noviembre de 2010. En total se empadronaron 22.648 sectores, según los resultados oficiales del Censo Económico.

Tras la constatación en la prueba piloto del uso del tiempo y del manejo técnico del formulario censal por parte de los empadronadores, se estimó llenen diariamente 15 formularios, una vez en marcha el empadronamiento. No obstante, según se anota en las memorias técnicas del Cenec, en el proceso censal de los establecimientos se presentaron inconvenientes en el uso correcto del formulario por parte de los empadronadores. A continuación se indican las tabulaciones del rendimiento por cada una de las fases del empadronamiento.

Producción por empadronador alcanzada en el operativo censal						
Indicadores nacionales	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5	Promedio
DILIT	10	8	8	9	8	9
DINOR	10	9	9	9	8	9
DICEN	10	14	8	10	9	10
DISUR	11	11	12	12	11	11
TOTAL	10	11	9	10	9	10

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