



Fases y calendario para la elaboración de una encuesta

Carlos Ballano

*Departamento de Control de la Producción
Estadística y Muestreo*

8 de junio de 2016



Esquema de la presentación

ELABORACIÓN DE UNA ENCUESTA

- Unidades y órganos implicados
- Condicionamientos externos
- Fases de la encuesta
- Calendarios



Unidades y órganos implicados

- Servicio Promotor
- Metodología (DMyDPE)
- Muestreo (DCPEyM)
- Recogida de Datos (SGRD)
- Informática (SGTIC)
- Difusión (SGDE)
- Gestión económica y de personal (SG)
- Gabinete de la Presidencia

Unidades y órganos implicados

Servicio Promotor

- Informe de viabilidad preliminar, anteproyecto y proyecto
- Análisis de la existencia de otras fuentes de información
- Determinación de objetivos
- Definición de las variables a medir
- Presentación del proyecto al CD y CSE
- Depuración de la información
- Elaboración de tablas y notas de prensa

Unidades y órganos implicados

Dpto Metodología y Desarrollo Producción Estadística

- Estandarización: definiciones, variables, clasificaciones.
 - Estándares de variables nucleares en encuestas sociales
 - Estandar sobre desestacionalización de series
 - Depuración selectiva
- DIRCE

Unidades y órganos implicados

Dpto de Control de la Producción Estadística y Muestreo

- Determinación del diseño muestral: tipo de muestreo, cálculo del tamaño muestral, selección de la muestra, estimadores y errores de muestreo
- Coordinación de las muestras para reducir las cargas de respuesta
- Evaluación de la calidad de los datos
- SGs de Recogida de Datos y SGTIC

Unidades y órganos implicados

SG de Recogida de Datos

- Elección del método de recogida
- Diseño de los cuestionarios y material auxiliar
- Planificación del trabajo de campo. Delegaciones Provinciales y empresas externas
- Formación del personal de recogida
- Elaboración de manuales de formación del personal de recogida
- Planes de inspección de la recogida
- Determinación infraestructura humana y física en la recogida de datos

Unidades y órganos implicados

SG de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

- Software para las distintas fases: selección muestra, recogida, depuración, imputación, estimación y tabulación
- Infraestructura de equipos y comunicaciones
- Determinación Diseño de registro: conjunto con Servicio Promotor.

Unidades y órganos implicados

SG de Difusión Estadística

- Edición de cuestionario en papel y resto de material
- Composición y tirada del material promocional y divulgativo
- Difusión a través de la web

Unidades y órganos implicados

Secretaría General

- Formulación y tramitación del presupuesto según los datos de las distintas unidades
- Gestión de las contrataciones externas
- Gestión del procedimiento sancionador
- Gestión de las subvenciones externas
- Procedimientos de contratación en grandes operaciones

Condicionamientos externos

- Presupuestos Generales del Estado
- Ley de Contratos del Sector Público
- Reglamentos de la UE
- Ley de la Función Estadística Pública: información en cuestionario, protección de los datos, finalidad y si es o no obligatoria
- PEN
- Disposición adicional cuarta de la Ley 4/1990 y Disposición adicional segunda de la Ley 13/1996, que determinan estadísticas obligatorias

Condicionamientos externos

- Normativa del Consejo Superior de Estadística, para el dictamen preceptivo de las encuestas
- Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas
- Estándares vigentes
- Resoluciones y circulares del INE

Fases de una encuesta

- Viabilidad preliminar
- Elaboración del anteproyecto
- Ejecución de pruebas piloto
- Elaboración del proyecto
- Ejecución

Fases: informe de viabilidad preliminar

- Fase 1.6 del GSBPM: Preparación de un caso de negocio
- Debe incluir:
 - *Enunciado de los objetivos esenciales del Proyecto*

renunciando a desarrollar aspectos colaterales no básicos para que la atención se centre en lo fundamental e identificando claramente las necesidades de los usuarios.

Fases: informe de viabilidad preliminar

- *Justificación del Proyecto*

Se remarque la ineludible necesidad institucional de obtener la información sobre las variables de estudio prioritarias que satisfaría el Proyecto.

Se constate la verificación de los principios de:

- Relevancia (si dará adecuada respuesta a las necesidades de los usuarios),
- Oportunidad (nueva información disponible en un tiempo que la haga útil)
- Proporcionalidad entre los costes humanos y materiales que se consuman y el beneficio esperado de los datos que se obtengan

Fases: informe de viabilidad preliminar

- *Justificación del proyecto*
- Se realice la adecuada valoración respecto de la existencia de posibles métodos alternativos que pudiesen satisfacer los objetivos del Proyecto de forma total o parcial e indicando para el caso parcial, los adecuados ensambles.
- Se realice la adecuada valoración respecto de la existencia de posibles métodos alternativos que pudiesen satisfacer los objetivos del Proyecto de forma total o parcial e indicando para el caso parcial, los adecuados ensambles.

Fases: informe de viabilidad preliminar

- *Posibilidad técnica*

Indicando las fuentes administrativas/estadísticas de las que se podría obtener información y, en caso de encuesta por muestreo, una delimitación clara de la población objeto de estudio y la existencia de un directorio, potencialmente fiable y actualizado, del que se podría extraer la muestra para el Proyecto

Fases: informe de viabilidad preliminar

- *Necesidad de participación de otros organismos en el Proyecto.*
- *Necesidad o no de realizar ensayos piloto*
- Cuando la encuesta tenga una gran entidad, entendiendo ésta medida a través de su coste o del tamaño de la muestra.
- Siempre que la encuesta se crea pueda suponer una excesiva carga sobre los informantes.
- Cuando pueda existir una gran sensibilidad política, económica o social sobre los resultados esperados de la encuesta.
- Cuando no se disponga de información de análogas encuestas que puedan servir de guía en sus partes más críticas. En concreto se informará de la existencia de variables principales que exigen la realización de pruebas cualitativas del cuestionario.

Fases: informe de viabilidad preliminar

- *Posibles solapamientos del Proyecto con otras operaciones estadísticas ya existentes,*

identificándolos, valorando su importancia y señalando el porqué de la aceptación de estos solapamientos

- *Valoración del esfuerzo del informante,*

en relación con el proyecto y el de otras estadísticas análogas que ya se cumplimenten, e indicando, si fuese posible, las metodologías o tecnologías a utilizar para tratar de reducir al máximo dicho esfuerzo

Fases: informe de viabilidad preliminar

- *Medios disponibles para elaborar y realizar el Proyecto.*

Se realizarán consultas respecto de la colaboración esperada de las unidades horizontales y de la existencia de presupuesto, que se reflejarán en el Informe de Viabilidad Preliminar del Proyecto. Si existiesen limitaciones, se sopesarían con las valoraciones que se crean oportunas, de la Unidad Promotora y de las Unidades Horizontales, y así proporcionar elementos de juicio a las unidades u órganos de decisión, en este caso el Consejo de Dirección.

Fases: informe de viabilidad preliminar

El Subdirector General responsable de la Unidad Promotora elevará el Informe de Viabilidad Preliminar del Proyecto al Consejo de Dirección, a través de su representante en dicho órgano.

El Consejo de Dirección valorará este Informe y tomará la oportuna decisión sobre proceder o no a la elaboración del Proyecto o de su aplazamiento.

Fases: informe de viabilidad preliminar

Si el Consejo de Dirección decide dar visto bueno a la elaboración del proyecto:

1. Nombrará un Coordinador del proyecto con la adecuada experiencia y autoridad profesional.
2. Creará un Grupo de trabajo, liderado por el Coordinador, con la finalidad de diseñar la metodología del proyecto (en adelante Proyecto Técnico)

Fases: anteproyecto, pruebas piloto y proyecto

La finalidad de estas tres fases es elaborar el proyecto de la Encuesta, que deberá contener:

- Objetivos de la encuesta
- Antecedentes
- Ámbito: geográfico, poblacional y temporal
- Unidades estadísticas: unidades de medida y unidades de análisis
- Definición de las variables: variables de medida y variables derivadas. Tener en cuenta lo que realmente puede medirse

Fases: anteproyecto, pruebas piloto y proyecto

- Directorio: siempre, si es posible, DIRCE o Marco de Hogares
- Modelo de tablas de difusión
- Errores asumibles
- Calendario de publicación
- Diseño muestral: tipo de muestreo, tamaño de la muestra, estimadores, método de selección de las unidades muestrales, rotación, coordinación
- Método de recogida de recogida de datos
- Incidencias y su tratamiento

Fases: anteproyecto, pruebas piloto y proyecto

- Carga de respuesta y, en su caso, procedimientos de compensación a los informantes
- Procedimiento de codificación, depuración e imputación de la información
- Cuestionario

Fases: anteproyecto, pruebas piloto y proyecto

- El anteproyecto es una versión previa del proyecto
- Se identifican aspectos que deben investigarse por no disponer el INE de experiencia previa: estudios metodológicos y/o pruebas piloto
- El proyecto recoge el conjunto de elementos diseñados para la realización de la operación

Fases: pruebas piloto

Utilidad:

- probar procedimientos alternativos
- proporcionar información sobre la calidad del directorio y las tasas de respuesta
- ayudar a determinar los ratios de trabajo adecuados

Fases: pruebas piloto

Utilidad:

- proporcionan información sobre la calidad de los cuestionarios (¿de qué preguntas solicitan información los colaboradores? ¿qué porcentaje hay de no sabe o no contesta en cada pregunta?)
- Información sobre las categorías (categoría 'otros' cumplimentando los literales)

Fases: pruebas piloto

Características de las pruebas piloto

- No es necesario que sean muestras aleatorias. Sirven muestras opináticas. Se eligen las unidades (provincias, secciones, ...) en función de colectivos significativos que presentan características distintas: secciones de núcleo, diseminado o mixtas; tipo de población inmigrante, ...

Fases: pruebas piloto

Características de las pruebas piloto

No están destinadas principalmente a obtener estimaciones insesgadas de variables. En muchos casos puede bastar con ‘arrojar luz’ sobre el fenómeno. Caso de la Encuesta Nacional de Inmigrantes: la no viabilidad del primer método se detecta sobre una muestra no aleatoria; igualmente, el método alternativo se concibe en las reuniones con los inspectores de encuesta, al comentar que en la mayoría de las viviendas las personas que viven son extranjeras.

Fases: pruebas piloto

Características de las pruebas piloto:

En algunas ocasiones la prueba piloto presenta características que no permiten extrapolar con claridad los resultados a la operación definitiva. Por ejemplo: en un Censo de Población la colaboración es obligatoria; no obstante en las pruebas piloto no se suele recalcar el aspecto obligatorio de la colaboración, por lo que las tasas de respuesta suelen ser cotas inferiores de las reales. Otros aspectos que son distintos en la prueba piloto y en la encuesta real: la publicidad, el efecto del tamaño en la contratación, formación y seguimiento, el método de retribución del personal de recogida,....

Fases: pruebas piloto

Características de las pruebas piloto:

- La programación de pruebas piloto debe estar prevista en el calendario general de la programación de una operación estadística. Hay que prever los tiempos de análisis de la prueba piloto y redefinición de los instrumentos en base a las conclusiones de las mismas.

Fases: pruebas piloto

Características de las pruebas piloto:

Además del material habitual de una encuesta ordinaria (manuales, cuestionarios, cartas de presentación, volantes de visita, tarjetas de presentación de los entrevistadores, ...) se pueden utilizar, de forma específica:

- i. cuestionarios de opinión de los informantes
- ii. cuestionarios de opinión de los entrevistadores
- iii. informes de los inspectores de encuesta
- iv. reuniones con los inspectores de encuesta
- v. reuniones con otro personal de recogida

Fases: pruebas piloto

Características de las pruebas piloto:

- Hay que diferenciar entre prueba piloto y ensayo general; en este último se prueban 'todos' los elementos de la operación real. Sólo hay ensayos generales en operaciones de gran envergadura, como los Censos de Población. En el INE no suelen proyectarse ensayos generales.

Fases: pruebas piloto

Características de las pruebas piloto:

- Una diferencia esencial entre las pruebas piloto y las pruebas cualitativas de cuestionarios es que estas últimas se realizan en condiciones de laboratorio, pues su fin es analizar el detalle del proceso de pregunta-respuesta.

Las pruebas piloto pueden informar también sobre aspectos de si se comprende o no la pregunta, pero no con el grado de detalle de las pruebas cualitativas.

Fases: pruebas piloto

Características de las pruebas piloto:

- También hay que diferenciar entre las pruebas piloto y las muestras testigo. Estas últimas tienen como finalidad exclusiva obtener estimaciones que sirvan para comparar la medida de un mismo fenómeno con dos instrumentos distintos. Ejemplo: muestra testigo en la EPA de 2005.

Las pruebas piloto son previas a la realización del trabajo de campo, las muestras testigo suelen ser simultáneas a la realización del trabajo de campo.

Fases: pruebas piloto

- Características de las pruebas piloto:
- Hay que distinguir, asimismo, entre prueba piloto y encuesta piloto. En algunos casos se utiliza la expresión 'encuesta piloto' para referirse a una encuesta, de bajo coste, que se realiza en su tamaño ordinario, pero que por existir alguna duda respecto al procedimiento se prefiere no darle el carácter de oficialidad de una encuesta ordinaria, considerándose esta opción preferible a realizar una prueba piloto. Ejemplo: Encuesta Piloto de las Actividades Anexas al Transporte. Durante la recogida de esta encuesta se probó el procedimiento actual de recogida de todas las encuestas de estructura económica. Sirvió para definir las características del procedimiento de recogida y de la aplicación informática de seguimiento de las actuales Unidades de Recogida Centralizada.

Fases: ejemplos pruebas piloto

- Encuesta Nacional de Salud 2006-2007.

Elementos nuevos a probar:

- i. Efecto de las nuevas preguntas
- ii. Limitación en la aceptación de proxys: efecto sobre las tasas de respuesta.
- iii. Tiempo de realización de la encuesta.

Fases: ejemplos pruebas piloto

Encuesta Nacional de Inmigrantes

Se realizaron dos pruebas piloto. Algunos de los aspectos que se deseaban probar era:

- i. Viabilidad del procedimiento
- ii. Colaboración de la población inmigrante: distintas pautas en cuanto a colaboración y a localización en el hogar. Distintas pautas en cuanto a la relación entre vivienda y hogar.
- iii. Colectivos específicos: población de la Unión Europea frente a resto de colectivos.
- iv. Lengua de las entrevistas
- v. Ratios de trabajo

Fases: pruebas piloto

Encuesta de Victimización: 1.000 viviendas recogidas por CAPI. El último módulo es CASI.
Resultado de la prueba piloto:

1. Elevada tasa de negativas: 24,16% en titulares. Posibles mejoras:
 - i. Posibilidad de cambiar el nombre de la Encuesta. En vez de Victimización, cambiarlo por Seguridad Pública, o algo análogo.
 - ii. Reconsiderar y mejorar la carta. No orientarla desde el punto de vista de la víctima, sino de cuestiones activa para la mejora de la seguridad
 - iii. Posibilidad de incluir trípticos en el envío inicial y para reorientar las negativas
 - iv. Llamada a las negativas

Calendario

- El calendario de un proyecto refleja la interrelación entre las distintas actividades, así como los tiempos necesarios para la ejecución de cada una de ellas.
- Es necesario conocer aproximadamente los tiempos de ejecución: por ejemplo, en la gestión de los pliegos para contrataciones externas desde que se remite el pliego a Secretaría General hasta que se dispone de la empresa adjudicataria puede pasar un período de 6 o 7 meses. Esto implica saber qué es necesario conocer previamente para elaborar los pliegos de contratación.

Calendario

- Los tiempos de ejecución de las actividades varían mucho en función de la experiencia del INE:
 - Caso de primeras ejecuciones de encuestas en ámbitos no investigados por el INE(EEEA, Discapacidades, Personas sin Hogar, ...) frente a ejecuciones sucesivas.
 - Si hay que hacer algún piloto puede ser necesario un plazo de 15 meses entre que se tiene el anteproyecto y se inicia la salida a campo.

Calendario

- Ejemplo concreto: Encuesta sobre la Estructura de las Explotaciones Agrícolas 2013
 - Características de la operación:
 - Se realiza cada 2-3 años desde 1987
 - Novedades en 2013:
 - Aplicación de IRIA
 - Multicanal: ya en el Censo 2009
 - CAWI-CATI: interno; CAPI: contratado a empresa externa

Calendario

- Ejemplo concreto: Encuesta sobre la Estructura de las Explotaciones Agrícolas 2013
- Novedades en 2013:
 - Colaboración de CCAAs en recogida