

LA HOJA DE RUTA: INSTRUMENTO CLAVE EN LA GESTIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

Pedro Aranzábal Basaras
(pedroab@araldi.es)
Julio A. Jiménez Arévalo
(julioja@araldi.es)
ARALDI (www.araldi.es)

RESUMEN

La Hoja de Ruta estadística es un instrumento que se utiliza, entre otros objetivos, para recoger las incidencias que se producen en las operaciones estadísticas con encuesta en el proceso de contacto con los informantes objetivo e intento de entrevista. En la *Hoja de Ruta* se objetivan las normas que tienen que aplicar los encuestadores en la localización, contacto e intento de entrevista de cada unidad objetivo.

Pero no solo es esto, tiene otras funcionalidades como: ofrece información clave para la actualización de directorios de referencia; recoge información (fechas, personas contactadas,...) clave para asegurar la trazabilidad de las acciones realizadas con cada unidad objetivo; proporciona información para conocer el sesgo que se puede producir en el proceso de sustitución de elementos fallidos; y su explotación es la referencia principal para el control y la dirección del trabajo de campo.

La Hoja de Ruta se materializa en un formulario individualizado para cada elemento que constituye el colectivo investigado, e independiente del propio cuestionario correspondiente al objeto de la investigación.

Palabras clave: Trabajo de Campo, incidencias, hoja de ruta.

ABSTRACT

The Statistical waybill is an extremely useful tool, among other things, to register whatever incidence may occur when trying to contact the informants of a statistical survey. The waybill clearly shows the steps to be necessarily followed by pollsters when locating, contacting or attempting to interview each informant.

Other important functionalities to be pointed out are:

1. it provides key information
 - a) to keep files of reference up to date
 - b) for the traceability of all actions carried out in relation to each informant.
 - c) about a possible bias derived from the substitution of failed informants.
2. its exploitation becomes the main reference for the management and control of field-work.

This waybill materializes in an individualised form for each one of the elements of the group to be polled, absolutely independent from the questionnaire used for the actual survey.

Keywords: Personal Interviews, Response Trends, Fieldwork.

“La hoja de ruta del conflicto palestino – israelí exige el reconocimiento por parte de los primeros del estado de Israel”.

“La hoja de ruta de la pacificación en el País Vasco prevé un camino difícil y complicado y para después del verano la creación de una mesa de partidos”.

“La hoja de ruta de la negociación del convenio colectivo...”,

“La hoja de ruta de la preparación del mundial de fútbol...”,

“...”.

El uso de este significante se ha generalizado en la explicación y definición de los procesos relacionados con el género humano en especial los socio-políticos.

Y su uso viene de una generalización de la definición de la Real Academia Española de la Lengua equiparando viaje o transporte con proceso. La hoja de ruta es para la Academia el “Documento en el que constan las instrucciones e incidencias de un viaje o transporte de personas o mercancías”.

La hoja de ruta estadística y la metodología Grafo_Test

Pero ya antes de esta popularización de la hoja de ruta, en la producción estadística se había tomado prestado ese nombre para denominar a uno de los instrumentos clave de la gestión del trabajo de campo: el formulario que dirige el trabajo de intento de la recogida de información por parte de los técnicos – entrevistadores, el documento donde consten las instrucciones y se recogen las incidencias en el camino que lleva al contacto con los informantes y después a la propia entrevista.

Y en la creación, o por lo menos¹, en el desarrollo y generalización de la hoja de ruta estadística hay que hacer una mención especial y un reconocimiento a Juan de Dios García Martínez. A comienzos de la década de los 80 del siglo pasado Juan de Dios desarrolla la metodología **Grafo_Test** de definición de la producción estadística que se ha generalizado después a otros procesos de producción de información. Entre las aportaciones de esta metodología están:

- La concepción de la producción estadística como una unidad, procedimental, donde se relacionan diferentes tareas de campo y tratamiento,
- el método **Grafo_Test** de diseño formal de cuestionarios en papel e electrónicos (en tecnologías cliente – servidor – Web – CATI, CAPI, PDA, etc.),
- el Validata, metodología y herramienta para la definición y ejecución, la tarea de validación o detección de errores e inconsistencias,
- la tecnología y herramienta en la que ha culminado con las que además de definir y documentar procesos se crean sin mayor esfuerzo las aplicaciones informáticas que permiten reproducir lo definido, en el caso de que nos ocupe la organización del trabajo de campo y la gestión de todas las tareas de tratamiento,
- y, por supuesto la Hoja de Ruta como formulario individual para ordenar y dirigir la gestión del trabajo de campo y recoger sus incidencias.

Descripción, soluciones y objetivos

La hoja de ruta estadística es un cuestionario en el que en diferentes preguntas (y respuestas) y un grafo de relación entre ellas se quiere objetivar las normas que tienen que aplicar los encuestadores en la localización, contacto e intento de entrevista de cada unidad muestral o censal objetivo y donde se recogen las incidencias que se pueden dar en ese proceso. La hoja de ruta resume la información a tener en cuenta y a generar en una parte (tareas) de la producción estadística. La hoja de ruta se puede diseñar en formato papel (para su posterior grabación) o electrónico. La hoja de ruta no solo es válida sino que tendría que ser imprescindible en todo tipo de encuesta; en papel o electrónico, mediante contacto y visita personal y telefónica o postal. La hoja de ruta aporta en la gestión de campo:

- primero la señalada objetivación de las normas e instrucciones que tienen que tener en cuenta los entrevistadores en esa parte del proceso. Estas normas siempre han existido pero “escondidas” en los famosos manuales de campo que como es bien sabido prácticamente nadie consulta. Es más, en muchas ocasiones, esta objetivación con la metodología formal Grafo_Test pone de manifiesto errores e insuficiencias y, muchas más, la complejidad de las instrucciones que se exigen a los entrevistadores,
- entre las instrucciones se puede y debe incluir el argumentario de presentación y “venta” de la entrevista,
- recoge los datos del intento de entrevista, fechas, contactos, personas contactadas, etc., información clave para asegurar la trazabilidad de las acciones realizadas con cada unidad objetivo,
- la hoja de ruta es también el soporte de la información relacionada con las incidencias de entrevistas fallidas y pérdidas de muestra (o censo) o sustitución de unidad titulares objetivo por otras suplentes. No hace falta resaltar la relevancia de esta información para intentar conocer el sesgo que puede producir en los resultados

¹ No se entra a discutir quién la inventó.

este tipo de incidencias y por lo tanto errores mucho más graves que los muestrales. En este sentido hay que denunciar una práctica muy generalizada en investigaciones que se consideran estadísticas que tienen el valor de indicar un supuesto error máximo único de los resultados (que no se ha calculado y que no es verdad) y no decir absolutamente nada sobre el número de sustituciones que se han tenido que realizar para encuestar el temario objetivo.

¿A quién representan las unidades encuestadas?

- En esta misma línea de control del sesgo de las fallidas muchas hojas de ruta intentan recoger en estas unas pocas informaciones para su caracterización.
- La información de las incidencias y sus caracterizaciones ofrecen como subproducto una información clave para la actualización de los directorios de referencia desde los que muchas veces se seleccionan las unidades objetivo.
- Es más, si los tamaños lo permiten, la información de la hoja de ruta puede servir también para confirmar o estimar, incluso, los marcos de elevación.
- Por supuesto la hoja de ruta, su información y su explotación es una de las principales referencias para el control y la Dirección de campo. El diseño de hojas de ruta individuales para cada unidad objetivo en cuanto que su tratamiento no depende de la situación de otros elementos favorece su actualización y este uso como input del control del campo.

Tipología de incidencias

Las hojas de ruta contemplan la detección de diferentes tipos de incidencias, algunas provisionales o parte del proceso de intento de encuestación y otras finalistas, resultando de las gestiones.

Las hojas de ruta se tienen que amoldar a las condiciones de cada tipo de recogida de información y recoger sus posibles incidencias: por ejemplo si hay envíos postales a las unidades objetivo se tiene que poder registrar que las cartas han sido devueltas; si la encuesta o recogida de información es por ejemplo un aforo de vehículos no puede haber incidencias de tipo “ilocalizable” pero si puede haber otras como la no encuestación por mal tiempo o porque las autoridades policiales lo han impedido.

Respecto a las distintas incidencias finalistas que suponen un resultado fallido que se pueden dar a lo largo de un trabajo de campo se pueden clasificar en “irrecuperables” (aquellas en las que la actuación del equipo de trabajo es ajena a su existencia) y “recuperables” (fallidas que pueden ser imputables al equipo de trabajo). Muchas de ellas son comunes independientemente de que el objeto de investigación sea un establecimiento, un hogar-vivienda o un individuo. Otras son más específicas.

Por hacer una relación esquemática se pueden distinguir entre:

- Encuestas a Establecimientos/Empresas
 - Incidencias irrecuperables.-
 - Ilocalizables
 - Cerrados
 - Inactivo
 - No encuestable (por rama, tamaño, etc.)
 - Duplicado
 - Incidencias recuperables.-
 - Negativa, fin de espera
 - Negativa explícita
 - Ausencia (cerrada temporada)
- Encuestas a Viviendas/Residentes
 - Incidencias irrecuperables.-
 - Ilocalizables
 - Viviendas ruinosas, inaccesibles, etc.
 - Deshabitadas, vacías
 - Viviendas de temporada
 - No encuestable (locales o destinadas a otros fines)
 - Duplicado
 - No residentes (caso de individuos)
 - Fallecidos (individuos)
 - Incidencias recuperables.-
 - Negativa explícita (de vivienda o individuo)
 - Ausencia prolongada (de vivienda o individuo)

Algunos ejemplos de las soluciones de las hojas de ruta

La Hoja de Ruta es un cuestionario más, específico para dirigir y recoger las incidencias de las gestiones del intento de encuestación y como tal se tiene que amoldar a ese contenido y objetivo.

Teniendo en cuenta que todos los trabajos de campo son similares y que su tipología es limitada, no es aventurado afirmar que se podrían definir modelos genéricos válidos para todos en su estructura básica.

Instrucciones y registro de contactos e incidencias

La Hoja de Ruta interioriza **las instrucciones** de la tarea de intento de realización de las encuestas. En su batería de preguntas-respuestas el agente entrevistador está obligado a reflejar el resultado concreto de su trabajo y unido a ese resultado se le determina, sin grados de libertad, las acciones a tomar.

En primer lugar, se presenta un ejemplo de las circunstancias que pueden concurrir en el intento de localización y contacto con un elemento objetivo.

| 1 | 3 | 5 | 7 | 9 |
|--|--|---|--|--|
| RESULTADO DE LA LOCALIZACIÓN DE LA DIRECCIÓN | ¿TIENE EL ESTABLECIMIENTO COLECTIVO VIVIENDAS FAMILIARES? | SITUACIÓN DE LA VIVIENDA O LOCAL | USO DE LA VIVIENDA O LOCAL | RESULTADO DEL INTENTO DE ACCESO A LA VIVIENDA |
| A. No localizada..... <input type="checkbox"/> 1 B. Localizada, B.a. Vivienda..... <input type="checkbox"/> 3 B.b. Local..... <input type="checkbox"/> 5 B.c. Establecimiento colectivo (cuarteles, conventos, residencias, etc.)..... <input type="checkbox"/> 7 B.d. No calificable..... <input type="checkbox"/> 9 | A. No <input type="checkbox"/> 2 B. Si <input type="checkbox"/> 6 | A. Inaccesible..... <input type="checkbox"/> 1 B. No utilizable, B.a. Ruinosa..... <input type="checkbox"/> 3 B.b. En reforma..... <input type="checkbox"/> 5 B.c. En construcción..... <input type="checkbox"/> 7 C. Utilizable..... <input type="checkbox"/> 9 | A. Deshabitada o vacía..... <input type="checkbox"/> 1 B. Destinada otros fines (oficina, consulta, taller.....)..... <input type="checkbox"/> 3 C. Uso mixto (vivienda habitada y otros fines)..... <input type="checkbox"/> 5 D. Vivienda habitada, D.a. habitualmente, la mayor parte o todo el año..... <input type="checkbox"/> 7 D.b. por temporada o fines de semana..... <input type="checkbox"/> 9 | A. Negativa explícita <input type="checkbox"/> 2 B. Ausencia prolongada (3 visitas con horas diferentes) <input type="checkbox"/> 4 C. Contacto positivo con informante <input type="checkbox"/> 6 |

En esta primera batería de preguntas² recoge las distintas situaciones que se pueden dar cuando se está tratando de localizar una vivienda y acceder a ella para realizar una entrevista-encuesta.

El siguiente ejemplo gráfico presenta una relación de preguntas-respuestas donde se recogen las posibles situaciones que se pueden dar en un intento de contacto con un establecimiento cuando el método de entrevista es mediante correo postal con sobre de respuesta y seguimiento telefónico.

² Extraído de una Hoja de Ruta perteneciente a una encuesta por visita personal dirigida a individuos residentes en hogares de un ámbito espacial concreto.

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|--|---|---|
| <p>15 LOCALIZACIÓN DEL INDIVIDUO EN LA NUEVA DIRECCIÓN</p> <p>18</p> <p>A. Vive en la vivienda..... <input type="checkbox"/> 1</p> <p>B. No vive en la vivienda,</p> <p>B.a. vive en Navarra,</p> <p>B.a.a. en un domicilio convencional..... <input type="checkbox"/> 3</p> <p>B.a.b. en una vivienda colectiva (residencia, cuartel.....)..... <input type="checkbox"/> 4</p> <p>B.b. vive fuera de Navarra..... <input type="checkbox"/> 5</p> <p>B.c. falleció..... <input type="checkbox"/> 7</p> <p>B.d. no sabe donde vive..... <input type="checkbox"/> 6</p> <p>23</p> | <p>16 ¿CONOCE LA NUEVA DIRECCIÓN DEL INDIVIDUO OBJETIVO?</p> <p>A. No..... <input type="checkbox"/> 6</p> <p>B. Si..... <input type="checkbox"/> 2</p> <p>17</p> <p>Vuelta a P12.2</p> <p>Recoge la nueva dirección en el campo indicado y sigue el grafo a partir de ahí.</p> <p>VP12.2</p> | <p>17 AVISO: ENCUESTADOR, CONTACTA CON LA OFICINA PARA INDICAR LA SITUACIÓN DE INTENTO FALLIDO DE ENCUESTA.</p> <p>LA DIRECCIÓN DE CAMPO INTENTARÁ CONTACTAR TELEFÓNICAMENTE CON EL OBJETIVO Y TE COMUNICARÁ EL RESULTADO.</p> <p>23</p> <p>RESULTADO DEL CONTACTO TELEFÓNICO</p> <p>A. Contacto fallido..... <input type="checkbox"/> 1</p> <p>B. Nueva cita..... <input type="checkbox"/> 3</p> <p>C. Nueva dirección..... <input type="checkbox"/> 7</p> <p>VP12.2</p> | <p>18 RESULTADO DEL INTENTO DE ENTREVISTA CON EL INDIVIDUO OBJETIVO</p> <p>A. Duplicado..... <input type="checkbox"/> 2</p> <p>B. Negativa explícita..... <input type="checkbox"/> 3</p> <p>C. Ausencia prolongada (tres intentos)..... <input type="checkbox"/> 5</p> <p>D. Encuesta..... <input type="checkbox"/> 7</p> <p>51</p> <p>23</p> <p>AVISO: COMUNICAR CON LA OFICINA PARA SOLICITAR, SI HAY DISPONIBLE, EL IDENTIFICADOR DEL ELEMENTO SUSTITUTO. RECÓGELO A CONTINUACIÓN.</p> <p>1. ¿Hay Suplente?</p> <p>A. No..... <input type="checkbox"/> 1</p> <p>B. Si..... <input type="checkbox"/> 6</p> <p>51</p> <p>2. IDENTIFICADOR DEL SUPLENTE:</p> <p>_____</p> |
| <p>C.c. Cuestionario completo..... <input type="checkbox"/> 9</p> <p>100</p> | <p>F. Rechazado <input type="checkbox"/> 86</p> <p>G. Otra incidencia <input type="checkbox"/> 87</p> | <p>8. _____</p> <p>9. _____</p> <p>10. _____</p> | <p>B.b. Correcto <input type="checkbox"/> 6</p> <p>2.4 Número correcto</p> <p>4</p> <p>4. Cargo: _____</p> |

Como se puede observar la Hoja de Ruta sirve además para recoger los contactos realizados por los agentes de campo en la ejecución de sus tareas asignadas.

Y ofrece avisos e instrucciones para el agente.

| 17 | 18 |
|--|---|
| <p>APLICACIÓN DEL MÉTODO - SUBMUESTRAS MUJERES</p> <p>0. ¿Existe submuestra mujeres?</p> <p>A. No..... <input type="checkbox"/> 2</p> <p>B. Si..... <input type="checkbox"/> 7</p> <p>1. Número de Mujeres encuestadas en la Muestra General</p> <p>_____</p> <p>2. ¿Se completa el objetivo perseguido?</p> <p>A. Si..... <input type="checkbox"/> 3</p> <p>B. No..... <input type="checkbox"/> 8</p> <p>3. PROCEDER DE MODO ANÁLOGO, CALCULANDO PARA EL SUBCONJUNTO DE MUJERES:</p> <p>3.1. P.A. = _____</p> <p>3.2. SALTO = _____</p> <p>HASTA CONSEGUIR EL NÚMERO PERSEGUIDO</p> | <p>AVISOS:</p> <p>- LAS ENTREVISTAS A TRABAJADORES /AS SE REALIZAN SIN QUE ESTÉN PRESENTES NINGÚN MANDO NI OTROS COMPAÑEROS DE LA EMPRESA</p> <p>- LAS CAUSAS QUE REQUIEREN DE SUSTITUCIÓN DEL TRABAJADOR SELECCIONADO SON:</p> <p>* Negativa a colaborar</p> <p>* Ausencia por baja médica, día libre y vacaciones</p> <p>* Realiza trabajos de carácter administrativo (secretaría do, marketing, RRPP, nóminas, contabilidad, ...) excepto en la Rama 5. Administración / Banca.</p> <p>* Es el director, gerente o asimilado</p> <p>EN ESTOS CASOS SE SELECCIONA EL SIGUIENTE (EN LA LISTA) DEL FALLIDO.</p> <p>- EN EL CASO DE ESTAR FUERA DEL CENTRO (Reparto, comerciales, reparaciones técnicas) O PERTENECER A OTRO TURNO O TIENE OTRO HORARIO, SE ESTABLECERÁ UNA CITA CON EL SELECCIONADO / A.</p> |

| RESULTADOS | | | | pág.: 121 |
|--|---|---|---|-----------|
| 11 | 12 | 13 | 14 | |
| INCIDENCIA EN LA LOCALIZACIÓN DE LA VIVIENDA 1. Incidencias, A. Localizable (L)..... <input type="checkbox"/> 81 B. Inaccesible (IN)..... <input type="checkbox"/> 82 C. Deshabitada, vacía (V)..... <input type="checkbox"/> 83 D. No encuestable, otros fines (OF)..... <input type="checkbox"/> 84 E. Seleccionada anteriormente, duplicada (SA)..... <input type="checkbox"/> 85 F. Encuestable (E)..... <input type="checkbox"/> 86 2. ¿SE PUEDEN CONSEGUIR DATOS SOBRE LA ESTRUCTURA RESIDENCIAL DE LA VIVIENDA Y/O EL SUSTENTADOR PRINCIPAL? A. No..... <input type="checkbox"/> 2 B. Sí..... <input type="checkbox"/> 7 | HOGAR PRIVADO: Persona o conjunto de personas que ocupan en común una vivienda familiar principal o parte de ella, y consumen y/o comparten alimentos u otros bienes o servicios con cargo a un mismo presupuesto. Dentro de una vivienda familiar principal puede haber más de un hogar. Para ello, debe existir separación de economías entre los hogares. | NÚMERO DE HOGARES EN LA VIVIENDA A. Uno..... <input type="checkbox"/> 1 B. Más de uno..... <input type="checkbox"/> 1 Utilizar tantas HR como sean necesarias para recoger todos los hogares, cumplimentando en primer lugar su número de orden: <input type="checkbox"/> 14 | INFORMACIÓN DEL HOGAR Y DEL SUSTENTADOR PRINCIPAL (SP). (Si el intento de encuestación es fallido intentar, al menos, recoger esta información. Si se consigue rellenar la ficha del hogar, coger los datos de ese documento). 1. N.º de miembros del hogar: <input type="text"/> <input type="text"/> 2. Sexo S.P.: A. Varón..... <input type="checkbox"/> 1 B. Mujer..... <input type="checkbox"/> 6 3. Edad S.P.: <input type="text"/> años cumplidos 4. Estado civil S.P.: A. Soltero/a..... <input type="checkbox"/> 1 B. Casado/a..... <input type="checkbox"/> 3 C. Viudo/a..... <input type="checkbox"/> 5 D. Separado/a..... <input type="checkbox"/> 7 E. Divorciado/a..... <input type="checkbox"/> 9 5. Nivel de Estudios S.P.: <input type="text"/> 6. Relación con la actividad S.P.: A. Ocupado/a..... <input type="checkbox"/> 21 B. Parado/a..... <input type="checkbox"/> 23 C. Jubilado/a o pensionista..... <input type="checkbox"/> 25 D. Labores del hogar..... <input type="checkbox"/> 27 E. Otra situación..... <input type="checkbox"/> 29 7. Nacionalidad S.P.: A. Sólo española..... <input type="checkbox"/> 2 B. Española y otra..... <input type="checkbox"/> 4 C. Sólo extranjero..... <input type="checkbox"/> 15 8. País de nacionalidad: <input type="text"/> | |

Información para estimar sesgos y actualizar directorios

Otra de las funcionalidades que destaca de la Hoja de Ruta estriba en que se utiliza para recoger una información básica mínima de los elementos de la muestra que resulten fallidos, que permite estimar el sesgo que se puede estar produciendo.

El siguiente ejemplo se corresponde con la Hoja de Ruta que se está utilizando en la ENCUESTA DE PRESUPUESTOS FAMILIARES que está ejecutando en la Comunidad Autónoma Vasca el Instituto Vasco de Estadística (EUSTAT).

Como se especifica en la pregunta 14, cuando se trata de un elemento encuestable, independientemente de que el resultado final sea fallido por negativa, se intenta recoger una información básica.

En las encuestas a empresas o establecimientos productivos, la información básica se suele centrar en el empleo y la actividad (P6).

| 5 | | 6 | 7 |
|--|--|--|--|
| CONFIRMACIÓN DE LOS DATOS DE LOCALIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTO OBJETIVO. (Contrastar la información preimpresa) | | EMPLEO MEDIO EN 2000 DE ESTABLECIMIENTO Y ACTIVIDAD PRINCIPAL | RESULTADO DE LA LOCALIZACIÓN TELEFÓNICA DEL ESTABLECIMIENTO OBJETIVO |
| 1. Existencia de errores u omisiones A. Sí <input type="checkbox"/> 1 B. No <input type="checkbox"/> 6 | 2. Actualización de datos 2.1. Rótulo o nombre del establecimiento 2.2. NIF / DNI (letra NIF) (NIF / DNI) (letra DNI) 2.3. Dirección Postal: (T. vía) (número) (resto app) (Codigo Postal) 2.4. Municipio: 2.5. Provincia: | 1. Empleo Medio 2000 1.1. Proprietarios, Autónomos..... 1.2. Asalariados 1.2.1. Fijos..... 1.2.2. Eventuales..... 2. Actividad Principal: | 1. Resultado A. Abierto A.a. Contacto positivo..... <input type="checkbox"/> 1 A.b. Actividad no encuestable..... <input type="checkbox"/> 2 A.c. Negativa explícita..... <input type="checkbox"/> 3 B. Cierre, B.a. Definitivo..... <input type="checkbox"/> 4 B.b. Coyuntural..... <input type="checkbox"/> 5 C. Inactivo en año 2000..... <input type="checkbox"/> 6 D. Duplicado..... <input type="checkbox"/> 7 E. Datos agregados en otro..... <input type="checkbox"/> 8 2. Identificador al que se refiere |