

## Encuesta Anual de Hogares

# Sistema informático e incorporación de nuevas tecnologías

**Laura García**



Año	Características/ hitos/ eventos
2002/ 2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso en pc prestadas por otros sectores, en oficinas dispersas, en un sistema desarrollado fuera de la dirección.</li> <li>• Consistencias en excel. Una coordinadora, una temática, dos asistentes.</li> <li>• Primeras sintaxis para consistencias y para tabulados básicos.</li> <li>• Contratación de una técnica exclusiva para procesamientos.</li> </ul>
2004	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenamiento consistencias en dos grupos: básicas (prioritarias) simultáneas a campo y generales con menor urgencia.</li> <li>• Centralización en una única oficina de ingreso de datos.</li> <li>• El sistema de ingreso se desarrolla en la DGEyC</li> <li>• Se desarrolla también un sistema de detección de inconsistencias</li> <li>• Base de Usuarios (BU) EAH2004 formato DBF.</li> </ul>
2006	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se agrega al CD de BU EAH base formato SPSS para evitar dificultades exportación.</li> </ul>
2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se establece fecha límite para recepción formularios a ingresar (1er semana de Diciembre).</li> <li>• Al sistema informático se le agregan módulos de corrección masiva para casos especiales de inconsistencias.</li> </ul>
2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mudan todos los analistas de procesamiento a una única sede, misma oficina.</li> </ul>

Año	Características/ hitos/ eventos
2009	<ul style="list-style-type: none"><li>• Incorporación de nuevas categorizaciones en variables de la BU según criterios de la comunidad científica (ej: lugar de nacimiento países limítrofes + Perú).</li><li>• Se crean alternativas de utilización de recursos para acelerar el procesamiento y el cierre de los resultados. Se obtienen bases preliminares para acceso de funcionarios para la formulación del presupuesto de la Ciudad.</li><li>• Reformulación de pautas de consistencia según cuatro tipos (valor válido, completitud, salto/ flujo, relación conceptual entre variables); consecuente mejora en medición de avances y formulación de pautas nuevas.</li><li>• Se renombran pautas de acuerdo al tipo de error y variables controladas por la misma; lo que agiliza identificación de inconsistencia.</li><li>• Se incorpora al listado de encuestas valores de las variables complementarias, lo que habilita la posibilidad eventual de resolver casos sin observar al cuestionario.</li></ul>

Año	Características/ hitos/ eventos
2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se agrega al sistema informático un módulo de visión completa de las encuestas (unificando en una sola pantalla los datos del hogar, sus miembros y módulos especiales) que agiliza la edición y corrección de inconsistencias.</li> <li>• Adecuación procedimientos consistencia en función de oportunidad de resultados: eliminación pautas de baja importancia y alta cantidad de falsos positivos.</li> <li>• Reordenamientos bloques temáticos a consistir según prioridades de proyectos publicación de resultados DGEsC (Estudio sobre Canasta CABA).</li> <li>• Decisión de la D Gral. de incorporación de nuevas tecnologías informáticas para la captación de los datos "en el campo". Dispositivo móvil: se compran los primeros prototipos.</li> <li>• Se incorpora la variable Nro. de bolsa al listado. Se decide aplicar a todas los módulos y encuestas la metodología y dinámica de consistencias para acelerar la transmisión de los conceptos y la producción de los instrumentos.</li> <li>• Se realiza el control y reparación de miembros entrados y salidos del hogar en tiempo de loteo (antes del ingreso) para reparar y detectar inconsistencias por programa.</li> <li>• Cambiar el método de consistencias por sistema a SPSS para pautas de poca relevancia o con menor reparación. Acelera los tiempos de solución de consistencias. Acelera los tiempos de publicación (resultados en Mayo de 2011).</li> </ul>

Año	Características/ hitos/ eventos
2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratación de especialistas para diseñar y desarrollar el software para los dispositivos móviles.</li> <li>• Se incorporan técnicas modernas de desarrollo de software (metodologías ágiles)</li> <li>• Se determinan los objetivos principales y un plan de trabajo de dos años para el desarrollo del Sistema Integrado de Encuestas a Hogares SIEH</li> <li>• Se evalúan alternativas de hardware y se elige una tablet de 10 pulgadas.</li> <li>• Se desarrolla la primera etapa del SIEH. Esta etapa incluye un prototipo para dispositivo móvil y los módulos usados en el relevamiento y producción de la EAH 2011:             <ul style="list-style-type: none"> <li>— Logística de campo (control de encuestas en campo, en recuperación, supervisión, etc)</li> <li>— Ingreso con saltos y consistencias</li> <li>— Logística de procesamiento, edición y corrección (registro de las interconsultas entre áreas temáticas, de campo y procesamiento y su resolución)</li> </ul> </li> <li>• Se realiza en diciembre la prueba de cuestionarios con dispositivos móviles. Con 10 encuestadores durante 3 semanas utilizando los cuestionarios completos (incluyendo el módulo de discapacidad) con una carga real de trabajo</li> </ul>

Año	Características/ hitos/ eventos
2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nueva forma de cálculo de la tasa neta de educación inicial en función del cambio de cuestionario.</li> <li>• Nueva versión Base de Usuarios EAH2010 por agregado de consistencia nueva.</li> <li>• Nueva versión Base de Usuarios EAH2004, 2005 y 2006; incorpora países limítrofes + Perú. Se estandariza con las bases de años posteriores el contenido del CD.</li> <li>• Se utiliza el SIEH para ingresar y procesar la Encuesta de Acceso a la Justicia</li> <li>• Se incorpora al desarrollo del SIEH:             <ul style="list-style-type: none"> <li>— Módulo de relevamiento en dispositivo móvil (coexistiendo el relevamiento en papel para villas, inquilinatos e imprevistos).</li> <li>— Módulo de recepción. El recepcionista realiza toda sus tareas utilizando el SIEH y con el encuestador presente, ya sea que la información haya sido relevada en dispositivo móvil como en papel</li> <li>— Adaptación del módulo de ingreso de cuestionarios. Las encuestas son ingresadas en paralelo con la tarea de recepción.</li> </ul> </li> <li>• Se realiza en julio y agosto la prueba piloto de los dispositivos móviles que incluye el circuito completo de campo. Con una duración de 2 meses con 12 encuestadores, 3 recuperadores, 3 supervisores y 3 recepcionistas.</li> <li>• Actualmente se está relevando la EAH 2012 con 110 dispositivos móviles (con encuestadores, recuperadores y supervisores).</li> </ul>

# Sistema de relevamiento en Dispositivo Móvil

Emilio Platzer

## Objetivos generales

- Colaborar en el acortamiento de plazos de producción de resultados
- Aumentar la calidad de los datos introduciendo el control de flujo y consistencias en el momento de relevamiento
- Iniciar el **Sistema Integrado de Encuestas a Hogares**



## **Sistema de relevamiento en Dispositivo Móvil**

### **Características**

- Controla flujo (saltos y filtros) y consistencias
  - Colorea las respuestas con problemas (fuera de rango, fuera de flujo, inconsistente)
  - Muestra la descripción completa de las inconsistencias
- Mantiene la coherencia del diseño con los formularios en papel (de modo de poder coexistir ambos instrumentos)
  - Texto completo, tanto para preguntas como opciones y aclaraciones e instrucciones al encuestador.
  - Despliega el formulario de modo de visualizar varias preguntas al mismo tiempo.
- Agilidad en el retroceso o corrección de errores
- Flexibilidad de ingreso de información en situaciones excepcionales

**FILTRO 1: CONFRONTE EDAD** Para todas las personas de 10 años o más

**T1** ¿La semana pasada trabajó por lo menos una hora? ☒ 2 **No** → T7

**T2** En esta semana ¿Hizo alguna changa, fabricó en su casa algo para vender, ayudó a un familiar o amigo en su negocio? ☒ 2 **No** → T7

**T3** ¿La semana pasada... (G-S) ☒ 5 **tenía un trabajo/ negocio al que no concurrió?** → T4  
*Primero lea todas las opciones y luego marque la respuesta*

**T4** ¿No concurrió a su trabajo por... (G-S) ☐ 1 licencia, vacaciones o enfermedad? → T28  
2 otras causas personales? → T28  
3 huelga o conflicto laboral? → T28  
4 suspensión de su trabajo en relación de dependencia? → T5  
5 otras causas laborales (rotura de equipo, falta de materias primas, mal tiempo, etc.) → T6

**T5** ¿Le siguen pagando durante la suspensión? (E-S) ☐ 1 **Sí** → T28  
2 **No** → T9

**Dirección General de  
ESTADÍSTICA Y CENSOS**  
Ministerio de Hacienda

**ENCUESTA ANUAL DE HOGARES**  
de la Ciudad de Buenos Aires

**Buenos Aires Ciudad**

**ENCUESTA ANUAL DE HOGARES 2012** Form **11**

**Datos de identificación**

Comuna \_\_\_\_\_ Réplica \_\_\_\_\_ Lote \_\_\_\_\_ UP \_\_\_\_\_ Encuesta \_\_\_\_\_ Hogar n° \_\_\_\_\_  
Calle \_\_\_\_\_ Nro. \_\_\_\_\_ Piso \_\_\_\_\_ Dto. \_\_\_\_\_ Hab. \_\_\_\_\_ Torre \_\_\_\_\_

Código de miembro \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_  
Respondente \_\_\_\_\_ Entrevista realizada ☐ 1 ☐ 2

**Trabajo - Para todas las personas de 10 años o más**

**FILTRO 1: CONFRONTE EDAD** 10 años o más → Continuar con T1  
9 años o menos → A filtro 2 (pág. 8)

**T1** ¿La semana pasada trabajó por lo menos una hora? ☐ 1 **Sí** → A pregunta T7  
☐ 2 **No**

**T2** En esta semana ¿hizo alguna changa, fabricó en su casa algo para vender, ayudó a un familiar o amigo en su negocio? ☐ 1 **Sí** → A pregunta T7  
☐ 2 **No**

**T3** ¿La semana pasada... (G-S) ☐ 1 **no deseaba, no quería trabajar?** → A pregunta T13  
*Primero lea todas las opciones y luego marque la respuesta*  
☐ 2 **no podía trabajar por razones personales? (estudio, cuidado hogar, etc.)** → A pregunta T9  
☐ 3 **no tuvo pedidos/ clientes?** → A pregunta T9  
☐ 4 **no tenía trabajo y quería trabajar?** → A pregunta T9  
☐ 5 **tenía un trabajo/ negocio al que no concurrió?** → A pregunta T4

**T4** ¿No concurrió a su trabajo por... (G-S) ☐ 1 **licencia, vacaciones o enfermedad?** → A pregunta T28  
☐ 2 **otras causas personales (viajes, trámites, etc.)?** → A pregunta T28  
☐ 3 **huelga o conflicto laboral?** → A pregunta T5  
☐ 4 **suspensión de un trabajo en relación de dependencia?** → A pregunta T5  
☐ 5 **otras causas laborales (rotura de equipo, falta de materias primas, mal tiempo, etc.)?** → A pregunta T6

**T5** ¿Le siguen pagando durante la suspensión? (E-S) ☐ 1 **Sí** → A pregunta T28  
☐ 2 **No** → A pregunta T9  
☐ 3 **No sabe**

**T6** ¿Volverá a ese trabajo o lo sumo en un mes? (E-S) ☐ 1 **Sí** → A pregunta T28  
☐ 2 **No** → A pregunta T9  
☐ 3 **No sabe**

## Sistema Integrado de Encuestas a Hogares

### Operativo de campo

data-entrys



repcionistas



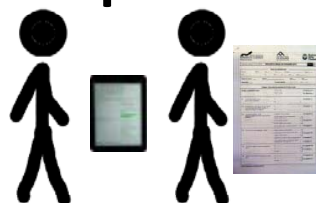
subcoordinadores



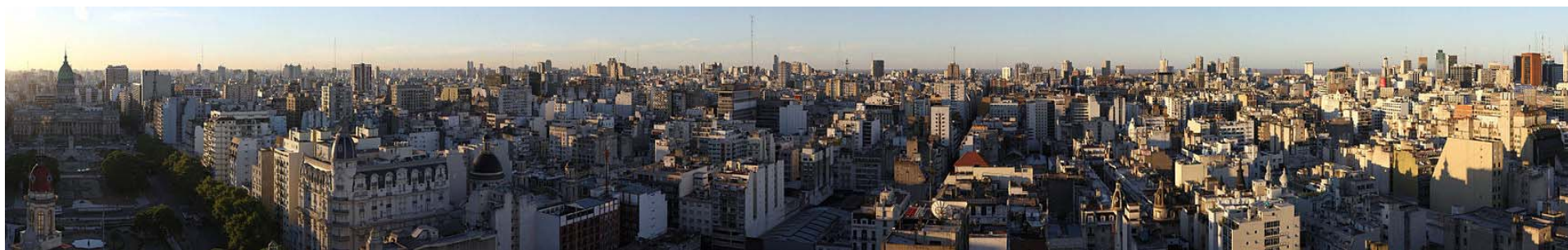
encuestadores



recuperadores



supervisores





## Sistema Integrado de Encuestas a Hogares

