

Eppure si muove

Seminario AEDEMO de Audiencia de Medios

Santander, Noviembre de 1998

Carlos Lamas, AIMC

Al coincidir la celebración de este Seminario con el 30 aniversario de nuestro EGM, era casi obligado encontrar un hueco para hablar y escribir del que durante todos estos años ha venido siendo el estudio de audiencia por antonomasia. Su importancia y repercusión le ha deparado, como no podía ser menos, un variado abanico de críticas; en la mayoría de los casos críticas hechas desde el desconocimiento y la superficialidad, cuando no impregnadas de descalificaciones interesadas desde la óptica de “matar al mensajero” o desde la ambición de propiciar operaciones de medida alternativas.

Entre el amplio elenco de críticas que he tenido que escuchar estos últimos años hay una que siempre me ha impactado especialmente. “El EGM”, dicen, “está anticuado; sigue haciendo siempre lo mismo y no se adapta a las nuevas circunstancias y necesidades del mercado”. Cuando tengo que defender al EGM de esta acusación, suelo recurrir a una combinación de alguna de las argumentaciones dialécticas –todas ellas sinceras y legítimas- que a continuación reflejo:

- Cuando se tiene un buen producto no hay por qué cambiarlo. Otras técnicas reconocidas en la investigación de mercados como, por ejemplo, el panel de detallistas de Nielsen, llevan más de 50 años haciendo conceptualmente lo mismo sin el más mínimo menoscabo de su utilidad y prestigio.
- Es bien sabido que la metodología de medición de audiencias es muy sensible a los cambios. El instrumento de medida debe ser estable y propiciar una fiable cuantificación de las tendencias, por lo que no es sabio alterar las características de los procedimientos de medición. Varios expertos internacionales han sido muy explícitos en la defensa de la continuidad metodológica y hay incluso *papers* importantes en este sentido. Por ejemplo, la que con el título “*Progress without change or change without progress*” que presentó *Klaus Peter Landgrebe* en la reunión anual de EMRO de 1994 y que versaba sobre la continuidad en la investigación de audiencias en Alemania durante los últimos 25 años. O también la exposición de *Costa Tchaoussoglou* en el último *Readership Symposium* (Vancouver, 1997) que llevaba el expresivo título de “*The importance of being constant*”.
- Las decisiones metodológicas que afectan al EGM se discuten en el seno de la Comisión Técnica de AIMC que hace propuestas para que pasen a la aprobación de la Junta Directiva. Ambos grupos son elegidos por los asociados y configuran la representación democrática del mercado. La continuidad metodológica refleja, por tanto, que los agentes del mercado no han sentido la necesidad de mayores cambios.
- La comparación con las operaciones de medida de las audiencias en los países de nuestro entorno valida las opciones metodológicas que el EGM utiliza. En esa comparación, no se percibe ninguna modificación que sea precisa para homologarnos a la investigación que se practica en los países más avanzados.

Pero hoy la línea de argumentación va a ser otra. Hoy vamos a rebatir la mayor y demostrar con hechos que, dentro de un orden, el EGM es dinámico y sujeto a constante movimiento en todos los órdenes. Sin intentar describir la metodología empleada, no por ser suficientemente conocida –que desgraciadamente no lo es -, sino por que la ocasión no es la oportuna, vamos a pasar revista a los cambios más sustanciales que han tenido lugar en el transcurso de los seis últimos años (1993-1998).

Muestreo

Elementos de desproporcionalidad. Se han introducido tres:

- Favorecer ligeramente la representación de hábitats por encima de 50.000 habitantes. El factor de desproporcionalidad es 1.15.
- Establecimiento de un mínimo de 300 entrevistas por provincia y año.
- Ampliaciones muestrales por Comunidad Autónoma: Valencia y Baleares.

Experimentación de un sistema alternativo de muestreo.

A fin de mejorar el marco de muestreo a utilizar, se contactó con el INE (Ver carta en *Anexo I*) para tratar de conseguir una información del Censo de Población más precisa que pudiera servir a estos efectos –algo que nos aproximara al ideal de tener una lista completa de individuos con su correspondiente dirección- pero no tuvimos demasiado éxito.

Después de un período largo de pruebas, se ha introducido en una nueva concepción del sistema de rutas (“*rutas circunscritas a secciones censales*”) con dos características fundamentales:

- Modificación del recorrido por el que discurre la ruta, de modo que se desarrolle íntegramente en la sección censal elegida
- Se funden en un solo proceso la selección de edificio y de planta - antes eran dos procesos claramente diferenciados, primero se seleccionaba el edificio y después la planta -, de modo que, comenzando en la dirección de partida, el entrevistador cuenta desde el exterior de los edificios un número de plantas prefijado hasta determinar en cuál le corresponde (no importa que haya recorrido uno, dos o más edificios).

Con ello se consiguen dos objetivos:

- Mantener la ruta dentro de la sección censal, con lo que se facilita enormemente cualquier posibilidad de análisis de resultados bajo el prisma de la geodemografía.
- Mejorar ostensiblemente el grado de equiprobabilidad de las viviendas.

El sistema es claramente mejor, pero no renunciamos a insistir para conseguir que el INE nos facilite más las cosas para seguir avanzando en este terreno.

Eliminación de restricciones para la selección de hogares e individuos. Se han eliminado las restricciones de:

- Mayor de 75 años. Se sustituye por la incapacidad manifiesta para contestar.
- Pisos de estudiantes y similares
- Que el individuo haya pasado la noche anterior y vaya a pasar la próxima en el hogar.

Cuestionario – aspectos formales-

Desde un punto de vista formal, y aparte de medidas concretas que luego se especifican, se han acometido dos transformaciones dignas de ser resaltadas:

- Se ha modificado la presentación del cuestionario, cambiando el tipo de letra, marcando nítidamente las secciones, introduciendo zonas sombreadas, etc.; en definitiva se hace más moderno, más legible, más cómodo de aplicar por parte del entrevistador, y ello repercute en una mejora general de la calidad de la entrevista.
- Por otra parte, se ha modificado profundamente la organización de la codificación de todos los items del cuestionario y el diseño de los registros. Esto no afecta a la entrevista en sí, pero facilita la grabación y la explotación posterior contribuyendo a reducir las posibilidades de error en el proceso y reduciendo también los costes de grabación.

Variables de clasificación/segmentación

- *Nuevo concepto de ama de casa.* Se define como la persona responsable de las compras habituales del hogar y del cuidado de la casa. Todo hogar tiene una y sólo una ama de casa. Los varones pueden ser amas de casa ya que el sexo no entra en la definición.
- *Sustitución del concepto de cabeza de familia por el de sustentador principal,* entendiéndose por tal a aquel miembro del hogar que más contribuye a los ingresos totales del mismo. Todo hogar tiene un único sustentador principal. Los roles de ama de casa y sustentador principal no son excluyentes y pueden recaer en la misma persona.
- *Introducción de variables geodemográficas.* La geodemografía clasifica a los individuos según el lugar donde viven. En España, la unidad territorial que sirve de base a la geodemografía es la sección censal. En España coexisten dos sistemas de este tipo: *Regio* y *Mosaic*. La clasificación *Mosaic* se ha introducido en el EGM como variable adicional de segmentación.
- *Clasificación por estilos de vida.* Se exploró la posibilidad de llegar a una segmentación estándar por estilos de vida, para lo que se pidió ayuda a un asesor

externo, *Francisco Orizo*. Se emitieron las oportunas reflexiones y recomendaciones al respecto, pero no se siguió adelante por las fuertes implicaciones de información adicional en el cuestionario que la propuesta conllevaba.

- *Ciclo de vida familiar*. Se trata de clasificar a los individuos de acuerdo con la etapa familiar en la que se encuentra. En 1999 se va a introducir en el EGM una variable de este tipo.
- *Otras informaciones potencialmente útiles para determinar el estatus socioeconómico*: edad terminal de educación, ítems específicos de equipamiento, número de personas con ingresos en el hogar e ingresos totales del hogar. Las dos primeras variables se introdujeron como resultado de las recomendaciones de ESOMAR al respecto y para estar en condiciones de tabular de acuerdo con la escala internacional de clases socioeconómicas propuesta por esta organización. El número de personas con ingresos resultó ser una variable muy explicativa a los efectos que se buscaban y que arrojaba valores distintos de la unidad para aproximadamente la mitad de los hogares españoles. La pregunta sobre ingresos del hogar se le hace al entrevistado pero también se solicita una estimación del entrevistador con base a los estímulos de todo tipo que recibe durante la visita al hogar. La información se recoge en intervalos de ingresos –hacerlo de esta forma hace la tarea más fácil al entrevistado y se aumenta la probabilidad de obtener una contestación -, intervalos contruidos y utilizados como se detalla en el *Anexo II*. Aproximadamente 2/3 de los entrevistados proporcionan esta información sobre sus rentas.

Modificaciones en las preguntas de audiencia

Medios impresos. Se añaden de forma estándar en todas las olas la información sobre tiempo de lectura, ocasiones de lectura y la procedencia del ejemplar - con una formulación más elaborada de la que se venía utilizando -.

Radio. Modificación de la pregunta básica en dos sentidos: especificación de las circunstancias de la escucha y repetición de la misma para cada bloque horario. Escucha a través de auriculares.

Televisión. Ampliación de canales: locales, por satélite, plataformas digitales, cable, etc. Uso de teletexto.

Cine. Información sobre tipo de cine (monosala o multicine). Preguntas rotativas sobre municipio donde radica la sala, compañía de niños, número de veces por semana y audiencia de una lista limitada de películas.

Internet. Sección totalmente nueva, añadida a partir de la primera ola de 1996.

Cambios en el editing –contenido y continente-

La 3ª ola de 1997 supuso un hito muy importante en la ya larga historia de la presentación de resultados de audiencia del Estudio General de Medios. Un nuevo editing -y hay que excusarse por el uso de esta palabra, pero en casi 30 años no hemos

encontrado otra que la sustituya ventajosamente-, recoge y proporciona a los asociados mucha más información sobre la audiencia de la que hasta la fecha y durante al menos los últimos quince años era posible disponer en el tomo de resultados de cada oleada del EGM.

La informática tiene buena parte de responsabilidad en el desarrollo de los avances que hemos ido teniendo en los últimos años tanto en la presentación como en el manejo de los resultados de audiencia. Ya la 1ª ola de 1992 supuso el primer paso en este terreno, cuando por primera vez la información que se facilitaba en el tomo de resultados se entregó también en soporte informático, en formato Lotus 123, aunque esta información llegase con un decalaje aproximado de 30 días respecto al soporte impreso. En 1995, se mejora la calidad gráfica de la impresión de las tablas utilizando tecnología post-script. La 1ª oleada de 1996 representa otro salto cualitativo importante en este proceso: nace EGM View, una aplicación informática desarrollada por Odec en entorno Windows que facilita enormemente el acceso a los datos y tablas del EGM, su impresión en papel y su exportación inmediata a hojas de cálculo para su tratamiento y explotación; ya en ese momento la entrega de los datos en papel y en soporte informático se hace simultánea. Un paso más se da en la 1ª ola 1997 con una nueva versión de EGM View con mucha mayor capacidad de compresión de la información y por tanto con menor requerimiento de espacio en disquetes.

El cambio que se aborda a finales de 1997 no es sin embargo sólo un cambio tecnológico; es más bien una nueva forma de exponer los datos de audiencia: más datos, con nuevos indicadores, mejores y más cómodamente obtenidos; y es también un cambio en la filosofía de presentación.

El soporte papel continuará presentando aproximadamente la misma cantidad de información que hasta ahora, aunque con algunas modificaciones en su contenido, dando, en cada caso, información más completa y comprensiva de cada medio. Pero es en el soporte informático donde se ha producido la verdadera revolución del editing, separándose por primera vez del soporte papel; a partir de ahora, el editing del EGM será informático, y el papel será sólo un resumen - bien que muy amplio- de dicho editing.

Veamos sucintamente algunos de los objetivos y características de este nuevo editing:

- Proporcionar más información a los usuarios: no se trata en general de nueva información recogida en el cuestionario, sino de facilitar información que ya existía pero, al no estar en el editing, era escasamente explotada.
- Posibilitar la explotación de la información con bases más sólidas al extender a cada oleada la información más amplia de año móvil que sólo aparecía una vez al año.
- Facilitar información más frecuente - cada ola - de soportes de ámbito provincial.
- Ahorrar costes, tiempo y esfuerzos para el asociado facilitando con carácter estándar información que, antes, cada asociado debía procurarse por su cuenta.
- Enriquecer el conocimiento de la audiencia de cada medio con la incorporación de nuevos indicadores de audiencia, lo que nos aproxima a usos internacionales.

- Integrar en la información estándar tabulaciones complementarias o especiales que se hacían con propósitos concretos: Control de Audimetría, Marco General de Medios, etc.
- Hacer las tablas más comprensibles, más claras, más útiles.
- Proporcionar más información metodológica, con mayor precisión en los conceptos que contribuya a una utilización más correcta de los resultados de audiencia.

Coincidiendo con la primera ola de 1998, este nuevo editing se empieza a distribuir en CD-Rom. La sensible mayor capacidad de información de este soporte informático ha permitido incluir en el CD-Rom de cada oleada las tabulaciones de las cuatro últimas olas y de los cuatro últimos Acumulados Móviles, con las obvias ventajas para el usuario que este hecho supone.

Otros cambios metodológicos

Introducción del tamaño de familia como variable de equilibrio. Para corregir la diferente probabilidad de selección de los individuos dependiendo del número de miembros del hogar.

Factor de elevación para hogares. Para hacer estimaciones sobre variables de hogar, se ha introducido en el sistema un segundo factor de elevación a partir del total de individuos de la muestra, en lugar de utilizar para ello solamente aquella parte de la muestra en que el entrevistado tiene la condición de ama de casa. La filosofía subyacente es que la muestra del EGM, además de una muestra de individuos para la que se recogen datos particularizados de los mismos, es también una muestra de hogares donde se recoge información sobre estas unidades a través de la declaración de los individuos entrevistados que, a estos efectos, toman el rol de informantes o portavoces del hogar. Este segundo factor de elevación se calcula a través de un proceso de equilibrio independiente del correspondiente a los individuos.

Este segundo factor se utiliza en las estimaciones que aparecen en el editing bajo la rúbrica de “Hogares” y también se ha puesto a disposición de los usuarios para los análisis especiales oportunos.

Modificación del procedimiento de equilibrio de Acumulados anuales. Se ha producido una modificación en el procedimiento en el sentido que se expone en la síntesis del documento presentado en su día a la consideración de la Comisión Técnica (*ver Anexo III*).

Confeción automática de los planes de códigos de cadenas y programas. Previa creación de un fichero informatizado donde se recoge, para cada emisora y período de media hora, la cadena asociada a la emisión, se ha desarrollado una aplicación para hacer la extracción de códigos que corresponden a cada cadena/período horario. Con ello se ha eliminado un procedimiento manual significativamente tedioso con ventajas importantes de garantía de calidad.

Codificación automática de emisoras de radio en casos de no declaración de emisora. Se ha puesto en marcha un sistema de asignación automática de emisora escuchada en aquellos casos en que el entrevistado declara el nombre o cualquier elemento identificativo de una cadena pero ninguno atribuible a una emisora concreta. Hasta ahora, dicha asignación quedaba a criterio del codificador, con dominancia de la proximidad geográfica; este sistema daba lugar a asignaciones desiguales según el criterio aplicado por uno u otro codificador en una misma ola, o a asignaciones distintas en diferentes olas.

En el sistema actual son las propias cadenas quienes determinan a priori qué emisora de su cadena es asignable en función del municipio de residencia del entrevistado, de modo que se evitan errores de interpretación y se propicia la igualdad de trato ante situaciones análogas.

La base para la aplicación de esta codificación automática es una gran matriz informatizada donde en filas figuran los 8.075 municipios españoles y en columnas las diferentes cadenas de radio. Como elementos de esa matriz están los códigos de las emisoras de radio que corresponden a cada cruce municipio/cadena.

En relación al sistema manual, el nuevo es más eficiente, de más calidad y más transparente.

Introducción de cartones con los logos de los periódicos. Al igual que se ya estaba haciendo para las revistas y suplementos dominicales, se añadió el estímulo de la presentación de los diferentes logos a los diarios, de acuerdo con las Normas que se incluyen como *Anexo IV*.

Sistema de rotación de cartones en diarios, suplementos y revistas. Se mejoró el sistema a través de un procedimiento más elaborado y completo, a fin de propiciar un mayor equilibrio entre grupos y publicaciones. Ver *Anexo V* para un mayor detalle.

Nuevas publicaciones

- Con carácter anual, se distribuye un folleto de “*Universos del EGM*” con las cifras de población referencial que se van a utilizar en la investigación de cada año. Las cifras que contiene resultan de una elaboración propia que combina fuentes diversas (*Censo de Población, Censo de Viviendas, Encuesta Sociodemográfica* del INE y los trabajos de proyección de la población realizados por el *Instituto de Demografía*). Contiene información sobre la población total, la población adulta, hogares, amas de casa, tamaño de los municipios, tamaño de los hogares, pirámides de edad, etc.
- También con periodicidad anual, se edita y distribuye el folleto de la “*Muestra teórica del EGM*” con la distribución muestral por cada estrato Provincia/Habitat: efectivos muestrales, número de rutas/puntos de muestreo, número de municipios, etc, tanto para por ola como para el total anual.
- *Marco General de los Medios.* Desde 1994, se edita regularmente este resumen de los datos de audiencia de los medios en España, con la información básica sobre

medios y soportes, con perspectiva histórica para mostrar las tendencias y un destacable acompañamiento de gráficos.

- Como explotación adicional del EGM, se confecciona cada año el *Libro de Productos y Perfiles* que pone en relación las audiencias de los soportes con el equipamiento y el consumo de los diferentes productos.
- *Libros de los Medios en las Comunidades de Valencia y Baleares.*

Nuevas operaciones de supervisión/control de calidad

Control de calidad de la grabación de cuestionarios.

La grabación que ODEC realiza se controla y corrige en una fase de verificación que se lleva a cabo para todos los cuestionarios. La verificación supone, en términos conceptuales, una segunda grabación llevada a cabo por una persona diferente a la que realizó la primera, la comparación entre los dos trabajos y la resolución de las diferencias por observación del cuestionario.

Para realizar esta prueba se toma una muestra de cuestionarios y se procede a grabarlos nuevamente en otro centro de grabación distinto a ODEC. El fichero de salida de este trabajo se convierte a un formato diferente, deshaciendo las variables múltiples, y se compara con el equivalente generado a partir de los ficheros originales del EGM preparados por ODEC.

Todas las diferencias detectadas se someten a un proceso de revisión para determinar la o las fuentes erróneas por comparación con lo que realmente figuraba en cada cuestionario en papel. Durante el mismo proceso, se marca la sección del cuestionario que cobijaba cada diferencia y una primera y superficial clasificación tipológica del error. En algunos casos, las diferencias no resultan en una asignación de error (por ejemplo, grabación de nombres con diferentes criterios a la hora de condensar textos) y, en otros casos, se imputa una diferencia como error de las dos fuentes.

Con todo el material recopilado se elabora un documento que es remitido a ODEC para su estudio y réplica en su caso.

Como conclusión final después de los dos años que llevamos haciendo este control, podemos decir que la grabación es satisfactoria estadísticamente hablando y que, gracias al interés y colaboración puestos por ODEC en este trabajo, ha servido para introducir algunas modificaciones en los procedimientos tendentes a mejorar la calidad general de la grabación.

Control de la operación de codificación que realiza Eco Consulting

En base a una amplia muestra de cuestionarios y por un equipo independiente contratado al efecto, se revisa la codificación que el correspondiente departamento de *Eco Consulting* ha llevado a cabo y que fundamentalmente se refiere a los apartados de *Radio, Coches/Motos, Estudios, Profesión, Empresas de cable y Televisiones.* El

informe de las diferencias encontradas se remite a *Eco* para su análisis y discusión. El resultado del control mostró un satisfactorio grado de calidad en la codificación.

Control sobre los juegos de cartones

Supervisión de la correcta distribución de los diferentes juegos de cartones entre los entrevistadores. Cada cuestionario lleva codificado el juego correspondiente, lo que permite la revisión informatizada del reparto real de juegos entre entrevistadores.

Calendario de trabajos

Desde hace algunos años, se elabora a principio de año un calendario de todos los trabajos relacionados con el EGM y cada una de sus fases ("Plan General de Fechas"). El seguimiento detallado de las distintas actividades ha hecho posible un seguimiento del flujo de los trabajos, la temprana detección de desviaciones y la adopción inmediata de las oportunas acciones correctoras. Todo ello ha posibilitado el cumplimiento de los hitos esenciales facilitados en su día a los asociados (inicio y fin del trabajo de campo y entrega de resultados) exactamente en las fechas previstas. Ello ha sido posible gracias también al compromiso asumido y cumplido por nuestros colaboradores externos: instituto, centro de cálculo, reprografía, mensajería, etc.

Experimentaciones

Page Traffic

Durante 1995 y parte de 1996 se introdujeron a título experimental, para estudiar su funcionamiento en el tratamiento del "page traffic", sendas preguntas, con carácter fijo destinadas a recoger información acerca de

- Número de veces que ha sido leído u hojeado el título en cuestión en el último período.
- Proporción de páginas leídas u hojeadas la última vez.

Los resultados obtenidos no fueron satisfactorios ya que la fiabilidad a las contestaciones a la segunda de las preguntas se percibió como muy cuestionable. Por tanto, no se introduce la medición de la probabilidad de lectura de una página media.

CAPI, PEN

En estrecha colaboración con ODEC se han iniciado los trabajos encaminados a la aplicación de las técnicas CAPI y/o PEN a la entrevista del EGM. Contamos ya con una primera versión del cuestionario actual trasladado directamente a formato CAPI/PEN, en sistema Bellview. Se sigue avanzando en este proyecto.

Diario de escucha de radio.

Se trataba de experimentar esta metodología alternativa. Se llevó a cabo en la Comunidad de Madrid un amplio test a estos efectos y sus resultados se compararon con los obtenidos a través del EGM. La audiencia obtenida fue significativamente más alta que la reportada por el EGM. Las diferencias más significativas se concentraban en la audiencia realizada en el coche.

Test telefónico

Estudio de la metodología telefónica aplicada a la medición de la audiencia de radio y diarios. La prueba se realizó como duplicación de un ciclo del EGM (tamaño de muestra y puntos de muestreo). Los resultados obtenidos estuvieron en línea con los que el EGM proporciona.

Fusión de ficheros

Experimentación sobre esta técnica realizada con la colaboración de ODEC. Se presentó una ponencia al respecto en 10º Seminario AEDEMO sobre Audiencia de Televisión en 1994, presentación hecha por Julián Sánchez y Begoña Cerezo.

La investigación de audiencia vista desde la audiencia

Experimentación en curso sobre las vivencias y sensaciones que los entrevistados por el EGM manifiestan. Los resultados estarán disponibles a principios de 1999.

EGM a través de Internet

Con la colaboración de Argo, se realizó una prueba sobre la viabilidad de las consultas al EGM a través de una Intranet creada al efecto. Se confirmó la viabilidad técnica de esta forma de distribución de la información, pero no se avanzó más en esa línea al no identificarse ventajas frente a la actual distribución basada en PC's.

Otros estudios

Mapa de declaración de escucha. (Cobertura Radio)

Con la colaboración - de trabajo y económica- de las cadenas y emisoras de Radio asociadas a AIMC, se llevó a cabo este proyecto que trataba de identificar dónde había oyentes de cada una de las emisoras de radio teniendo en cuenta cuatro años del EGM (un total de 160.000 entrevistas), relacionar los datos por municipios y provincias, y facilitar su paso a mapas. El resultado -tres tomos de datos y mapas- tuvo una amplia distribución.

Las Revistas y los lectores por ejemplar. Los Diarios y los lectores por ejemplar

Se trata en ambos casos de estudios de gabinete en los que se hace un análisis pormenorizado de la relación entre difusión (OJD) y audiencia (EGM) de los medios impresos, tratando de aislar variables que pueden tener incidencia en los diferentes comportamientos observados en la circulación de los respectivos títulos, y su evolución en los últimos años. Este trabajo se actualiza periódicamente.

Estudio de Marc Vincent sobre la relación entre la audiencia y la difusión en los diarios

Realizado con la ayuda financiera de los diarios más importantes, profundiza en las peculiaridades de esta relación y proporciona una interesante nueva óptica para analizar las causas de las variaciones en el indicador de *lectores por ejemplar*.

Cerramos aquí la relación con la convicción de habernos olvidado de más de un tema, pero con la esperanza de haber probado la tesis de la “revisión continua” que nos proponíamos al principio. No faltará el que diga que *hemos cambiado todo para que todo siga igual*, pero para los que persisten en una infundada opinión preconcebida no se preparó esta ponencia.

Anexo I

Carta al Instituto Nacional de Estadística

Instituto Nacional de Estadística
Paseo de la Castellana, 183
28046 Madrid

Madrid, 23 de Mayo de 1997

AIMC es una asociación sin ánimo de lucro que, constituida por los medios y las empresas del sector publicitario, tiene como objetivo el estudio de los medios de comunicación y la cuantificación de las audiencias obtenidas por cada uno de ellos. Nuestra investigación más importante -con más de 25 años de existencia - es el Estudio General de Medios (EGM), que constituye un veterano exponente de la investigación social por muestreo en España.

En el transcurso de la Jornada AEDEMO-INE celebrada el pasado 21 de Enero en Madrid se nos animó a los asistentes, por parte de los máximos responsables del INE allí presentes, a exponer las necesidades de información que desde el sector privado de investigación sentíamos y a dar curso a las correspondientes peticiones que dimanen de dichas necesidades.

Uno de los aspectos que supondría un avance significativo de los procedimientos actualmente utilizados en el campo de la investigación social por muestreo sería disponer de un mejor marco para la selección de los hogares y/o individuos que finalmente formarán la muestra a estudiar.

La estructura de secciones censales creada hace ya años por el INE con la colaboración de otros estamentos de la Administración del Estado, proporciona una partición del territorio que, por la precisa delimitación y tamaño equivalente de sus unidades, es particularmente útil y eficiente como marco de muestreo de unidades geográficas relativamente pequeñas. Estas unidades geográficas, las secciones censales, han venido siendo utilizadas por los institutos de investigación como una fase intermedia en los muestreos polietápicos que se diseñan para llegar, como unidades últimas, a los hogares y/o individuos. El uso de esta valiosa herramienta ha venido generalizándose a lo largo de los últimos treinta años gracias a que desde el INE se ha ido facilitando el acceso (primero en papel y luego en soporte informático) a la definición y delimitación de las secciones censales y su cuantificación.

Pero todavía resta dar un paso importante si queremos aproximarnos a un marco óptimo para la selección de hogares y/o individuos. Sin llegar a la relación nominal de personas, que sin duda cubriría nuestras expectativas pero que entendemos que no es posible por la legislación actual sobre el secreto estadístico y la protección de datos personales, creemos que se podría llegar a niveles superiores de detalle en la información que actualmente se difunde, sin entrar en conflicto con la legislación a que hacíamos referencia. De mayor a menor nivel, podríamos mencionar:

- Relación nominal de edificios existentes dentro de cada sección censal con indicación de número hogares y/o individuos residentes.

- Relación nominal de edificios.
- Para cada *segmento de calle* incluido en la definición de la sección censal, número de hogares y de individuos residentes en el mismo. Llamamos *segmento de calle* a las unidades que conforman la sección censal (vía con sus límites de numeración o, en su caso, entidad de población, lugar, etc).

La última alternativa es el objeto concreto de nuestro interés hoy. Su disponibilidad nos permitiría afinar el procedimiento muestral acercando la última unidad geográfica -el segmento de calle- a la unidad final del muestreo -el individuo- y abandonar el sistema de rutas aleatorias que, entre otros inconvenientes, no permite garantizar que su desarrollo se haga dentro de los límites de la sección censal que se ha determinado en la etapa anterior del muestreo. En términos de población residente, el tamaño del *segmento de calle* es demasiado heterogéneo y solo sería conveniente su inclusión como etapa adicional del muestreo si contásemos con una información sobre el tamaño de cada unidad que nos permita una extracción con probabilidad proporcional al mismo.

Por tanto, solicitamos se considere la posibilidad de que, a través de una explotación especial de los ficheros del Censo de 1991 - o mejor aún del Padrón de 1996- se nos suministre el fichero de las secciones censales ya disponible con esta información complementaria de número de hogares, número de individuos o número de electores, indicadores del tamaño de la población en los tres casos y que proponemos como alternativos, estando nuestra preferencia marcada por el orden en que los mencionamos. De ser factible nuestra solicitud, rogamos se nos informe del coste que la misma supondría y una primera estimación del plazo de realización.

Atentamente,

Carlos Lamas Alonso
Director Adjunto

Anexo II

DETERMINACIÓN / ESTIMACIÓN DE LOS INGRESOS FAMILIARES

Es muy frecuente en la investigación social la utilización de intervalos para estudiar la cuantificación de una variable (metros cuadrados de la vivienda, edad, renta, distancia al centro de trabajo, etc.). Se predefinen intervalos para proporcionar una gama de posibles respuestas de las que el entrevistado debe seleccionar una y se entiende que con este procedimiento se facilita la respuesta lo que propiciará, sin duda, un menor índice de rechazos a la misma.

Cuando se utiliza este método, es costumbre asumir como estimación a nivel individual el valor medio del intervalo seleccionado. Es decir, que si estamos inquiriendo sobre los ingresos totales del hogar y nos encontramos con que, entre los grupos prefijados, se ha seleccionado el grupo “Entre dos y tres millones de pesetas anuales”, se le suele asignar a la familia el valor de *dos millones y medio*. Desde un punto de vista teórico, el procedimiento así aplicado raramente proporciona valores insesgados de las estimaciones agregadas ya que pocas veces la estimación así asignada está justificada por las características de la distribución subyacente.

Un procedimiento que proporciona valores insesgados de las estimaciones independientemente de cual sea la distribución subyacente real es el siguiente:

- Determinamos el valor mínimo que esperamos encontrar. Lo denotamos por K .
- Construimos los límites inferiores base para los $n+1$ intervalos que queremos construir como los términos de una progresión geométrica de razón r . Obviamente $r > 1$.

$$L_i = Kr^i, \forall i = 0, 1, 2, \dots, n$$

- Generamos diez conjuntos de intervalos a partir de la agrupación básica ya formada aplicando para los límites superiores de los intervalos

$$L_{ij} = K_0 r^{i+t_j}, \forall i = 0, 1, 2, \dots, n$$

donde t toma los valores (0.0, 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9) para formar las diez agrupaciones deseadas.

$$t_j = 0.1(j-1)$$

La aplicación a cada elemento muestral de una de las agrupaciones construídas se realiza de forma aleatoria o aleatoria/sistemática.

Como estimación de la variable para cada elemento muestral h se aplica

$$x_h = K \frac{\ln(r)}{r-1} r^{i+t_j} \quad \text{donde } \ln(k) \text{ es el logaritmo neperiano de } k, i \text{ es el intervalo}$$

seleccionado por el entrevistado y j el juego de intervalos que corresponde utilizar.

Aplicación al EGM (ingresos totales del hogar)

Consideraremos 10 juegos de 12 intervalos cada uno ($n=11$). Como valor mínimo a considerar se toma tentativamente 25.000 pts mensuales y una razón de 1,4 para la progresión geométrica.

Anexo III

EQUILIBRAJES DE LOS ACUMULADOS MÓVILES

Hasta la 2ª ola 1996, los equilibrajes anuales se realizaban de acuerdo con el esquema siguiente:

- Aplicación de las matrices de equilibraje correspondientes a la última de las olas que configuran el año en cuestión a la totalidad de la muestra anual. Esto supone considerar para todo el año los últimos universos disponibles (tanto en magnitud como en estructura).
- Adición de una nueva condición para asegurar el equilibrio de las tres olas: cada una de las olas debe proyectar un tercio del universo total.

La idea básica en el procedimiento utilizado hasta ahora era la de propiciar una mejora en la homogeneidad de los factores de expansión correspondientes a individuos dentro de la misma celdilla o estrato. Por otra parte, con la condición adicional que se añade, se corrigen los posibles desajustes en el tamaño de la muestra por olas, siempre que la estructura de las muestras por ola sea la misma.

Como efecto no deseado, el sistema produce desviaciones entre la estimación anual y el promedio de las estimaciones por ola, aún en el caso de que el universo (tanto en magnitud como en estructura) se mantenga estable a lo largo de las olas que se combinan (por ejemplo dentro de un año de calendario).

Tras un análisis detenido del tema, se ha determinado que

- El efecto de homogeneización de factores que se intenta conseguir con el procedimiento actual no es significativo.
- El procedimiento actual no garantiza una correcta determinación de los factores de elevación cuando hay cambios en la estructura de la muestra. El riesgo de que estos cambios se produzcan es ahora mayor que antes, fundamentalmente por la existencia de años móviles y también por otros temas como las ampliaciones muestrales, cambios en los métodos de afijación muestral, etc.,
- Volviendo a valorar las dos alternativas básicas en relación al universo a usar en la confección de los informes anuales:

- a) Últimas cifras disponibles (universo última ola)
- b) Promedio de los universos correspondientes a las olas implicadas,

razones de simplicidad y claridad de uso así como ventajas de tipo práctico aconsejan el mantenimiento del procedimiento actual (alternativa "a").

- Mejorar la congruencia entre las estimaciones anuales y el promedio de las estimaciones por ola produciría un efecto indudablemente positivo y disminuiría el

número de consultas y dudas que en relación a este tema se vienen produciendo con cierta continuidad y frecuencia.

En virtud de lo que antecede, se adopta un nuevo procedimiento de equilibrage anual consistente en:

- Uso del universo (magnitud y estructura) correspondiente a la última ola.
- Aplicación de la estructura de las matrices de equilibrage a la muestra de cada una de las olas individualmente considerada.
- Asignar a cada una de las olas un tercio del universo total.

Con el nuevo procedimiento, es esperable:

- Conseguir un razonable mantenimiento de los índices de eficiencia muestral por ola.
- Garantizar una correcta consideración de los cambios de estructura muestral por olas.
- Aumentar la congruencia entre las estimaciones anuales y el promedio de las estimaciones por ola.

Anexo IV

NORMAS PARA LA CONFECCIÓN DE CARTONES PARA LA PRENSA DIARIA

1) Se hará una revisión anual de las cabeceras a incluir en los cartones, coincidiendo con la preparación del trabajo de campo para la Primera Ola.

2) Para cada provincia, se presentarán en cartones aquellos títulos que cumplan al menos una de las siguientes dos condiciones:

- Representa en audiencia al menos el 1% del total de lecturas de diarios en la provincia, medido según el último Acumulado EGM disponible.

- Representa al menos el 1% del total de ejemplares distribuidos en la provincia, de acuerdo con los últimos datos anuales de la OJD disponibles.

3) Con independencia de la norma anterior, también se incluirán en todos los cartones provinciales los siguientes títulos de carácter económico o deportivo:

- Marca
- As
- Sport
- Mundo Deportivo
- Expansión
- Cinco Días
- Gaceta de los Negocios

4) Excepcionalmente, la Comisión Técnica de AIMC podrá recomendar o autorizar la inclusión de soportes que no se ajusten a las condiciones anteriormente expresadas (por ejemplo, nuevas cabeceras).

5) Estas normas comenzarán a aplicarse en relación a los trabajos de preparación de la Primera Ola de 1998.

Anexo V

ROTACIÓN DE LOGOS EN LOS CARTONES PARA MEDIOS IMPRESOS

DIARIOS

Situación actual

- Por provincia
 - Información General (máximo approx 10)
 - Deportivos / Económicos (máximo 5/3).
- No hay rotación.
- Orden histórico.

Propuesta

Por provincia y ciclo, orden aleatorio de títulos dentro de cada grupo.

SUPLEMENTOS

Situación actual

- Cinco cartones
 - La Revista / ByN / El País Semanal
 - Presencia / Teleegin
 - Magazine
 - / Brisas / Avui
 - El Dominical
 - Semanal TV / El Suplemento Semanal
- Solo se enseñan los cartones válidos en cada provincia.
- Se mantiene la secuencia de cartones.
- Cambia el inicio (primer cartón). Inicio aleatorio por entrevistador y ola.
- No rotan los títulos dentro de cada cartón.

Propuesta

- Cinco cartones
 - La Revista / ByN / El País Semanal
 - Semanal TV / El Suplemento Semanal
 - El Dominical
 - Magazine
 - Presencia / Teleegin / Brisas / Avui
- Solo se enseñan los cartones válidos en cada provincia.
- Por entrevistador y ciclo, aleatorización de la secuencia.
- En los dos cartones en los que tiene sentido, se rotan los títulos por entrevistador y ciclo.

REVISTAS

Situación actual

- Agrupación de revistas por contenido.
- Uno o varios cartones por grupo.
- Mínimo de tres títulos y máximo de cuatro por cartón. En los casos de 1, 2 ó 5 títulos, se añaden cabeceras ficticias.
- Secuencia fija de grupos (de acuerdo con la que el cuestionario establece).
- Cambia el grupo de inicio de forma aleatoria para cada entrevistador y ola.
- Secuencia fija de títulos (orden histórico) en cada grupo.
- Cambia el título de inicio de forma aleatoria por entrevistador y ola.

Propuesta

- Agrupación de revistas por contenido.
- Uno o varios cartones por grupo.
- Mínimo de tres títulos y máximo de cuatro por cartón. En los casos de 1, 2 ó 5 títulos, se añaden cabeceras ficticias.
- Secuencia fija de grupos (de acuerdo con la que el cuestionario establece).
- Selección aleatoria del grupo de inicio para cada entrevistador y ciclo.
- Secuencia aleatoria de títulos dentro de cada grupo para cada entrevistador y ciclo.