

# El diseño muestral y las diferencias en los resultados de los estudios de audiencia<sup>1</sup>

Emilio Martínez Ramos

## El problema

El *Estudio General de Audiencias* (EGA) es un nuevo estudio de audiencia de medios que entre las novedades y diferencias que tiene con respecto a otros estudios realizados en España presenta una fundamental: no acepta la sustitución de las personas seleccionadas al azar en una muestra aleatoria cuando están ausentes del hogar o se niegan a ser entrevistadas.

La idea básica que defiende el EGA es muy simple. De cada 100 individuos seleccionados al azar aproximadamente entre un 30% y un 40% están ausentes del hogar y otro porcentaje parecido se niega a hacer la entrevista cuando es seleccionado por el entrevistador. Normalmente lo que se suele hacer en la práctica es insistir una sola vez y si siguen ausentes sustituir a la persona seleccionada al azar por otra que tenga el mismo sexo y la misma edad en los domicilios cercanos.

Esta práctica tan habitual en las encuestas puede tener una incidencia substancial en los resultados de los estudios de audiencias, porque al sustituir se están eliminando de la muestra a ausentes del hogar y se están intro-

---

1. Conferencia pronunciada en las III Jornadas de Publicidad.

duciendo en la muestra presentes en el hogar. Y el comportamiento con respecto a determinados medios de comunicación (y a determinadas horas) de las personas presentes en el hogar es muy diferente del de las personas ausentes del hogar como intentaremos demostrar a lo largo del escrito.

En el EGA no se aceptan las sustituciones. Desde nuestro punto de vista este es entre otros, un motivo que explica las diferencias de los resultados con respecto a otros estudios de audiencias especializados en España.

Desconocemos en profundidad el diseño muestral de los otros estudios de audiencia que hay en España, por lo que exponemos, en primer lugar, nuestro criterio en relación a los siguientes puntos del diseño muestral de un estudio de audiencia.

1. Seleccionar municipios en vez de secciones en los estratos en la segunda etapa.

Desde nuestro punto de vista seleccionar municipios en vez de secciones en los estratos no es mal criterio siempre que las entrevistas se extiendan al azar por la totalidad del municipio y no sólo por su núcleo principal. Como los municipios están compuestos por secciones evitaríamos el problema anterior si se seleccionan al azar, directamente del estrato, secciones en vez de municipios. En el caso de que seleccionaran municipios, sin después seleccionar secciones, adquiere mucha importancia el punto de partida a partir del cual se empiezan a hacer las entrevistas, mediante el método de «ruta aleatoria» o cualquier otro.

Y es importante la selección (desde la oficina, sin dejar esta elección libre al entrevistador) de este punto de partida para que todos los residentes en el municipio tengan la misma probabilidad de formar parte de la muestra y no sólo los que residen en el núcleo principal.

Si no se precisa el método para la selección al azar del punto de partida y se deja a la libre voluntad del entrevistador o se emplea un método no aleatorio, el entrevistador empezará el recorrido de la ruta aleatoria en el núcleo principal, y generalmente en la plaza del pueblo, por lo que la muestra tendrá una tendencia a no incluir personas que vivan fuera del núcleo, las cuales pueden tener distinto comportamiento con respecto a los medios de comunicación.

## 2. La ruta aleatoria y la sustitución de portales

Este problema tiene gran importancia desde nuestro punto de vista. La ruta aleatoria va seleccionando portales mediante un procedimiento aleatorio. Hasta ahí todo es correcto, pero cuando la ruta encuentra un edificio (un portal) en el que se niega la entrada al entrevistador la ruta sigue su recorrido evitándolo.

Si no se hace un esfuerzo para entrevistar a quien le corresponda al azar, en los hogares de ese edificio seleccionado al azar y eludido, los individuos que residen en ese edificio no tienen ninguna probabilidad de formar parte de la muestra, de ahí que la ruta aleatoria tienda a empezar su recorrido en una zona de status socioeconómico medio alto y a acabar en otra zona de status socioeconómico más bajo.

Por lo tanto el empleo de este sistema puede alterar las cifras de audiencia ya que aquellos individuos que residen en los portales que la ruta aleatoria elude pueden tener un comportamiento distinto con respecto a los medios de comunicación.

En el sistema que emplea el EGA es imposible eludir portales en los que no dejan entrar al entrevistador. Para solucionar este problema se utilizan otro tipo de recursos, incluidas las llamadas por teléfono a los domicilios de los portales (edificios) a los que no han dejado entrar al entrevistador.

## 3. ¿Qué se hace cuando un hogar no contesta porque sus miembros no están en el mismo, están ausentes?

Tal vez sea éste uno de los principales motivos de las diferencias entre los resultados de los estudios de audiencia. Cuando un entrevistador selecciona un hogar dentro de un edificio (se supone que al azar) y llama a la puerta y no contesta nadie, puede suceder que no viva nadie en dicho hogar, es decir que sea un hogar abandonado, puede suceder que los miembros del hogar estén ausentes del mismo o que no quieran abrir la puerta al entrevistador.

Lo primero que hay que hacer es resolver esa duda, porque si no vive nadie en ese hogar seleccionado al azar, es correcto seleccionar otro aleatoriamente en el mismo edificio (ya que no era un hogar). Pero si están los

miembros ausentes (piénsese en un matrimonio joven en el que los dos trabajan) no sería correcto eludirlo y seleccionar otro. Porque ese proceder puede alterar sensiblemente los resultados del estudio de audiencia ya que se están eliminando de la muestra a personas que están ausentes del hogar, las cuales pueden tener un comportamiento distinto con respecto a los medios de comunicación.

Si se resuelve la duda, es decir se sabe que están ausentes, y el entrevistador hace un nuevo intento a última hora de la tarde y siguen sin contestar y lo sustituye, de igual modo puede alterar las cifras de audiencia por los motivos que hemos dicho anteriormente. Se están eliminando de la muestra ausentes del hogar e incorporando a la muestra presentes en el hogar y eso puede alterar las audiencias de medios como la televisión y la radio sobre todo a determinadas horas del día. El mismo comentario vale cuando un hogar se niega a realizar la entrevista y se le sustituye.

Una vez que se ha entrado en el hogar y se selecciona a un individuo, al azar, dentro de él, puede suceder que éste se niegue a hacer la entrevista y puede suceder que esté ausente.

Si el entrevistador ha entrado en el hogar, ha seleccionado a un individuo y éste está ausente del hogar lo que se suele hacer es un segundo intento para realizar la entrevista y si sigue ausente se le sustituye por otro de iguales características en los domicilios próximos. Esto ya es un motivo más para comprender las diferencias entre los estudios de audiencias. Porque se están sustituyendo ausentes del hogar por presentes en el mismo, los cuales pueden tener un distinto comportamiento con respecto a los medios de comunicación.

Pero si se sustituye (ya hemos dicho que no es correcto desde nuestro punto de vista porque altera los resultados de audiencia) hay que ver cómo se sustituye, porque sustituir de una u otra manera, también pueden quedar sesgadas las cifras de audiencia.

Se puede sustituir buscando a otra persona del mismo sexo, la misma edad y actividad en el mismo edificio (es decir empleando una cuota) o puede sustituirse al azar. La sustitución por un sistema de cuotas es peor desde nuestro punto de vista porque se está dando libertad al entrevistador

para que busque a quien él quiera (cumpliendo la cuota) y quien él esté seguro que será un presente en el hogar y no un ausente lo que incidirá en los resultados del estudio por el distinto comportamiento que tiene con respecto a los medios de comunicación. Más correcto, desde nuestro punto de vista, sería que esa sustitución se produjera al azar (sin dar la más mínima posibilidad de elección al entrevistador), es decir que se empleara un procedimiento al azar para la selección de otra persona. Con este sistema de sustitución amortiguamos el problema que hemos señalado antes.

Para comprobar si estos distintos modos de diseño de la muestra y de selección de la persona a entrevistar influyen o no en los resultados vendría que cualquier estudio de audiencia diera los siguientes resultados:

Número de personas que no han sido sustituidas del total de seleccionadas al azar (lo que en los estudios de audiencia del extranjero se denomina *response rate*). El *response rate* del EGA es del 75%, pero, claro, está contando no sólo los individuos ausentes o que se niegan una vez que han sido seleccionados, sino también:

- \* Portales que se rechazan en la ruta aleatoria y número aproximado de hogares que se rechazan por este motivo.
- \* Hogares que no han contestado a la llamada del entrevistador y no se sabe si vive o no vive alguien y se han sustituido.
- \* Hogares que están ausentes y no se les ha podido entrevistar y se han sustituido.
- \* Hogares que se han negado a hacer la entrevista y se han sustituido.
- \* Individuos que están ausentes del hogar y se han sustituido.
- \* Individuos que se niegan a hacer la entrevista y se han sustituido.

En un estudio normal en el que no se cuida el tema de las sustituciones el porcentaje de individuos que suman todos los anteriormente señalados es demasiado alto como para fiarnos de los resultados de audiencia.

Del colectivo de individuos que forman parte de la muestra debido a una sustitución deberemos conocer su porcentaje de audiencia en los diferentes medios (y en determinadas horas) y compararlo con el porcentaje del colectivo de personas que no fueron sustituidos.

Del análisis de estos datos podremos obtener luz acerca de las diferen-

cias entre los datos de los estudios de audiencia. Se podrá decir que todo lo que hemos expuesto son precisiones excesivas, pero no creemos que sea así. Si no se estudian y se cuidan todos estos detalles, por pequeños que parezcan, la muestra resultante no representará a los españoles y por lo tanto los resultados de audiencia serán distintos.

La sustitución y los estudios europeos de audiencia. Armonización de los estudios de audiencia en Europa

*European Media Research Organisation* (EMRO) es la asociación de los grandes estudios de audiencia de los países europeos. EMRO es el foro adecuado para la necesaria armonización de los estudios de audiencia. EMRO se reúne una vez al año para que los organismos y empresas que hacen los estudios de audiencia oficiales de cada país europeo se intercambien conocimientos y experiencias está empeñada en la armonización de los estudios de audiencia en Europa.

EGA ha asistido ya a dos asambleas de EMRO y en ellas ha recogido la información sobre los estudios oficiales de audiencia en Europa.

Consecuencias de este problema en los estudios de audiencia

Recordemos que el problema consiste en que si no se insiste en entrevistar a la persona, ausente del hogar, seleccionada al azar y se sustituye por otra de las mismas características, pero presente en el hogar, estamos introduciendo en la muestra a presentes en el hogar y eliminando de la muestra a ausentes del hogar.

La pregunta que nos hacemos a continuación es: ¿influye en la medida de la audiencia la sustitución en la muestra de ausentes por presentes?, o, dicho de otra manera, los ausentes del hogar tienen un comportamiento distinto de los presentes en el hogar con respecto a los medios de comunicación.

Gracias a que el EGA dispone de un estudio detallado sobre el empleo del tiempo, es posible segmentar colectivos de individuos que estuvieron en casa y fuera a diferentes horas y periodos del día.

Según nuestros datos la probabilidad que tiene un entrevistador de encontrar en el hogar a una persona seleccionada al azar es de  $1/3$ . Si es hombre está entre  $1/4$  y  $1/5$ . Si es hombre y activo se sitúa entre  $1/5$  y  $1/6$ .

Esto quiere decir que cuando un entrevistador llega a un hogar para hacer una entrevista es muy probable que la persona que ha sido seleccionada al azar esté ausente, dado el comportamiento de los españoles que acabamos de exponer. Teniendo en cuenta desde las 6h hasta las 24h.

Ahora lo que deberemos exponer es si la ausencia del hogar influye o no en la audiencia de radio y televisión.

Vamos a tomar períodos del día representativos de la ausencia del hogar.

Personas que están fuera del hogar prácticamente toda la mañana, desde las 9h hasta las 13h o desde las 8h hasta las 12h. Personas que están fuera del hogar toda la tarde, desde las 16 hasta las 20h. Personas que están fuera todo el día, que no comen en casa, desde las 8h hasta las 16h o desde las 9h hasta las 17h.

Se trata de personas que son difíciles de entrevistar porque están ausentes del hogar durante muchas horas del día.

Conozcamos en principio cuántas personas son:

Personas que están fuera del hogar de 9h a 13h: 12.069.000 individuos.

Personas que están fuera del hogar de 16h a 20h: 8.990.000 individuos.

Estudiemos primero el comportamiento de la gente que no está prácticamente en toda la mañana. Por ejemplo los que están fuera a partir de las 9h de la mañana, trabajadores que van a su puesto de trabajo.

(Porcentaje de audiencia)

	Están en casa de 9h a 13h	Fuera de casa de 9h a 13h
Antena 3 conv.	6%	10%
RNE conv.	20%	16%
ONDA CERO conv.	34%	13%
SER conv.	17%	24%
Cadena 40 form.	10%	21%
COPE conv.	33%	19%

Observamos las profundas diferencias entre los porcentajes de audiencia de las distintas cadenas de radio según que el universo sean los presentes o los ausentes del hogar durante toda la mañana.

Como podemos apreciar en el cuadro, la radio convencional aumenta considerablemente su audiencia entre los presentes en el hogar y en la radio fórmula sucede lo contrario. Por ejemplo Onda Cero pasa de tener un 34% de audiencia entre los presentes en el hogar a esas horas a un 13% entre los ausentes. Las dos cadenas en las que se aprecian menos diferencias son la SER y RNE.

Y ahora veamos las diferencias entre ambos colectivos en las audiencias de las diferentes horas del día, distinguiendo activos de no activos.

	RADIO		CONVENC		FÓRMULA	
	Oyen		Oyen		Oyen	
	<u>Activo</u>	<u>No activo</u>	<u>Activo</u>	<u>No Activo</u>	<u>Activo</u>	<u>No Activo</u>
Están fuera de casa						
De 8 h. a 12 h.	41%	30%	31%	12%	16%	16%
De 9 h. a 13 h.	44%	33%	31%	15%	18%	17%
De 10 h. a 14 h.	43%	31%	29%	14%	16%	16%
Están dentro de casa						
De 8h. a 12h.	49%	44%	37%	30%	19%	11%
De 9h. a 13h.	49%	44%	39%	30%	20%	13%
De 10h. a 14h.	55%	44%	44%	29%	17%	17%

Entre los no activos hay una gran diferencia en los porcentajes de audiencia según estén dentro o fuera del hogar. Mientras un 12% de los no activos que están fuera del hogar escuchan radio convencional, nada menos que lo hace un 30% entre los que están en el hogar.

Ahora veamos los mismos resultados por periodos horarios:

## AUDIENCIA DE RADIO

	Están en casa de 9h a 13h		Fuera de casa de 9h a 13h	
	<u>Activos</u>	<u>No activos</u>	<u>Activos</u>	<u>No activos</u>
De 7.00h a 9.00h	10%	8%	19%	6%
De 9.00h a 11.00h	24%	27%	17%	4%
De 11.00h a 13.00h	20%	25%	18%	4%
De 13.00h a 15.00h	12%	16%	15%	5%
De 15.00h a 17.00h	10%	9%	9%	9%
De 17.00h a 19.00h	8%	8%	10%	10%
De 19.00h a 21.00h	9%	7%	7%	8%
De 21.00h a 23.00h	9%	6%	4%	6%
De 23.00h a 1.00h	21%	7%	8%	12%

En primer lugar podemos decir que la diferencia de audiencia entre los activos que están presentes en el hogar y los que están ausentes es sensible en determinados programas, a primera hora de la mañana y a última de la noche. En cambio la diferencia mayor se da entre los no activos que estén fuera y los que están dentro del hogar.

Veamos estos datos:

## AUDIENCIA DE RADIO

	Están en casa de 16h a 20h		Fuera de casa de 16h a 20h	
	<u>Activos</u>	<u>No Activos</u>	<u>Activos</u>	<u>No Activos</u>
De 7.00h a 9.00h	11%	7%1	5%	6%
De 9.00h a 11.00h	21%	18%	17%	16%
De 11.00h a 13.00h	30%	16%	13%	10%
De 13.00h a 15.00h	26%	11%	12%	9%
De 15.00h a 17.00h	19%	10%	8%	3%
De 17.00h a 19.00h	22%	12%	8%	3%
De 19.00h a 21.00h	22%	8%	9%	2%
De 21.00h a 23.00h	5%	6%	7%	7%
De 23.00h a 1.00h	4%	7%	12%	10%

Observándose las mismas diferencias.

Expongamos el mismo cuadro pero referido a radio convencional:

#### AUDIENCIA DE RADIO CONVENCIONAL

	Están en casa de 9h a 13h		Fuera de casa de 9h a 13h	
	Activo	No Activo	Activo	No Activo
De 7.00h a 9.00h	9%	7%	15%	5%
De 9.00h a 11.00h	19%	18%	9%	3%
De 11.00h a 13.00h	15%	18%	11%	1%
De 13.00h a 15.00h	8%	10%	9%	1%
De 15.00h a 17.00h	8%	6%	6%	2%
De 17.00h a 19.00h	5%	5%	6%	2%
De 19.00h a 21.00h	4%	4%	5%	2%
De 21.00h a 23.00h	5%	5%	1%	1%
De 23.00h a 1.00h	19%	6%	4%	7%

En el cuadro anterior las diferencias son aún mayores. Y ahora el mismo cuadro pero para radio fórmula:

#### AUDIENCIA DE RADIO FÓRMULA

	Están en casa de 9h a 13h		Fuera de casa de 9h a 13h	
	Activ	No Activos	Activos	No activos
De 7.00h a 9.00h	1%	1%	6%	2%
De 9.00h a 11.00h	4%	6%	7%	2%
De 11.00h a 13.00h	4%	6%	7%	3%
De 13.00h a 15.00h	5%	5%	6%	3%
De 15.00h a 17.00h	4%	2%	3%	5%
De 17.00h a 19.00h	6%	2%	4%	7%
De 19.00h a 21.00h	5%	1%	4%	5%
De 21.00h a 23.00h	4%	1%	2%	4%
De 23.00h a 1.00h	9%	1%	3%	5%

Veamos ahora el efecto de la sustitución en la audiencia de televisión. Tomemos como ejemplo un periodo de ausencia del hogar muy común, de 9h a 17h.

## AUDIENCIA DE TELEVISIÓN

	Está en casa de 9h a 16h	Fuera de casa de 9h a 16h
De 7.00h a 9.00h	5%	0%
De 9.00h a 11.00h	9%	0%
De 11.00h a 13.00h	13%	0%
De 13.00h a 15.00h	44%	14%
De 15.00h a 17.00h	64%	13%
De 17.00h a 19.00h	27%	7%
De 19.00h a 21.00h	42%	26%
De 21.00h a 23.00h	70%	82%
De 23.00h a 1.00h	45%	54%

## Conclusión

Aunque deberíamos profundizar mucho más en este importante tema de los estudios de audiencia podemos señalar que el efecto sustitución influye en los resultados de los estudios de audiencia de los medios de comunicación, afectando a unos programas más que a otros y a unas cadenas más que a otras.

Por lo tanto la conclusión de este trabajo es que se debe evitar en la medida de lo posible la sustitución de la persona seleccionada al azar, que no se debe dar la más mínima libertad de selección al entrevistador; que, de haber sustitución, ésta debería ser sin definir cuotas, sino también al azar y que se debería hacer todos los esfuerzos posibles y agotar todos los recursos necesarios para entrevistar a las personas seleccionadas. Es preferible cualquier otra situación (por ejemplo entrevistar a la persona seleccionada y ausente en el trabajo, en un bar, en cualquier sitio) que la sustitución dejada a la libre voluntad del entrevistador.