

# EL TAMAÑO SIEMPRE IMPORTA

El presupuesto disponible es una de las variables más definitorias de cualquier proyecto que se emprenda. También, obviamente, de la utilización de una metodología u otra a la hora de llevar a cabo una investigación. Y, en el caso de las basadas en muestras representativas, también de su tamaño.

La base de cualquier estudio **demoscópico** es la muestra que se va a utilizar. De su mayor o menor calidad dependerá en gran medida que los resultados sean más o menos representativos.

Una vez que se ha decidido el sistema de muestreo o captación de entrevistados, cómo se van a procesar los datos y qué salidas e indicadores se van a producir, queda la gran incógnita de siempre: ¿cuántas entrevistas vamos a hacer, cuál es el tamaño de la muestra?

Dado que los recursos suelen ser finitos, y los monetarios mucho más, lo que se suele hacer es otra pregunta: ¿de cuánto presupuesto dispones?, para que, una vez restado el importe necesario para completar el estudio (grabación de las entrevistas, ponderación/elevación, tabulación y presentación de resultados), dividas el importe restante del presupuesto entre el coste por unidad de entrevista para obtener la muestra. El principio del que se parte es que hagas toda la muestra que te puedas permitir.

Se puede intentar hacer de una forma más científica. Cualquier estudio basado en una muestra está sujeto a

una incertidumbre que proviene de las diferentes posibilidades de seleccionar una muestra de esa población. Es lo que se conoce como error estándar o margen de error. Se puede seleccionar un tamaño de muestra adecuado para que el margen de error del estudio sea inferior a una cierta magnitud.

El error estándar se calcula como el cociente entre la desviación estándar y la raíz cuadrada de la muestra. Esto significa que si no estoy suficientemente contento con la precisión de mi estimación y pretendo mejorarla, doblar la muestra solo reducirá el error estándar dividiendo por raíz de 2, que es aproximadamente 1,414. Para reducir el margen de error a la mitad se deberá multiplicar la muestra por 4 (porque la raíz de 4 es 2).

Por otra parte, cada estimación, cada dato tendrá su propio margen de error que dependerá de la penetración que resulte sobre el universo (no es el mismo error el asociado a un dato que represente el 10% o el 20% del universo). Y por otro lado, si el dato que obtengo está referido a una parte de la muestra, por ejemplo, si en un estudio referido a toda España con 1.000 entrevistas y yo quiero calcular



José Andrés Gabardo  
Director técnico de AIMC



el dato de la comunidad de Madrid, tendré que calcular el margen de error sobre el porcentaje de Madrid pero con un tamaño de muestra referido solo a las entrevistas de Madrid.

De este modo, el margen de error deberá estar referido a la menor de las muestras que tengamos en alguno de los targets por los que vayamos a ventilar las tabulaciones.

En general, la regla del presupuesto de que disponemos es la más sensata para calcular el tamaño de la muestra.

Y tened en cuenta que una muestra de 1 en un *target* solo es representativa si el *target* se refiere a individuos únicos como a los Reyes de España en activo, porque incluso Reyes de España ahora hay dos y no te serviría la muestra. También sirve para representarte a ti mismo, que además es una muestra fácil y barata de obtener. En la mayoría de los casos, disponer de una muestra de uno es solo engañarte para tener un dato, pero ningún resultado que se obtenga con esta muestra será relevante ni significativo.

### ¿NO HAY OTRA SOLUCIÓN AL PROBLEMA DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA?

Como norma general no existe ninguna. Pero sí que podemos utilizar la tecnología para encontrar otras vías de solución en casos concretos. La alternativa a los estudios demográficos es la realización de censos, es decir, contabilizar la totalidad del universo para evitar en gran medida los problemas del margen de error.

Es lo que se hace cuando un tema es muy importante o delicado: realizar un referéndum, no una encuesta, en el que se obtiene la opinión de todo el censo. Pero esta no es una solución que se pueda utilizar siempre. No podemos estar haciendo un referéndum cada vez que una empresa necesita conocer un dato.

Pero podemos tener otra solución. En este mundo digital en el que estamos siempre hay que preguntarse si lo que queremos medir deja alguna huella digital o es susceptible de generar una huella digital, que de forma ya

EN GENERAL,  
LA REGLA DEL  
PRESUPUESTO DE  
QUE DISPONEMOS  
ES LA MÁS SENSATA  
PARA CALCULAR  
EL TAMAÑO DE LA  
MUESTRA

EL MERCADO  
DEMOSCÓPICO  
TRADICIONAL NO  
CORRE RIESGO DE  
DESAPARECER,  
TODAVÍA HAY  
MUCHAS COSAS  
QUE NO SE PUEDEN  
TRANSFORMAR  
EN INFORMACIÓN  
DIGITAL DE  
MANERA  
AUTOMÁTICA,  
Y TENDREMOS  
QUE SEGUIR  
PREGUNTÁNDOLO  
A LA MANERA  
ACTUAL

censal sea capaz de ofrecernos un resultado.

Si yo utilizo una agenda de papel, seguramente podré organizarme el tiempo de la misma forma efectiva que si utilizo una agenda digital, pero además de poder programar la agenda digital para que me avise de mis compromisos con cierto margen, la disponibilidad de la información de mis planes en formato digital me permitiría realizar después un análisis de a qué dedico mi tiempo según esa agenda. Esto también se podría hacer con la agenda de papel, pero requeriría seguramente una cantidad de tiempo adicional que seguramente no tendría cabida en la agenda de papel.

Si lo que necesitamos medir deja huella digital o podemos hacer que lo deje, podríamos diseñar un procedimiento para obtener esa información, no en base a una muestra, sino de forma censal, es decir contabilizando todo el universo, sin estimaciones.

Si yo quiero saber cuántos pasos da un español al día, puedo preguntar a una muestra en cuánto estima sus desplazamientos diarios, estimar el tamaño de su zancada, y por cociente obtener su número de pasos. Si en lugar de esto dispongo de una aplicación que se pueda instalar en el teléfono móvil y que sea capaz de contabilizar los pasos que damos en el día, yo podré obtener una cifra mucho más ajustada a la realidad de aquellos que dispongan de mi aplicación en su móvil. Puede que nunca consiga que toda la población con móvil se instale

mi aplicación, pero si lo consiguiese sería una forma muy efectiva de medir.

El reto para los próximos años es tratar, siempre que se pueda, de digitalizar u obtener una información digitalizada de lo que queramos medir para no tener problemas de tamaño de muestra.

Pero tranquilos, que el mercado demoscópico tradicional no corre riesgo de desaparecer, todavía hay muchas cosas que no se pueden transformar en información digital de manera automática, y tendremos que seguir preguntándolo a la manera actual, espero.

Por eso seguiré diciendo que en el caso de las muestras **el tamaño sí importa.** ■