

De encuestas y encuestadores
EDMUNDO BERUMEN

El azar es el que escoge
Francisco Azorín I Conversaciones al azar

(Buenos días, soy de... y estamos realizando una encuesta sobre... para conocer... (Usted/ Su hogar/ Su empresa) ha sido seleccionado para representar a otras (personas/ hogares/ empresas) como usted en este estudio y quisiera hacerle una preguntas. Sus respuestas son confidenciales y sólo se usarán en forma agregada con otras..."

A diario escuchamos en la radio, vemos en televisión, leemos en periódicos, revistas o informes, los resultados de la encuesta mas reciente sobre los temas más diversos. Con base en ellos se compara, alaba, defiende, justifica, reprocha o ataca a instituciones, organismos, administraciones, programas, proyectos, funcionarios, grupos, partidos políticos, personalidades, o sociedades enteras. También se usan para explicar el pasado, conocer el "ambiente" presente, y prever el comportamiento futuro de variables económicas o actitudes de grupos sociales.

¿Pero qué son las encuestas? ¿Cómo se hacen? ¿Qué alcance tienen? La respuesta es tan amplia y diversa como el número de empresas o instituciones, nacionales y extranjeras, que las solicitan o realizan.

El investigar un tema por medio de una encuesta, generalmente conduce a realizar ésta con base en una muestra de la población que se quiere estudiar (la excepción son los censos). El hacerlo así, reduce considerablemente los costos de la investigación, y aunque parezca paradójico, un diseño y tamaño adecuado de muestra permite un mejor control en la calidad, precisión y confiabilidad de los datos que se miden.

La característica metodológica crucial de la encuesta, es que el procedimiento que utilice para seleccionar a los encuestados y procesar la información, permita inferir conclusiones válidas sobre el tema investigado para toda la población de interés. Si el diseño de una encuesta no tiene esta característica, los resultados e interpretaciones que escuchamos, vemos y leemos, por lo general no son válidos, y en el mejor de los casos sólo se refieren a la muestra particular de encuestados.

Otro elemento fundamental es un cuestionario corto y sencillo que permita registrar en forma clara las respuestas del informante a preguntas relevantes (para él y la investigación), entendibles para el encuestador y el encuestado, y bien estructuradas alrededor del tema investigado.

Por último, la entrevistas que los encuestadores realizan por teléfono o en persona son verdaderas conversaciones al azar, no por ser desordenadas y caóticas (de hecho son todo lo contrario, estructuradas y dirigidas) sino por el esquema aleatorio del diseño para seleccionar al encuestado, y por la naturaleza azarosa del resultado real del diseño en la práctica.

En la práctica, la identificación de la muestra seleccionada por el diseño no es una operación sencilla. Los encuestadores pueden tener dificultad en encontrar un domicilio seleccionado o identificar un informante particular; en algunos casos, el encuestador "equivoca" a propósito la identificación para facilitar su trabajo sustituyendo selecciones que intuye o sabe son más difíciles de entrevistar. Una encuesta bien diseñada reconoce estas fallas operativas y monta actividades de supervisión y control que reducen errores y sesgos de selección.

Decir que una encuesta está basada en una "muestra representativa" o "aleatoria" de tamaño tal, con un grado de error tal, es un intento por asegurar el que se cumplió con los requisitos cruciales. Pero para quien escucha o lee lo anterior, el aceptar esta declaración es más un acto de fe que el convencimiento razonado de que el estudio se apegó a una metodología adecuada.

Se requiere conocer al detalle los elementos técnicos del diseño de la encuesta, y su puesta en práctica, para evaluar su validez. Estos generalmente no están disponibles, y cuando sí, son accesibles sólo a especialistas o usuarios sofisticados. De ahí que se dependa de la seriedad, profesionalismo y competencia técnica de quien hizo la encuesta, para aceptar o cuestionar la calidad de la misma.

Por lo general en todo el mundo, son las Direcciones Generales (institutos) de Estadística y Censos (DGEC) quienes desde hace varias décadas levantan periódicamente encuestas a nivel nacional, regional y local sobre diversos temas relativos tanto a personas y hogares como a establecimientos y empresas. La experiencia y el personal técnico que se ha formado en ellas da garantía de calidad en sus resultados, si bien es cierto que hay campo de mejora, sobre todo en la oportunidad y accesibilidad con que se difunden a la sociedad en general.

Al alejamos de este ámbito, el panorama ya no es tan claro. Organismos de Estado distintos a las DGEC, asociaciones civiles sin fines de lucro, instituciones de enseñanza superior, partidos políticos, periódicos y revistas, y empresas particulares realizan una diversidad de encuestas cuya metodología es poco conocida y por lo mismo poco evaluada. En varias de ellas, esto no es síntoma de caos o falta de fiabilidad en sus resultados, es simple desconocimiento de cómo se hicieron.

Muchas se realizan para un usuario particular (quien la paga), sus resultados son de difusión restringida, en ocasiones el usuario dicta al detalle la metodología a utilizar, pero con más frecuencia tiene poco interés en ésta.

Otras se apoyan en las DGEC para obtener la muestra o realizar el trabajo de campo, o ambos. Estas, por lo general, son más de fiar pues se intuye que las DGEC no apoyarían estudios poco serios.

Por último, hay situaciones en que encuestas distintas investigan el mismo tema, al mismo tiempo. Hay que reconocer que la redundancia, aunque costosa, en ocasiones es saludable y hasta deseable. La convergencia de resultados conforta tanto al usuario como al productor de la encuesta. Sin embargo, abundan más los ejemplos donde la duplicidad de encuestas

lleva a resultados tan divergentes que confunden el tema, dan material para artículos jugosos, confrontan a los distintos productores, y desperdician recursos cada vez más escasos.

El que dos o más encuestas estimen el mismo parámetro, y coincidan o difieran en un orden de magnitud "razonable", nos da confianza en el conocimiento del valor "real" del mismo, y nos despreocupamos de cómo se obtuvieron las distintas estimaciones. Cuando los resultados difieren "significativamente", cuestionamos o descalificamos a una o todas las encuestas. ¿Con qué elementos? Generalmente con pocos técnicos, tanto por el desconocimiento de la metodología y procedimientos operativos de cada encuesta, como por los problemas inherentes a cualquier medición, mismos que desconocemos o decidimos ignorar.

Cierto es que la naturaleza y las actividades del hombre se dan en un continuum. Pero nuestra capacidad de observación, medición y análisis es discreta. No estamos acostumbrados a decir o escuchar que el valor de un parámetro en un momento dado puede ser "cualquier número" entre tal y tal. No, no sólo no estamos acostumbrados sino que no nos gusta este tipo de declaración. Exigimos certeza. El valor es tal y ningún otro. No podemos digerir la película en movimiento, queremos una fotografía fija, nítida, no nos gusta lo borroso.

La situación anterior se complica cuando a la limitación de medición y análisis agregamos la incertidumbre proveniente del hecho que una encuesta se aplica a sólo una muestra de la población de interés. Por ello, los resultados que se obtienen están sujetos a varias fuentes de error e incertidumbre, tanto por limitaciones del instrumento de medición como el hecho de que la encuesta se aplicó a una de muchas muestras posibles.

¿Quiere decir esto que las encuestas no sirven? No. Quiere decir que hay que conocer sus limitaciones para aprovecharlas al máximo. Hay que conocer la metodología atrás de una encuesta. Entre otros aspectos, su diseño, el resultado de su aplicación, los problemas de campo, la solución a ellos, el proceso de estimación, el cálculo de errores debido al muestreo para variables principales, los conceptos investigados y las definiciones operativas de los mismos, los mecanismos de control para errores no de muestreo, y aquellas partes de la población de interés para las cuales no son aplicables los resultados. Hay que reconocer los elementos que originan borrosidad, aprender a movernos entre ellos, reducir los nocivos y aprovechar los que son reflejo de la "realidad".

Pero, y nosotros: individuos, hogares, grupos, empresas, países enteros, "la población de interés" en muchas de estas encuestas ¿qué podemos hacer para hacer más fiables los resultados que nos atañen y con los cuales se toman decisiones que nos afectan? Bastante. La solución a muchos de los errores comunes a las encuestas está en nosotros. En nuestras manos está el eliminar mucha de la borrosidad nociva.

Es decisión nuestra no abrir la puerta, colgar el teléfono, negar la cita, interrumpir la entrevista, contestar con honestidad. La información que recogen estas "conversaciones al azar" representa no sólo nuestro perfil, características, o particular punto de vista, representa también el de otros como nosotros. No nos ha seleccionado un voto popular para ser voceros, ha sido el azar. Un azar que no exige partidismo, trayectoria, elocuencia,

credenciales, o amiguismo. Un azar que sólo pide un poco de nuestro tiempo y veracidad en nuestras respuestas.

Se podría hablar de la democracia del azar. El azar que nos da la oportunidad de ser oídos. La oportunidad de representar a nuestros pares. La de que se nos considere y analice. La de participar en las decisiones que nos atañen como individuos y como grupo. La de incrementar la fiabilidad en una buena parte de la información que se usa para tomar acciones en el campo económico y social.

Por ello, estimado lector, la próxima vez que toquen su puerta, le llamen por teléfono, visiten su oficina, y digan: "Buenos días, soy de...", participe en esa encuesta, en esa conversación que el azar le ha llevado. Dé fiabilidad a los resultados. Diga cómo es, diga lo que piensa, lo que espera. Sea vocero de sus pares. ya ganó la elección más difícil, la más pareja, la del azar. Ahora hágase escuchar, ejerza su derecho. Usted tiene la palabra, no sólo la suya, también la de sus pares.

Pero, ¿y los otros? Los que piden y los que hacen las encuestas. Los que deciden qué preguntar. Los que en ocasiones abusan de nuestro tiempo, sensibilidad e inteligencia. ¿Qué pueden hacer ellos para que los resultados sean más fiables y se tomen mejores decisiones? Veamos:

II Los que encuestan

Ya sugerimos lo que nosotros, como "población de interés" investigada, podemos hacer para mejorar la fiabilidad de los resultados de las distintas encuestas a hogares, individuos, empresas y establecimientos. Ahora veamos lo que los otros, los que hacen encuestas, pueden hacer para no abusar del informante y mejorar la calidad y confianza en los resultados.

En general, quienes diseñan y levantan encuestas (productores), ya sean organismos públicos o privados, usualmente lo hacen para uno o varios clientes (usuarios), no para consumo propio. La relación productor-usuario para determinar el objetivo y alcance de la encuesta, siempre es difícil. El usuario tiene dificultad en expresar en términos operativos lo que necesita y el grado de precisión y confianza que le es suficiente. Es responsabilidad del productor ayudar al usuario a definir sus requerimientos, y hacerle explícito desde el inicio las limitaciones y resultados posibles por medio de encuestas. En la ausencia de esta fase, es donde nacen fallas serias de las encuestas y malas interpretaciones futuras de sus resultados. Al productor le toca hacer las preguntas difíciles al usuario (doblemente difícil al considerarlo como una fuente de ingresos importante), entre otras:

¿Por qué y para qué necesita información el usuario? El conocimiento cabal de los objetivos permitirá al productor serio y profesional señalarle al usuario alternativas, cuando las haya. En no pocas ocasiones las hay. Ya sea una fuente distinta, datos de registros administrativos o censales, o una encuesta reciente que investigó temas similares. Muchas variables de interés no son tan dinámicas como se piensa, y datos censales o de encuestas anteriores pueden ser suficientes.

Respecto a las encuestas existentes, un patrón común es que son poco analizadas. Esto se debe por un lado a la dificultad de acceso a los datos básicos por parte de usuarios distintos a los que la originaron, y por otro a la facilidad con que se satisface al usuario original poco exigente. Hay obligación ante la sociedad de aprovechar al máximo la información que nos proporciona la población investigada; para el mejor conocimiento del tema, su mayor difusión, y la mejor toma de decisiones. El argumento de privilegio ("circulación restringida") no resiste cuestionamiento en la mayoría de los casos. El de confidencialidad,, en un buen número de casos se puede resguardar tomando las precauciones debidas.

Por otro lado, argüir que los datos disponibles "no son actuales" o "lo podemos hacer mucho mejor", es discutible. Es más reto para el productor el sacarle provecho a información existente, reconociendo las limitaciones que tenga, que el plantear una "nueva y mejor" encuesta. Lo último es la salida fácil.

Finalmente, el dato de interés puede no ser medible vía una encuesta; si éste es el caso, hay que hacérselo ver al usuario. Antes de volver a tocar la puerta del informante, hay que asegurarse que es necesario. Evitemos caer en el abuso con el encuestado.

¿Sobre quiénes requiere el usuario los datos? La definición explícita y amplia de la población de interés al usuario es fundamental. La mayoría de las encuestas no pueden cubrir (hacer inferencia válida) con sus procedimientos a todos los elementos de la población de interés, por problemas de acceso, costo, imperfecciones en los marcos de muestreo, o problemas de comunicación en de la etapa de campo (lenguaje, por ejemplo).

El productor debe informarle al usuario de estas limitaciones y estimar la parte de la población de interés que no quedará cubierta por la encuesta. El desconocimiento de estas limitaciones conducen a generalizaciones no válidas de los resultados.

Una vez determinado que se requiere una nueva encuesta, ¿qué precisión y confianza requiere el usuario de los resultados, a la luz de su costo? Ninguna encuesta es de una sola variable, de una sola pregunta. Las consideraciones de control para las distintas fuentes de error que debe contemplar el diseño de una encuesta, se deben hacer para cada parámetro de interés. Declaraciones generales sobre la precisión y confianza que los resultados de una encuesta tienen, dicen todo y nada. ¿Para qué variables? En subpoblaciones de interés (por ejemplo, grupos de edad y sexo, establecimientos mayores y menores), ¿cómo se afectan estas precisiones y confianzas para la misma variable?

Será necesario hacer compromisos y concentrarse en las variables principales, para los dominios de estudio (población o subpoblaciones para los que se requieren las estimaciones) prioritarios. Pero sobre todo, es importante calcular y presentar las estimaciones de error y confianza para las variables principales, en una forma sencilla y comprensible para el usuario. Lamentablemente, una práctica poco común en la mayoría de las encuestas.

¿La encuesta es puntual o se requieren levantamientos periódicos? Por un lado, los parámetros de interés en las distintas encuestas tienen dinamismo distinto. Hay variables

que cambian significativamente con más rapidez que otras. Pero, ¿justifica esto el que las estemos midiendo con una periodicidad afin a su dinamismo? ¿O es más prudente el medirlas con una periodicidad acorde a la capacidad del usuario para reaccionar y tomar medidas que incidan sobre el fenómeno investigado? ¿De qué sirve medir de nuevo el parámetro si aún no se actúa con respeto a la medición anterior? ¿Sólo para observar su evolución? Ciertamente, se pueden construir series de datos que permitirían modelar y analizar mejor la estadística, pero esto poco se hace, y ¿a qué costo/beneficio?

Vale la pena idear estrategias en donde la periodicidad de la encuesta se acorta conforme entendemos la medición y aprendemos a reaccionar ante ella. Esto permitirá un aprovechamiento más intensivo de cada encuesta, al poder dedicar los recursos especializados al análisis profundo, en lugar de continuamente estar preocupados sólo por la medición siguiente. Dará también tiempo a quienes tienen que tomar acción, a tomar ésta con mayor comprensión del fenómeno, y dar tiempo a las acciones tomadas de poder incidir en la variable de interés antes de volver a medirla. Si a futuro se llega a un escenario donde la capacidad de acción es pareja al dinamismo de la variable, enhorabuena, midamos con más frecuencia, ahora sí se justifica.

Con la respuesta a estas y otras preguntas, el productor debe entonces traducir las necesidades del usuario a un plan de análisis, usualmente los tabulados que se desea obtener de la encuesta, y acordar con el usuario la relevancia del plan. Después de concertado el plan de análisis, el productor debe desarrollar un cuestionario sencillo, ágil, de corta duración en tiempo de entrevista, y con preguntas que no hieran ni la sensibilidad del informante ni su inteligencia. Las preguntas a su vez deben concentrarse en el tema y ser suficientes para obtener las estimaciones de las variables de interés contenidas en el plan de análisis.

Quien diseña el cuestionario tiene que encontrar el punto de equilibrio entre la tentación de elaborar preguntas con opciones de respuesta precodificadas, que si bien ahorran recursos pueden estar sesgadas dirigiendo al entrevistado a resultados preconcebidos, y la costosa opción de respuestas "abiertas" que además conllevan el riesgo de errores de codificación. Tarea difícil pues entre más experto se es de un tema más fuerte la tentación a "dirigir" los resultados desde la elaboración misma de las opciones de respuesta. Es necesario guardar un balance adecuado entre la medición objetiva y la eficiencia de un cuestionario precodificado.

Desafortunadamente, la práctica usual en el diseño de encuestas, define primero un cuestionario producto de la recopilación de "preguntas interesantes" sobre el tema, sin mucha preocupación por su extensión, y luego, cuando ya es demasiado tarde, se preocupa del análisis que puede hacer con los datos que ya recogió.

El rechazo que sufren muchas de las encuestas se debe a la justa irritación del informante ante cuestionarios demasiado largos, con preguntas complejas, de respuesta dirigida, sin tacto para tratar temas sensibles, o simplemente irrelevantes.

Los problemas causados por el rechazo, aunados a las "sorpresas" que recibe el usuario ante tabulados que no satisfacen sus necesidades de información, reflejan la poca previsión

del productor. Aquí sí, lo azaroso de la encuesta y sus resultados ya no son imputables al "azar técnico", deseable y diseñado exprefeso, son producto de malos diseños y falta de previsión.

¿Y la muestra, esa parte de la población de interés que resultó seleccionada, cómo llegó el ejecutor de la encuesta a ella? Quien diseña una encuesta puede determinar en conjunto con el usuario, el contexto y extensión de la población de interés, y el tamaño de muestra requerido ante las demandas de precisión y confianza, y las restricciones presupuestales para el estudio. Definido esto, le toca al productor el diseño de un esquema de muestreo que seleccione el número de elementos determinado, y permita hacer inferencias válidas a la población de interés.

Las encuestas que aseguran a todos los elementos de la población de interés una probabilidad, distinta de cero, de resultar seleccionados por el esquema de muestreo utilizado (sea cual sea), son las que tienen el ingrediente principal para poder hacer inferencias estadísticamente válidas a toda la población de interés. Esto se dice fácil, pero en la práctica se cumple poco.

Se requiere invertir bastante en construir y mantener un "marco de muestreo" (un procedimiento que permitiría llegar a todos y cualquiera en particular de los elementos de la población de interés) que permita aseverar que el esquema de muestreo cumplió con lo anterior.

No basta que el diseño asegure a todos los elementos una probabilidad de selección distinta de cero. Seleccionada la muestra con un esquema así, es necesario que el personal de campo respete el diseño. Para ello debe identificar correctamente la muestra, insistir en lograr las entrevistas difíciles, y no sustituir elementos seleccionados por otros "parecidos" que estaban más a la mano.

Con demasiada frecuencia, en lugar de lo anterior se utilizan métodos de muestreo que resultan mucho más económicos pero implican altos riesgos de caer en errores y sesgos de importancia.

Los tan usados "muestreos de cuotas", donde la cuota se cumple en forma "azarosa" (más bien desordenada en lugar de con un esquema aleatorio científico), sin asignar a los elementos de cada categoría una probabilidad de resultar seleccionados, si bien con frecuencia producen datos útiles, también son origen de múltiples anécdotas de resultados equívocos. Hay sin embargo usuarios que abiertamente aceptan el riesgo ante la economía de este tipo de encuesta. Lo grave es que hay otros que reciben información generada con estos procedimientos y que no lo saben, por lo que ignoran que los resultados que les están proporcionando tiene esos riesgos.

¿Y la comparabilidad entre encuestas y otras fuentes de datos, u otras encuestas? ¿Y la diferencia entre encuestas de opinión y encuestas "factuales"? Tema para nuestro último apartado.

III Comparabilidad

La comparabilidad entre datos de encuestas continuas, entre encuestas continuas y encuestas ocasionales, entre datos de encuestas y otras fuentes de datos, y entre datos de encuestas de distinta naturaleza es un tema poco conocido aún por algunos usuarios asiduos a las mismas.

Encuestas continuas. Cuando una encuesta se repite en el tiempo para seguir la evolución de un tema sustantivo, es recomendable mantener el mismo cuestionario, el mismo diseño de muestra, la misma estrategia del trabajo de campo, el mismo proceso de estimación. Alterar cualquiera de estos elementos puede inducir diferencias en los resultados que se confundirán con cambios naturales en el nivel de las variables medidas. Esto complica considerablemente el análisis y empaña las conclusiones.

Por esta razón, algunos organismos responsables de las estadísticas oficiales en distintos países, mantienen los mismos conceptos, cuestionario, diseño y logística de campo de una encuesta durante largos periodos, a pesar de conocer y tener manera de mejorar alguno o varios aspectos de la metodología.

Cuando el cambio viene, es porque el beneficio de incorporar las mejoras excede el costo de "romper" la serie. En estos casos, hay distintas estrategias para incorporar los cambios: se pueden introducir todos de golpe; se pueden programar para introducirlos en forma paulatina en levantamientos sucesivos (primero el cuestionario, luego el diseño de muestra, etcétera); cuando el interés y el presupuesto lo permiten, se puede tener un periodo de levantamientos paralelos con la metodología "vieja" y la "nueva", y computar los resultados como un promedio ponderado que va desfasando la primera y reforzando la segunda hasta que sólo queda ésta; etcétera.

Es difícil e innecesario para un usuario el estar interiorizado en todos estos aspectos de detalle. Sin embargo, cuando detecte cambios sustantivos y sorprendidos al comparar los resultados de distintas rondas de la misma encuesta, es recomendable que agregue a su análisis una indagación sobre posibles cambios realizados a la metodología de la encuesta. El que ésta conserve el mismo nombre y publique los mismos cuadros no es suficiente para asegurar que no ha sido alterada. Se podría estar nombrando de igual manera y comparando erróneamente, valores de conceptos que son distintos.

Encuestas ocasionales. Muchos temas donde las variables de interés no cambian con frecuencia o que sólo requieren un estudio a profundidad en forma ocasional, se investigan mediante encuestas ad-hoc. No es raro el que estas encuestas capten datos sobre variables investigadas a través de sistemas continuos de encuesta especializados en medir estas variables, y que en las ocasionales sólo sean de interés colateral. La comparación de resultados para estas variables entre estas encuestas y las continuas es inevitable y origen de controversias innecesarias. Con frecuencia se pretende invalidar los resultados del sistema especializado de encuesta en un tema, con resultados divergentes provenientes de estas encuestas ad-hoc.

El usuario precavido debe indagar al menos la definición operativa en ambas encuestas de conceptos que parecen idénticos, la población objetivo de ambas encuestas, sus diseños de muestra, y la estrategia para recoger los datos. Con esta información tendrá los elementos mínimos para el análisis comparativo de resultados. Si las estimaciones son comparables y los resultados divergentes en magnitud significativa, contará con más elementos para seleccionar la mejor estimación (que por cierto no puede no ser ninguna de las dos en controversia, y basarse en un estimador que aproveche los datos de ambas encuestas).

Encuestas y otras fuentes de datos. Es común y recomendable el comparar los resultados de las encuestas con los datos de registros administrativos, censos y estimaciones basadas en modelos. La precaución corriente es cuidarse de los periodos de referencia de las distintas fuentes. No lo es tanto el cuidar que se está hablando de los mismos conceptos y definiciones, para las mismas poblaciones de interés. Aquí el enemigo es la familiaridad con que usamos cotidianamente distintos términos económicos, sociales, demográficos o técnicos, que en su definición operativa pueden encubrir diferencias importantes entre lo que mide cada fuente.

Como se mencionó en el apartado anterior, en los casos raros en que hay coincidencia entre las distintas fuentes, ¡enhorabuena! Pero lo más común es que exista divergencia, y entonces requerimos más elementos para formar-nos un juicio sólido que la explique. Antes de calificar de acertada una fuente y errónea otra, es recomendable que el analista se cerciore que no está comparando "peras con manzanas". Con demasiada facilidad se cae en este tipo de error.

Encuestas de distinta naturaleza. No todas las encuestas son de la misma índole. Las hay que registran datos medibles en escalas comunes sobre eventos pasados o presentes (por ejemplo: edad, ingreso, empleo, si votó, cómo votó en la elección pasada, etcétera). Las hay que registran actitudes asumidas ante eventos conocidos pasados o presentes (por ejemplo: qué hizo cuando...). Y finalmente las que registran opiniones ante escenarios reales o hipotéticos del pasado, presente o futuro (por ejemplo: qué pensó/piensa/pensaría de...).

Los primeros dos tipos de encuesta, cuando están bien diseñados y el informante responde con veracidad, pueden medir en forma objetiva los eventos de interés. Las estimaciones que se obtienen se pueden controlar en su precisión y confianza, y nos dan información sobre hechos acontecidos que ya no cambian con el tiempo.

La última clase es más difícil. Cuando se entra al terreno de la opinión, lo más que puede pretender una encuesta es medir el estado anímico provocado por la pregunta en el momento y forma particular en que se le hizo al respondiente. Extrapolar de ahí comportamientos futuros es, por decirlo en términos simplistas, riesgoso. De ahí la necesidad de aplicar continuamente este tipo de encuestas y tratar de identificar patrones consistentes.

Con la semblanza general del tema de encuestas que hemos intentado en esta nota, queda una referencia global que invita al lector interesado a tomar cuidado en la discusión de los alcances y limitaciones de las múltiples encuestas particulares que en nuestro país realizan los sectores público, privado, social y académico, así como organismos internacionales

multilaterales y bilaterales. Si la ocasión lo permite, a futuro intentaremos compartir el análisis metodológico de algunas de ellas.

Maestro en estadística. Fue director general de Estadística en el INEGI y asesor técnico internacional para la ONU.