

PONENCIAS MESA 5

Francisco Báez

LA CRÓNICA DE HOY

Reseñaré, espero que brevemente, mi experiencia en conteos rápidos en elecciones federales y cómo, a través del método que a todos nos sirve—el de prueba y error—, he llegado a uno que funciona, y a mi juicio funciona muy bien, con rapidez y costos mínimos. Se trata de un ejercicio heterodoxo que es hijo de las dificultades para realizar con éxito y a costos bajos, conteos rápidos con métodos ortodoxos.

El primer conteo rápido en que participé fue en 1982 como parte de un equipo interdisciplinario del PSUM. Se hizo una muestra totalmente aleatoria de mil ocho casillas y se instruyó a los representantes partidistas a enviar a la brevedad los datos de las elecciones presidenciales de ese año.

A la madrugada del día siguiente de la elección habíamos completado apenas, aproximadamente, el 65 por ciento de la muestra. Los datos que nos arrojaba eran consistentes con los que hasta esos momentos había difundido el Consejo Federal Electoral. Calculamos, asimismo, tanto la participación promedio como el número de votos totales que obtendría nuestro candidato a partir del promedio por casilla observado en la muestra: poco más de un millón 100 mil, poco más del cinco por ciento del total de votos válidos.

Días después, los resultados oficiales fueron diferentes. El candidato del PRI tenía cerca de 10 puntos porcentuales más y el del PSUM 250 mil votos menos, por debajo del cuatro por ciento del total. Nos dimos a la tarea de buscar dónde se habían “perdido” esos 250 mil votos. Casi todos estaban en Guerrero, Oaxaca y Chiapas. Hicimos una investigación y resultó que los compañeros de Guerrero y algunos de Oaxaca decidieron enviar al centro de cómputo datos de casillas muy distintas de las de la muestra. Les daba pena el resultado obtenido en las casillas seleccionadas. De Chiapas no había más explicaciones que un fraude o una “buena suerte” extraordinaria en las casillas que habían caído en muestra.

Lecciones de 1982: 1) no hacer una muestra más grande que la capacidad para levantar los datos; no utilizar a militantes (o en todo caso, enfatizar el papel estrictamente estadístico del conteo); 2) buscar un mecanismo sistemático para la distribución de las casillas de muestra, y 3) pensar primero en la posibilidad de error en el conteo que en la posibilidad de manipulación externa.

En 1985, todavía en el PSUM, hicimos dos conteos rápidos que estuvieron a mi cargo, uno para el DF y otro para el país. Aplicamos lo aprendido. En ambos casos utilicé un método aleatorio-sistemático, en el que la unidad es el ciudadano y no la casilla electoral, bajo el supuesto de que el tamaño promedio de cada casilla es el mismo. Igualmente, se redujo el número de casillas a 300 en la muestra nacional y 100 en la capitalina. Se instruyó que se diera

prioridad absoluta a la cobertura de esas casillas y que no se cambiara en ningún caso (tanto es así, que en Pinotepa Nacional, donde el representante del PSUM fue expulsado, éste reportó el resultado: PRI 400, todos los demás 0).

La muestra fluyó con mucha más velocidad. En el DF se completó la misma noche de la elección y sus resultados eran iguales a los de la submuestra capitalina (de 40 casillas) dentro de la muestra nacional. Los resultados de la muestra del DF tuvieron un error máximo de dos décimas de punto porcentual respecto de los oficiales; los de la submuestra, un error máximo de cinco décimas de punto. Era el camino correcto.

A nivel nacional, sin embargo, la muestra tampoco se pudo completar: llegó al 82 por ciento a las 16:00 de la tarde del lunes. Decidimos hacer una ponderación *sui generis*, a partir del hecho evidente de que las casillas que faltaban se encontraban en zonas con escasa o nula presencia del PSUM: calcular el número promedio de votantes por casilla, otorgarle al PRI el 90 por ciento de los votos en cada una de ellas y dividir el restante 10 por ciento entre todos los demás partidos, menos el PSUM, de una manera proporcional a los datos que teníamos en el 82 por ciento capturado. Aún así, frente a los datos oficiales, los nuestros parecían subestimar al PRI y al PPS y sobrestimar al PAN y al PMT. Siempre he tenido la idea de que los datos finales de las elecciones de 1985 fueron abiertamente manipulados.

Lecciones de 1985: 1) el método aleatorio-sistemático funciona bien y puede resultar representativo utilizando un número considerablemente menor de casillas, al menos en entidades con cierta homogeneidad en el voto y en las que existan mecanismos de vigilancia; 2) toda asignación arbitraria de resultados (por más lógica que parezca) en la zona no cubierta de la muestra, crea un área de penumbra que de poco sirve para el análisis (o el alegato), y 3) todo conteo nacional partidista está destinado a tener estas áreas de penumbra, a menos de que se trate –y eso es muy difícil– de un partido muy disciplinado e implantado, efectivamente, a lo largo y ancho del territorio nacional.

En 1988 realicé profesionalmente, bajo los auspicios del semanario Punto, un conteo rápido electoral capitalino. Para eso, se aplicaron las lecciones de 1985: una muestra muy pequeña (40 casillas) con un equipo profesional de campo. Los resultados quedaron dentro de un margen aceptable de error (1.4 puntos porcentuales para el primer lugar, Cuauhtémoc Cárdenas).

Aquí lo interesante fue que en vez de sumar los resultados brutos de la muestra, utilicé un ponderador que igualaba los tamaños de las casillas. En aquella época había una diferencia enorme en el tamaño de

las casillas. Este ponderador, aparentemente lógico en términos estadísticos, (es decir, si utilizo al ciudadano como unidad para la selección de la muestra, automáticamente tiene menos probabilidades de caer en ella el ciudadano que vota en la casilla pequeña: ponderando el tamaño de las casillas le devuelvo a ese ciudadano su porcentaje dentro de la muestra) alejó los resultados brutos, que eran casi exactos, de los resultados finales publicados.

Un análisis *ex-post* me hizo ver que el comportamiento electoral en las casillas pequeñas (ubicadas en colonias de clase media) sí tenía diferencias importantes con el de las casillas gigantes (ubicadas en colonias populares de nueva creación). Opté por regresar al método de sumar directamente los resultados de cada casilla. Esa fue, para mí, la lección de conteos rápidos de 1988.

En 1994 fui invitado por un consejero del IFE a realizar un conteo rápido experimental. Como se recordará, en aquella ocasión se acordó que mostraría datos casilla por casilla, pero que no se darían a conocer datos agregados de las elecciones presidenciales hasta no tener el 15 por ciento del PREP. La idea era tener los porcentajes de cada candidato antes de que el PREP llegara al 15 por ciento. Ahí nació el método que he utilizado desde entonces.

Este método, que no utiliza personal de campo, requiere una muestra pequeña, confiable y flexible. En 1994 utilicé una muestra aleatoria-sistemática basada en la distribución por tamaño del padrón electoral por entidad y municipio. La muestra consistió en 80 secciones divididas en dos submuestras de 40 secciones. En cada una de las secciones se utilizan los datos de la casilla que llegue primero. En el caso de secciones rurales se hacen conglomerados (*Clusters*) intercambiables de cuatro a ocho casillas, tomando en cuenta de que se trate de comunidades rurales con condiciones sociales e historia electoral semejantes (es decir, no se puede meter en el mismo conglomerado (*Clusters*) una casilla rural de Oaxaca y una de Sonora). Si la casilla seleccionada tarda en llegar al sistema se utiliza la última que llegó si está en el mismo distrito, municipio y corresponde a la misma caracterización rural-urbana (en los casos de Oaxaca, Puebla, Veracruz y Yucatán se elimina el requisito de municipio). La suma de cada submuestra se hace sin ponderar. Los resultados de cada submuestra deben tener diferencias mínimas (inferiores a un punto porcentual).

En 1994, cuatro horas antes de que el PREP llegara al 15 por ciento, el conteo rápido experimental no sólo tuvo un margen de error inferior a 1.5 puntos porcentuales para los dos principales candidatos, sino que

fue exacto en el orden que tuvieron los nueve contendientes a la Presidencia.

Este método, repetido en las elecciones de diputados federales de 1997, dio diferencias inferiores a un punto porcentual respecto a los resultados oficiales, para los tres principales partidos.

Bajo esta lógica se decidió difundir la noche del 2 de julio un conteo rápido en la edición en línea de Crónica, cuyos resultados, asimismo, fueron publicados en la edición impresa del lunes 3 de julio.

La metodología usada fue:

- 1) Se escogieron dos muestras de 52 casillas cada una, a través del método aleatorio-sistemático en el que la unidad no es la casilla o sección, sino el ciudadano empadronado (de forma tal que cada elector tenga la misma probabilidad de que su casilla caiga en la muestra y de que la probabilidad de que una casilla sea escogida sea proporcional al tamaño de su padrón).
- 2) En cada una de las muestras, cada sección tiene una sección "alterna", escogida de manera aleatoria, ubicada en el mismo distrito y en el mismo municipio o delegación, si se trata de zonas urbanas; si se trata de zonas rurales, se elaboran conglomerados (*Cluster*) de cuatro secciones con los mismos requerimientos de distrito y municipio. El conteo recoge la primera de las casillas que llegue del PREP del IFE, difundido por Internet. Con esto se obtienen resultados más rápidos, con base en el hecho de que la varianza de la votación entre los ciudada-

nos con apellidos de la A a la L o M y los que tienen apellidos entre M o N y Z (los votantes de la casilla básica y la contigua) es, estadísticamente, insignificante y en el supuesto, comprobado en los hechos, de que la varianza en el comportamiento electoral intramunicipal es pequeña.

- 3) Se cotejan los resultados de las dos muestras que no deben tener diferencias significativas en las principales candidaturas (un punto porcentual).
- 4) Se dan a conocer los resultados del conteo sólo si la diferencia entre el primero y el segundo lugar supera los 2.5 puntos porcentuales.

Con este método, tres conexiones a Internet y un personal mínimo, a pesar de las dificultades que se tuvo con el PREP en Internet para llegar a datos desagregados por casilla, a las 22:30 horas se subió a la edición Web el resultado: Fox, 43.8 por ciento; Labastida, 35.9 por ciento; Cárdenas, 17.3 por ciento; Rincón, 1.9 por ciento; Camacho, 0.7 por ciento; PARM, 0.4 por ciento. Un error máximo inferior a un punto porcentual, un error promedio de tres décimas de punto.

El desarrollo de los sistemas electrónicos de información hará que en un futuro próximo métodos similares al reseñado puedan servir para hacer los conteos con más facilidad y rapidez. Ante este reto deben buscarse nuevas vías para innovar los métodos de proyección rápida de resultados electorales definitivos. La que más posibilidades plantea, por el momento, es la combinación del conteo de resultados de casilla con los datos de encuestas de salida. ■