

CAPÍTULO SIETE

Cómo Reunir y Analizar los Datos del Conteo Rápido

La muestra se selecciona al azar, los formularios de los observadores se desarrollan y se distribuyen y los observadores son reclutados y entrenados. El día de las elecciones, los observadores toman sus posiciones en las mesas de votación asignadas y se preparan para reunir los datos e informar sobre ellos. Este capítulo trata sobre los pasos que siguen, empezando con una discusión de los protocolos de información de los datos. El capítulo explica cómo y cuándo los observadores reportan los datos sobre la calidad del proceso y los resultados del conteo de los votos. Se discuten también algunos de los problemas asociados con los flujos de información el día mismo de las elecciones y las soluciones prácticas para estos problemas. El capítulo examina luego la pregunta trascendental de cómo se utilizan los datos recuperados, particularmente con referencia al conteo de los votos. Considera las estrategias principales para analizar los datos sobre el total de los votos y los pasos a seguir para asegurar que los resultados emitidos sean confiables. Concluye con una discusión sobre cómo y cuándo los resultados del conteo rápido deben ser emitidos.⁴⁴

PROTOSCOLOS DE REPORTE DE DATOS

El día de las elecciones los observadores locales generalmente presentan dos informes. Para el primer informe, ellos utilizan un cuestionario similar al Formulario 1 ilustrado en el capítulo seis. El Formulario 1 contiene información en relación a si se ha seguido el procedimiento adecuado durante la apertura de las mesas de votación. El primer informe cualitativo se hace después de que las mesas han abierto, generalmente inmediatamente después que haya emitido su voto el primer votante. El segundo informe viene de un formulario similar al Formulario número 2, también ilustrado en el capítulo seis. Este formulario ofrece datos cualitativos sobre los procedimientos del voto y el cierre de las mesas de votación, así como datos sobre el conteo de los votos. Lo común es que los observadores reporten estos datos inmediatamente después que las mesas de votación hayan pronunciado los resultados oficiales. En la mayoría de los casos, el resultado de una mesa de votación es “oficial” luego que los miembros de la mesa de votación y los personeros presentes durante el conteo

⁴⁴ Los lectores deberán referirse al Capítulo 6, El Componente Cualitativo del Conteo Rápido, para una información más detallada sobre cómo se recolectan y se analizan los datos cualitativos.

hayan firmado el documento público que registra el total de los votos para esa mesa de votación en particular.

Este capítulo se concentra primordialmente en los datos de los votos oficiales (Formulario 2), pero hay temas muy amplios de reporte de datos que se aplican a todos los reportes de los observadores. Por lo tanto, debemos empezar con los lineamientos generales que se aplican tanto al primer reporte como al segundo. Para cada informe, los observadores hacen tres llamadas diferentes. Los mismos datos son informados a tres ubicaciones diferentes.

Llamada #1: Los observadores hacen la primera llamada directamente al centro principal de recolección de datos.

Llamada #2: Los observadores hacen la segunda llamada a su coordinador regional asignado.

Llamada #3: Los observadores hacen la tercera llamada a una red de respaldo de teléfonos privados en la ciudad capital.



PREGUNTAS FRECUENTES

¿Por qué hacen los observadores tres llamadas telefónicas para cada informe el día de las elecciones? ¿No implica esto una pérdida de tiempo y esfuerzo?

No, tres llamadas no son una pérdida de tiempo y esfuerzo. Algunas veces se intenta perturbar los esfuerzos de observación locales, y el punto de ataque es generalmente el sistema de comunicaciones del grupo de observadores. Esto puede significar el corte de la fuente de energía al centro de recolección de datos o un corte en el sistema telefónico. Se deben tomar precauciones. Por este motivo, hoy en día es una práctica estandarizada instalar sistemas de energía de respaldo en los centros de recolección de datos para que el esfuerzo de observación tenga una fuente de energía independiente, y auto sostenida para el día de las elecciones. (Algunos grupos ubican el centro en un hotel que tenga un generador de respaldo). Que los observadores efectúen la Llamada #2 y la Llamada #3 es otra precaución estandarizada y complementaria. Con estas alternativas de comunicación de respaldo instaladas el éxito de un conteo rápido no dependerá exclusivamente de un solo vínculo de comunicación. La disponibilidad de las rutas alternativas de datos significa que los grupos de observadores tienen aún la capacidad de completar en forma exitosa un conteo rápido, incluso si el sistema de comunicación en el centro de recolección de datos falla o es interrumpido.

El principal reto de un conteo rápido es recolectar, entregar, armar y analizar grandes volúmenes de información — y hacerlo en forma rápida y confiable.

FLUJOS DE INFORMACIÓN

El principal reto de un conteo rápido es recolectar, entregar, armar y analizar grandes volúmenes de información –y hacerlo en forma rápida y confiable. Dado que la efectividad del conteo rápido requiere de flujos de información eficientes, es importante tener una idea muy clara sobre como trabajará exactamente el flujo de información el día de las elecciones. De hecho hay dos juegos de flujo de información que hay que considerar. El primero tiene que ver con los flujos de información de los observadores en el campo hacia el centro de recolección de datos. Luego hay los flujos de información dentro del, y desde el, centro de recolección de datos. Es por medio de la base de datos central que ambos juegos de flujos de información se observan. De hecho, es a través de la base de datos que el tráfico de información puede ser dirigido en formas que maximicen la eficiencia de la recuperación de datos el día de las elecciones.

Flujos de Información Desde el Campo

Las experiencias de grupos que han llevado a cabo conteos rápidos ofrecen dos lecciones claras sobre flujos de información, y cada una de ellas tiene implicaciones logísticas y analíticas importantes que necesitan ser claramente comprendidas.

Primero, el día de las elecciones, hay fluctuaciones muy importantes en el volumen de los flujos de información de los observadores en el campo hacia el centro de recolección de datos. El patrón típico, resumido en la Figura 7-1, se basa en datos reales reunidos en una reciente elección latinoamericana. En este caso en particular, la ley electoral requería que los miembros de las mesas de votación abriesen las mesas a las 7:00 de la mañana. Se pidió a los observadores que estuviesen presentes en las mesas de votación a las 6:15, 45 minutos antes que abriesen las mesas. Se les pidió también que informen sus datos del Formulario 1 –los datos cualitativos– inmediatamente después que el primer votante haya emitido su voto en su mesa de votación.

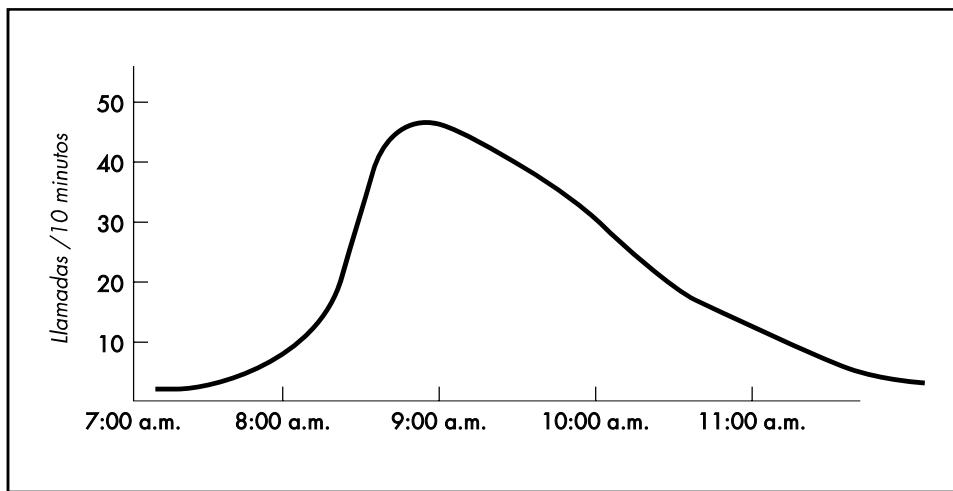


FIGURA 7-1:
DISTRIBUCIÓN TÍPICA
DE LLAMADAS TELEFÓNICAS

Hay fluctuaciones muy importantes en el volumen del flujo de información de los observadores en el campo hacia el centro de recolección de datos.

La tarea es desarrollar una estrategia que administre de forma efectiva el volumen masivo de ingreso de información.

Los “cuellos de botellas” o averías pueden ocasionar pérdidas de información.

Este patrón de fluctuación en los volúmenes de información es esencialmente el mismo tanto para los datos cualitativos como para los numéricos. A las 7:00, el centro de recolección de datos no recibe información alguna. La información empieza a llegar lentamente al centro de recolección de datos después de los primeros treinta minutos, entre las 7:30 y las 8:00. Los datos que llegan más temprano vienen de las mesas de votación más eficientes y de las mesas donde los observadores tengan un acceso fácil a un teléfono. Para las 8:30, el número de llamadas al centro de recolección de datos ha incrementado dramáticamente, y para las 9:00 ese goteo se ha convertido en un diluvio. Pero en este caso en particular, las llamadas estaban llegando al centro de recolección de datos a un índice de 55 llamadas cada 10 minutos o 5.5 llamadas por minuto. Luego de este periodo máximo, el volumen de llamadas que ingresó al centro de recolección de datos empezó a caer, y luego empezó a desacelerar en forma espectacular.

Este flujo disparado de información representa un reto logístico. La tarea es desarrollar una estrategia que anticipe –y luego administre de manera efectiva– el volumen masivo de ingreso de información. El tema principal son dos preguntas. ¿Tiene el grupo la capacidad de comunicación para poder aceptar todas las llamadas durante el período pico? Más importante aún, ¿existen “cuellos de botella” o averías que puedan ocasionar pérdidas en la información? La pérdida de información es algo extremadamente serio por dos motivos. En primer lugar, se traducen en una pérdida de tiempo y esfuerzo organizativo innecesario. El aspecto práctico es claro; no hay por qué reclutar y entrenar a los observadores y pedirles que reporten los datos si el sistema de comunicación no tiene la capacidad de recibirlos. Segundo, la pérdida de información significa que el tamaño efectivo de la muestra se ha reducido, y por los motivos delineados en el capítulo cinco, es claro que al reducir el tamaño efectivo de la muestra se incrementan los márgenes de error de los resultados del conteo rápido. De manera más técnica, significa que la muestra utilizable se convierte en una base menos fiable para estimar las características desconocidas de la población.

La segunda lección aprendida es, que el día de las elecciones, la información fluye hacia el centro de datos en índices dispares de acuerdo a las diferentes regiones de la mayoría de los países. (Véase Figura 7-2). No es ningún misterio el por qué hay variaciones dramáticas en los flujos de información. La información de la ciudad capital casi siempre es la primera en llegar, principalmente porque la infraestructura de telecomunicaciones en las ciudades es casi siempre mucho mejor que en las áreas rurales, y el acceso de los observadores a teléfonos es casi siempre mucho más fácil en las ciudades capitales que en cualquier otra parte. La información de áreas remotas y rurales, en comparación, son comúnmente los últimos datos en llegar ya que la infraestructura en telecomunicaciones es típicamente pobre y los observadores muchas veces tienen que viajar grandes distancias para llegar a teléfonos o radios que puedan utilizar.

Esta dispereja distribución regional de los flujos de información tiene implicaciones tanto organizativas como analíticas.

Dado que sabemos con anticipación que los flujos de información serán probablemente disperejos en estos dos aspectos, es importante tomar medidas para proteger y maximizar lo que es efectivamente nuestra muestra, al administrar en forma más eficiente los flujos de información.

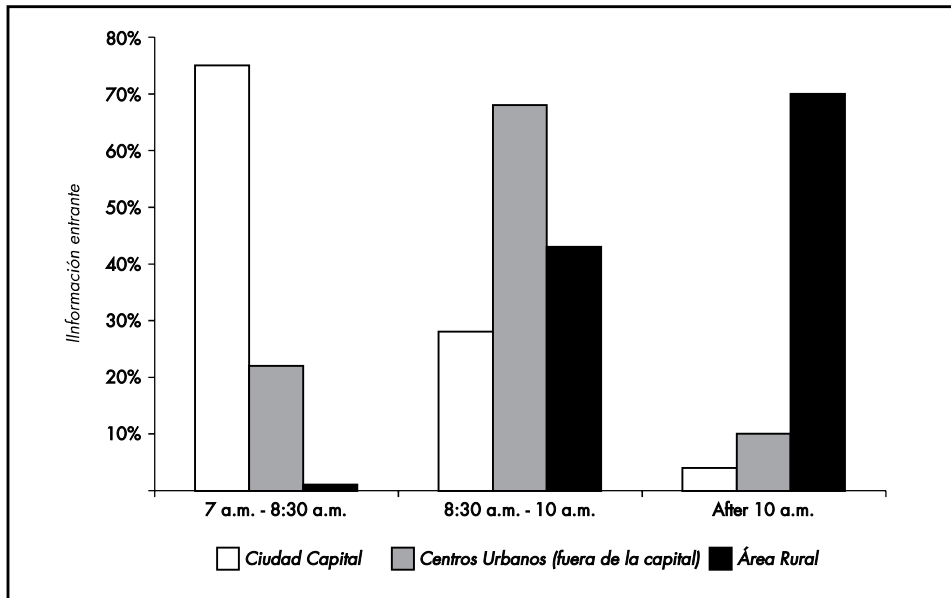


FIGURA 7-2:
DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LOS
FLUJOS DE INFORMACIÓN

Estrategias para el Manejo de los Flujos de Información Desde el Campo

Dentro de lo posible, la mayoría de los grupos planea reportar los datos del conteo rápido por vía telefónica a los centros de recolección de datos. El tamaño de la muestra determina el número total de llamadas que fluirán a través del sistema de información de datos el día de las elecciones. La configuración y la capacidad del sistema telefónico tienen que ser diseñados para manejar el volumen de información que probablemente ingresará vía telefónica. Lo que es más importante, el sistema telefónico tiene que poder manejar el volumen pico de los flujos de datos. El siguiente ejemplo ilustra como se calcula el volumen de los datos.

Una observación de conteo rápido en un país utiliza una muestra de 600 mesas de votación, y cada llamada telefónica que recibe toma, en promedio, alrededor de cuatro minutos transmitir la información del observador. Esto significa que el volumen de información que se transmitirá es 600×4 , o 2400 minutos de uso de líneas telefónicas. En un mundo ideal, sería posible diseñar un sistema de comunicaciones para que cada punto de datos en la muestra tuviera su propio número telefónico dedicado (en este ejemplo, 600 líneas telefónicas). Esto no es

El sistema telefónico tiene que poder manejar el volumen masivo de los flujos de datos.

Generalmente, el sistema telefónico más eficiente que se puede usar es aquel conocido como "cascada".

Se deben considerar formas alternativas para la entrega de información de los observadores a los centros de recolección de datos.

necesario, no es muy eficiente, y es muy costoso. Una estrategia alternativa es (1) calcular el número de llamadas que se darán en el momento pico y luego (2) diseñar un sistema de comunicaciones que tenga la capacidad de manejar el volumen de información con esa carga pico estimada, en países donde esto fuese posible.

Generalmente, el sistema telefónico más eficiente es aquel conocido como "cascada". Aquí, los observadores tienen un número de teléfono al cual deben llamar, pero ese número telefónico automáticamente transferirá y desviará las llamadas de los observadores a la siguiente línea telefónica disponible. Los sistemas de números telefónicos en cascada pueden tener hasta veinte líneas telefónicas dedicadas a un mismo número telefónico. Este sistema es muy eficiente porque aminora la posibilidad de que quien llame obtenga una señal de "ocupado" cuando marque ese número telefónico.

Los sistemas de "un número/una línea" son más comunes pero mucho menos eficientes. Primero, requieren de una mayor disponibilidad de números. Segundo, los observadores necesitan tener una lista de números alternativos a los cuales llamar en caso que el primer número telefónico que digiten resulte estar "ocupado". La responsabilidad de encontrar una línea abierta en esta lista de números telefónicos recae sobre el observador. Salvo que los números telefónicos del centro de datos sean cuidadosamente asignados a cada observador, estos pueden encarar el problema de tener que llamar repetidas veces al mismo número hasta que esa línea particular esté disponible. Esto evidentemente desperdicia tiempo valioso. En los sistemas telefónicos de "un número/una línea", la práctica más eficiente es no tener más de quince observadores asignados a la misma línea telefónica del centro de datos y darle a cada observador una lista de hasta cinco números telefónicos alternativos a los cuales llamar. Si se sigue esta estrategia, entonces es importante rotar el orden de los números alternativos dados a cada uno de los quince observadores. Los observadores tienden a utilizar el primer número que figura en la lista que se les entrega, por lo que rotar los números en estas listas disminuye la probabilidad de que cada observador llame al mismo número al mismo tiempo. Se necesita un planeamiento cuidadoso para reducir la posibilidad de crear "cuellos de botella" de información en un sistema telefónico de un número/una línea.

Instalar muchas líneas telefónicas en una misma instalación y hacerlo en breve tiempo es muchas veces todo un desafío. Por motivos burocráticos, solicitar los teléfonos y la instalación de las líneas telefónicas puede tomar mucho tiempo. O puede resultar muy costoso comprar, alquilar, e instalar el número de líneas telefónicas necesarias. Aún cuando es posible instalar el número de líneas terrestres necesarias, éstas pueden no ser fiables. Por estos motivos, se deben considerar métodos alternativos para la entrega de información de los observadores a los centros de recolección de datos.

Recuerde que una proporción importante de los datos reportados en forma temprana suele venir de observadores que están ubicados en la región de la ciudad capital. Si el centro de recolección de datos está ubicado en la capital, entonces una alternativa que debe considerarse es la posibilidad de entregar los datos reunidos por los observadores en forma manual a los centros de recolección de datos. Por ejemplo, los organizadores podrían pensar en tener voluntarios en motocicletas que recojan los datos de los observadores en puntos de recolección predeterminados y a horas predeterminadas en toda la ciudad. Si una tercera parte de los votantes del país (y por lo tanto, una tercera parte de la muestra) vive en la ciudad capital, entonces utilizar este tipo de sistema de entrega de datos alternativos para complementar las llamadas telefónicas directas puede reducir sustancialmente la carga de información en las líneas telefónicas y el número de teléfonos que se necesitan.

Es evidente que las estrategias que involucran la entrega manual de datos son intensas en cuanto a número de personal y requieren de una cuidadosa coordinación y supervisión, pero puede ser efectiva. En el conteo rápido de Malawi en 1999, 16 vehículos realizaron recorridos desde tres instalaciones, recogiendo los informes de los observadores y entregándolos en estas mismas instalaciones. Los formularios eran entonces enviados por fax al centro de recolección de datos.⁴⁵

Hay otras alternativas que se pueden considerar en comparación con las líneas telefónicas físicas. Estas pueden incluir el uso de líneas telefónicas celulares, teléfonos solares, teléfonos satelitales, y sistemas de radio y de fax. Cada alternativa tiene su propia combinación de ventajas y desventajas.

En la mayoría de los países en vías de desarrollo, las personas no tienen el lujo de tener sistemas de comunicación telefónicos completamente eficientes y adecuados. Por este motivo es importante evaluar con antelación qué tan adecuado es el sistema de comunicaciones existente. El siguiente paso es calcular los requerimientos de carga y distribución para el esfuerzo de comunicaciones del conteo rápido. Y el último paso es configurar en forma estratégica un sistema de comunicaciones de conteo rápido alrededor de lo que esté disponible, para que el sistema pueda manejar adecuadamente la carga de información del conteo rápido. Esto podría significar unir más de una vía de comunicación para la entrega de los datos observados.

Flujos de Información Dentro del Centro de Recolección de Datos

Luego que los observadores han registrado los datos del conteo rápido de su mesa de votación, hacen su primera llamada directamente al centro de recolección de datos. La Figura 7-3 ilustra los caminos del flujo de información en el

⁴⁵ Véase el Apéndice 10 para obtener información adicional sobre el proceso de recolección de datos en Malawi.



PREGUNTAS FRECUENTES

¿Qué tipo de teléfonos son los más útiles durante un conteo rápido?

La ventaja de teléfonos celulares es que reducen la cantidad de tiempo que le toma a un observador llegar a un teléfono. Los observadores ya tienen el teléfono en la mano. Los teléfonos celulares son particularmente útiles cuando la infraestructura de comunicaciones es inadecuada y allí donde hay pocos teléfonos de línea física confiables, que funcionen y que estén disponibles en la vecindad inmediata a la mesa de votación. Sin embargo, los teléfonos celulares tienden a ser costosos, y tienen un alcance limitado. Su efectividad depende del terreno y de la proximidad de los observadores al centro de recolección de datos. Los teléfonos celulares comúnmente funcionan con baterías, y la vida efectiva de la batería de un teléfono celular puede ser muy impredecible.

Los teléfonos solares tienen las mismas ventajas que los teléfonos celulares y algunas de las mismas limitaciones. La diferencia principal es que estos teléfonos cargan la fuente de poder a través de energía solar. La constante recarga de estas baterías solares reduce la eficiencia de la batería. Esta es una consideración significativa, porque en la mayoría de los casos, los datos del conteo rápido se entregan en la noche, cuando no hay oportunidad de recargar las baterías con la energía solar.

Los teléfonos satelitales son otra opción. La gran ventaja de los teléfonos satelitales es que son la mejor, y algunas veces la única, alternativa tecnológica para enviar datos de conteo rápido en forma rápida a los centros de recolección de datos desde áreas muy remotas. Los teléfonos satelitales trabajan bien sin importar el terreno y sin importar qué tan lejos está el observador de los centros de recolección de datos. Una gran desventaja del teléfono satelital es que son extremadamente costosos y algunas veces difíciles de obtener. Adicionalmente, también dependen de baterías como fuente de poder, y en áreas remotas puede que no sea tan fácil recargarlos. Los observadores que utilizan teléfonos satelitales también requieren de cierto entrenamiento especial en el uso de estos teléfonos.



PREGUNTAS FRECUENTES

¿Qué tipo de teléfonos son los más útiles durante un conteo rápido?

Con frecuencia los radios son muy útiles para recibir datos de áreas remotas. Aunque no tienen el alcance de los teléfonos satelitales, son mucho menos costosos. La principal desventaja de los sistemas de radio es que necesitan mucho personal y equipos. Los observadores tienen que “empatarse” con un operador de radio. El uso de radios también requiere de un alto grado de coordinación. Los operadores de radio tienen que coordinar las horas y las frecuencias de banda de transmisión con otros operadores de radio quienes, a su vez, están empatados con los receptores de datos de la observación. Es más, los datos enviados por la radio algunas veces tienen que ser retransmitidos a través de sistemas telefónicos normales. La radio es mucho menos costosa que los teléfonos satelitales, pero muchas veces se requieren pasos adicionales para asegurarse que los datos lleguen al centro de recolección de datos, y esto se traduce en una carga en la organización. También, estos datos pueden ser difíciles de verificar porque las transmisiones vía radio se hacen usualmente a través de transmisiones únicas y los observadores no pueden volver a ser contactados fácilmente.



LAS LLAVES DEL ÉXITO

Tres puntos claves emergen de la discusión sobre el flujo de información:

1. Existen enormes diferencias entre, y dentro de, los países cuando se trata de la infraestructura en comunicaciones. No existen dos países idénticos en este sentido. Los grupos de observación tienen que diseñar cuidadosamente su sistema de comunicaciones, y ese diseño se tiene que basar en un claro entendimiento de las fortalezas y debilidades de la infraestructura de comunicaciones disponible. Planificar sistemas de comunicación involucra explotar las fortalezas de la infraestructura y diseñar estrategias que compensarán las debilidades.
2. El volumen de los flujos de información es heterogéneo. Los sistemas de comunicación efectivos se diseñan basados en estimados de la carga de información.
3. Las fuentes de información son dispares. Se debe prestar mayor atención a la pregunta cómo pueden transmitirse los datos de la manera más eficiente desde los puntos de las muestras que están ubicados en áreas remotas, dado que el momento oportuno de la entrega de los resultados del conteo rápido depende completamente de la proporción en la que llegan los datos más lentos.

La base de datos debería ser desarrollada desde el momento en que los observadores son reclutados inicialmente.

La base de datos es una herramienta extremadamente valiosa para guiar los flujos de información dentro del centro de recolección de datos el día de las elecciones.

centro de recolección de datos. Una vez que se ha verificado la identidad de quien llama (por intermedio del uso de una palabra como código de seguridad o un juego de números), la llamada del observador es aceptada y la información es registrada por los operadores telefónicos en los centros de recolección de datos.

Precisamente cómo se registran estos datos depende del tipo de tecnología que disponga el grupo de información. Allí donde existe poco acceso a la tecnología, se puede utilizar un papel y un lapicero. Los operadores de teléfono ingresan los datos que reciben en los formularios simplemente en forma manual. Allí donde existe tecnología más sofisticada, las llamadas de los observadores pueden ser dirigidas directamente a la fuente de ingreso de datos donde los operadores, utilizando audífonos, pueden ingresar los datos a la base de datos de manera directa, mientras que el observador permanece en la línea telefónica. Es más eficiente mantener a los observadores en la línea telefónica mientras que los datos son ingresados, y también reduce la pérdida de datos.⁴⁶

En la Figura 7-3, siga los caminos indicados por las flechas más sólidas que van desde la llamada 1 hasta el ingreso de datos. Note que inmediatamente después que los datos han sido ingresados, la información es enviada directamente a la base de datos. Esta acepta estos datos de observación y los guarda dentro de un sub-archivo que se adjunta a una base de datos más grande. Esta última contiene una gran cantidad de información que es vital para toda la observación. A través de vincular los datos de observación recientemente recibidos con estos otros datos almacenados, la base de datos puede ser usada para dirigir los flujos de información instantáneamente dentro del centro de recolección de datos.

La Base de Datos Maestra

La base de datos maestra, un sitio de almacenamiento de información computarizada, puede ser desarrollada durante las primeras fases de la organización de una observación electoral. De hecho, la base de datos debería ser desarrollada desde el momento en que los observadores son reclutados inicialmente. Esta base de datos es un importante recurso básico que puede ser utilizado para el seguimiento, el reclutamiento y la capacitación, así como para observar el flujo de información el día de las elecciones. Dicha base almacena información, tal como registros, sobre cada uno de los observadores voluntarios. Normalmente incluyen: el nombre de cada observador, la dirección y números telefónicos de contacto; si es que el observador ha sido capacitado o no; cuándo fueron enviados al observador los materiales de observación para el día de las elecciones; y cuándo recibió estos materiales.⁴⁷ La base de datos también contiene el nombre, ubicación, dirección y números telefónicos de contacto de los coordinadores regionales con los cuales se reportan los observadores (llamada 2),

⁴⁶ Estos tipos de sistemas de ingreso de datos directos son mucho más eficientes porque existen mecanismos dentro del software que alertan al personal de ingreso de datos sobre cualquier respuesta "ilegítima" a las categorías en los formularios de observación. Mantener al observador en la línea telefónica durante el ingreso de datos reduce las imprecisiones y elimina la larga y a veces fútil tarea, de intentar volver a comunicarse con los observadores para resolver las respuestas inconsistentes o ilegibles que aparecen muchas veces en los formularios llenos a mano.

⁴⁷ La base de datos puede hacer seguimiento de información adicional sobre el personal y los diversos voluntarios de la organización, como la capacidad o tipos de tareas llevadas a cabo durante el curso de la observación electoral (por ejemplo, tipos de observación preelectoral llevados a cabo) y los intereses/actividades más allá de la observación electoral (por ejemplo, educación del votante, "vigilancia" del Congreso, etc.)

y contiene la misma información para los teléfonos privados de respaldo a los cuales llamará el observador en su llamada #3. Lo que es más crucial, la base de datos también contiene el número y la ubicación de la mesa de votación a la cual ha sido asignado el observador.

Con estos fragmentos de información en un solo registro informático, la base de datos se convierte en una herramienta extremadamente eficiente para recuperar y vincular piezas claves de información. Por ejemplo, los reclutadores

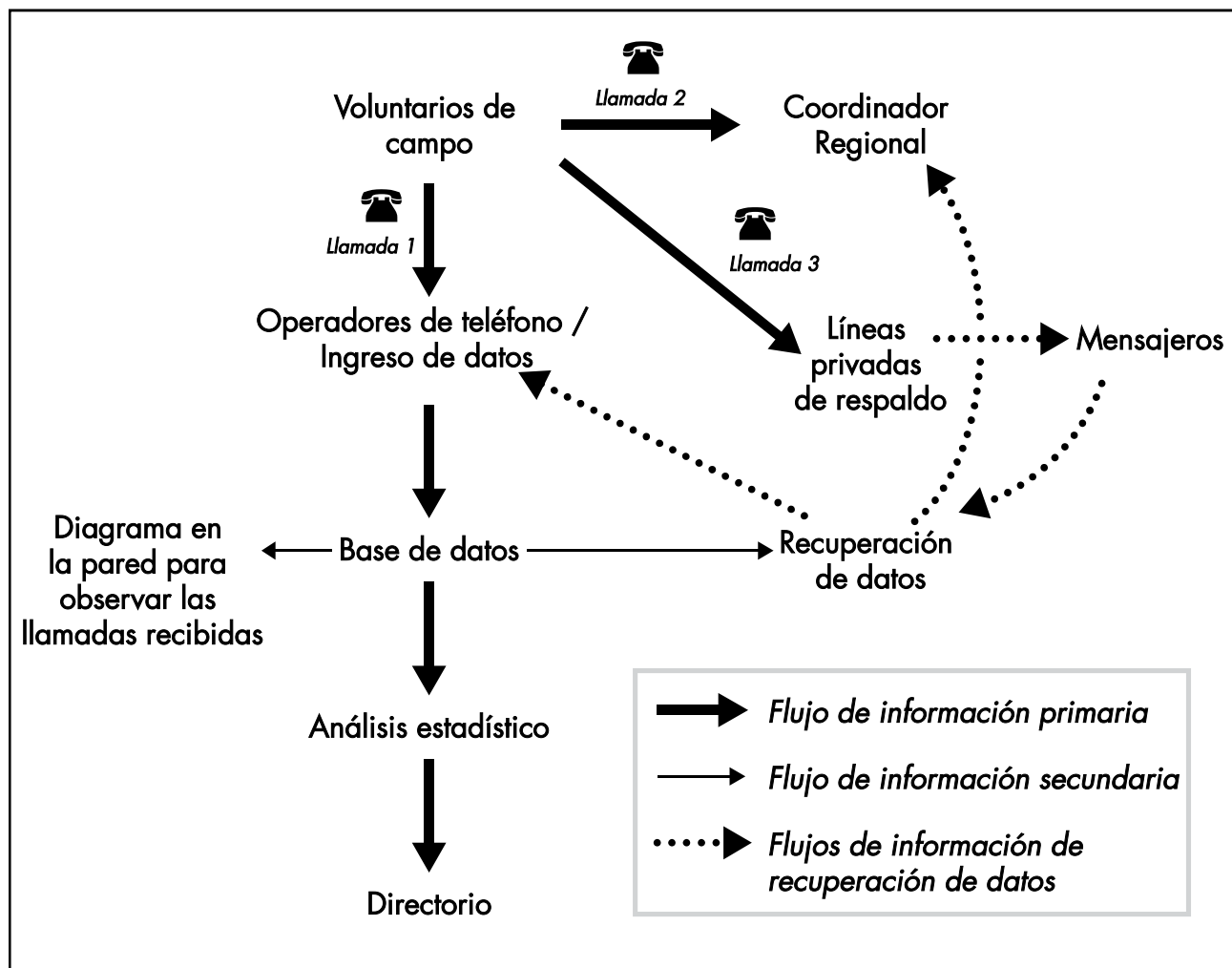


FIGURA 7-3:
FLUJOS DE INFORMACIÓN
DEL CONTEO RÁPIDO

pueden consultar la base de datos para informarse qué tan bien está marchando el reclutamiento. Los capacitadores se pueden referir a la base de datos para averiguar quién ha sido capacitado y cómo comunicarse con aquellos que necesitan ser capacitados. La organización puede utilizar la base de datos como una fuente de direcciones para comunicarse con los voluntarios vía correo. Los coordinadores regionales pueden utilizar la base de datos para mantenerse comunicados con los observadores que tienen que reportarse con ellos e identificar aquellos observadores que están recolectando datos desde los puntos de la muestra en el conteo rápido.

El coordinador regional dirige sus esfuerzos para determinar la causa de los datos faltantes.

Los informes del Formulario 1 ofrecen una indicación temprana de donde está funcionando la observación — y donde no lo está.

Adicionalmente a estos usos operativos generales y cotidianos, la base de datos es una herramienta extremadamente valiosa para guiar los flujos de información dentro del centro de recolección de datos el día de las elecciones. Refiérase nuevamente a la Figura 7-3. Note que inmediatamente después que los datos de los observadores son ingresados por los captadores de datos, la información entra directamente a la base de datos. Un programa de computación redirige entonces los datos de observación de conteo rápido simultáneamente a tres ubicaciones: a la unidad de análisis estadístico, al diagrama en la pared y a la unidad de recuperación de datos. En la unidad de análisis estadístico, los datos están disponibles para ser analizados. Los voluntarios que trabajan en el diagrama de la pared registran qué centros de votación en la muestra han reportado sus datos, y mantienen un listado de la llegada de los reportes de las mesas de votación de la muestra. Los voluntarios de la unidad de recuperación de datos hacen el seguimiento de cada punto de la muestra que aún NO se ha reportado.

Identificación de Vacíos en la Muestra y Recuperación de Datos

Suponga que luego de las primeras dos horas, el 20% de los puntos de la muestra de la capital aún no se han reportado. La pregunta trascendental es entonces: ¿Cómo recuperar estos datos? La unidad de recuperación de datos tomará reportes de la base de datos generados por la computadora y empezará el proceso de recuperación de datos. Cada reporte generado por la computadora y recibido por la unidad de recuperación de datos contendrá la siguiente información de la base de datos: la ubicación precisa del punto de la muestra que aún falta; la identidad del observador en ese punto de datos; el número telefónico de contacto para ese observador; el nombre y los números de contacto del coordinador regional para ese punto de datos; y el nombre y el número de contacto para el contacto telefónico de respaldo para ese punto de datos. Podría ser difícil contactarse directamente con los observadores que están en el punto de datos que falta. Ellos podrían estar aún en el centro de votación y fuera de contacto telefónico, y puede haber varios motivos posibles por los cuales los datos aún no han sido reportados al centro de recolección de datos por el observador. Ese centro de votación en particular puede haber abierto tarde y el observador puede no haber tenido aún la oportunidad de reunir los datos. Otra posibilidad es que el observador pueda haber intentado comunicarse con el centro de recolección de datos cuando las líneas telefónicas del centro estaban ocupadas. Recuerde, sin embargo, que los observadores deben seguir un régimen de tres llamadas para reportar cada pedazo de información. La llamada #2 debió llegar al coordinador regional y la llamada #3 al teléfono privado de respaldo. Entonces, la unidad de recuperación de datos puede empezar la recuperación de los mismos llamando al respaldo asignado a aquel punto de observación o puede llamar al coordinador regional. Si ninguno de ellos ha recibido los datos del observador, el equipo de recuperación

de datos alerta al coordinador regional para que él o ella investigue el caso. El coordinador regional dirige estos esfuerzos para determinar la causa de los datos faltantes, tal vez involucrando a un coordinador municipal para que recupere los datos para ese punto de la muestra que aún falta.

Las líneas punteadas en la Figura 7-3 indican las llamadas de la unidad de recuperación de datos a los teléfonos privados de respaldo y a los coordinadores regionales. El proceso de recuperación de datos se realiza de manera continua durante todo el día de las elecciones. La unidad de identificación de vacíos en la muestra tiene la tarea de identificar los puntos de vacío y alertar a la unidad de recuperación de datos sobre la posibilidad que puedan haber datos faltantes para una provincia o un estado completo. Estos patrones requieren de atención inmediata porque pueden sugerir que hay un problema sistémico en la recuperación de los datos. Puede haber una avería en el sistema de comunicación de las observaciones, o estos patrones pueden indicar un problema específico sustancial y regional en la administración de las elecciones. De cualquier manera, la tarea de la unidad de recuperación de datos es determinar la fuente del problema y alertar a la dirección sobre el alcance y la escala de dicho problema. Esta información tiene que ser enviada también a la unidad de análisis para que los analistas estén conscientes que es posible que tengan que realizar algunos ajustes al sopesar los datos para el informe final.

Los problemas en la recuperación de datos comúnmente se evidencian luego que los observadores han completado la tarea de reportar los datos del Formulario 1, que son los informes cualitativos que los observadores llaman inmediatamente después de que el primer votante en la mesa emite su voto.⁴⁸ Esos informes del Formulario 1 ofrecen una indicación temprana respecto de dónde está funcionando el esfuerzo de observación y dónde no. Las tareas de la unidad de recuperación de datos son, primero, determinar por qué hay puntos vacíos en los datos en la fase de observación que corresponde al Formulario 1, y segundo, desarrollar una estrategia para reducir los puntos vacíos en la información crucial sobre el voto que es reportada en la segunda fase de la observación. Puede ser que falten datos de un punto de la muestra en la fase 1 porque un observador haya enfermado. Otra posibilidad es que las baterías del teléfono celular se hayan descargado. Un observador puede haber sufrido intimidación o puede habersele negado el ingreso a un centro de votación por un mal informado funcionario del centro. Una vez que se ha establecido la razón por la cual existe el vacío de datos, los coordinadores regionales pueden tomar los pasos necesarios para asegurarse que el problema esté resuelto para cuando los datos del conteo rápido del Formulario 2 deben ser recolectados. Estas medidas correctivas pueden incluir enviar un observador de respaldo al centro de votación, suministrar al observador una nueva batería, o informarle al funcionario electoral que debe seguir los procedimientos para asegurarse que todos los observadores puedan ejercer el derecho de ingresar a las mesas

⁴⁸ El Capítulo 6, *El Componente Cualitativo del Conteo Rápido*, detalla el contenido y los procedimientos de los reportes para el Formulario 1.

de votación. Los esfuerzos para minimizar los datos faltantes son vitales porque incrementan el tamaño efectivo de la muestra y por lo tanto reducen los márgenes de error en las proyecciones del conteo de votos.

Cuando el equipo de recuperación de datos recupera la información de estos puntos faltantes de la muestra, la unidad retransmite la nueva información directamente a la unidad de ingreso de datos. A medida que los datos recuperados son ingresados, pasan directamente por la base de datos y automáticamente son enviados a un análisis estadístico y a la unidad de identificación de vacíos de la muestra. Este mismo procedimiento se duplica para cada uno de los puntos de datos faltantes.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS DEL CONTEO RÁPIDO

El análisis de los datos del conteo rápido es en parte arte y en parte ciencia. Ciertamente los fundamentos — el muestreo y los cálculos de margen de error — están basados en pura ciencia. Pero hay decisiones que se tienen que tomar en los diferentes pasos dentro del proceso y llegar a una caracterización final sobre los sucesos del día de las elecciones. Los datos de la observación se acumulan bastante rápido el día de las elecciones. No es inusual tener hasta un 30% de la muestra total recolectada y digitalizada dentro de los 90 minutos posteriores al inicio de la votación. Hasta el 65% de los datos totales esperados podrían estar disponibles para su análisis dentro de las dos horas y media posteriores al cierre de las urnas. Luego del ingreso digital de los datos, estos generalmente son almacenados en un archivo simple de datos.

El rol principal de la unidad de análisis es desarrollar una figura clara del carácter de las prácticas del día de las elecciones, al examinar cuidadosamente los datos de la observación de este día. Con los datos del Formulario 1, por ejemplo, es posible determinar hasta dónde se siguieron los procedimientos administrativos adecuados para la apertura de las mesas de votación. El trabajo del analista consiste en cerciorarse de que el panorama general es preciso y confiable. Ese panorama debe ser desarrollado pieza por pieza.

El Análisis Inicial de los Datos

La primera exploración de datos llevada a cabo por la unidad de análisis de datos tiene dos objetivos. El primero es establecer que el día de las elecciones no haya problemas de programas de cómputo ni de equipo de cómputo que podrían intervenir en el flujo de los datos de observación a través de todo el sistema computarizado. El segundo objetivo es escudriñar los datos para buscar signos tempranos de problemas importantes el día de las elecciones. Este escudriñamiento, descrito en el capítulo seis, consiste en un “barrido” de los datos a través de todas las respuestas de los observadores en todos los artículos en el Formulario 1, para determinar si hay algún patrón inusual.

El rol principal de la unidad de análisis es desarrollar una figura clara del carácter de las prácticas del día de las elecciones al examinar cuidadosamente los datos de observación de este día.



PREGUNTAS FRECUENTES

¿Cómo se reconoce un patrón inusual de respuestas?

La respuesta estadística consiste en buscar en el formulario del observador aquellos detalles que signifiquen que el comportamiento en el centro de votación no se adecúa a las normas de procedimiento. Por ejemplo, bajo el reglamento administrativo normal, las mesas de votación deberían tener los materiales adecuados que incluyen: urnas, papeletas de votación, tinta indeleble, etc. Estos materiales son generalmente abastecidos y distribuidos en un solo paquete por las comisiones electorales. Bajo condiciones ideales, todas las mesas de votación deberían tener estos materiales. Un vistazo inicial de los datos puede verificar si este es o no es el caso. Este barrido de datos también debería poder alertar a los analistas sobre cualquier variación substancial en estas categorías de respuesta. Por ejemplo, los datos pueden demostrar que las urnas y las papeletas de votación fueron entregadas al 98% de las mesas de votación. En ese caso, nosotros esperaríamos que la tinta indeleble estuviese presente en el 98% de todas las mesas de votación, y podríamos identificar e incluir en nuestro informe una lista precisa y sistemática de los lugares donde estos materiales estuvieron ausentes. Continuando con el mismo ejemplo, si nuestros datos demostraban que la tinta indeleble sólo estuvo presente en el 65% de las mesas de votación, entonces querríamos determinar por qué hay esa diferencia. Si la tinta indeleble resultase ausente en el 35% de los casos, entonces una posibilidad es que la comisión electoral haya cometido un error logístico. ¿Este 35% de los casos están todos ubicados en la capital? ¿Están limitados los casos a algunas regiones en particular, o están distribuidos al azar en todo el país? El análisis inicial de datos alertará a los analistas sobre cualquier variación inusual en ellos que requiera de una investigación más detallada una vez que estén disponibles más datos.

El desarrollo de los resultados del conteo de votos

Los analistas simplemente carecen de tiempo suficiente para esperar hasta que “hayan llegado todos los datos” para analizar los resultados del día de las elecciones. Es más, sería un error muy grave esperar hasta que todos los datos de la muestra teórica hayan sido reportados por los observadores. Ningún grupo de observación local ha tenido éxito en recolectar el 100% de la muestra de probabilidades diseñadas para el conteo rápido, en ningún sitio. Esto presenta un dilema. El problema es que no hay forma de saber con anticipación el tamaño exacto que tendrá la muestra efectiva. Por lo tanto, la práctica estándar es examinar repetidamente los datos a medida que llegan y continuar haciéndolo hasta el momento en el cual se pueda establecer claramente que los datos han llegado al punto en el cual ya son estables.

Este “punto de estabilidad” es un concepto importante que viene a ser la base de la evaluación de los resultados, tanto cualitativos como cuantitativos. Técnicamente, los datos se consideran estabilizados cuando al agregar nueva

Este “punto de estabilidad” es un concepto importante. Los analistas observan los resultados de los datos hasta que los resultados básicos, la distribución a través de las variables, no denotan cambio.

información de los observadores ésta no tiene ningún efecto discernible o material sobre los resultados que ya están acumulados. En la práctica, esto significa que los analistas observan la evolución de los resultados de los datos hasta que los resultados básicos, las distribuciones a través de las variables claves, no varían. Para establecer un punto de estabilidad, los analistas tienen que planear “tomas” de los datos, que son intervalos regulares en los cuales fragmentos adicionales de los datos acumulados se bajan de la base de datos de conteo rápido y son analizados.

No hay una regla escrita sobre la extensión precisa de este intervalo o con qué frecuencia se deberían registrar estas tomas de datos. Por lo general se utiliza uno de dos criterios. La frecuencia de las tomas de datos podría establecerse de acuerdo a los intervalos medidos: La Toma 1 (T1) podría ser 30 minutos después que las mesas de votación han cerrado, la T2 podría ser una hora después que han cerrado, T3 luego de una hora y media, etc. Alternativamente, los intervalos para las tomas de datos se podrían establecer de acuerdo al número de los casos completados en la evolución del juego de datos. Por lo tanto, T1 podría ser analizado luego de que haya 100 casos en el juego de datos, T2 luego de 200 casos, etc.

El procedimiento común es que T1 se realice temprano, puede ser después de que hayan llegado los primeros cincuenta puntos de la muestra. La toma de datos del T1 tiene dos propósitos: provee un chequeo inicial sobre el manejo satisfactorio de los datos por parte del equipo de cómputo y los programas de la computadora, y provee los datos de los puntos de referencia. Los datos de T2 son utilizados generalmente para conducir barridas de datos iniciales, para escanear los datos en busca de variaciones inusuales. Entonces, los datos de las tomas T3 hasta Tn, son utilizados para investigar en mayor detalle los orígenes y posibles causas de estas variaciones. Están en discusión varias preguntas claves. ¿Cuál es el alcance de los problemas? ¿Están los problemas distribuidos al azar o no? ¿Si los problemas no están distribuidos al azar, entonces de qué forma se puede decir que la distribución es no aleatoria? ¿La distribución de problemas no aleatorios funciona en beneficio material de alguno de los partidos que compete en las elecciones?

Cómo Analizar los Datos por Estratos

Hasta ahora, la discusión se ha enfocado sólo en el análisis agregado, todos los datos disponibles son considerados juntos como un bloque único de datos. Sin embargo, hay motivos convincentes para desempaquetar los datos cuando estos (los datos del formulario 2) están siendo analizados. La práctica corriente es dividir la muestra total en componentes (estratos) y examinar, en forma detallada y por separado los datos de cada uno de estos diferentes componentes. Los estratos, o segmentos de la muestra total, que son comúnmente identificadas para este propósito, toman a menudo las siguientes formas:



PREGUNTAS FRECUENTES

¿La distribución no aleatoria de un problema significa necesariamente que se ha llevado a cabo un fraude?

No, no necesariamente. Considere una vez más el ejemplo anterior. El hecho de que la tinta indeleble no apareció en el 35% de los casos y que todos esos casos estaban concentrados en, digamos, la capital, podría tan sólo significar que hubo un error administrativo en la distribución de materiales y que el error administrativo sólo fue cometido por el funcionario que se encargó de los materiales para la región de la capital. Un reporte electoral llamaría ciertamente la atención sobre la evidencia que indica el alcance y la ubicación de este problema. Pero esta evidencia por sí sola es insuficiente para llegar a la conclusión de que se ha llevado a cabo un fraude. Lo que se requiere es una mayor investigación de los motivos por los cuales la tinta indeleble estaba ausente entre los materiales de las mesas de votación en la región de la capital. Adicionalmente, si se espera que la elección sea reñida (o si una elección subnacional en el área es bastante competitiva), la tinta faltante ameritaría una mayor vigilancia en contra de los votos ilegales o múltiples.

La práctica corriente es dividir la muestra total en componentes (estratos) y examinar, en forma detallada y por separado los datos de cada uno de estos componentes diferentes.

Estrato 1– todos los puntos de la muestra dentro de la ciudad capital.

Estrato 2– datos de los puntos de muestreo en todas las áreas urbanas afuera de la ciudad capital; y

Estrato 3– los demás puntos de la muestra, de todas las áreas rurales del país.

Los estratos se pueden definir de forma diferente en diversos países. Las ciudades capitales casi siempre se consideran como un estrato único por el simple motivo de que usualmente corresponden a las concentraciones más grandes de la población urbana del país y pueden contener hasta una tercera parte toda esta población (y por lo tanto, una tercera parte de la muestra total). Las definiciones precisas de los otros estratos relevantes requieren de una consideración cuidadosa. Los estratos seleccionados deberían ser relativamente homogéneos. Por ejemplo, podrían estar definidos a nivel regional por una comunidad claramente étnica o religiosa dentro del país. Podrían tener lealtades políticas históricamente diferentes. Alternativamente, los estratos podrían incluir una parte del país con una economía única, como la región de la costa. Sin embargo, para propósitos analíticos, rara vez es útil identificar más de cuatro estratos dentro de la población total. Lo ideal es que los estratos tengan aproximadamente el mismo tamaño.

La estrategia consiste en examinar por separado la evolución y las fuentes de variación de los datos de la ciudad capital (Estrato 1); esto debe estar aislado de los datos que vienen de las áreas urbanas fuera de la ciudad capital (Estrato 2) y de los datos que vienen de las áreas rurales y remotas (Estrato 3).

Hay varios motivos para analizar los datos utilizando este procedimiento estratificado. En primer lugar, como ya se recalcó, los datos llegan generalmente a los centros de recolección de datos a velocidades diferentes de acuerdo a las diferentes regiones de las cuales provengan. Segundo, es muy posible, y hasta quien sabe sea lo más probable, que los diferentes partidos políticos tendrán diferentes puntos fuertes y niveles de apoyo ciudadano entre las comunidades de las distintas partes del país. Los partidos políticos muchas veces apelan a los diferentes intereses de las clases (por ejemplo, la clase media profesional/de negocios o trabajadores agrícolas) y a los diferentes grupos comunales definidos por lenguaje, religión, etnia o edad. El punto es que estas comunidades, o intereses, casi nunca están distribuidos equitativamente a través de todo el país. Estas distribuciones desiguales usualmente están reflejadas en las variaciones regionales en el apoyo a los partidos y en la evolución de los resultados del conteo rápido. El siguiente ejemplo ilustra este punto:

En un país, los diferentes partidos tienen distintos niveles de apoyo dentro de los diferentes segmentos demográficos de una población. Consecuentemente, las variaciones en el balance del apoyo para los partidos políticos durante la evolución de los resultados del conteo rápido ($T_1 \dots T_n$) simplemente reflejan lo que técnicamente se llaman “efectos de composición” diferentes. El partido A puede apelar a los jóvenes y el partido B a los ciudadanos mayores. Si hay mayor cantidad de gente joven viviendo en la capital, entonces los primeros resultados del conteo rápido podrían demostrar que el partido A está liderando. Estos resultados agregados cambian a medida que los datos llegan de las diferentes regiones del país donde existen mayores concentraciones de gente mayor. Para prepararse para el análisis de los datos del conteo rápido, los analistas deberían familiarizarse con lo que podrían ser estas variaciones. Los datos del censo, los datos de elecciones previas y el conocimiento de las bases históricas de apoyo para los partidos, son fuentes útiles para que los analistas tengan este tipo de información sobre los antecedentes.

Al analizar las diferentes estratos en forma separada, los analistas pueden determinar en forma más confiable el punto de estabilidad.

Al analizar los diferentes estratos en forma separada, los analistas pueden determinar en forma más confiable el punto de estabilidad. De hecho, la práctica más confiable y conservadora es analizar los datos para determinar el punto de estabilidad para cada una de los estratos. Estadísticamente, al seguir de manera exacta los mismos procedimientos delineados en el capítulo cinco, es útil calcular cuales son los márgenes de error para *cada uno de los estratos*.

Con este cálculo ya hecho, los analistas pueden determinar cuál es el máximo número de puntos de datos requeridos *dentro de cada estrato* para satisfacer un margen de error de, digamos, uno por ciento para cada una de los estratos. Utilizando este lineamiento, los analistas pueden determinar en forma precisa cuantos puntos de la muestra se requieren exactamente de cada estrato para que se establezcan los datos dentro de ese estrato. Cuando el punto de estabilidad se alcanza para *cada uno de los estratos*, entonces el agregar un nuevo dato a la muestra no tendrá impacto en la distribución del voto dentro de cada estrato. Una vez que los datos se hayan estabilizado dentro de todos los estratos, agregar nuevos datos no puede cambiar la distribución del voto para todo el país. El resultado agregado, después de todo, es la suma de los resultados por estratos. La Figura 7-4 provee un resumen gráfico de cómo se “estabiliza” agregadamente el conteo de los votos durante el análisis de los datos de las “tomas” de la T1 a la Tn.

Note en la Figura 7-4 que los primeros resultados (T1, T2 y T3) denotan una variación considerable en la distribución de apoyo hacia el partido A y el partido B. Esta variación puede ser explicada por una combinación de factores. Primero, los datos que llegan primero vienen de la ciudad capital, y el apoyo para el partido A es mayor en la ciudad capital. Segundo, la muestra efectiva, en la T1, es muy pequeña, y produce estimados que están parcializados (los resultados de la ciudad capital) y tienen un alto margen de error. Para cuando llegamos a T4, a medida que el tamaño de la muestra efectiva se incrementa, las diferencias en el balance del apoyo de voto para los partidos empiezan a declinar. Al llegar a T4, el partido A y el partido B están en una batalla reñida y el segundo parece estar alcanzando al primero. Al llegar a T5, la fuerza del partido B en las áreas rurales comienza a notarse. El efecto consiste en poner al partido B delante del partido A, y para cuando lleguen a T6 los datos parecen estabilizarse.

Una vez que los datos se hayan estabilizado dentro de cada estrato, agregar nuevos datos no puede cambiar la distribución de los votos para todo el país.

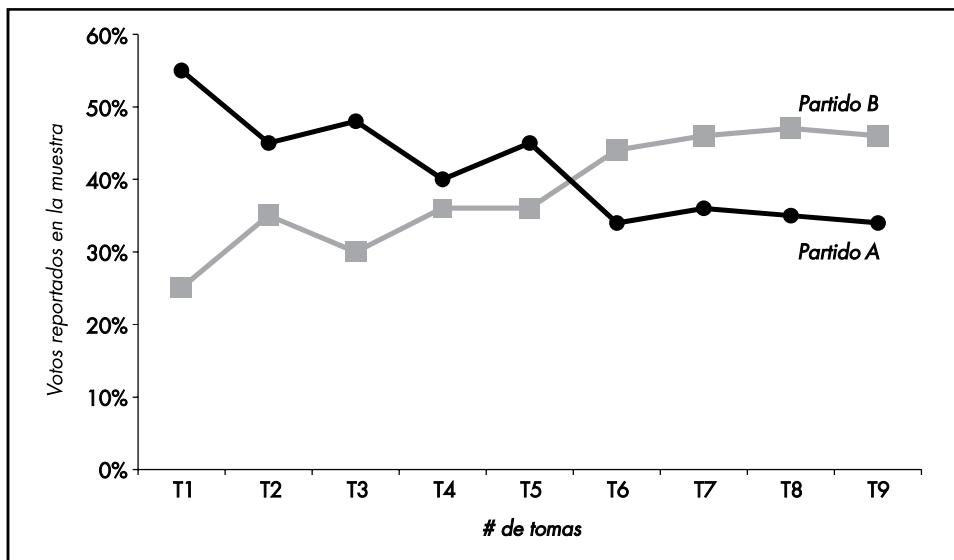


FIGURA 7-4: ESTABILIZACIÓN DE LOS VOTOS REPORTADOS EN LA MUESTRA

La prioridad del analista debe ser su compromiso de asegurarse que cualquier informe que es emitido lo sea luego que se haya establecido la precisión y fiabilidad de estos.

Cómo Proyectar el Resultado de las Elecciones

El día de las elecciones, las organizaciones de observación doméstica están sometidas a una intensa presión para que “pronostiquen al ganador de la elección”, y para emitir resultados del conteo rápido sobre la proyección de los votos lo más temprano posible. Algunas veces se dice que una proyección muy temprana es importante porque ayudará a contribuir a la estabilidad política. Esas presiones pueden venir de los medios, que están ansiosos de ser los primeros en emitir las noticias y satisfacer sus plazos de entrega. También pueden venir de organizaciones que auspician el esfuerzo de la observación y se sienten con el derecho de obtener los primeros resultados. Las presiones también pueden venir del interior de los grupos de observación electoral, tal vez de aquellos que quieren que sus grupos sean los primeros en emitir los resultados o de aquellos que se preocupan porque emitir los datos en forma tardía hará del esfuerzo de observación algo irrelevante. Por lo general, las presiones para emitir las proyecciones de los resultados electorales tan pronto como sea posible vienen de todas estas fuentes.

Sin embargo, la prioridad del analista debe ser su compromiso de asegurarse que cualquier informe que es emitido, lo sea luego que se haya establecido la precisión y fiabilidad de los datos. De hecho, es un claro error emitir datos que no han sido revisados cuidadosamente. Las consecuencias de emitir datos poco fiables, o peor aún, incorrectos, pueden ser desastrosas. La emisión de datos preliminares o demasiado tempranos, pueden ser engañosos o contra productivos y el efecto puede terminar poniendo en duda la legitimidad del conteo rápido y todo el esfuerzo de observación. Por lo tanto, hay razones muy fuertes para tener mucha cautela. Todos los resultados deberían ser doblemente revisados aún después de que los datos hayan llegado aparentemente al punto de estabilidad.

Los siguientes chequeos de los datos son ahora de uso común, y ayudan a incrementar la confianza en los resultados de la observación electoral:

- ***Índice de asistencia electoral***—Recuerde del capítulo cinco que la eficacia de la muestra depende en parte de suposiciones sobre los niveles de asistencia electoral. Las elecciones previas ofrecen un registro de lo que ha sido anteriormente el índice de asistencia electoral del país. Recuerde que la información sobre el nivel típico de asistencia electoral es utilizado generalmente para informar a los analistas sobre el tamaño estimado de la muestra. La asistencia electoral se considera como factor dentro de los cálculos sobre los márgenes de error. No hay forma de predecir cuáles serán los índices de asistencia electoral el día de las elecciones, pero los datos del conteo rápido del Formulario 2 ofrecerán una medida real de la asistencia electoral durante el día de las elecciones. Por lo tanto, las preguntas analíticas que debemos examinar son: ¿El índice de asistencia electoral en estas elecciones fue mayor o menor al promedio? ¿Este índice satisface las suposiciones hechas en el cálculo original de los márgenes de error? Si el índice de asistencia satisface o excede los niveles supuestos en el cálculo de

los márgenes de error, entonces no existe problema alguno. Pero si la asistencia electoral es menor que aquella esperada, los márgenes de error tienen que ser recalculados, y este nuevo criterio debe ser aplicado a los datos estabilizados. Una asistencia menor a aquella esperada puede significar que el tamaño efectivo de la muestra tiene que ser algo mayor que lo que se anticipó originalmente, y eso puede significar retardar el pronunciamiento de un resultado hasta que los criterios mínimos se hayan satisfecho.

- *Datos anómalos*—En casi todas las observaciones electorales, hay resultados difíciles de explicar y que aparentemente indican que, hasta cierto punto, puede que los requisitos de los procedimientos para la administración de la elección hayan sido violados. En algunos casos, estos “resultados” podrían ser atribuidos a algo tan simple como errores en el ingreso de los datos que pueden y deben ser corregidos. En otros casos, pueden haber resultados genuinamente anómalos. Si por ejemplo, los datos del conteo rápido demuestran que 757 datos fueron registrados en un centro de votación en particular, cuando el máximo permisible para cada centro electoral son 600 votos, entonces este resultado anómalo debe ser documentado e investigado. Si el número de casos anómalos es considerable, entonces podrían haber motivos para dudar de la legitimidad del conteo. La estrategia prudente es conducir un último barrido de los datos para identificar el alcance y la escala de los “resultados de los datos fronterizos” y hacerlo antes que se emitan los resultados del conteo rápido.
- *Datos faltantes*—Aunque los datos en el conteo de votos pueden haberse estabilizado para la T6, como en el ejemplo de la Figura 7-4, será casi seguro que el 100% de la muestra no se habrá reportado aún. Los datos faltantes requieren de la atención de los analistas. Ellos deben determinar cómo están distribuidos los datos faltantes a través de la muestra. Si estos están distribuidos en forma bastante pareja entre los diferentes estratos (ciudad capital, áreas urbanas fuera de la capital, y áreas rurales/remotas), entonces es poco probable que al agregar estos datos a la muestra, estos tengan un efecto material en los resultados proyectados por los datos estabilizados. El problema es que los datos faltantes tienden a no estar distribuidos en forma pareja a través de la muestra efectiva. Los datos de las áreas rurales/remotas comúnmente tienen mayor probabilidad de estar ausentes que aquellos de la región de la ciudad capital. En ese caso es prudente llevar a cabo una revisión analítica para determinar cómo se verían los resultados generales si no hubiesen datos faltantes. Eso se puede hacer analizando las diferencias en la distribución de los votos para los partidos políticos competidores dentro de cada estrato y luego suplementar los datos estabilizados con los datos faltantes ponderados.

Si los resultados estabilizados demuestran que los votos para los contendores principales al cargo (Partido A y Partido B) están separados por menos que el margen de error de la muestra efectiva, entonces los resultados del conteo rápido no pueden proyectar estadísticamente quien será el ganador.

Las ponderaciones se determinan en forma aritmética simplemente por las distribuciones proporcionales de los datos faltantes a través de los estratos. Por ejemplo, si en las áreas rurales el apoyo para el partido B es mayor que el apoyo para el partido A en una proporción de 6:4 y 50% de los datos faltantes son de las áreas rurales, entonces lo que se necesita hacer es un ajuste a los resultados estabilizados que asignan montos adicionales al partido B y al partido A en una proporción de 6:4 para aquellos casos faltantes. El mismo procedimiento se sigue para cada uno de los otros dos estratos. Este procedimiento ponderado es una técnica de ajuste para los datos estabilizados de la muestra efectiva. Por motivos estadísticos es claro que, si los límites mínimos para cada uno de los estratos ha sido satisfecho, entonces es muy poco probable que estos ajustes tendrán algún tipo de efecto material en el resultado de la elección. Sin embargo, el procedimiento de ponderación y los ajustes técnicos producen un resultado de conteo rápido estadísticamente más preciso.

- *Proyectando una competencia reñida*—Las circunstancias más difíciles que enfrentan los analistas de los conteos rápidos son aquellas que provienen de una competencia reñida entre partidos políticos rivales. Bajo estas condiciones es de particular importancia que los analistas se resistan a cualquier presión para emitir tempranamente los resultados del conteo rápido y se concentren en la tarea principal de acumular la mayor cantidad de datos de la muestra que sea posible. Está en discusión el margen de error de la muestra efectiva. Si los resultados estabilizados demuestran que los votos para los contendores principales al cargo (Partido A y Partido B) están separados por menos que el margen de error de la muestra efectiva entonces los resultados del conteo rápido no pueden proyectar estadísticamente quien será el ganador. El mismo principio se puede expresar como una regla a seguir más positiva: *los datos del conteo rápido son fiables y pueden ser emitidos cuando los datos dentro de cada estrato han llegado al punto de estabilidad, y cuando la diferencia en los niveles de apoyo de los votantes para los partidos políticos rivales excede los márgenes de error de la muestra efectiva.*

Los analistas cuidadosos harán todas estas revisiones antes de llegar a una conclusión.

La mayoría de los grupos de observadores trabajan ahora habitualmente con muestras al azar suficientemente grandes para tratar de evitar problemas con elecciones que están estadísticamente “demasiado disputadas como para ser anunciadas”. Aún bajo estas circunstancias improbables, los grupos de observadores locales tienen por supuesto un papel vital que desarrollar. En estas situaciones, deberían promover y observar un conteo de votos completamente



PREGUNTAS FRECUENTES

¿Alguna vez una elección reñida ha retrasado en forma significativa la emisión de los resultados del conteo rápido?

Sí. Por ejemplo en las elecciones presidenciales del Perú en el año 2000, en la competencia entre los rivales políticos se llevaban tan poca distancia y era tan enérgicamente disputada que la voluntad del grupo de observación (Transparencia) de emitir un resultado de conteo rápido dependía no sólo de los datos faltantes sino también del análisis de una sub-muestra de mesas de votación ubicadas en países extranjeros. La pregunta que enfrentaron los analistas en ese caso en particular era: ¿pueden los votos faltantes llegar a dar más del 50% a uno de los candidatos para evitar una segunda vuelta electoral? En este caso, los líderes de Transparencia tenían la experiencia suficiente para resistirse a emitir los datos del conteo rápido hasta que hubiese concluido un análisis detallado. La credibilidad de Transparencia como un grupo no partidista con una capacidad técnica fundamental permitió que el público aceptara con confianza su proyección que afirmaba que se necesitaría una segunda vuelta electoral.

transparente y amplio por parte de las autoridades electorales, así como también la resolución imparcial y rápida de cualquier impugnación electoral.

Es más, el análisis de la calidad de los procesos de votación y del conteo (junto con el análisis del ambiente electoral más amplio) puede ayudar a determinar si los resultados oficiales deberán ser aceptados como creíbles.

**RECUERDE QUE**

La información es el elemento vital del conteo rápido, y el objetivo de este capítulo ha sido delinear cuáles son los aspectos más importantes del manejo de la información para poder asegurar un conteo rápido exitoso. Hay una serie de puntos que debemos recalcar:

- 1) Los flujos de información el día de las elecciones son dispares. Su volumen y el origen de la información entrante es heterogéneo. Los sistemas de comunicación tienen que ser diseñados para acomodar estas variaciones.
- 2) El diseño del sistema de comunicaciones tiene que empezar con un examen cuidadoso de qué tan adecuada es la infraestructura disponible en comunicaciones. Se debe poner especial atención al desarrollo de una estrategia para la entrega de datos desde áreas remotas a los centros de recolección de datos, porque las muestras del conteo rápido identificarán puntos de datos que están en ubicaciones lejanas con una débil o ausente infraestructura en comunicaciones.
- 3) Es inevitable que haya problemas en el proceso de recolección de datos, como en todo tipo de operación compleja y sensible en relación al tiempo. Los flujos de datos pueden ser interrumpidos, los sistemas de telefonía celular pueden estar sobrecargados, el fluido eléctrico puede ser cortado, los virus pueden afectar las computadoras –pero anticipar las posibles dificultades y prepararse de antemano para manejarlas permitirá un conteo rápido exitoso.
- 4) El desarrollo de una base de datos central se ha convertido en una herramienta importante para incrementar la eficiencia en el manejo de la información. Esta herramienta es útil no sólo para grandes planeamientos organizativos sino también para la recuperación y el análisis de los datos del día de las elecciones.
- 5) El análisis de los datos del conteo rápido del día de las elecciones tiene que pasar por varios pasos consecutivos que incluyen: observar la recuperación de los datos y los vacíos en la muestra; dar seguimiento a la distribución de datos entre los diferentes estratos; identificar los puntos de estabilización de datos; llevar a cabo chequeos de los datos contra criterios específicos para establecer la fiabilidad de los resultados de la distribución de los votos; recalcular los márgenes de error de la muestra efectiva; y ponderar los datos recuperados contra la muestra diseñada.