DOCUMENTO
DE POLÍTICAS
PÚBLICAS

ÁREA DE ESTADO Y GOBIERNO
Programa de Instituciones Políticas
Octubre 2017 Recomendación
192

La PASO 2017 y la integridad: una elección en Buenos Aires bajo la lupa

María Page | Pedro Antenucci | Marcelo Leiras

Cuando se conocieron los primeros datos de las PASO en la provincia de Buenos Aires, la lista de Cambiemos aventajaba a la de Unidad Ciudadana por 6 puntos porcentuales.

Con el transcurso de las horas esa diferencia se redujo y al día siguiente el conteo provisorio terminó con un empate técnico. Finalmente, cuando la justicia contó todas las urnas, Fernández resultó la precandidata más votada con una diferencia de 20 mil votos sobre 9,5 millones de bonaerenses que fueron a votar.

Por primera vez el resultado definitivo de una elección nacional resultó distinto a la tendencia marcada por el recuento provisorio.

Estos hechos hicieron resurgir los cuestionamientos respecto de la integridad de los comicios, la distribución de funciones administrativas que pone al conteo provisorio en manos del Poder Ejecutivo y la posibilidad de que el oficialismo lo manipule en su beneficio.

Para contribuir a la discusión pública, política y técnica sobre la integridad de las elecciones en Argentina, este documento analiza sistemáticamente los resultados provisorios de las PASO y la EPAOS del 13 de agosto de 2017 en la provincia de Buenos Aires en busca de indicios de manipulación, fraude o defectos de administración.

También, analizamos la precisión del conteo provisorio y los tiempos en que se cargaron las mesas.

Entre los principales hallazgos se destacan: 1) No se observan irregularidades ni problemas graves de administración; 2) Las anomalías afectan pocas mesas y circuitos, fueron algo más frecuentes en la competencia provincial y local y no tienen sesgo partidario. 3) El recuento provisorio fue exhaustivo y preciso. La diferencia que definió el resultado se produjo en las mesas no computadas. 4) Los telegramas de las mesas en que Unidad Ciudadana obtuvo más votos se recibieron en promedio 20 minutos más tarde que las que favorecieron a Cambiemos. Ésta diferencia no parece intencional, se explica por la distancia desde las escuelas hasta los lugares donde se digitalizan y se transmiten los telegramas (CTDs), la cantidad de mesa habilitadas en la escuela, la cantidad de partidos nacionales relevantes en la mesa y de listas locales que compitieron, la cantidad de votos positivos, electores y votos nulos, y el nivel de educación del electorado en el circuito.

También hacemos recomendaciones: 1. Revisar la logística o reemplazar el sistema de repliegue para mitigar el sesgo en la recepción de las mesas, 2. Reforzar el reclutamiento, la capacitación y el despliegue de delegados donde hubo mayor concentración de mesas no informadas, con errores insalvables o que demoraron en transmitirse, 3. Prever responsables y plazos para la generación, presentación y uso de la información que se genera durante la elección para retroalimentar la administración electoral y facilitar el control público y social de las elecciones.

Este trabajo continúa una serie iniciada con la elección general de 2015 en la misma provincia (Page, Antenucci y Leiras, 2016). Las técnicas utilizadas son herramientas de auditoría contable para la detección de fraudes y fueron adaptadas para estudiar los microdatos de la elección primaria.

RESUMEN EJECUTIVO

CIPPEC

Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento

¿Qué miramos para estudiar la integridad de la elección?

Participación

Las categorías de candidaturas en juego durante las primarias fueron 4: senador y diputados nacional, legisladores provinciales (senadores o diputados según la sección) y concejales. En este documento analizamos los resultados de cada mesa[1] electoral computada en el conteo provisorio, en busca de indicios de manipulación o defectos de administración.

Buscamos detectar maniobras destinadas a agregar, omitir o cambiar votos en favor de uno a más de un partido. Con este propósito, estudiamos los patrones de participación, de voto en blanco y de la proporción de votos obtenida por cada uno de las tres fuerzas más votadas para cada categoría, en cada mesa, cada circuito y cada municipio de la provincia.

Ganador

También, comparamos el conteo provisorio y el definitivo[2], y analizamos los horarios en los que la empresa INDRA recibió los telegramas digitalizados para determinar si el sesgo en la carga que produjo una diferencia en favor de Cambiemos en las primeras horas del recuento provisorio (Calvo et alt., 2017) puede haber sido intencional o no.

1 En la provincia de Buenos Aires los 12896181 electores del distrito votaron en 37208 mesas (35589 mesas nacionales y otras 1619 de extranjeros que pueden votar las categorías provinciales y municipales). Analizamos todas las mesas computadas durante el escrutinio provisorio (34052). Para las categorías legislador provincial y concejales se incluyeron también las mesas de votantes extranjeros (1479). Para los indicadores de cobertura y precisión del recuento provisorio se lo comparó con el escrutinio definitivo. Para el análisis de la carga usamos los datos de los horarios de recepción de los telegramas en el sistema de procesamiento de datos operado por INDRA

2 El Código Electoral Nacional dispone que el escrutinio de los votos y su cómputo es realizado en los días posteriores a la elección por la Junta Electoral del distrito y sobre la base de las actas confeccionadas en cada mesa (Título V de la Ley 19945). En cambio, los datos que se difunden el mismo día de la elección, provienen del conteo provisorio, que no tiene valor legal y se realiza con fines exclusivamente informativos a partir de los datos consignados en los telegramas de cada mesa. En nuestro país el conteo provisorio está a cargo de la Dirección Nacional Electoral.

Sobre la participación, el voto en blanco y el desempeño de los partidos

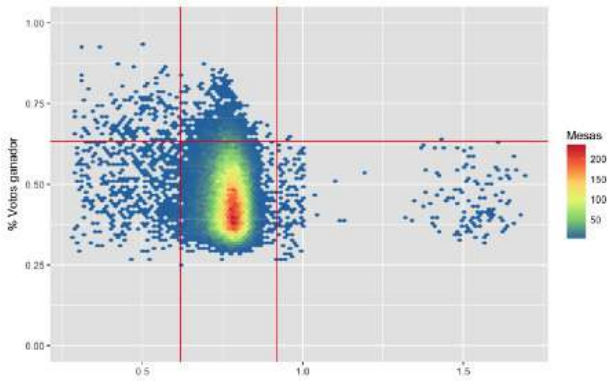
Correlación entre el nivel de participación y el porcentaje de votos obtenido por el partido más votado. Para determinar si se agregaron votos en favor de un partido o se dejaron de contar votos en detrimento de otro, miramos la relación entre el nivel de participación y el porcentaje del partido ganador. Cuando la participación aumenta o disminuye esperamos que los votos de todos los competidores aumenten más o menos proporcionalmente. Nos llamaría la atención que las fluctuaciones en la participación vayan acompañadas por una mejora inusual en el desempeño de un partido.

Los **Gráficos 1 a 4** muestran la distribución de las mesas según el porcentaje de participación y porcentaje de votos del ganador para cada categoría en juego. Los puntos representan la concentración de las mesas[3].

Las líneas rojas indican las combinaciones de porcentaje de votos y participación entre las que oscila el 95% de las mesas. Los valores por fuera de esas líneas los consideramos fuera de lo normal. Estos valores podrían ser indicios de que se omiten votos a favor de alguno de los partidos, lo cual aumenta la proporción de votos a favor del ganador. También podrían darse por error o por azar. **Nos preocuparía ver que se acumulan mesas (otra mancha rojiza o amarillenta) en el extremo superior izquierdo o en el extremo superior derecho donde una participación atípicamente baja o alta estaría acompañada de un mayor porcentaje de votos para el partido más votado.**

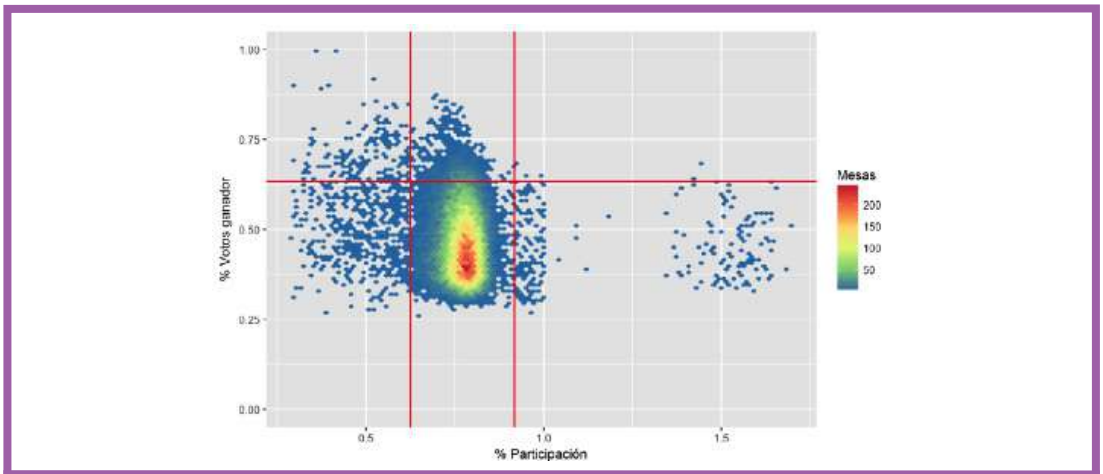
3 Los puntos azules indican una mesa y a medida que el color va cambiando hacia el rojo la cantidad de mesas aumenta. La mancha roja indica la mayor concentración de mesas alrededor del 80% de participación (eje x) y un porcentaje de votos del ganado de alrededor del 38% (eje y). Donde los puntos son más claros la cantidad de mesas disminuye (indican que otras combinaciones de porcentaje de participación y votos del ganador son menos frecuentes).

Gráfico 1.
Participación y % de votos de la lista más votada. Senador nacional. PASO 2017 PBA



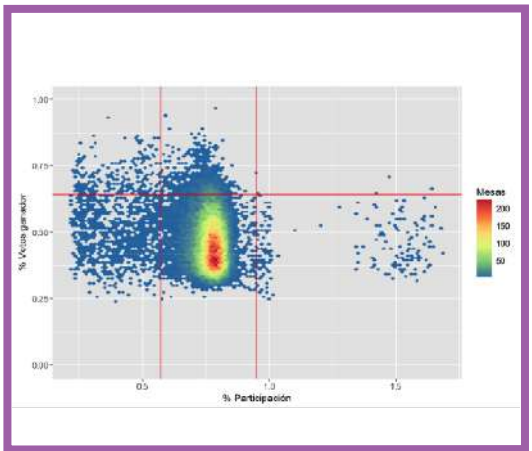
Fuente: CIPPEC sobre datos del conteo provisorio.

Gráfico 2.
Participación y % de votos de la lista más votada. Diputado nacional. PASO 2017 PBA



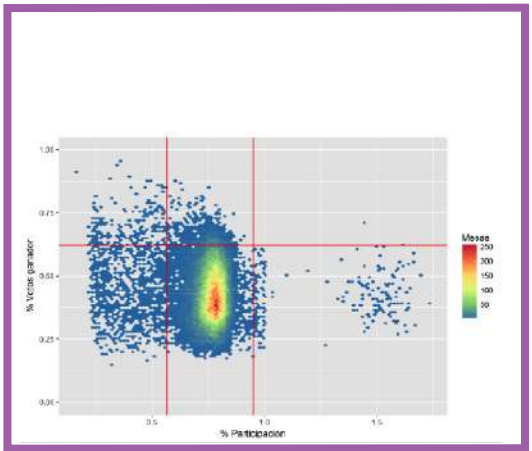
Fuente: CIPPEC sobre datos del conteo provisorio.

Gráfico 3
Participación y % de votos de la lista más votada. Legislador provincial. EPAOS 2017 PBA



Fuente: CIPPEC sobre datos del conteo provisorio.

Gráfico 4
Participación y % de votos de la lista más votada. Concejal. EPAOS 2017 PBA



Fuente: CIPPEC sobre datos del conteo provisorio.

Las mesas con valores extremos son pocas. Como puede observarse en los gráficos, el patrón es muy similar en las 4 categorías en juego. Sobre las más de 35 mil mesas cargadas, encontramos entre 190 y 223 mesas donde una participación atípicamente baja o alta estuvo acompañada de un desempeño del ganador notablemente bueno. En algunos circuitos en los que la proporción de mesas con estas características es algo mayor que la esperada, en conjunto los casos atípicos representan apenas el 0,6% del total de las mesas.

Además, las mesas anómalas están dispersas en entre 131 y 115 circuitos y 45 a 58 municipios, según la categoría de la que se trate. La mayor cantidad de casos se detecta en algunos municipios del Conurbano: La Matanza (17 mesas), Florencio Varela y Lomas de Zamora (15 cada uno), en Almirante Brown (9), Merlo (9), Quilmes (9), Berazategui y Lanús (8), San Miguel (7), General Pueyrredón y Moreno (6), José C. Paz y Pilar (5).

No se observa un sesgo partidario sistemático ya que se encuentran casos tanto en mesas donde Unidad Ciudadana como Cambiemos sacan más votos.

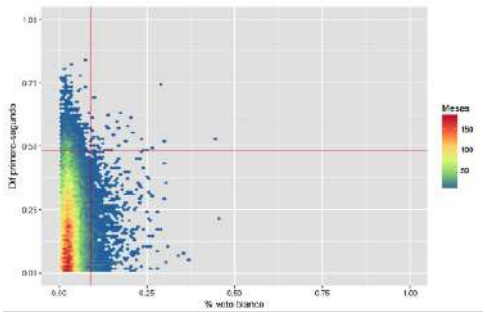
Voto en blanco

Correlación entre los votos en blanco y la diferencia entre el primer y el segundo partidos más votados. Otra forma de no contar votos es contarlos como votos en blanco, aumentando no ya la cantidad de votos del ganador, sino su margen de victoria. **Las mesas con valores aumentados de votos en blanco y un desempeño inusualmente bueno del candidato más votado también deberían generar alerta.**

Los **gráficos 5 al 8** representan todas las mesas de la provincia según porcentaje de voto en blanco (eje x) y diferencia entre el primer y segundo partido más votado (eje y) para cada categoría[4].

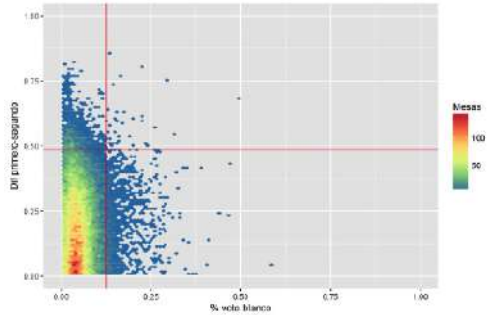
4 Como antes, los puntos azules representan una mesa y a medida que cambie la escala de colores del azul al rojo la cantidad de mesa que representa cada punto aumenta. La mancha roja indica el lugar de la mayor concentración de mesas.

Gráfico 5.
Voto blanco y diferencia entre primera y segunda lista más votada. Senador nacional. PASO 2017 PBA



Fuente: CIPPEC sobre datos del conteo provisorio.

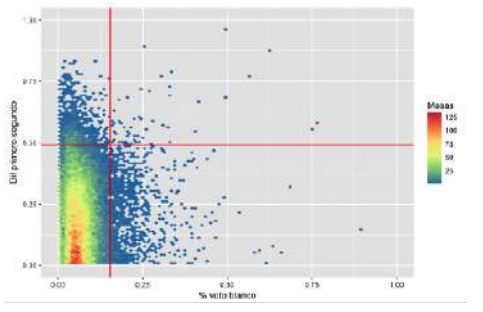
Gráfico 6.
Voto blanco y diferencia entre primera y segunda lista más votada. Diputado nacional. PASO 2017 PBA



Fuente: CIPPEC sobre datos del conteo provisorio.

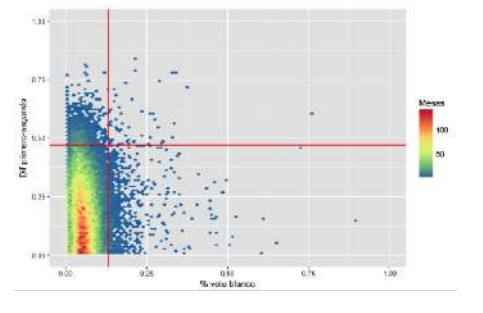
Vemos que la mayor concentración de mesas en la categoría Senador nacional se da en niveles de voto en blanco cercanos a cero (0,02%fue el promedio) y diferencias entre primero y segundo que oscilan entre los 0 y 20 puntos porcentuales. . En el resto de las categorías, el patrón es muy similar, aunque el voto en blanco es algo más alto que en la categoría senador.

Gráfico 7.
Voto blanco y diferencia entre primera y segunda lista más votada. Legislador provincial. EPAOS 2017 PBA



Fuente: CIPPEC sobre datos del conteo provisorio.

Gráfico 8.
Voto blanco y diferencia entre primera y segunda lista más votada. Concejales EPAOS 2017 PBA



Fuente: CIPPEC sobre datos del conteo provisorio.

Nuevamente, consideramos atípicas las mesas por fuera de las líneas rojas que marcan las combinaciones de porcentaje de voto en blanco y diferencia entre el primero y el segundo en las que se ubica el 95% de las mesas. Llamaría nuestra atención una acumulación de mesas (la mancha rojiza) inclinada hacia el cuadrante superior derecho, de modo que un nivel de voto en blanco aumentado se correspondiera con un crecimiento en la diferencia entre el partido más votado y el segundo.

Los gráficos muestran que las mesas en las que un aumento del voto en blanco corresponde con un mayor margen de la lista más votada son muy pocas: entre 41 y 53 dependiendo de la categoría, sobre las más de 35 mil computadas. Las pocas anomalías encontradas se localizan en entre 25 y 37 circuitos correspondientes a entre 18 y 20 municipios. Otra vez, ocurren principalmente en el Conurbano: se observan en La Matanza (12), Lomas de Zamora (7), Pergamino (3), Florencio Varela y Quilmes (2), el resto dispersas. Tampoco en este caso hay sesgo partidario sistemático.

Sobre los patrones de desempeño de los partidos. Como dentro de cada circuito los electores son asignados a las mesas por orden alfabético según sus apellidos, la distribución es aleatoria. Esto hace que las mesas de un mismo circuito sean comparables. Encontrar circuitos en los que las mesas con valores atípicos para algún partido representan más del 5%, sería motivo de alerta. Convendría entonces mirar si benefician o perjudican sistemáticamente a un partido (si hay sesgo).

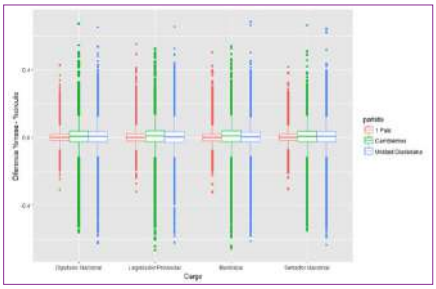
Cada partido en cada mesa de cada circuito. Como dentro de cada circuito los electores son asignados a las mesas por orden alfabético según sus apellidos, la distribución es aleatoria. Esto hace que las mesas de un mismo circuito sean comprables. **Si se encontraran circuitos en los que las mesas con valores atípicos para algún partido representan más del 5%, sería motivo de alerta. Convendría entonces mirar esas mesas en más detalle y comprobar si benefician o perjudican sistemáticamente a un partido (si hay sesgo) y si son una cantidad tal que podrían haber cambiado el resultado de la elección.**

El **gráfico 8** muestra para cada una de las categorías y por partido la distribución de las diferencias entre el porcentaje de votos obtenido en cada mesa y el promedio obtenido en el circuito[5].

Esperamos que cada partido presente en la mayoría de las mesas diferencias de 0 o próximas a 0 con su circuito y que las diferencias muy distintas de 0 sean poco frecuentes (menos que 5% en total). Pero aún si hubiera una proporción mayor de mesas con diferencias grandes, si esas mesas existen en los dos extremos de la distribución, las mesas demasiado buenas y demasiado malas se compensan. En cambio, **sería un llamado de alerta un alto porcentaje de valores anómalos y una distribución de las diferencias sesgada en favor o en perjuicio de algún partido.**

Gráfico 9.

Distribución de las diferencias entre porcentaje de votos en la mesa y el circuito de la mesa por partido y según categoría de cargo en juego.



Fuente: CIPPEC sobre datos del conteo provisorio.

El **gráfico 9** muestra que para cada categoría, la gran mayoría de las mesas están donde no hay o prácticamente no hay diferencias con el circuito. Se observan valores atípicos pero las tres fuerzas los presentan en ambos extremos (mesas llamativamente buenas y malas). De modo que parecieran compensarse. Las medianas de las diferencias de Cambiemos y Unidad Ciudadana se ubican levemente por encima de 0. La diferencia es atribuible a un puñado de mesas extremas pero aisladas.

Las **Tablas 4 a 7 (en Anexo)** muestran por categoría y municipio el porcentaje de mesas en las que cada uno de los partidos más votados tuvo resultados inusualmente buenos (superior) o malos (inferior). También se reporta el sesgo de la distribución para comprobar si las mesas atípicas están generando una tendencia en favor o en detrimento de algún partido.

Sesgo

En la categoría Senador nacional, por ejemplo, vemos que el porcentaje de mesas con comportamiento muy atípico de alguno de los principales partidos varía entre 0 y 10% y superan el 5% en 14 de los 56 municipios analizados. En todos esos casos los partidos afectados tuvieron tanto mesas muy buenas como muy malas. No se observa un sesgo sistemático en favor ni en contra de ninguno de los 3 partidos. En igual sentido, en los municipios donde se observa sesgos en favor o detrimento de algún partido, no hay altas proporciones de mesas muy malas o muy buenas. En el resto de las categorías el comportamiento es similar.

Los **gráficos 14 a 16 (en Anexo)** muestran la distribución de la diferencia entre el porcentaje que cada partido obtuvo en cada mesa en relación con el promedio del circuito en los municipios de La Plata, Lomas de Zamora y Tigre. La mayor parte de los valores están concentrados en torno a 0. C omo se ve, las mesas muy diferentes de su circuito aparecen excepcionalmente.

En los datos calculados para los 56 municipios, como en los **gráficos 9 y 18 al 20 en anexo,** se puede ver dos tendencias generales: 1) las mesas donde a cada partido le fue demasiado bien o demasiado mal representan un baja proporción de las mesas de la provincia o el municipio según corresponda; y 2) los tres partidos analizados han tenido mesas atípicas en ambos extremos, de modo que, si esas diferencias atípicas fueran producto de errores o manipulación, al no haber un sesgo partidario, en cierta medida se compensan (todos pierden en algunas y ganan en otras).

Sobre los números en la cuenta de votos de cada mesa . Para agregar, dejar de contar o reemplazar votos, hay que manipular la cuenta de votos de cada partido, los votos en blanco o de electores que concurrieron a votar. En consecuencia, si hubiera un intento sistemático por cambiar los resultados de las mesas eso podría verse en los números de los telegramas del mismo modo que las operaciones simuladas se pueden detectar en los libros de las empresas.

5 El análisis se realizó para los municipios en los que se habilitaron más de 100 mesas porque el indicador es muy sensible a los valores pequeños. Por este motivo se limita también el análisis a las 3 fuerzas más votadas. Son 56municipios en total, entre los que se cuentan los 24 del Conurbano y otros con poblaciones grandes como General Pueyrredón, La Plata o Bahía Blanca. Reúnen 33120mesas para categorías nacionales y otras 1520 de extranjeros se suman para las categorías provinciales y municipales

Dígitos

Análisis de último dígito. Por ejemplo, en cualquier acumulación de cosas que se produce al azar -como la cantidad de votos en una mesa cuando la gente concurre libremente a votar-, los números del 0 al 9 tienen igual probabilidad de aparecer en el lugar del último dígito. Por eso, al considerar todas las mesas de un municipio o un circuito esperamos que cada dígito aparezca en el lugar de las unidades tantas veces como los demás (distribución uniforme). Por el mismo motivo, esperamos que el promedio de estas cuentas en cada circuito y cada municipio se aproxime al 4,5. Si el promedio es mucho mayor o mucho menor, eso quiere decir que algún dígito se repite con frecuencia excesiva.

Cuenta de 0 y 5. Partiendo del mismo supuesto de uniformidad, la probabilidad de que el último dígito de la cuenta de votos para cada partido, votos blancos o votantes sea 0 o 5 debería ser 0,2 aproximadamente. Si el 0 y el 5 aparecen con mayor frecuencia de la esperada, también es un mal indicio porque está probado que al inventar núme ros tendemos a redondear.

En síntesis, si el promedio del último dígito o la frecuencia de los valores 0 y 5 es distinta a la esperada,podría haber habido manipulación de los datos.

En la categoría senador, los circuitos con valores atípicos del último dígito son 38 sobre 840. Un tercio de estos casos se dan en la cuenta de votos en blanco y del FIT, que por su poco caudal no llegan a atravesar las 10 cifras desde el 0 al 9. Sólo 3 casos coinciden con valores atípicos en otros indicadores (1 circuito en Rauch en los datos de Cambiemos, otro en Escobar, y un tercero en Lomas de Zamora en los datos del PJ). Están dispersos en más de 20 municipios y no tienen un sesgo partidario sistemático. El resto de las categorías[6] tiene un comportamiento similar como puede verse en la **Tabla 1.**

No hay indicios de manipulación en las cuentas de votos de los telegramas. El análisis muestra que en cada una de las categorías los circuitos anómalos aparecen con baja frecuencia y en general no coinciden con anomalías en otros indicadores ni tienen sesgo partidario.

En la competencia por cargos municipales la frecuencia es algo más alta (47 circuitos con valores atípicos repartidos en 18 municipios). Debe tenerse en cuenta que ésta es la única categoría con internas con competencia y el aumento en la frecuencia de valores atípicos responde en la mayoría de los casos a la existencia de listas internas con pocos votos. Igualmente, los valores atípicos que coinciden con anomalías en otros indicadores ocurren de forma muy localizada, en algunos circuitos puntuales de algunos municipios del Conurbano.

Sobre la cobertura y precisión del recuento provisorio.

Cobertura. En el recuento provisorio nunca llegan a computarse todas las mesas. Algunas no se informan (el telegrama no es transmitido al centro de cómputos) y hay telegramas con errores insalvables que no se pueden cargar.Generalmente representan el 95% de las mesas o más. Las mesas no computadas podrían sugerir problemas logísticos o técnicos (en el transporte o la transmisión), impericia o error de las autoridades de mesa (en la confección del telegrama o en la devolución de los materiales), o intencionalidad (omisión).

Muy buena cobertura global. Considerada a nivel agregado la proporción de mesas escrutadas en la provincia de Buenos Aires fue muy buena, se contaron 34052 mesas sobre las 35589 habilitadas para las elecciones nacionales (95,68%). Sin embargo, en el contexto de una elección muy pareja como la primaria para el cargo de senador, no alcanzó para proyectar el resultado definitivo.

Además, **no todo el territorio de la provincia logró contabilizarse en igual proporción.** En 28 de los municipios las mesas computadas (es decir, que fueron informadas y no tenían errores insalvables) no alcanzaron el 95% del total de las mesas habilitadas[7]. Esto ocurrió en 16 municipios del Conurbano (7 en la 1ra sección y 9 en la 3ra) y en La Plata. El resto fueron municipios dispersos en las secciones segunda, quinta, sexta y séptima. (**Ver gráficos 12 al 17 en Anexo**)

Como puede verse en la **Tabla 2,** el déficit de carga ocurrió tanto en municipios donde Unidad Ciudadana obtuvo la mayor proporción de los votos (16 casos) como en municipios donde Cambiemos resultó la fuerza más votada (12 casos). Pero como los municipios favorables a Unidad Ciudadana que se contaron por debajo del 95% son más populosos que aquellos favorables a Cambiemos que no se contaron, las mesas no computadas en los primeros son muchas más que las no computadas en los segundos.

Las mesas nacionales no informadas representaron un **2,62%** (933 sobre 35589). Se encuentran en 256 circuitos distintos, distribuidos en 71 municipios.

Las mesas con errores insalvables representaron otro **1,67%** (595 sobre 35589). En estos casos se presume impericia o error de la autoridad de mesa al confeccionar el documento. También están dispersas: se ubican en 273 circuitos distribuidos en 85 municipios.

6 En la categoría diputado nacional son 64 los circuitos con valores anómalos, repartidos en 60 municipios. Sólo 13 son anómalos para otros indicadores. Los casos son tan pocos y están tan dispersos que podrían darse por azar y en ningún caso podrían haber alterado el resultado de la elección.
En legisladores provinciales, encontramos valores distintos de los esperados en 76 circuitos, distribuidos en 45 municipios. Solo 15 presentan valores anómalos en otros indicadores, 9 casos en relación con el voto en blanco. Nuevamente son pocos casos muy dispersos, y sin sesgo claro.
En la categoría concejal detectamos 150 circuitos con valores anómalos, distribuidos en 50 municipios. Esta es la única categoría con internas con competencia y el aumento en la frecuencia de anomalías podría responder a la existencia de listas internas con pocos votos. Sólo 30 casos presentan valores atípicos en otros indicadores y están distribuidos en 18 municipios. 21 de los casos refieren a la cuenta de votos de Unidad Ciudadana. El resto refieren al voto en blanco, al Partido Justicialista y a Cambiemos.

7 En las PASO 2015, la cobertura global fue del 96, 67% y los municipios donde no llegó a computarse el 95% de las mesas fueron 10, la mitad en Conurbano (4 en la primera sección y 1 en la tercera) y el resto en las secciones quinta, sexta y séptima.

Tabla 1.
Circuitos con valores atípicos en los dos indicadores de último dígito y en indicadores de participación y voto en blanco, según Municipio, categoría y partido.

Municipios	Circuito	Nmesas	Senador nacional	Diputado nacional	Legislador provincial	Concejales
Almirante Brown	0018A	145	0	0	0	Unidad Ciudadana
Almirante Brown	0020A	78	0	0	0	Unidad Ciudadana
Almirante Brown	0021A	35	0	0	0	Unidad Ciudadana
Almirante Brown	0022A	133	0	0	0	Unidad Ciudadana
Almirante Brown	0022B	39	0	0	0	Unidad Ciudadana
Almirante Brown	19	242	0	0	Cambiemos	Unidad Ciudadana
Almirante Brown	22	93	0	0	0	Unidad Ciudadana
Avellaneda	25	24	0	0	Justicialista	0
Canuelas	157	73	0	0	0	Justicialista
Coronel Rosales	0248D	14	0	0	Blancos	0
Escobar	0773A	155	0	Cambiemos/PJ	Cambiemos/PJ	0
Escobar	775	49	Justicialista	Justicialista	0	0
Esteban Echeverria	0286A	93	0	0	0	Justicialista
Florencio Varela	0302D	48	0	Cambiemos	0	0
General Paz	345	24	0	Participación	0	0
General Pueyrredon	366	243	0	General Pueyrredon	0	0
General Pueyrredon	370	150	0	0	Blancos	Unidad Ciudadana
General San Martin	378	76	0	0	0	Unidad Ciudadana
General San Martin	379	59	0	0	0	Unidad Ciudadana
J. C. Paz	0398A	208	0	Justicialista	0	Justicialista
La Matanza	0635D	120	0	0	Blancos	Blancos
La Matanza	629	79	0	0	0	Unidad Ciudadana
La Matanza	635	259	0	0	Blancos	Blancos
Lanus	260	94	0	0	0	Unidad Ciudadana
Lanus	262	160	0	0	0	Unidad Ciudadana
Lanus	265	72	0	0	0	Unidad Ciudadana
Lanus	276	86	0	0	0	Unidad Ciudadana
Lomas de Zamora	0590A	119	Justicialista	0	0	0
Lomas de Zamora	583	462	0	Blancos	Blancos	0
Lomas de Zamora	586	48	0	0	0	Unidad Ciudadana
Lomas de Zamora	587	247	0	Justicialista	Justicialista	0
Lomas de Zamora	589	54	0	0	0	Unidad Ciudadana
Lomas de Zamora	590	103	0	0	0	Unidad Ciudadana
Lujan	596	181	0	Unidad Ciudadana	0	0
Malvinas Argentinas	0399G	52	0	0	Blancos	0
Merlo	0652A	381	0	Justicialista	0	0
Merlo	0655A	139	0	0	0	Blancos
Moreno	0663B	146	0	0	Blancos	Blancos
Moron	665	278	0	0	0	Cambiemos
Pilar	771	189	0	Blancos	0	0
Quilmes	0783A	37	0	0	0	Justicialista
Quilmes	0788A	138	0	Blancos	Blancos	0
Quilmes	788	82	0	0	Blancos	0
Rauch	806	36	Cambiemos	0	Participación	0
San Antonio de Areco	866	47	0	0	1País	0
San Fernando	877	50	0	0	0	1
San Isidro	892	180	0	1País	0	0
San Miguel	0397C	93	0	Justicialista	0	0
Tigre	0534A	168	0	0	0	Unidad Ciudadana
Tigre	536	104	0	0	0	Unidad Ciudadana
Tres de Febrero	393	138	0	0	0	Unidad Ciudadana
			3	13	15	30

Fuente: CIPPEC sobre datos del conteo provisorio.

Recuento provisorio

Lo anterior sugiere que las mesas no informadas y las que no se cargaron por errores insalvables no presentan ningún sesgo. Todo indica que la falta de cómputo de las mesas está asociada a errores de las autoridades de mesa (no completaron o completaron mal, guardaron mal, no entregaron el telegrama) o fallas de la logística (el telegrama no se retiró o no se transmitió).

Precisión. Por primera vez, y en el marco de una elección definida por muy pocos votos, el resultado definitivo de una elección nacional resultó distinto a la tendencia marcada por el recuento provisorio. ¿Se debió éste desenlace a la estrecha diferencia entre los dos candidatos más votados (20 mil votos sobre 9,5 millones) o fue producto de un recuento impreciso o sesgado?

Para responder esta pregunta, se compararon los datos de los telegramas con los resultados del escrutinio definitivo que realiza la justicia para determinar la magnitud de las diferencias.

En la categorías senador, consideradas todas las mesas computadas en el conteo provisorio (34053 sobre 35589) y comparadas con los resultados definitivos, Unidad Ciudadana sumó 30410 votos (un incremento promedio de 0,037%); Cambiemos sumó 40810 votos (en promedio una mejora del 0,283% por mesa) y 1 País sumó 5757 votos (su participación en el total de votos disminuyó un 0,156% por mesa en promedio). Si consideramos sólo las mesas computadas durante el provisorio, las tres fuerzas más votadas sumaron votos durante el definitivo, de modo que su participación en el total de votos positivos se mantuvo.

En los 135 municipios (el nivel más bajo al que se eligen cargos) las diferencias entre provisorio y definitivo fueron en promedio de 0,3% para Cambiemos, -0,074% para Unidad Ciudadana, y -0,146 para 1 País.

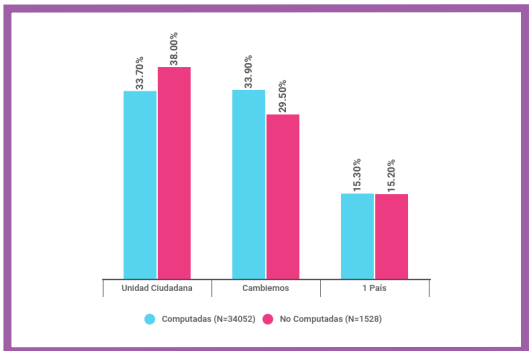
Estas variaciones tan pequeñas indican una muy alta precisión. Fueran las mesas no computadas las que hicieron la diferencia. Como puede verse en el **gráfico 10**, la distribución de los votos era muy distinta en uno y otro grupo de mesas.

Tabla 2.
Municipios donde el provisorio cubrió menos del 95% de las mesas

Municipios	Cantidad de mesas	% de mesas computadas	% de mesas no computadas	% de mesas con errores insalvables
Tordillo	7	85,71%	0,00%	14,29%
San Vicente	158	86,71%	9,49%	3,80%
General Alvarado	103	89,32%	10,68%	0,00%
Ensenada	156	89,74%	5,13%	3,21%
Cañuelas	128	89,84%	6,25%	3,91%
Berazategui	757	90,62%	7,00%	2,38%
Lomas de Zamora	1498	90,85%	7,41%	1,74%
Malvinas Argentinas	761	90,93%	6,70%	2,23%
San Antonio de Areco	60	91,67%	6,67%	1,67%
San Cayetano	25	92,00%	8,00%	0,00%
Pergamino	268	92,16%	6,34%	1,49%
Florencio Varela	919	92,38%	5,33%	2,29%
Las Flores	67	92,54%	7,46%	0,00%
Ezeiza	373	92,76%	3,22%	4,02%
La Plata	1663	93,27%	5,53%	1,20%
Escobar	511	93,74%	4,70%	1,57%
Patagones	81	93,83%	6,17%	0,00%
Pilar	689	94,05%	3,77%	2,18%
Presidente Perón	186	94,09%	5,38%	0,54%
J. C. Paz	629	94,12%	2,38%	3,50%
San Fernando	392	94,13%	4,59%	1,28%
Luján	259	94,21%	4,63%	1,16%
Moreno	1003	94,42%	2,89%	2,69%
La Matanza	3064	94,42%	3,72%	1,83%
General Paz	36	94,44%	5,56%	0,00%
Carmen de Areco	38	94,74%	2,63%	2,63%
25 de Mayo	95	94,74%	5,26%	0,00%
Quilmes	1376	94,84%	2,76%	2,40%
Chascomús	99	94,95%	1,01%	4,04%
Tordillo	7	85,71%	0,00%	14,29%

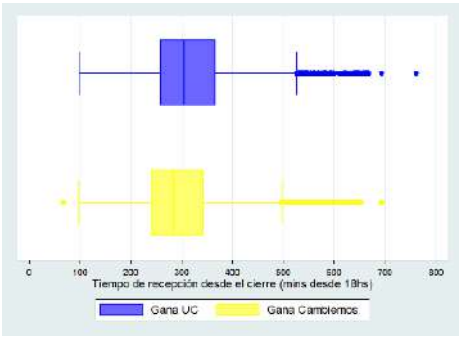
Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos publicados en elecciones.gob.ar

Gráfico 10.
Participación de Unidad Ciudadana, Cambiemos y 1 País en el total de votos positivos según mesas computadas y no computadas. Categorías senador nacional. PBA.



Fuente: CIPPEC sobre datos del conteo provisorio.

Gráfico 11.
Tiempos de recepción de cada mesa en minutos desde las 18 hs según partido que saca más votos en la mesa



Fuente: CIPPEC, sobre datos de Correo Argentino Sociedad del Estado

La publicación de los datos provisorios [8]. El circuito que permite que los datos de cada mesa se reúnan para producir y publicar el conteo provisorio comprende los siguientes pasos. El presidente de mesa completa un telegrama con los datos de la mesa y los entrega a un empleado de correo. El correo recolecta los telegramas de las mesas de varias escuelas de la zona y los lleva a un centro de digitalización y transmisión. Si el telegrama es genuino y está completo se lo escanea y se lo envía al servidor del correo. Desde allí se los envía por red interna al servidor de la empresa INDRA. La empresa recibe cada imagen, la procesa, y la asigna a dos terminales de carga. Si las dos cargas coinciden se totaliza y directamente se publica en el sitio web donde se muestran los resultados. Si las dos cargas no coinciden ser revisan para tratar de encontrar la discrepancia. Si el problema no se puede resolver la mesa no se carga.

Al mirar los datos de la recepción de los telegramas de la PBA, se observa que las mesas en las que Unidad Ciudadana resultó la lista más votada se recibieron en promedio 1200 segundos (20 minutos) más tarde que aquellas donde Cambiemos recibió la mayor cantidad de votos.

El **gráfico 11** muestra el tiempo que pasó desde el cierre (que se produce a las 18 hs salvo que queden electores esperando para votar dentro de la escuela) hasta la recepción de cada mesa para las mesas en las que ganó Unidad Ciudadana y aquellas donde ganó Cambiemos. Como puede verse, las mesas favorables a Cambiemos demoraron en promedio 5 hs en recibirse y las de Unidad Ciudadana 5 horas y 20 minutos.

Demoras

El sesgo encontrado es previo a la recepción, por lo que debería explicarse por el tiempo que demora el conteo en la mesa y/o el repliegue de los telegramas a los centro de digitalización y transmisión.

La diferencia en los tiempos de recepción podría explicarse porque: quizás las mesas en las que Unidad Ciudadana tuvo más votos cerraron más tarde; el escrutinio y llenado de documentos se demoró más (por que había más votantes, más listas compitiendo, más conflictividad, más votos recurridos, autoridades menos capacitadas o con un nivel de instrucción más bajo); estaban en escuelas con más mesas; en zonas con peor acceso a los centros de transmisión y digitalización; en rutas de repliegue más largas. También, el repliegue y la transmisión pueden haberse demorado intencionalmente.

Para tratar de explicar el tiempo que demoró en recibirse cada mesa (tiempo a CTD en nuestro modelo) y las diferencias entre las mesas favorables a uno y otro partido, nos basamos en el análisis propuesto por Calvo et alt. (2017). Tomamos como variables explicativas algunas características de la competencia en cada municipio (número efectivo de partidos y listas locales); de las mesas (la cantidad de electores, votantes, votos positivos, blancos, nulos e impugnados y de mesas por escuela); y de desempeño de la autoridad de mesa (telegramas con errores).

Además, incorporamos dos variables independientes que esperamos incidan en la duración del escrutinio y llenado de documentos de la mesa (**el nivel de instrucción de los presidentes de mesa**[9]) y el tiempo de la transmisión (**el tiempo de viaje desde cada escuela al centro de transmisión y digitalización**[10]).

8 Esta sección reproduce los principales hallazgos presentados en Antenucci, Mascioto y Page (2017).

9 Como indicador aproximado del nivel de instrucción del presidente de mesa usamos el porcentaje de población mayor de 18 años con estudios secundarios completos o incompletos según censo 2010 calculado a nivel de circuito electoral

10 Utilizamos el tiempo de viaje en auto desde el centro de votación de la mesa hasta el centro de digitalización y transmisión más cercano. Los datos fueron obtenidos de google maps. Se trata de un valor teórico porque el repliegue se hace por rutas que incluyen varias escuelas.

A continuación presentamos los principales hallazgos:

Cuando aumenta el tiempo de viaje al CTD aumenta el tiempo de recepción de la mesa[11].

Logística

También las características de las mesas afectan el tiempo de recepción. A mayor cantidad de votos en blanco, nulos y electores, la recepción del telegrama se demora. Asimismo, la demora aumenta cuando disminuye la cantidad de votos positivos.

La complejidad de la oferta local y la cantidad de mesas por escuela también muestran un efecto sobre el tiempo que demora la recepción. A más listas municipales y más mesas en la escuela, más demora.

Competencia

Donde el nivel de educación de la población es muy bajo o muy alto la recepción se demora. En cambio, donde el nivel de educación es intermedio la demora se minimiza. Usamos como indicador el porcentaje de población que en el circuito alcanzó el nivel secundario de educación (completo o incompleto). En los lugares donde este porcentaje es más bajo, la demora aumenta. En los lugares donde la proporción de personas con nivel secundario es más alta, la demora también se incrementa un poco. Tanto a las autoridades con poca instrucción formal como a aquellos con altos niveles de educación les lleva algo más de tiempo resolver el escrutinio y el llenado de los documentos. En el caso de los más educados, los datos sugieren que la búsqueda de de precisión actúa en detrimento de la celeridad.

Si miramos por separado las mesas en las que gana Unidad Ciudadana y aquellas donde gana Cambiemos, vemos que en las primeras el nivel de educación en el circuito pesa más a la hora de explicar el tiempo en que se recibe la mesa, mientras que en el caso de las segundas pesa más el tiempo de viaje al CTD.

El modelo explica el 90% de los determinantes de la diferencia en el tiempo de recepción de los datos entre las mesas de las dos fuerzas[12]. La diferencia restante se relaciona con el tiempo de recepción, la pericia de las autoridades de mesa y cuestiones logísticas.

¿Qué quieren decir los resultados?

Autoridad de mesa

Los resultados del estudio indican que en las PASO de 2017 en la provincia de **no hay indicios de irregularidades ni de problemas graves de administración** de las elecciones.

Las anomalías tuvieron una incidencia muy baja (pocas mesas y circuitos con valores extremos), fueron más frecuentes en la competencia provincial y local y estuvieron localizadas en algunos circuitos de algunos municipios del Conurbano.

No se observa un sesgo partidario sistemático y una proporción de las anomalías se relaciona con el voto en blanco, una categoría residual de votos que no tiene igual comportamiento en los distintos niveles de la competencia porque cuando se eligen varios cargos algunos concentran más la atención del electorado que otros.

El recuento provisorio fue exhaustivo y preciso. La diferencia que definió el resultado se produjo en las mesas no computadas. Y la discrepancia con el definitivo debe entenderse en el contexto de una diferencia mínima entre las primera y la segunda fuerzas más votadas.

Los telegramas de las mesas en las que Unidad Ciudadana obtuvo más votos se recibieron en promedio 20 minutos más tarde que aquellas donde Cambiemos resultó el frente más votado. El retraso se produjo durante el cierre de las mesas y el repliegue. La distancia de las escuelas a los centros de transmisión, la cantidad de mesas en cada escuela, la cantidad de listas en la competencia local, la cantidad de votantes, votos positivos, blancos y nulos y el nivel de educación en el circuito influyen en esa diferencia en los tiempos de carga entre las mesas favorables a Cambiemos y a Unidad Ciudadana respectivamente.

Es decir, **la evidencia presentada parece indicar que la diferencia de tiempos se explica por características de la competencia local, las mesas y el electorado que votaba en ellas. No parece provocada intencionalmente.**

¿Cuáles son las implicancias respecto del debate de política pública?

Más allá de monitorear la integridad del proceso electoral, el análisis aporta datos relevantes para fortalecer procesos electorales futuros. A continuación presentamos una serie de recomendaciones en este sentido.

1. Revisar y fortalecer el reclutamiento y la capacitación de las autoridades de mesa y la asignación de delegados en los circuitos y establecimientos donde hay indicios de errores o anomalías. Las mesas no transmitidas y las mesas con errores insalvables sugieren autoridades de mesa poco capacitadas. Conviene en esos lugares revisar si las autoridades de mesa designadas se presentaron, el mecanismo de reclutamiento y capacitación, y garantizar la presencia de delegados. La identificación de circuitos con anomalías debería permitir priorizar el despliegue de delegados.

11 Esperamos un aumento del 0.81% del tiempo que se demora en recibir la mesa cuando el tiempo al CTD aumenta en un 10% en. Manteniendo el resto de las variables constantes, un aumento de 75 segundos en el tiempo de traslado al CTD aumenta 2:31 min el tiempo de recepción.

12 Ver resultados de la descomposición de Oaxaca-Blinder en la Tabla 9 en el anexo

2. Considerar la posibilidad de revisar la logística del repliegue para mitigar el sesgo detectado en la carga. Hay un sesgo marcado en los tiempos de carga de acuerdo al partido que gana la mesa. Esto parece explicarse en gran medida por las características de la competencia, las mesas y electorado de los circuitos y secciones en las que cada una de las principales fuerzas tuvo más apoyo electoral. Con la información precisa de los establecimientos que fueron reportados con retraso, puede revisarse la logística para mitigar el sesgo en la elección general. Por ejemplo, disminuyendo los establecimientos por ruta, sumando rondas en las rutas ya definidas en esos lugares o agregando centros de digitalización y transmisión.

3. Evaluar la factibilidad técnica y presupuestaria de transmitir los telegramas desde cada centro de votación. La forma en la que procede el recuento provisorio fue por dos elecciones consecutivas motivo de discusión pública sobre la integridad de la elección y objeto de regulación por parte de la Cámara Nacional Electoral a principios de este año para garantizar la trazabilidad del proceso (Acordada N° 3/2017 de la Cámara Nacional Electoral). Además de las medidas propuestas por el máximo tribunal electoral y los ajustes de la logística, podrían considerarse también otras opciones como la posibilidad de transmitir los datos directamente desde las escuelas.

Por ejemplo, la provincia de Santa Fe acaba de probar en la elección del 13 de agosto un sistema que permite a los presidentes de mesa registrar los datos del escrutinio solo una vez en la tableta, imprimir el Acta, el Telegramas y los certificados de la mesa y transmitir la imagen y los datos del telegrama de manera segura. Aunque probado en pocas mesas, el sistema desarrollado por la provincia eliminó las inconsistencias entre los documentos de cada mesa (acta, telegrama y certificados), tuvo una tasa de éxito del 100% en la transmisión y redujo el tiempo del recuento.

4. Prever la generación, disponibilidad y uso de la información que se produce durante la elección para mejorar la administración electoral y fomentar el control público y social. Como se desprende de este informe, los datos desagregados del recuento provisorio y el escrutinio definitivo permiten entender y controlar sistemáticamente el funcionamiento de la elección. Desde la cobertura, la secuencia, y la precisión del recuento provisorio; hasta el desempeño de las autoridades de mesa, la integridad de la elección o el desarrollo del repliegue.

Sin embargo, el acceso a esos datos no es todavía ágil ni para el público ni para las autoridades a cargo. La única excepción son los datos por mesa del recuento provisorio que se publican pocas horas después de terminada la jornada electoral. Pero no ocurre lo mismo con la información sobre los tiempos en que se recibe, se procesa, se carga y se publica cada telegrama, ni con los datos desagregados del escrutinio definitivo.

De hecho, **los datos desagregados del escrutinio definitivo no se publicaron todavía,** sólo pudimos acceder a ellos un mes después de la elección, mediante un pedido formal de acceso a la información, y en el marco del acompañamiento cívico.

En el caso de los tiempos de la carga del provisorio, convendría disponer que las empresas deban entregar junto con los resultados, el registro de los tiempos y resultados de la digitalización, transmisión, recepción, procesamiento, carga y publicación. De modo que la autoridad técnica y política a cargo pueda hacer un control eficaz de lo que ocurre con el conteo provisorio y pueda brindar la información si le es requerida.

La oportuna disponibilidad de la información es determinante para el control público y social del proceso electoral y para fortalecer la equidad en las posibilidades de monitoreo de los partidos políticos. El acceso temprano a esos datos hubiera permitido, por ejemplo, aclarar la discusión sobre la integridad de la carga de los datos provisorios de la provincia de Buenos Aires.

Por eso recomendamos definir por norma los responsables, plazos y formatos para la producción, disponibilidad y uso de la información desagregada por mesa que se produce durante el recuento provisorio, la publicación de los resultados provisionales y los resultados del escrutinio definitivo.

Análisis forense de las elecciones ¿Qué es?

Se trata de conjunto de herramientas para evaluar el funcionamiento de los comicios a partir del análisis estadístico de datos de la votación[13]. **Permite detectar anomalías o irregularidades en los patrones de comportamiento electoral,** del mismo modo en que un auditor busca movimientos atípicos o inconsistencias en los libros contables de una empresa. Por ejemplo: se buscan mesas con participación demasiado baja o demasiado alta en comparación con el promedio de su circuito, mesas con resultados lógicamente imposibles (más votos que electores inscriptos en la mesa o que ciudadanos que se presentaron a votar)o mesas donde la distribución de los votos entre los partidos es notoriamente distinta a la distribución promedio en el resto de las mesas de su circuito.

Estas anomalías, sugieren que algo ocurrió en la mesa. Puede tratarse de errores de administración (por ejemplo, que el presidente de mesa cometa errores al sumar o completar los documentos) o de organización de las elecciones (un defecto de diseño del instrumento de votación induzca a error generando un sesgo en la emisión de los votos como ocurrió en el estado de Florida en las elecciones presidenciales norteamericanas de 2000[14]). Pero también podrían ser indicio de una manipulación intencional para cambiar los resultados de la mesa (por ejemplo, la maniobra que habitualmente se conoce como "volcar el padrón"[15]).

El análisis forense no permite determinar si las anomalías detectadas fueron causadas por un error o intencionalmente, pero sí permite estimar en qué proporción ocurrieron, dónde y si beneficiaron sistemáticamente a un partido o, por el contrario, los beneficios/perjuicios para cada partido se compensan.

En este documento utilizamos algunas herramientas del menú que ofrece esta metodología en función de los datos disponibles y de la mecánica del recuento de votos que dispone en la ley y que existe en la práctica.

13 Los datos de los que habitualmente se dispone son la cantidad de electores que concurrieron a votar, la cantidad de votos para cada partido y lo votos en blanco.
14 Wand et Al, 2001
15 Agregar votos en favor de un partido y simular que más electores concurrieron a votar que los que realmente lo hicieron

Tabla 3.
Resumen de indicadores utilizados. (Indicadores calculados para el análisis del escrutinio provisorio)

Indicador	¿Qué mide?	Unidad de análisis	N Mesas
Mesas computadas	Indica la proporción de mesas que fueron computadas sobre el total de mesas habilitadas en la provincia y por municipio. Las restantes no se computaron porque el telegrama no fue transmitido o porque contenían errores insalvables.	Mesas	34052 sobre 35589mesas nacionales
Correlación entre la participación y el porcentaje de votos obtenido por la lista más votada	Detecta mesas donde el ganador obtuvo más del 80% de los votos y la participación fue inferior al 60% (la participación promedio fue en PBA del 82% para la categorías presidente y vice). Estos valores podrían ser indicio de omisión de votos para el resto de los candidatos en el conteo.	Mesas	34052mesas nacionales
Correlación entre voto en blanco y diferencia entre primer y segundo partidos más votados	Detecta mesas en que el voto en blanco fue muy alto (mayor al 20%) y la diferencia entre la primera y la segunda listas más votada muy amplia (mayor al 40%).	Mesas	34052mesas nacionales
Último dígito	Detecta municipios y circuitos en los que el último dígito de la cuenta de votos para cada partido, votos en blanco o votantes no tiene una distribución normal. Una distribución distinta de la esperada podría ser indicio de manipulación.	Partidos, voto en blanco y votantes en Municipios Circuitos	475 circuitos senador nacional y diputado nacional 476 circuitos legislador provincial y concejales.
Cuenta de 0 y 5	Detecta municipios y circuitos donde en el último dígito de la cuenta de votos para cada partido, votos en blanco o votantes la presencia de 0 y 5 no tiene la frecuencia esperada (20%). Una distribución distinta de la esperada podría ser indicio de manipulación.	Partidos, voto en blanco y votantes en Municipios Circuitos	475 circuitos senador nacional y diputado nacional 476 circuitos legislador provincial y concejales.
Participación de cada partido (y votos en blanco) en el total de los votos de la mesa	Detecta mesas donde el desempeño de alguno de los partidos (o del voto en blanco) es notablemente distinto (más de dos desvíos estándar) al desempeño de ese partido (o del voto en blanco) en el circuito al que la mesa pertenece.	Partidos y votos en blanco en Mesas	33120 mesas nacionales 33530 legislador provincial 33571 concejales
Sesgo	Detecta circuitos donde la distribución de las diferencias entre el porcentaje de votos de un partido en cada mesa en comparación con el circuito de la mesa es moderada (sesgo +/-2) o pronunciadamente (+/-3) sesgada.	Partidos en municipios	33120 mesas nacionales 33530 legislador provincial 33571 concejales

Tabla 4.

Porcentaje de mesas con desempeños muy inusuales de Unidad Ciudadana, Cambiemos y 1 País. PASO candidatos a senador nacional según municipio.

		Senador											
		Unidad Ciudadana				Cambiemos				1 País			
Municipio	N	sesgo	Superior	Inferior	Total	sesgo	Superior	Inferior	Total	sesgo	Superior	Inferior	Total
La Matanza	2669	-2,64	1,54%	1,16%	2,70%	-1,19	0,71%	1,80%	2,51%	1,23	1,69%	0,79%	2,47%
General Pueyrred	1502	-1,33	1,68%	1,73%	3,40%	-1,48	1,40%	1,93%	3,33%	0,44	1,60%	1,13%	2,73%
La Plata	1444	-0,64	0,90%	0,90%	1,80%	-1,77	2,08%	0,83%	2,91%	0,25	1,80%	0,60%	2,40%
Lomas de Zamora	1302	-1,44	2,07%	2,46%	4,53%	-1,34	1,31%	2,53%	3,84%	0,92	2,38%	1,23%	3,61%
Quilmes	1227	0,83	2,12%	0,33%	2,44%	-2,03	0,90%	2,69%	3,59%	0,42	1,71%	1,14%	2,85%
Almirante Brown	1167	-1,29	1,71%	1,29%	3,00%	-0,96	0,60%	2,31%	2,91%	0,08	1,80%	1,71%	3,51%
Merlo	1083	-2,80	1,57%	1,02%	2,59%	-0,85	0,55%	1,48%	2,03%	0,88	2,03%	1,11%	3,14%
Lanús	1048	-1,37	1,72%	2,19%	3,92%	-1,72	1,91%	2,10%	4,01%	1,06	2,10%	1,15%	3,24%
General San Mart	894	-1,09	1,68%	2,01%	3,69%	-1,49	2,01%	2,35%	4,36%	0,88	2,80%	0,78%	3,58%
Moreno	887	-2,81	0,90%	1,24%	2,14%	-0,32	0,68%	0,90%	1,58%	0,58	2,59%	1,69%	4,28%
Tigre	**829**	**-1,21**	**0,84%**	**1,33%**	**2,17%**	**-0,62**	**3,02%**	**2,17%**	**5,19%**	**0,76**	**3,98%**	**4,22%**	**8,20%**
Florencio Varela	805	-2,59	2,36%	1,99%	4,35%	-0,68	1,12%	2,36%	3,48%	0,76	2,24%	1,12%	3,35%
Avellaneda	783	-0,88	2,56%	1,15%	3,70%	-2,68	0,64%	1,92%	2,55%	0,62	1,78%	1,15%	2,94%
Tres de Febrero	760	-0,33	0,79%	0,92%	1,72%	-1,39	1,05%	1,05%	2,11%	-0,40	1,45%	1,45%	2,89%
San Isidro	759	0,78	0,92%	1,84%	2,77%	-1,87	2,90%	2,50%	5,40%	1,40	1,71%	0,53%	2,24%
Morón	744	-0,47	1,21%	1,34%	2,55%	-1,30	1,75%	1,34%	3,09%	0,63	1,61%	1,48%	3,09%
Bahía Blanca	674	0,45	0,88%	0,74%	1,63%	-1,23	0,74%	0,88%	1,63%	-0,18	0,74%	0,74%	1,48%
Malvinas Argent	667	-1,19	1,65%	0,90%	2,55%	-1,33	0,60%	1,80%	2,40%	-0,32	2,10%	1,20%	3,30%
Berazategui	658	-0,99	1,67%	0,91%	2,58%	-1,37	0,76%	1,98%	2,74%	0,05	1,82%	1,52%	3,34%
Vicente López	644	1,75	0,62%	0,47%	1,08%	-1,86	0,47%	0,78%	1,24%	0,68	0,62%	0,31%	0,93%
San Miguel	634	0,88	1,58%	0,63%	2,22%	-1,61	1,10%	1,74%	2,84%	0,32	1,74%	0,63%	2,37%
Pilar	**615**	**0,64**	**3,08%**	**1,95%**	**5,04%**	**-1,23**	**1,58%**	**1,41%**	**6,99%**	**0,43**	**1,79%**	**0,98%**	**2,76%**
Esteban Echeveri	605	-2,15	1,82%	0,99%	2,82%	-2,48	0,99%	1,98%	2,98%	0,55	1,82%	1,65%	3,47%
J. C. Paz	**566**	**-2,57**	**2,47%**	**2,65%**	**5,12%**	**-0,71**	**1,24%**	**1,94%**	**3,18%**	**0,71**	**2,47%**	**2,12%**	**4,59%**
Escobar	**460**	**-1,63**	**1,96%**	**1,96%**	**3,91%**	**-1,22**	**1,74%**	**3,04%**	**4,78%**	**0,91**	**4,13%**	**2,17%**	**6,30%**
Hurlingham	400	-0,75	1,75%	1,00%	2,75%	-1,80	1,50%	2,25%	3,75%	-0,30	2,00%	1,25%	3,25%
Ituzaingo	392	-0,52	2,30%	1,02%	3,32%	-1,65	0,51%	2,30%	2,81%	1,48	2,56%	0,77%	3,32%
San Fernando	**388**	**-1,88**	**0,30%**	**0,59%**	**0,89%**	**-3,53**	**0,59%**	**1,18%**	**1,78%**	**-0,88**	**5,62%**	**2,96%**	**8,58%**
San Nicolás	336	-1,10	2,38%	1,49%	3,87%	-0,82	2,98%	1,49%	4,46%	0,80	2,98%	0,30%	3,27%
Ezeiza	322	-1,33	1,24%	1,24%	2,48%	-1,13	1,24%	1,55%	2,80%	0,37	2,48%	0,62%	3,11%
Tandil	292	-0,49	1,71%	0,68%	2,40%	-1,37	1,37%	1,37%	2,74%	1,36	2,05%	1,37%	3,42%
Zárate	262	-2,19	2,29%	1,15%	3,44%	-1,05	0,00%	0,76%	0,76%	2,77	2,29%	1,53%	3,82%
Olavarría	255	-2,35	0,39%	1,18%	1,57%	1,31	1,18%	0,00%	1,18%	0,88	3,14%	1,18%	4,33%
Luján	**236**	**1,53**	**2,12%**	**0,42%**	**2,54%**	**-2,30**	**2,97%**	**3,81%**	**6,78%**	**0,81**	**3,81%**	**1,27%**	**5,08%**
Necochea	224	-0,06	0,45%	0,89%	1,34%	-3,06	2,23%	0,45%	2,68%	2,41	2,23%	0,45%	2,68%
Campana	217	-2,66	1,84%	2,76%	4,61%	1,27	1,38%	0,92%	2,30%	1,38	2,29%	0,92%	4,15%
Berisso	212	-0,47	1,42%	1,89%	3,30%	-1,47	1,89%	2,36%	4,25%	-0,20	2,83%	1,42%	4,25%
Pergamino	209	-0,16	1,91%	1,44%	3,35%	-2,92	2,39%	1,44%	3,83%	0,32	1,44%	1,44%	2,87%
Junín	208	-0,20	1,44%	0,48%	1,92%	-1,46	1,44%	1,44%	2,88%	-2,12	0,96%	0,00%	0,96%
General Rodrígue	199	2,36	3,02%	1,51%	4,52%	1,29	1,51%	2,51%	4,02%	-1,51	2,51%	4,02%	6,53%
La Costa	187	-2,61	0,53%	2,14%	2,67%	-1,15	1,07%	0,53%	1,60%	0,55	4,28%	0,53%	4,81%
Presidente Perón	164	-2,43	1,83%	1,83%	3,66%	-0,29	1,22%	1,83%	3,05%	0,63	4,27%	1,22%	5,49%
Azul	**159**	**-1,68**	**1,26%**	**2,52%**	**3,77%**	**0,65**	**3,14%**	**1,89%**	**5,03%**	**1,03**	**4,40%**	**0,00%**	**4,40%**
Chivilcoy	157	2,21	1,91%	0,64%	2,55%	-0,90	1,91%	1,27%	3,18%	1,88	3,05%	1,91%	4,46%
Mercedes	149	1,84	2,01%	0,67%	2,68%	-3,59	2,01%	2,01%	4,03%	2,41	1,34%	0,00%	1,34%
Tres Arroyos	**138**	**0,53**	**1,45%**	**0,00%**	**1,45%**	**-0,64**	**3,62%**	**3,62%**	**7,25%**	**0,41**	**2,17%**	**1,45%**	**3,62%**
Ensenada	134	-0,30	0,75%	1,49%	2,24%	-0,80	0,75%	1,49%	2,24%	0,79	0,75%	0,75%	1,49%
San Pedro	**133**	**-1,33**	**1,50%**	**3,01%**	**4,51%**	**-1,06**	**5,26%**	**1,01%**	**6,27%**	**-0,67**	**9,02%**	**1,50%**	**10,53%**
San Vicente	**133**	**-2,35**	**0,75%**	**0,75%**	**1,50%**	**-0,36**	**1,50%**	**0,75%**	**2,26%**	**-0,63**	**5,26%**	**3,76%**	**9,02%**
Coronel Rosales	**130**	**-0,82**	**0,00%**	**2,31%**	**2,31%**	**0,40**	**3,08%**	**0,00%**	**3,08%**	**-0,08**	**3,85%**	**1,54%**	**5,38%**
Marcos Paz	115	1,07	1,74%	0,00%	1,74%	-0,79	1,74%	1,74%	3,48%	-1,18	1,74%	2,61%	4,35%
Chacabuco	110	0,81	3,64%	0,00%	3,64%	-0,81	0,00%	3,64%	3,64%	-0,20	0,00%	0,91%	0,91%
Nueve de Julio	**107**	**1,57**	**1,87%**	**0,00%**	**1,87%**	**-2,33**	**2,80%**	**2,80%**	**5,61%**	**-0,49**	**4,67%**	**0,93%**	**5,61%**
Trenque Lauquén	106	0,21	0,94%	0,94%	1,88%	-0,04	1,89%	1,89%	3,77%	0,05	0,94%	0,00%	0,94%
Balcarce	**105**	**-0,33**	**2,86%**	**0,95%**	**3,81%**	**-0,19**	**2,81%**	**1,81%**	**7,62%**	**-1,12**	**1,90%**	**1,90%**	**3,81%**
Cañuelas	105	-1,46	2,86%	0,95%	3,81%	0,40	0,95%	0,00%	0,95%	-1,32	0,95%	2,86%	3,81%

Tabla 5.

Porcentaje de mesas con desempeños muy inusuales de Unidad Ciudadana, Cambiemos y 1 País. PASO candidatos a diputado nacional según municipio.

		Diputado nacional											
		Unidad Ciudadana				Cambiemos				1 País			
Municipio	N	sesgo	Superior	Inferior	Total	sesgo	Superior	Inferior	Total	sesgo	Superior	Inferior	Total
La Matanza	2689	-0,07	1,57%	1,28%	2,77%	-0,91	0,86%	1,69%	2,55%	1,08	1,72%	0,94%	2,66%
General Pueyrredo	1502	-1,02	1,80%	1,48%	3,20%	-1,89	1,27%	1,93%	3,20%	0,91	1,48%	1,33%	2,73%
La Plata	1444	-0,66	0,82%	0,97%	1,80%	-1,31	1,73%	0,93%	2,66%	0,19	1,59%	0,55%	2,15%
Lomas de Zamora	1302	-1,83	1,82%	2,61%	4,53%	-1,01	1,15%	2,53%	3,69%	0,82	1,93%	1,46%	3,38%
Quilmes	1127	-0,04	2,20%	0,65%	2,85%	-1,32	0,83%	2,09%	3,50%	0,55	1,65%	1,09%	2,69%
Almirante Brown	1187	-0,75	1,89%	0,77%	2,66%	-1,55	0,52%	0,74%	3,26%	0,79	1,89%	1,46%	3,34%
Merlo	1083	-1,75	1,39%	1,38%	2,77%	-0,64	0,65%	1,39%	2,03%	0,77	1,65%	0,83%	2,48%
Junín	1048	-1,71	1,71%	1,62%	3,33%	-2,37	1,73%	2,10%	3,81%	0,66	2,48%	1,33%	3,81%
General San Martí	894	-0,61	1,79%	1,68%	3,47%	-1,80	2,02%	2,46%	4,49%	0,58	2,46%	0,90%	3,36%
Moreno	867	-3,83	0,68%	1,47%	2,14%	0,99	1,01%	0,68%	1,69%	0,61	2,58%	2,37%	4,96%
Tigre	829	-1,27	0,84%	1,33%	2,17%	-0,54	2,17%	2,05%	4,22%	0,52	4,05%	4,22%	8,27%
Florencio Varela	805	-1,35	2,24%	2,11%	4,35%	-0,80	0,99%	2,38%	3,37%	0,67	2,36%	0,87%	3,23%
Avellaneda	703	-0,60	4,07%	1,15%	5,22%	-2,71	0,77%	2,43%	3,20%	0,58	2,17%	0,90%	3,07%
Tres de Febrero	760	-0,43	0,79%	0,92%	1,71%	-1,86	1,18%	1,18%	2,37%	0,12	2,11%	1,58%	3,68%
San Isidro	759	1,08	1,32%	1,58%	2,90%	-2,40	3,09%	2,37%	5,45%	1,52	1,58%	0,92%	2,51%
Morón	744	0,61	1,34%	1,21%	2,55%	-1,97	1,08%	1,34%	2,42%	0,67	1,75%	1,88%	3,63%
Bahía Blanca	674	0,44	0,89%	0,59%	1,48%	-2,31	0,44%	0,74%	1,19%	-0,11	0,74%	0,89%	1,63%
Malvinas Argentin	667	-2,19	1,05%	1,35%	2,39%	-0,34	0,75%	1,64%	2,39%	1,35	2,54%	1,05%	3,59%
Berazategui	658	-1,62	1,82%	1,67%	3,50%	-0,20	1,37%	2,13%	3,50%	0,30	2,74%	1,67%	4,41%
Vicente López	644	1,05	0,78%	0,47%	1,24%	3,79	0,16%	0,93%	1,09%	0,57	0,78%	0,47%	1,24%
San Miguel	634	0,94	1,42%	0,63%	2,05%	-1,47	1,13%	1,89%	3,00%	0,59	1,58%	0,79%	2,52%
Pilar	615	1,13	2,76%	1,79%	4,55%	-1,29	2,09%	4,41%	6,50%	0,20	2,11%	0,98%	3,09%
Esteban Echeverri	605	-1,08	2,31%	1,18%	3,47%	-1,79	0,83%	2,31%	3,14%	0,09	1,33%	1,65%	2,98%
J. C. Paz	568	-2,07	1,94%	2,58%	4,34%	-0,46	0,88%	1,77%	2,65%	0,33	2,11%	2,11%	4,23%
Escobar	468	-1,96	2,17%	1,52%	3,70%	-1,42	1,28%	3,26%	4,51%	0,91	3,70%	2,17%	5,87%
Hurlingham	400	0,79	1,75%	0,50%	2,25%	-1,98	1,00%	2,00%	3,00%	0,72	2,00%	1,25%	3,25%
Hipólito	392	0,88	1,79%	1,53%	3,32%	-1,90	0,77%	1,53%	2,30%	1,02	2,81%	0,51%	3,32%
San Fernando	338	-1,26	0,30%	1,18%	1,18%	1,10	1,48%	1,78%	3,26%	-0,80	4,73%	2,96%	7,47%
San Nicolás	336	-1,11	1,79%	2,38%	4,17%	-2,10	2,17%	1,79%	3,96%	0,79	3,57%	0,89%	4,46%
Ezeiza	322	0,77	1,86%	0,93%	2,80%	-1,91	0,62%	2,17%	2,80%	0,59	2,17%	0,93%	3,11%
Tandil	293	-0,39	1,37%	0,68%	2,05%	-1,48	1,37%	1,37%	2,74%	1,14	2,05%	1,37%	3,42%
Tigre	261	-1,98	2,29%	1,15%	3,44%	-1,91	0,38%	1,53%	1,91%	4,62	1,91%	0,38%	2,29%
Olavarría	255	-2,16	0,39%	1,58%	1,95%	1,71	1,58%	0,00%	1,58%	-0,14	2,73%	0,78%	3,51%
Luján	236	1,40	2,12%	0,42%	2,54%	-2,27	1,69%	4,81%	6,51%	0,52	3,97%	1,27%	4,24%
Necochea	224	1,12	0,45%	0,45%	0,90%	-1,98	1,34%	0,90%	2,24%	1,07	2,24%	0,90%	3,14%
Campana	217	-2,59	1,38%	1,84%	3,23%	0,72	0,92%	0,92%	1,84%	1,71	2,76%	0,46%	3,23%
Berisso	213	0,03	0,94%	1,42%	2,36%	-1,48	0,94%	1,42%	2,36%	-0,03	2,83%	0,94%	3,77%
Pergamino	209	0,65	2,39%	0,96%	3,35%	-2,21	1,91%	1,44%	3,35%	0,74	0,96%	1,44%	2,39%
Junín	208	-0,91	1,44%	1,44%	2,88%	-1,45	0,48%	1,44%	1,92%	2,42	1,92%	0,48%	2,40%
General Rodrigue	199	-1,14	2,01%	1,52%	3,54%	-1,12	1,01%	1,52%	2,53%	-0,17	2,54%	2,53%	5,05%
La Costa	187	-2,16	1,07%	2,14%	3,21%	-1,85	1,07%	1,60%	2,67%	0,14	4,28%	1,07%	5,35%
Presidente Perón	164	-2,08	0,61%	0,61%	1,22%	-0,79	0,61%	1,83%	2,44%	0,81	3,66%	1,22%	4,88%
Azul	158	-1,31	1,89%	1,89%	3,77%	0,67	2,52%	1,26%	3,77%	0,36	4,14%	1,86%	6,00%
Chivilcoy	157	1,86	1,91%	1,91%	3,82%	-0,57	1,91%	1,27%	3,18%	1,98	4,15%	1,27%	5,41%
Mercedes	149	3,09	1,35%	0,00%	1,35%	-2,35	0,68%	2,03%	2,70%	1,09	1,35%	0,00%	1,35%
Tres Arroyos	138	0,93	1,45%	0,00%	1,45%	-0,73	2,90%	4,63%	6,52%	-0,61	4,63%	2,17%	6,80%
Ensenada	134	-0,58	0,00%	0,00%	0,00%	-0,34	0,00%	0,75%	0,75%	-0,45	0,75%	0,75%	1,49%
San Pedro	133	-1,84	0,75%	4,53%	5,26%	0,33	4,53%	1,50%	6,02%	-0,71	6,03%	2,26%	8,27%
San Vicente	133	-1,72	0,00%	0,75%	0,75%	-0,63	0,75%	0,75%	1,50%	-0,58	5,26%	2,26%	7,52%
General Rosales	130	0,58	0,77%	3,83%	5,08%	-2,50	5,08%	0,77%	5,85%	0,07	5,08%	3,58%	8,62%
Marcos Paz	115	1,20	1,74%	0,00%	1,74%	-0,82	1,74%	1,74%	3,48%	-1,02	1,74%	2,61%	4,35%
Chacabuco	110	0,58	1,82%	0,91%	2,73%	-0,36	0,00%	3,64%	3,64%	-0,04	0,00%	0,00%	0,00%
Nueve de Julio	107	1,68	1,87%	0,00%	1,87%	-2,48	1,87%	1,87%	3,74%	-0,27	4,04%	3,33%	7,48%
Trenque Lauquen	108	0,13	0,93%	0,00%	0,93%	-0,33	1,85%	1,85%	3,77%	0,08	1,85%	0,93%	1,85%
Balcarce	105	0,21	1,90%	0,95%	2,86%	-0,30	2,86%	2,86%	5,71%	-0,23	2,86%	1,90%	4,76%
Coronel Suárez	105	-1,32	2,86%	0,95%	3,81%	0,42	0,95%	0,00%	0,95%	-1,38	0,00%	2,86%	2,86%

Tabla 6.
Porcentaje de mesas con desempeños muy inusuales de Unidad Ciudadana, Cambiemos y 1 País. PASO candidatos a legislador provincial según municipio.

	Unidad Ciudadana					Cambiemos				1 País			
Municipio	**N**	**sesgo**	**Superior**	**Inferior**	**Total**	**sesgo**	**Superior**	**Inferior**	**Total**	**sesgo**	**Superior**	**Inferior**	**Total**
La Matanza	2725	-2,78	2,57%	1,65%	4,22%	-1,67	1,21%	3,08%	4,29%	-2,33	2,50%	2,09%	4,59%
General Pueyrredón	1901	-0,28	2,00%	1,27%	3,26%	-2,33	1,00%	2,53%	3,53%	0,94	1,53%	0,93%	2,47%
La Plata	1494	0,22	2,41%	1,07%	3,48%	-2,29	1,14%	3,42%	4,55%	0,63	1,54%	2,14%	3,68%
Lomas de Zamora	**1317**	**-0,87**	**2,81%**	**1,82%**	**4,63%**	**-1,85**	**0,84%**	**4,33%**	**5,16%**	**0,94**	**1,75%**	**1,37%**	**3,11%**
Quilmes	1229	-1,10	2,69%	1,30%	3,99%	-2,02	1,14%	3,42%	4,56%	0,81	2,60%	1,38%	3,99%
Almirante Brown	**1166**	**-0,66**	**2,57%**	**0,94%**	**3,52%**	**-1,69**	**0,69%**	**4,80%**	**5,49%**	**0,56**	**2,06%**	**1,54%**	**3,60%**
Merlo	1102	-2,81	2,09%	1,72%	3,81%	-0,59	1,09%	3,27%	4,36%	0,54	2,00%	1,63%	3,63%
Lanús	1046	-0,74	1,91%	1,43%	3,35%	-2,07	1,05%	2,39%	3,44%	0,31	2,20%	1,24%	3,44%
Moreno	**922**	**-2,30**	**2,60%**	**2,82%**	**5,42%**	**-0,80**	**1,52%**	**3,58%**	**5,10%**	**0,39**	**2,82%**	**3,04%**	**5,86%**
General San Martín	893	-0,31	2,13%	1,46%	3,58%	-1,91	1,23%	3,47%	4,70%	0,69	1,25%	0,78%	4,03%
Tigre	**861**	**-0,70**	**0,70%**	**2,44%**	**3,14%**	**-0,85**	**1,74%**	**3,25%**	**4,99%**	**1,16**	**6,85%**	**3,37%**	**10,22%**
Florencio Varela	807	-1,41	1,73%	1,98%	3,72%	-0,21	0,74%	1,86%	2,60%	-0,05	1,24%	1,12%	2,35%
Avellaneda	789	-1,12	2,79%	1,27%	4,06%	-2,22	0,76%	2,79%	3,55%	0,31	2,15%	1,01%	3,17%
San Isidro	773	1,73	2,07%	0,78%	2,85%	-2,84	2,46%	2,33%	4,79%	1,84	1,81%	1,03%	2,85%
Tres de Febrero	760	0,42	1,58%	0,79%	2,37%	-2,87	0,66%	1,84%	2,50%	-0,06	1,84%	1,58%	3,42%
Morón	743	-0,05	1,48%	1,21%	2,69%	-2,28	0,94%	1,75%	2,69%	0,89	2,02%	0,81%	2,83%
Bahía Blanca	674	0,20	0,74%	0,74%	1,48%	-2,89	0,30%	0,89%	1,19%	-0,51	0,59%	0,59%	1,19%
Malvinas Argentinas	673	-3,00	0,74%	1,34%	2,08%	0,74	1,19%	1,04%	2,23%	0,69	2,08%	0,74%	2,82%
Berazategui	**660**	**-1,14**	**2,58%**	**1,36%**	**3,94%**	**-1,01**	**1,52%**	**3,94%**	**5,45%**	**0,00**	**2,73%**	**1,67%**	**4,39%**
Vicente López	652	2,30	1,38%	0,61%	1,99%	-4,14	0,92%	2,15%	3,07%	1,89	1,69%	1,38%	3,07%
San Miguel	645	-0,11	3,10%	2,02%	5,12%	-1,70	1,55%	2,79%	4,34%	0,44	1,86%	2,02%	3,88%
Pilar	642	0,23	4,21%	3,12%	7,32%	-1,41	2,18%	5,14%	7,32%	1,06	3,58%	1,56%	5,14%
Esteban Echeverría	**628**	**-1,12**	**3,82%**	**0,96%**	**4,78%**	**-2,53**	**0,48%**	**4,78%**	**5,25%**	**1,16**	**2,07%**	**3,66%**	**5,73%**
J. C. Paz	564	-2,77	1,95%	1,77%	3,72%	-1,79	0,35%	3,55%	3,90%	-4,08	2,66%	1,24%	3,90%
Escobar	**462**	**-1,31**	**2,60%**	**1,95%**	**4,55%**	**-1,96**	**1,52%**	**4,76%**	**6,28%**	**1,12**	**1,90%**	**1,52%**	**5,41%**
Hurlingham	407	-0,11	1,72%	0,49%	2,21%	-0,20	0,98%	1,72%	2,70%	-0,58	1,23%	1,23%	2,46%
Ituzaingo	406	0,82	4,27%	0,49%	4,69%	-2,72	0,00%	1,73%	1,73%	1,03	2,22%	1,48%	3,70%
Ezeiza	**342**	**0,29**	**5,85%**	**1,46%**	**7,31%**	**-2,13**	**0,58%**	**5,26%**	**5,85%**	**-0,25**	**3,80%**	**4,68%**	**8,48%**
San Fernando	**341**	**-0,59**	**1,17%**	**0,88%**	**2,05%**	**-3,18**	**0,29%**	**3,81%**	**4,11%**	**1,23**	**5,57%**	**1,17%**	**6,74%**
San Nicolás	336	-0,47	1,19%	1,79%	2,98%	-1,45	0,89%	2,38%	3,27%	0,11	2,38%	0,60%	2,98%
Tandil	298	0,30	1,37%	0,68%	2,05%	-2,47	0,68%	2,05%	2,73%	1,21	2,05%	1,71%	3,75%
Zárate	**262**	**-1,40**	**2,29%**	**3,05%**	**5,34%**	**-1,20**	**1,91%**	**2,67%**	**4,58%**	**0,44**	**2,29%**	**0,76%**	**3,05%**
Olavarría	255	-1,44	1,18%	1,57%	2,75%	-1,38	1,96%	1,18%	3,14%	-1,37	2,35%	1,57%	3,92%
Luján	237	1,85	1,27%	0,42%	1,69%	-2,01	1,27%	2,53%	3,80%	0,18	2,53%	0,84%	3,38%
Necochea	224	-0,09	1,34%	0,89%	2,23%	-2,20	0,89%	1,34%	2,23%	2,51	1,79%	0,45%	2,23%
Campana	221	0,35	0,45%	0,00%	0,45%	-2,82	0,00%	1,81%	1,81%	1,56	1,81%	0,90%	2,71%
Berisso	**220**	**0,20**	**2,73%**	**0,91%**	**3,64%**	**-2,21**	**0,91%**	**3,64%**	**4,55%**	**0,19**	**4,09%**	**1,36%**	**5,45%**
Junín	208	1,84	0,96%	0,00%	0,96%	-0,04	0,48%	0,48%	0,96%	0,19	0,00%	0,96%	0,96%
Pergamino	208	0,83	0,96%	0,48%	1,44%	-3,60	0,48%	1,44%	1,92%	1,13	0,96%	0,48%	1,44%
General Rodríguez	203	0,88	1,48%	1,48%	2,96%	-1,72	0,49%	2,96%	3,45%	-0,97	0,99%	1,97%	2,96%
La Costa	**195**	**-2,24**	**2,05%**	**3,08%**	**5,13%**	**-1,76**	**2,05%**	**1,54%**	**3,59%**	**-0,02**	**3,08%**	**2,05%**	**5,13%**
Presidente Perón	174	-1,85	0,57%	0,57%	1,15%	-0,11	0,57%	1,15%	1,72%	0,78	5,75%	1,15%	6,90%
Azul	**159**	**0,25**	**1,89%**	**1,26%**	**3,14%**	**-1,20**	**1,89%**	**1,89%**	**3,77%**	**0,16**	**3,77%**	**1,26%**	**5,03%**
Chivilcoy	158	3,59	1,27%	0,00%	1,27%	-1,54	0,63%	2,53%	3,16%	2,47	3,80%	0,63%	4,43%
Mercedes	148	2,21	0,68%	0,00%	0,68%	-2,29	0,68%	0,68%	1,35%	1,18	1,35%	0,00%	1,35%
Tres Arroyos	138	0,92	1,45%	0,00%	1,45%	-1,70	0,72%	2,17%	2,90%	0,88	2,90%	1,45%	4,35%
San Vicente	**136**	**0,14**	**1,47%**	**1,47%**	**2,94%**	**-1,07**	**0,00%**	**1,47%**	**1,47%**	**-0,57**	**4,41%**	**3,68%**	**8,09%**
Ensenada	135	-0,22	0,00%	0,00%	0,00%	-0,85	0,00%	0,74%	0,74%	-0,06	0,74%	0,74%	1,48%
San Pedro	**133**	**0,56**	**0,75%**	**0,00%**	**0,75%**	**-1,17**	**1,50%**	**0,75%**	**2,26%**	**-0,09**	**8,02%**	**2,26%**	**8,27%**
Coronel Rosales	125	1,25	1,60%	0,80%	2,40%	-3,26	0,80%	1,60%	2,40%	-0,41	2,40%	2,40%	4,80%
Marcos Paz	**119**	**-0,66**	**5,88%**	**1,68%**	**7,56%**	**-0,49**	**2,52%**	**4,20%**	**6,72%**	**-0,90**	**2,52%**	**3,36%**	**5,88%**
Chacabuco	110	0,65	0,91%	0,00%	0,91%	-2,08	0,00%	2,73%	2,73%	1,24	1,82%	0,91%	2,73%
Cañuelas	**108**	**1,95**	**6,48%**	**2,78%**	**9,26%**	**-0,59**	**1,85%**	**4,63%**	**6,48%**	**-1,36**	**0,00%**	**5,56%**	**5,56%**
Nueve de Julio	**107**	**2,19**	**2,80%**	**0,00%**	**2,80%**	**-2,90**	**1,87%**	**2,80%**	**4,67%**	**0,73**	**5,61%**	**0,00%**	**5,61%**
Trenque Lauquén	106	1,01	1,89%	0,00%	1,89%	-2,76	0,94%	2,83%	3,77%	2,74	1,89%	0,00%	1,89%
Balcarce	105	1,13	1,90%	1,90%	3,81%	-0,99	0,00%	3,81%	3,81%	-0,15	1,90%	0,95%	2,86%

Tabla 7.
Porcentaje de mesas con desempeños muy inusuales de Unidad Ciudadana, Cambiemos y 1 País. PASO candidatos a concejales según municipio.

		Unidad Ciudadana		Cambiemos		1País	
Municipio	**N**	**sesgo**	**total**	**sesgo**	**total**	**sesgo**	**total**
Almirante Brown	1165	-1,46	4,38%	-1,20	5,15%		
Avellaneda	788	-1,13	4,57%	-2,10	3,81%		
Azul	159	0,94	2,52%	-0,85	1,89%	-0,38	3,14%
Bahía Blanca	674	0,14	0,45%	-2,91	1,63%	1,17	2,04%
Balcarce	105	0,92	0,00%	-1,80	1,90%	2,26	2,86%
Berazategui	660	-1,14	5,15%	-0,74	5,91%	0,60	1,36%
Berisso	220	0,61	0,91%	-2,26	4,09%		
Campana	220	0,78	0,91%	-2,10	1,82%	0,25	1,82%
Cañuelas	108	0,05	5,33%	-0,91	5,48%	-1,30	6,48%
Chacabuco	110	0,47	0,91%	-2,23	3,64%		
Chivilcoy	**159**	**1,55**	**0,63%**	**-1,56**	**3,14%**	**2,49**	**7,55%**
Coronel Rosales	**130**	**1,24**	**0,00%**	**-2,43**	**5,38%**	**0,30**	**0,77%**
Ensenada	135	-0,05	0,00%	-0,29	0,00%	-1,01	4,44%
Escobar	469	-1,42	4,51%	-1,91	4,94%	0,56	5,79%
Esteban Echeverría	**629**	**-1,43**	**6,20%**	**-2,84**	**6,04%**	**1,08**	**5,02%**
Exaltación	**542**	**0,53**	**8,77%**	**-2,85**	**5,26%**		
Florencio Varela	807	-0,25	2,97%	-0,46	1,73%	-0,06	2,23%
General Pueyrredón	1502	0,48	2,80%	-2,49	2,86%	2,15	2,94%
General Rodríguez	204	-1,17	5,43%	-2,47	5,45%	0,54	4,01%
General San Martín	895	0,28	3,69%	-1,84	5,36%		
Hurlingham	405	-1,35	3,20%	-0,94	1,72%	-0,59	1,97%
Ituzaingó	405	0,75	4,20%	-2,60	2,22%	1,10	3,70%
J. C. Paz	563	-1,66	4,62%	-1,90	4,06%	0,26	3,91%
Junín	208	0,25	0,48%	-0,83	0,96%	0,25	0,48%
La Costa	195	-1,79	4,62%	0,10	1,03%	0,01	1,05%
La Matanza	2777	-1,70	4,40%	-1,81	4,14%	2,25	4,47%
La Plata	1493	0,21	3,08%	-2,18	4,15%	0,19	3,42%
Lanús	1068	-1,19	3,82%	-2,03	3,24%	1,77	3,15%
Lomas de Zamora	1323	-0,78	4,69%	-1,81	4,69%	0,69	3,10%
Luján	235	0,81	0,85%	-1,57	1,70%	0,22	1,70%
Malvinas Argentinas	673	-2,81	2,67%	0,32	1,04%	-0,02	2,82%
Marcos Paz	119	-0,58	5,88%	-0,80	6,72%	-0,58	5,04%
Mercedes	148	2,33	1,35%	-2,28	0,68%	1,67	2,03%
Merlo	1104	-2,72	4,17%	-0,37	4,44%	0,33	4,26%
Moreno	**924**	**-2,33**	**6,06%**	**-0,82**	**4,76%**	**-0,52**	**4,87%**
Morón	743	0,28	3,10%	-1,83	2,56%	0,61	2,69%
Necochea	225	1,04	0,44%	-0,07	2,22%	1,58	1,78%
Nueve de Julio	109	1,33	0,94%	-2,78	2,85%	0,71	3,77%
Olavarría	255	0,72	0,00%	-1,56	1,96%	0,13	0,78%
Pergamino	208	0,33	0,00%	-3,87	1,44%	1,01	1,44%
Pilar	641	0,69	0,94%	-1,49	4,99%	0,53	3,59%
Presidente Perón	174	-2,01	2,87%	0,22	1,72%	0,11	5,75%
Quilmes	**1251**	**-1,05**	**4,39%**	**-2,35**	**5,12%**	**0,65**	**3,57%**
San Fernando	341	0,28	1,47%	-5,22	2,64%	1,01	4,16%
San Isidro	776	1,21	1,68%	-2,73	2,74%	0,78	2,58%
San Miguel	646	0,00	3,72%	-2,20	3,87%	0,17	3,72%
San Nicolás	338	0,41	1,19%	-1,45	3,27%	0,53	2,58%
San Pedro	133	1,26	0,75%	-2,55	2,26%	0,37	1,50%
San Vicente	138	0,35	1,21%	-0,85	2,21%	1,06	1,47%
Tandil	293	0,18	1,71%	-2,26	2,05%	0,16	3,07%
Tigre	860	0,37	1,51%	-1,24	3,60%	1,54	4,10%
Total	33551	-1,24	3,20%	-1,96	3,54%	0,09	3,44%
Tres Arroyos	158	0,39	0,94%	-2,88	1,89%	0,86	0,94%
Tres de Febrero	760	-0,57	2,50%	-2,87	3,84%	0,33	3,29%
Vicente López	654	1,67	0,92%	-4,34	2,45%	3,37	2,75%
Zárate	262	0,48	0,76%	-2,00	3,44%	0,69	1,91%

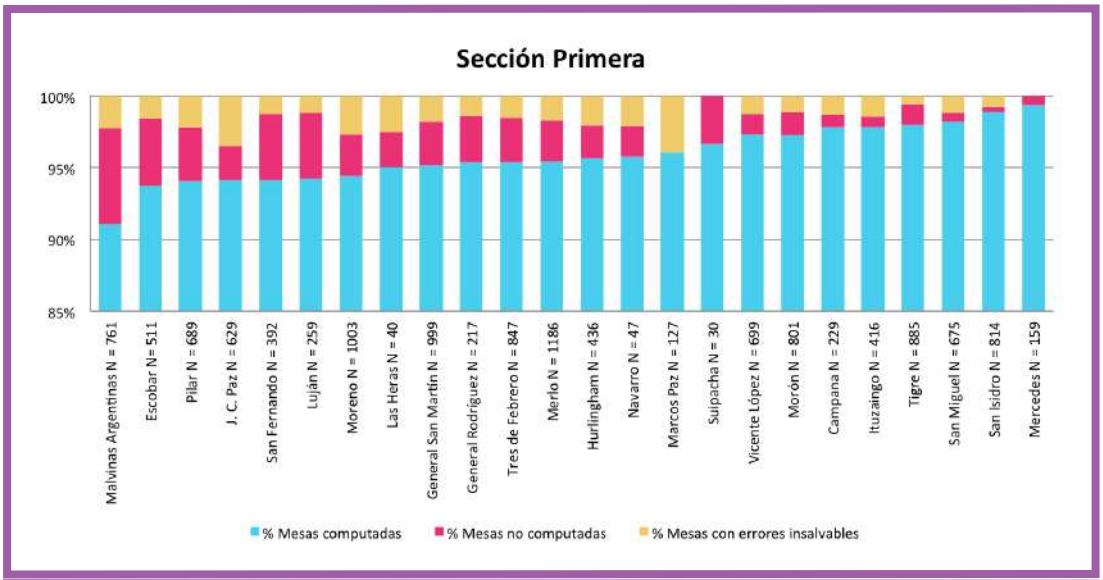
Tabla 8.
Resultados de análisis de regresión lineal múltiple. Método de mínimos cuadrados. La variable explicada es el logaritmo del tiempo en segundos desde las 18 hs hasta la recepción del telegrama en el centro de procesamiento de datos.

	-1	-2	-3
VARIABLES	Todas	Gana Cambiemos	Gana UC
Segs a CTD (LN)	0.0875***	0.118***	0.0465***
	(0.00197)	(0.00262)	(0.00310)
NEP SN	-0.000753	0.0182***	0.0297***
	(0.00331)	(0.00548)	(0.00582)
Listas municipales	0.00765***	0.00605***	0.00754***
	(0.000285)	(0.000440)	(0.000527)
Recurridos	-0.000195	8.64e-05	0.000246
	(0.000437)	(0.000660)	(0.000696)
Impugnados	0.00101	0.00126	0.00310
	(0.000904)	(0.000930)	(0.00321)
Blancos	0.000276**	0.000568***	7.07e-05
	(0.000119)	(0.000187)	(0.000161)
Nulos	0.00171***	0.00227***	0.00112**
	(0.000358)	(0.000638)	(0.000440)
Positivos	-0.000398***	-0.000400**	-0.000734***
	(0.000120)	(0.000188)	(0.000172)
Electores	0.000713***	0.000992***	0.000635***
	(7.94e-05)	(0.000109)	(0.000160)
Votantes	-0.000183*	-0.000506***	1.05e-05
	(9.51e-05)	(0.00145)	(0.000133)
Mesa con errores	-0.00123	-0.00181	0.00142
	(0.00338)	(0.00486)	(0.00482)
N mesas en escuela	0.00344***	0.00373***	0.00403***
	(0.000563)	(0.000759)	(0.000867)
Educación	-0.143***	0.113***	-0.603***
	(0.0174)	(0.0301)	(0.0509)
Constante	9.057***	8.662***	9.516***
	(0.0289)	(0.0398)	(0.0575)
Observaciones	26,377	13,227	12,494
R2	0.121	0.167	0.072

Tabla 9.
Modelo de descomposición de Oaxaca – Blinder de las diferencias en el logaritmo del tiempo en segundos desde las 18 hs hasta la recepción del telegrama en el centro de procesamiento de datos entre las mesas en las que ganó Unidad Ciudadana y donde ganó cambiemos.

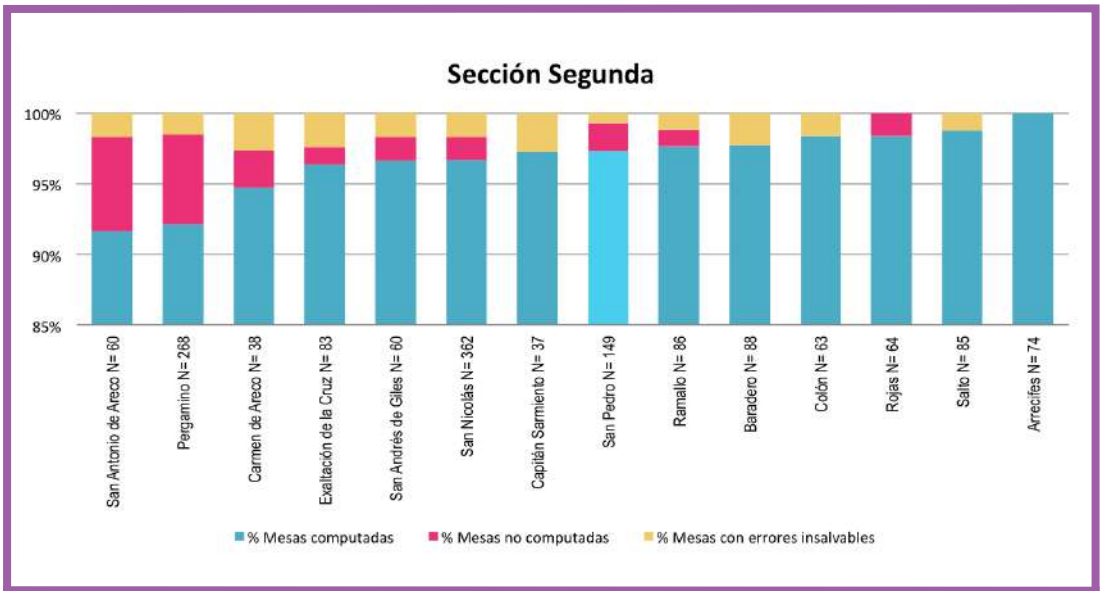
	-1	-2	-3
VARIABLES	Diferencial	Explicado	No explicado
Segs a CTD (LN)		0.0164***	-0.445***
		(0.00101)	(0.0278)
NEP SN		-2.85e-06	0.0367
		(1.34e-05)	(0.0259)
Listas municipales		0.0267***	0.0252*
		(0.00112)	(0.0133)
Recurridos		-1.02e-06	1.86e-05
		(8.68e-06)	(9.26e-05)
Impugnados		-1.16e-05	0.000162
		(2.27e-05)	(0.000353)
Blancos		0.000500**	-0.00535**
		(0.000245)	(0.00269)
Nulos		-0.000507***	-0.00282
		(0.000193)	(0.00246)
Positivos		-0.00209***	-0.0861
		(0.000677)	(0.0657)
Electores		0.00259***	-0.124
		(0.000425)	(0.0871)
Votantes		-0.00131*	0.139***
		(0.000719)	(0.0519)
Mesa con errores		-0.000131	0.00122
		(0.000362)	(0.00234)
N Mesas en escuela		0.00399***	0.00308
		(0.000695)	(0.0105)
Educación		0.0142***	-0.391***
		(0.00173)	(0.0324)
Total		0.0602***	0.00632**
		(0.00229)	(0.00246)
Predicción UC	9.827***		
	(0.00239)		
Predicción Cambiemos	9.761***		
	(0.00236)		
Diferencia	0.0666***		
	(0.00336)		
Constante			0.855***
			(0.0929)
Observaciones	25,721	25,721	25,721

Gráfico 12.
Mesas computadas, no transmitidas e insalvables. Primera sección de la PBA. PASO 2017



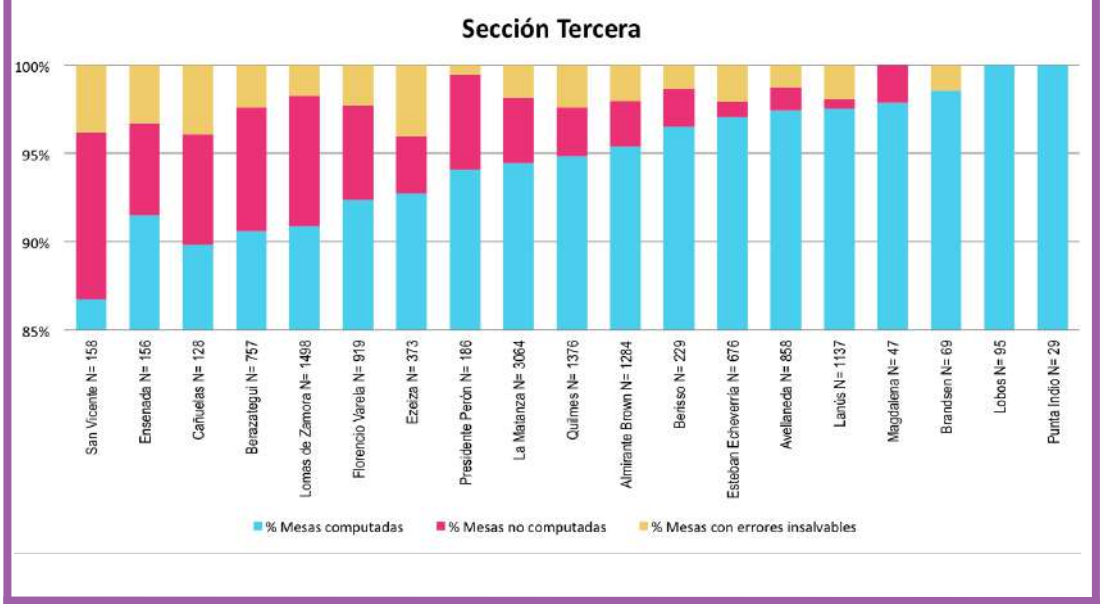
Fuente:

Gráfico 13.
Mesas computadas, no transmitidas e insalvables. Segunda sección de la PBA. PASO2017



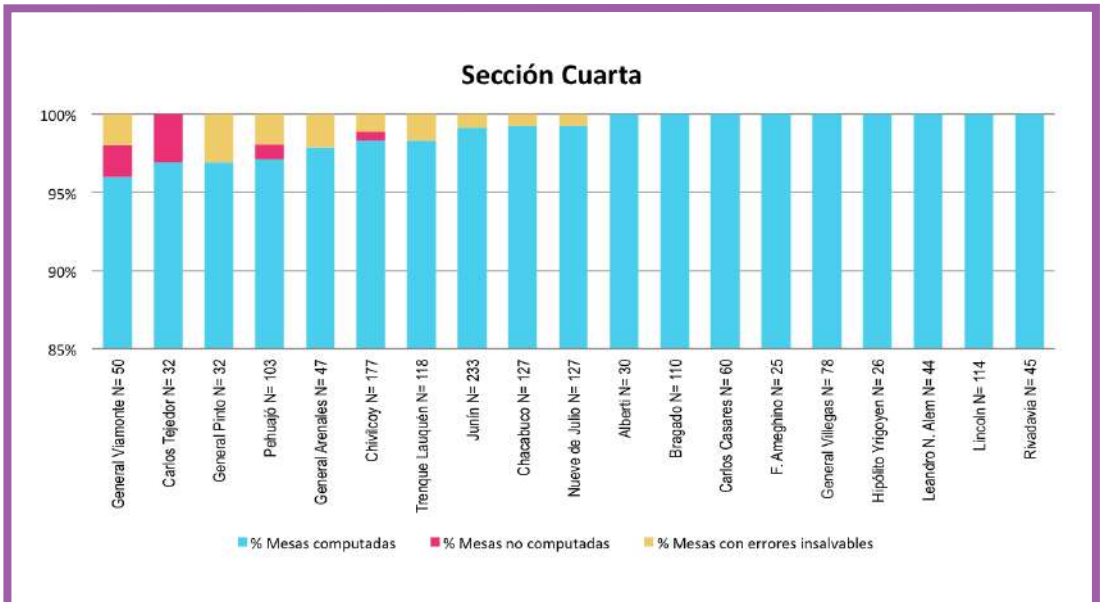
Fuente:

Gráfico 14.
Mesas computadas, no transmitidas e insalvables. Tercera sección de la PBA. PASO 2017



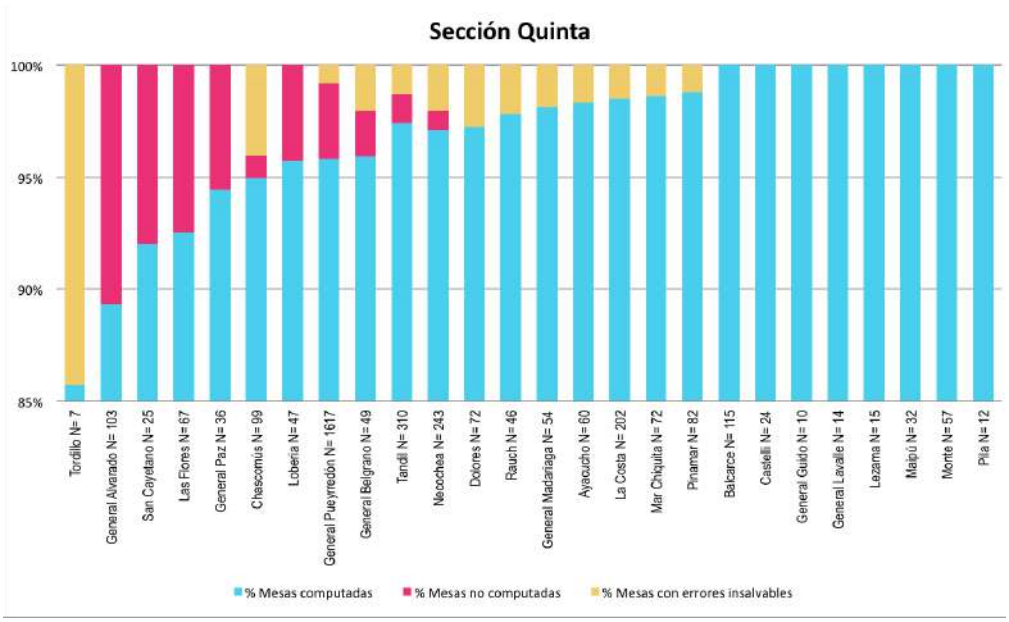
Fuente:

Gráfico 15.
Mesas computadas, no transmitidas e insalvables. Cuarta sección de la PBA. PASO 2017



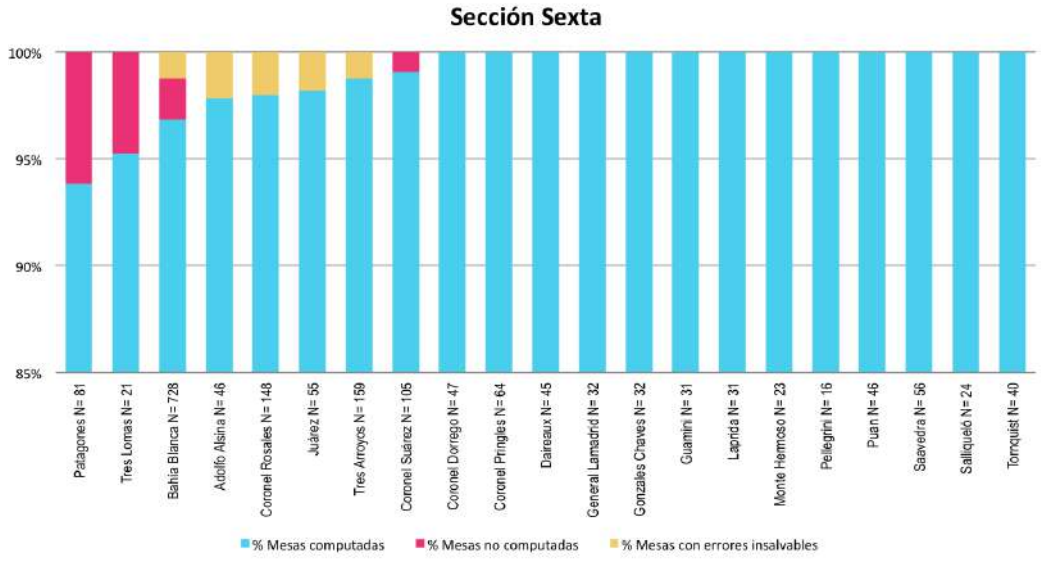
Fuente:

Gráfico 16.
Mesas computadas, no transmitidas e insalvables. Quinta sección de la PBA. PASO 2017



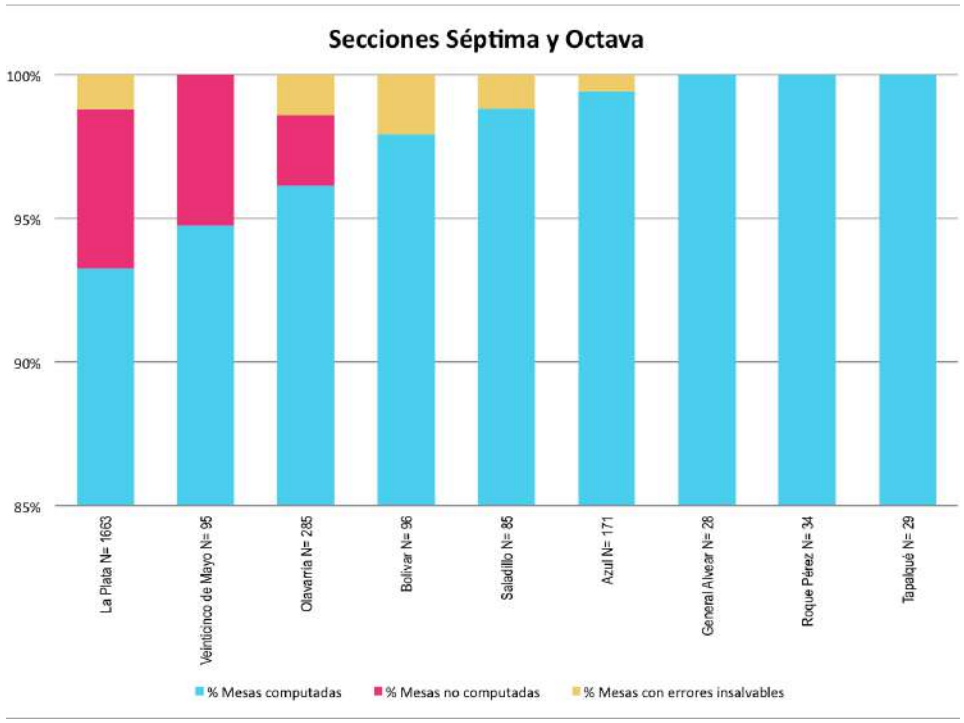
Fuente:

Gráfico 17.
Mesas computadas, no transmitidas e insalvables. Sexta sección de la PBA. PASO 2017



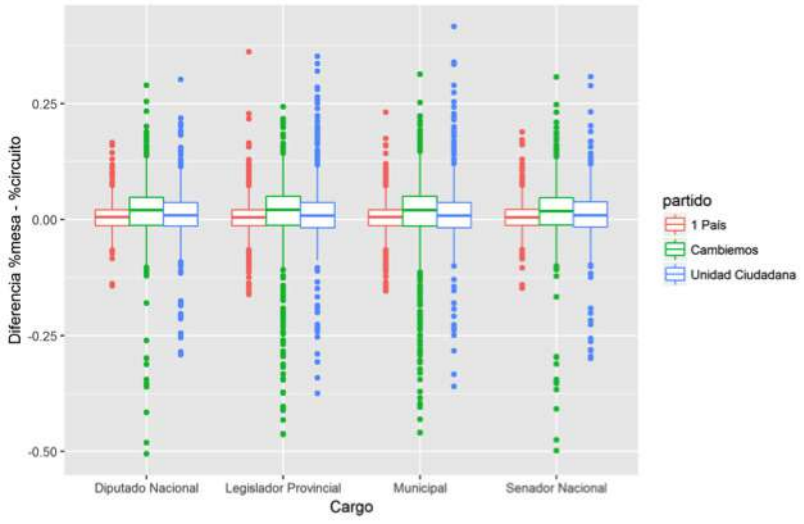
Fuente:

Gráfico 18.
Mesas computadas, no transmitidas e insalvables. Séptima y Octava sección de la PBA. PASO 2017



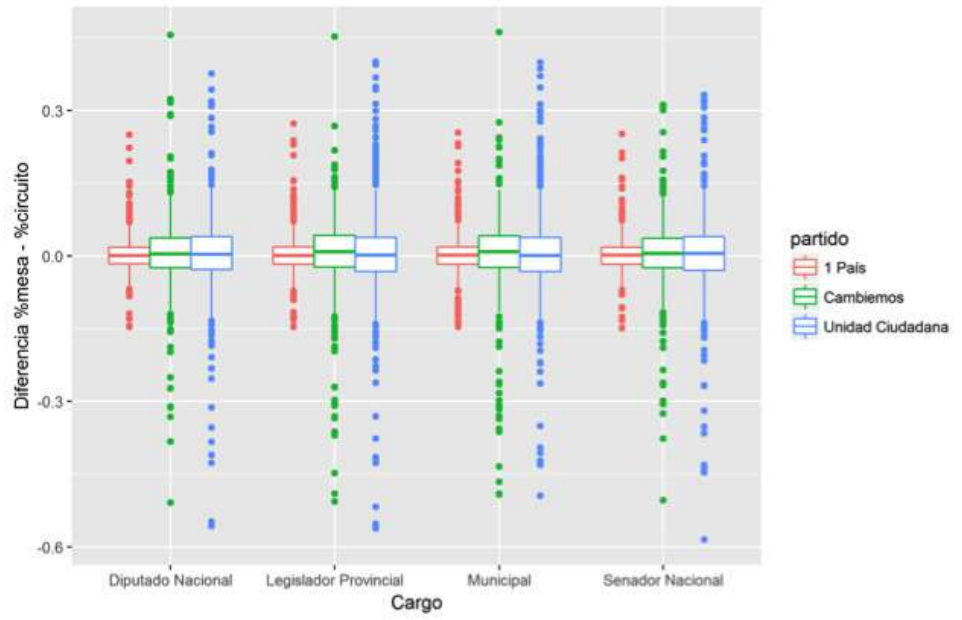
Fuente:

Gráfico 19.
Distribución de las diferencias entre desempeño del cada partido en la mesa y el desempeño del partido en el circuito por categoría. La Plata (N: 1556).



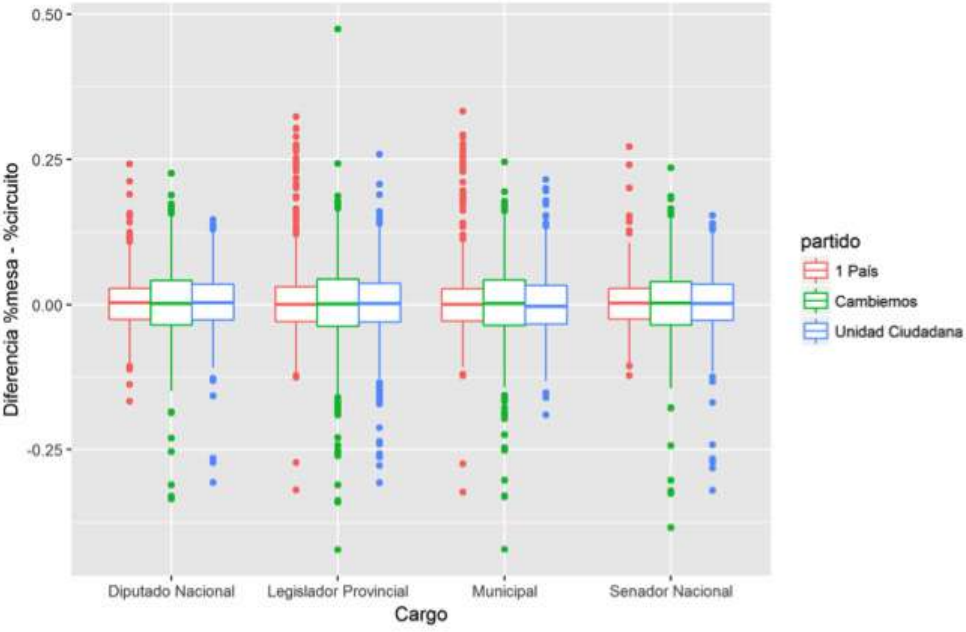
Fuente:

Gráfico 20.
Frecuencia de las diferencias entre desempeño del cada partido en la mesa y el desempeño del partido en el circuito por categoría. Lomas de Zamora (N: 1390).



Fuente:

Gráfico 21.
Frecuencia de las diferencias entre desempeño del cada partido en la mesa y el desempeño del partido en el circuito por categoría. Tigre (N: 849).



Fuente:

Bibliografía

Antenucci, Mascioto y Page (2017) PASO 2017 en la provincia de Buenos Aires: el escrutinio explicado. Inédito.

Calvo, Dodyk, Escolar, Olego, Pilroget (2017) Evaluación de la Carga de Votos en las PASO 2017, Categoría Senador Nacional, Provincia de Buenos Aires. (CEFE-UNSAM y Maryland University). Inédito.

Cantú, F., & Saiegh, S. (2011). Fraudulent Democracy? An Analysis of Argentina's Infamous Decade Using Supervised Machine Learning. Political Analysis, 19(4), 409 - 433.

Casas, Díaz y Trindade (2017) Who monitors the monitor? Effect of party observers on electoral outcomes, Journal of Public Economics, Volume 145, January 2017, Pages 136-149.

Hicken, A., & Mebane Jr, W. R. (2015). A Guide to Election Forensics. U Michigan working paper.

Levin, Pomares and Alvarez(2015). Using machine algorithms to detect election fraud Alvarez, R. Michael, editor, Computational social science: discovery and prediction. New York, NY : Cambridge University Press.

Page, M., Antenucci, P. Leiras, M. (Julio 2017). Autopsia de la PBA 2015: los datos electorales hablan. Documento de Políticas Públicas/Análisis N°186. Buenos Aires: CIPPEC.

Wand, J., Shotts, K., Sekhon, J., Mebane, W., Herron, M., & Brady, H. (2001). The Butterfly Did It: The Aberrant Vote for Buchanan in Palm Beach County, Florida. The American Political Science Review, 95(4), 793-810.

Wickelgren, W. A. (1977). Speed-accuracy tradeoff and information processing dynamics. Acta psychologica, 41(1), 67-85.

Acerca de los autores

La opinión de los autores no refleja necesariamente la posición de todos los miembros de CIPPEC en el tema analizado.

María Page: Investigadora del Programa de Instituciones Políticas de CIPPEC. Es Licenciada en Ciencia Política (UBA). Curda actualmente la especialización en Ciencia de datos (ITBA).

Pedro Antenucci: Director de Bases de Datos Cartográficos y Electorales en el Ministerio de Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Docente en la Universidad de San Andrés. Licenciado en Ciencia Política (UdeSA).

Marcelo Leiras: Investigador principal del Programa de Instituciones Políticas de CIPPEC. Doctor en Ciencia Política (Universidad de Notre Dame, Estados Unidos). Licenciado en Sociología (Universidad de Buenos Aires). Es director del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad de San Andrés y se desempeña como docente e investigador en la misma universidad.

Los autores agradecen los valiosos comentarios de **Ernesto Calvo**, **Marcelo Leiras**, **Manuel Terradez**, **Alejandro Tullio**, y **Julia Pomares**. También, a **Juan Matías Mascioto** por la georreferenciación de los establecimientos de votación. Asimismo, a la **Dirección de Asuntos Públicos del Correo Argentino** y la **Secretaría de Actuación Electoral de la Cámara Nacional Electoral** por la pronta entrega de parte de la información que se analiza en este informe.

Las publicaciones de CIPPEC son gratuitas y se pueden descargar en www.cippec.org.

CIPPEC alienta el uso y divulgación de sus producciones sin fines comerciales.

Si desea citar este documento: Page, M. Antenucci, P. Octubre (2017). La PASO 2017 y la integridad: una elección en Buenos Aires bajo la lupa. **Documento de Políticas Públicas / Recomendación Nº192**. Buenos Aires: CIPPEC.

Para uso online agradecemos usar el hipervínculo al documento original en la web de CIPPEC.

DOCUMENTOS DE RECOMENDACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Con los **Documentos de Recomendación de Políticas Públicas**, **CIPPEC** acerca a funcionarios, legisladores, periodistas, miembros de organizaciones de la sociedad civil y a la ciudadanía en general un análisis que sintetiza los principales diagnósticos y tomas de posición pública sobre un problema o una situación que afecta al país.

Estos documentos buscan mejorar el proceso de toma de decisiones en aquellos temas que ya forman parte de la agenda pública o bien lograr que problemas hasta el momento dejados de lado sean visibilizados y considerados por los tomadores de decisiones.

Por medio de sus publicaciones, **CIPPEC** aspira a enriquecer el debate público en la Argentina con el objetivo de mejorar el diseño, la implementación y el impacto de las políticas públicas, promover el diálogo democrático y fortalecer las instituciones.

CIPPEC (Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento) es una organización independiente, apartidaria y sin fines de lucro que trabaja por un Estado justo, democrático y eficiente que mejore la vida de las personas. Para ello concentra sus esfuerzos en analizar y promover políticas públicas que fomenten la equidad y el crecimiento en la Argentina. Su desafío es traducir en acciones concretas las mejores ideas que surjan en las áreas de **Desarrollo Social**, **Desarrollo Económico**, y **Estado y Gobierno**, a través de los programas de Educación, Protección Social y Salud, Política Fiscal, Integración Global, Justicia y Transparencia, Instituciones Políticas, Gestión Pública, Incidencia, Monitoreo y Evaluación, y Ciudades.

Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento

Av. Callao 25 1°, C1022AAA, Buenos Aires, Argentina • info@cippec.org
T (54 11) 4384-9009 F (54 11) 4384-9009 interno 1213 • www.cippec.org

CIPPEC