

# **Un análisis estadístico del PREP y del Censo Distrital**

**Víctor Romero Rochín**

## **CONCLUSION DEL ESTUDIO:**

**Posibilidad estadísticamente insoslayable de interferencia con el sistema de cómputo del IFE que realizó la contabilidad de los votos reportados en las actas de las casillas electorales.**

## **RAZON FUNDAMENTAL:**

**La evolución temporal del conteo de los votos tiene un comportamiento estadísticamente muy improbable (atípico).**

# ¡ADVERTENCIAS!

3. El estudio **NO DEMUESTRA** que hubo interferencia en el sistema de cómputo del IFE.
4. El estudio **NO IMPLICA** que el IFE esté involucrado. Si sí hubo interferencia, el IFE puede estar siendo una víctima como el resto de nosotros.
5. El estudio **NI PRETENDE, NI PUEDE**, afirmar que el resultado final es incorrecto.

**La intención del estudio es hacer señalamientos sobre la forma tan poco típica en la que evolucionó el proceso de contabilización de los votos, y que nos lleva a la conclusión mencionada.**

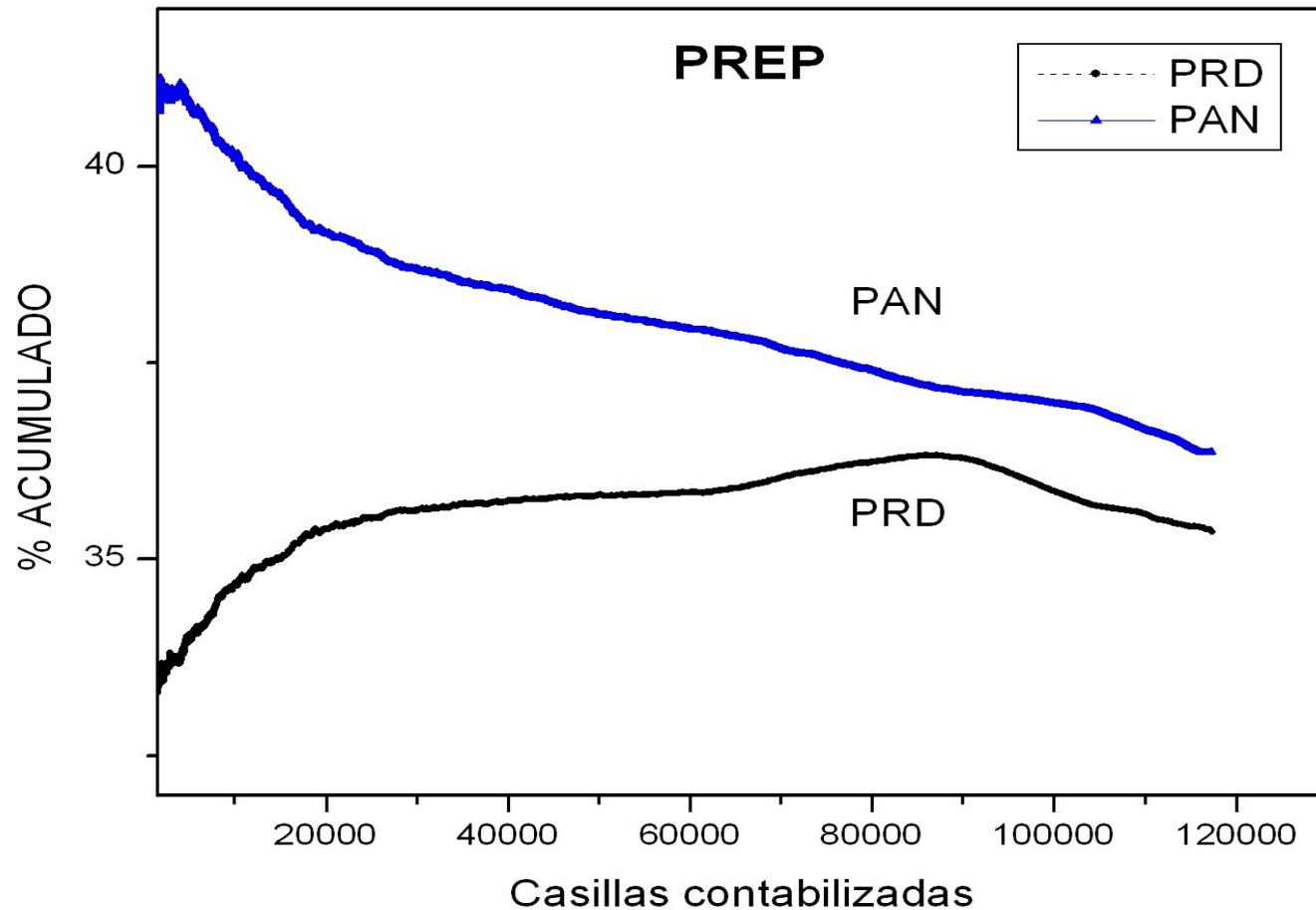


Figura 1

**ATIPICO:** el porcentaje ACUMULADO de los votos de los diferentes partidos NUNCA se estabilizó.

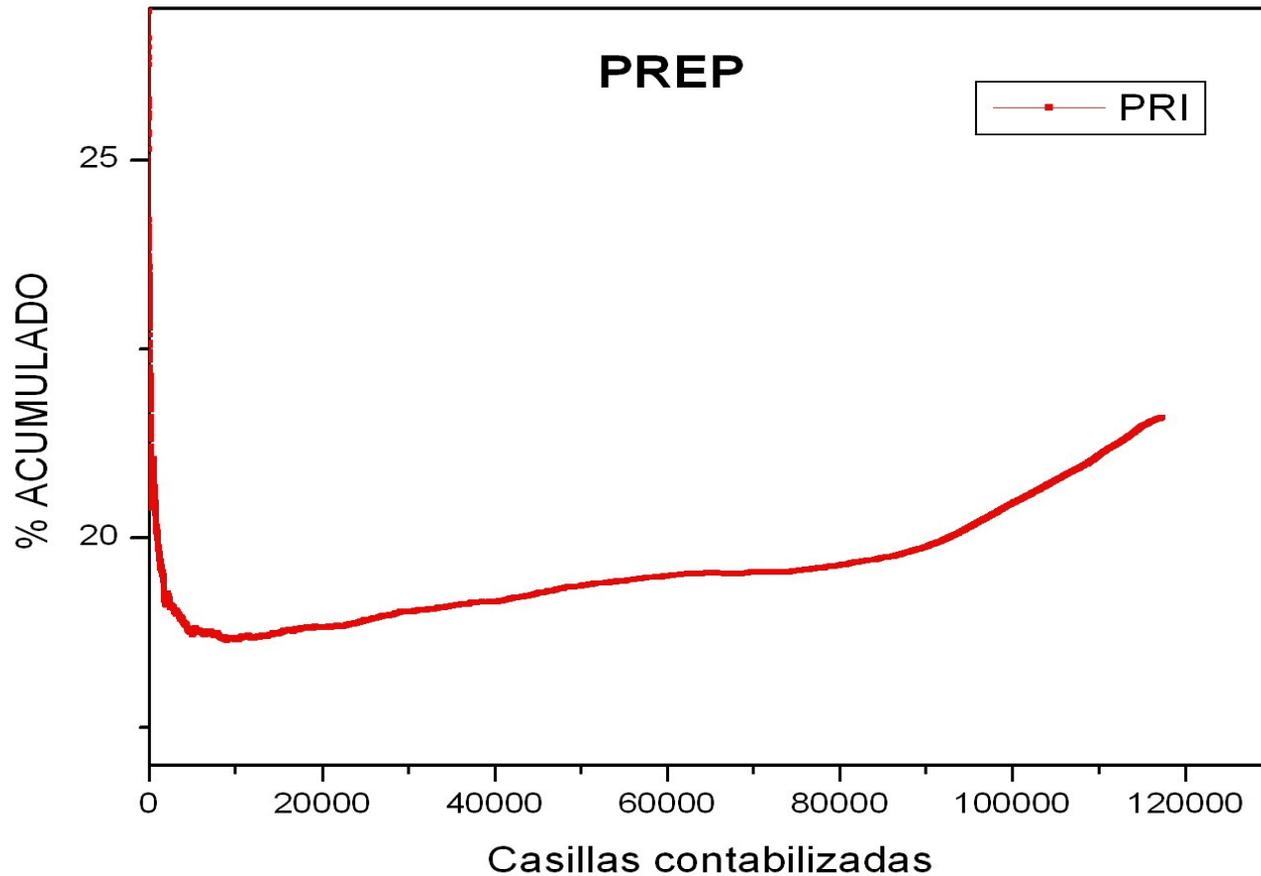


Figura 2

**ATIPICO:** el porcentaje ACUMULADO de los votos de los diferentes partidos NUNCA se estabilizó.

## SIMULACION al AZAR con 2% de error

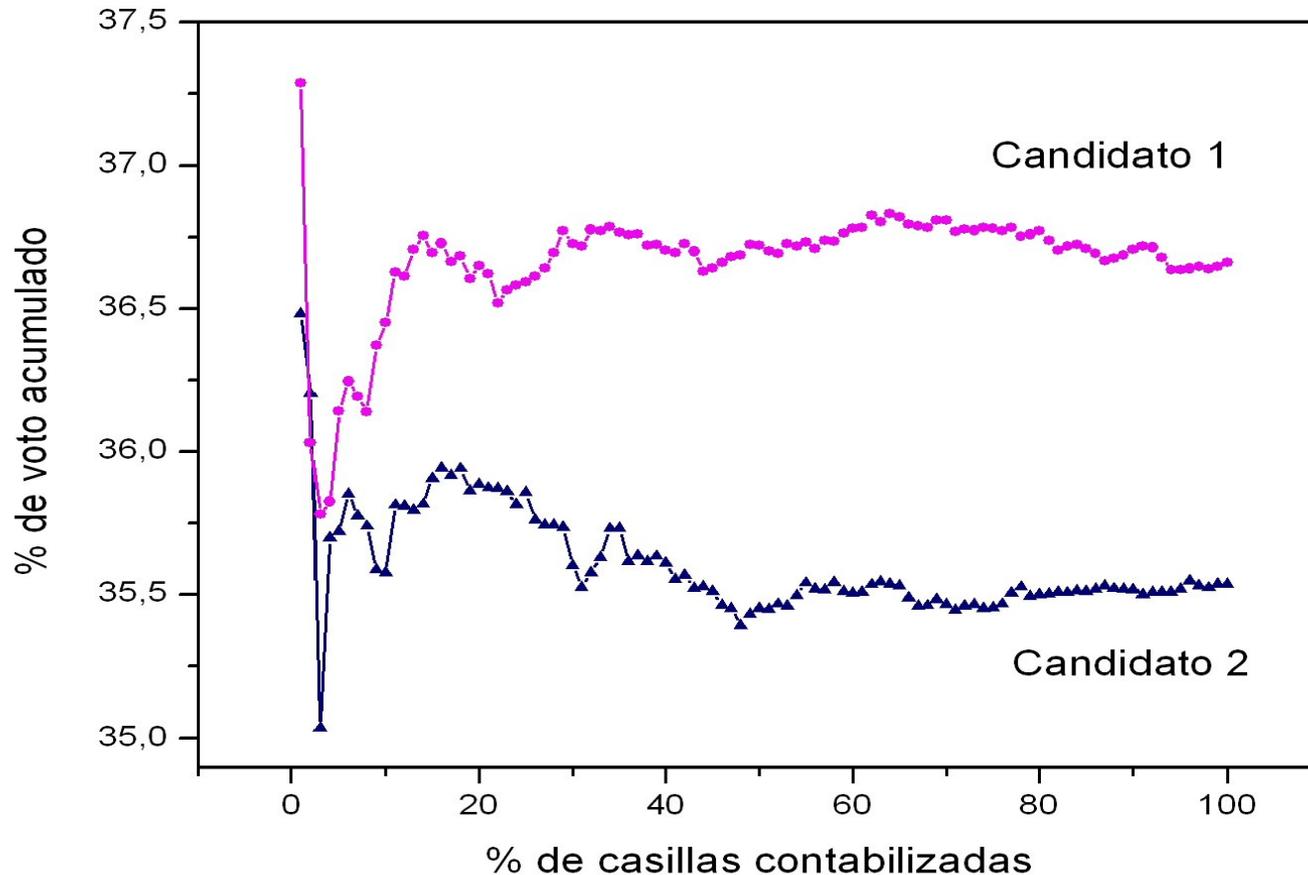


Figura 8

**TIPICO:** el porcentaje ACUMULADO de los votos se espera que se estabilice ... es la base de las encuestas de salida, de los conteos rápidos y del mismo PREP (vea más abajo) ... **así se comportaron las elecciones estatales de Jalisco, Guanajuato, Morelos y el D.F., el mismo 2 de julio.**

## ANALISIS CON LA BASE DE DATOS OFICIAL DEL PREP:

Para entender el comportamiento de la falta de estabilización de los porcentajes de votos acumulados, realizamos un análisis de los votos que le llegaron a cada candidato de 1000 en 1000 casillas (cada 300,000 votos aproximadamente). Es decir, muestra por muestra de 1000 casillas, SIN acumularlas.

Debido a que la captura de actas de casilla se hizo en 300 distritos electorales repartidos en el país, de manera simultánea y sin ningún orden preestablecido, es decir, conforme fueron arribando las actas a los distritos, se tienen las siguientes expectativas:

**(a) Se espera que las muestras sean consistentes con el resultado final, dentro de un margen de error que depende del tamaño de la muestra.**

**(b) Se espera que no haya conexión entre las muestras, ni mucho menos que exista un ORDEN en el número de votos obtenidos de una muestra a otra.**

Los puntos (a) y (b) son los que causan que las curvas acumuladas se estabilicen, y son la razón por la cuál le podemos creer a un conteo rápido o a una encuesta de salida.

Como veremos en las siguientes gráficas, el PREP no se comportó de acuerdo a las expectativas (a) y (b) ... ni tampoco el Conteo Distrital.

## PREP

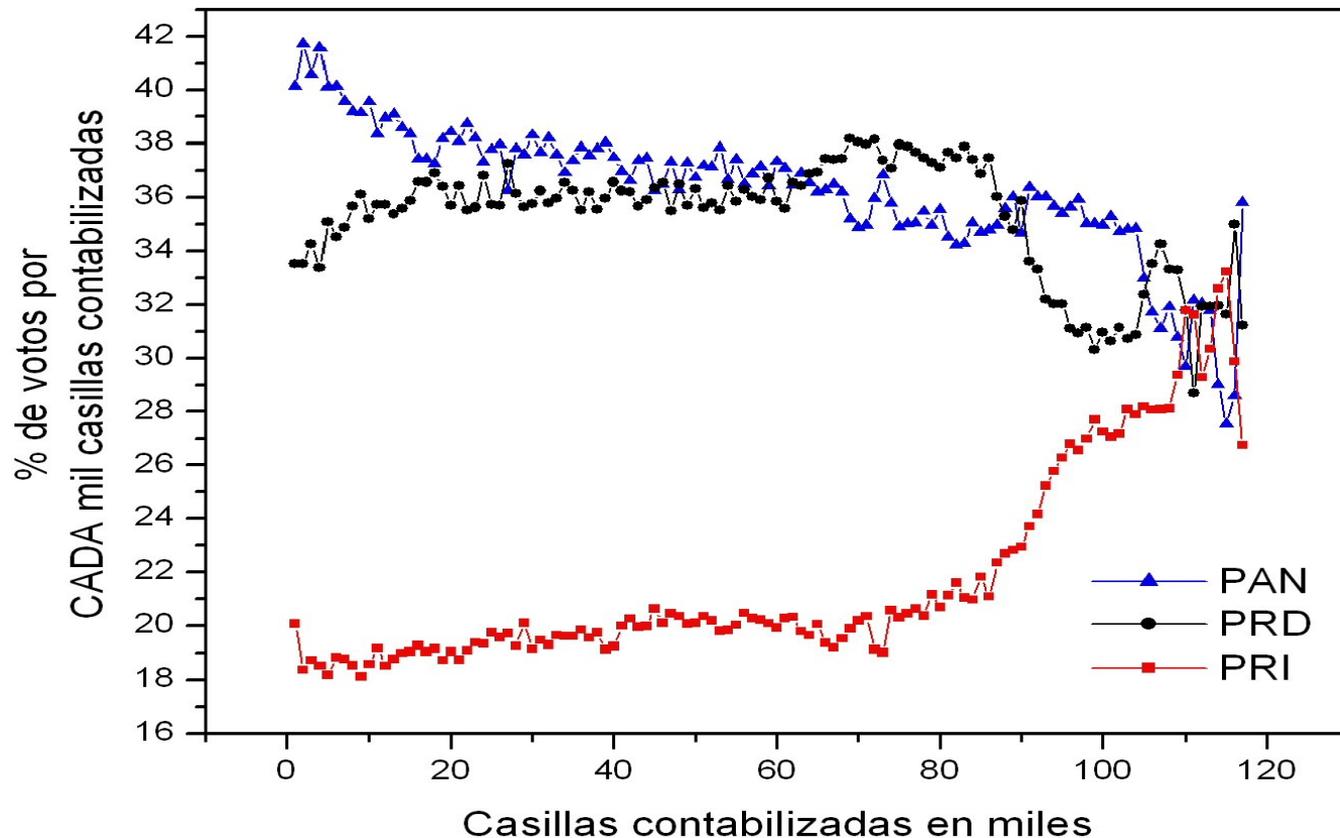
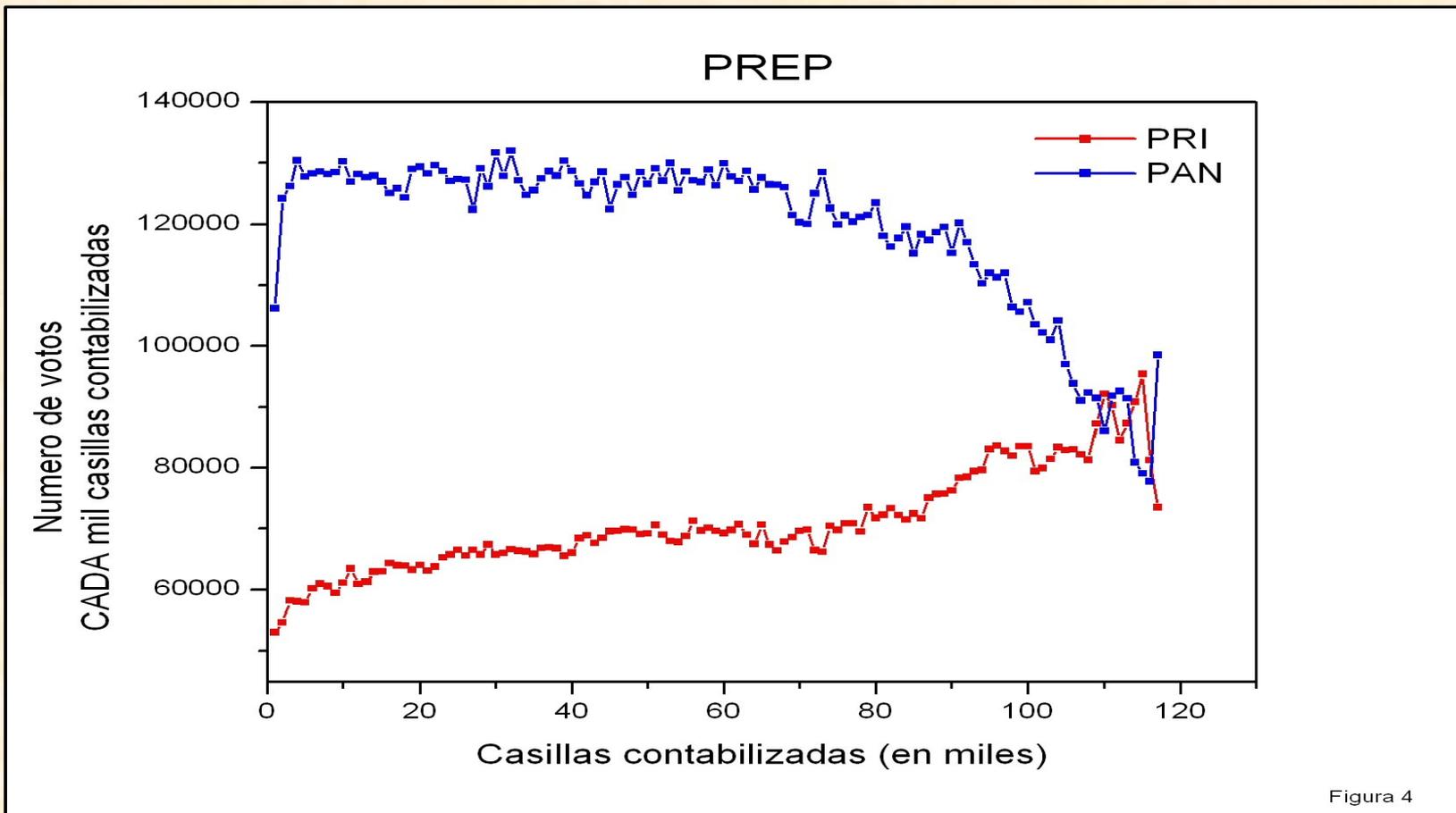


Figura 3

Cada punto de cada partido corresponde al porcentaje obtenido en 1000 casillas DIFERENTES, y con aproximadamente 300,000 votos. Cada punto es independiente del otro.

**ATIPICO:** (1) Los porcentajes del PAN y del PRI cambian en ORDEN. (2) Los conjuntos de tres puntos, uno por cada partido, no se parecen al resultado final 36.38% (PAN), 35.34% (PRD), 21.57% (PRI).



**ATIPICO:** El número de votos absolutos del PAN desciende sistemáticamente en ORDEN, por cada 1000 casillas (300,000 votos aprox), a partir de 60,000 casillas contadas. El PRI asciende sistemáticamente en ORDEN desde el inicio hasta el final ...  
**NOTE que cada conjunto de 1000 casillas no debería estar relacionado con ningún otro conjunto de 1000 casillas ... de manera preestablecida.**

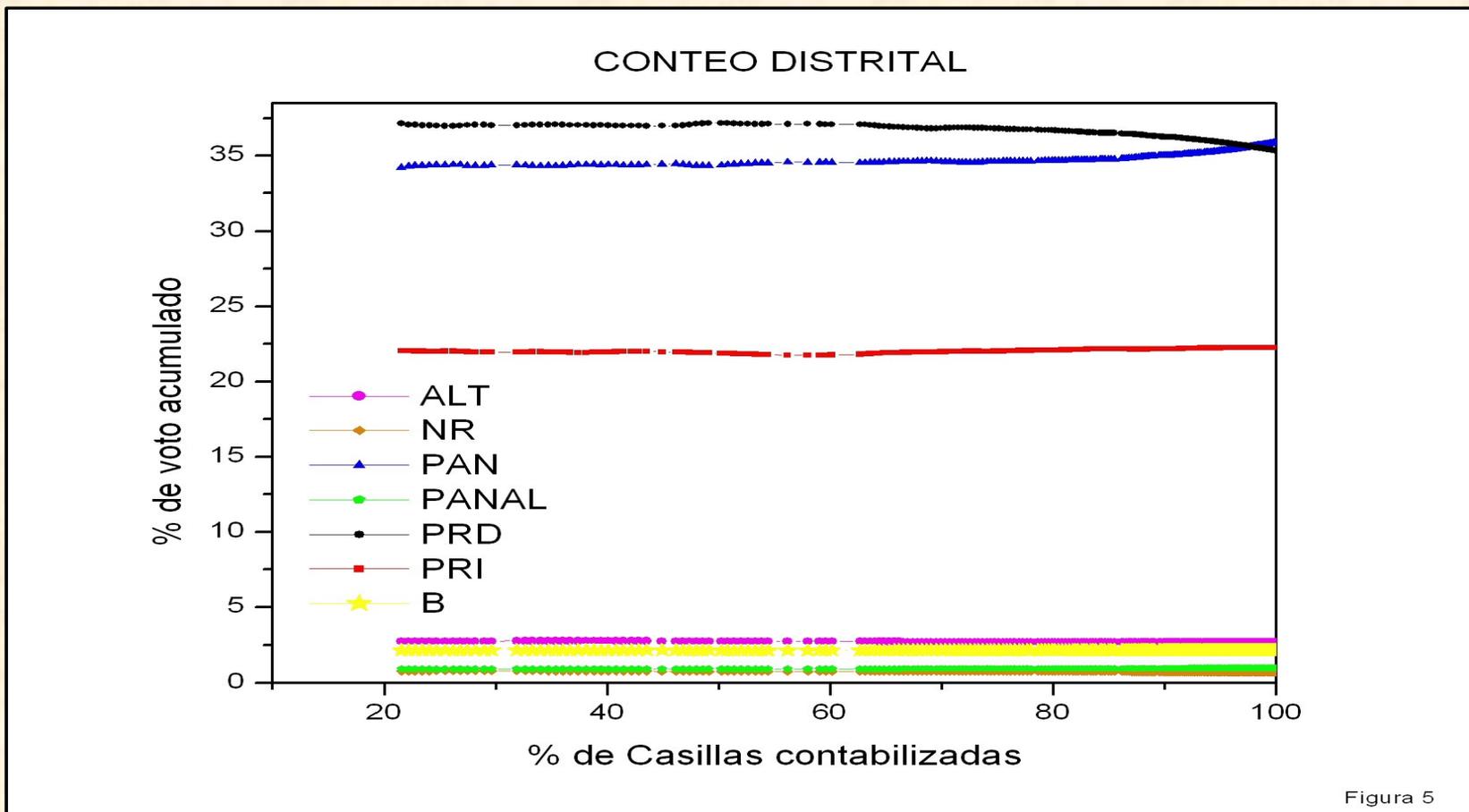
## RESUMEN DEL ANALISIS DEL PREP:

- (a) Falta de estabilización de los porcentajes acumulados.
- (b) Disparidad muy grande entre muestras de 300,000 votos y el resultado final.
- (c) ORDEN de llegada de los votos, especialmente al PAN y al PRI.

(a) y (b) podrían adjudicarse a un evento muy improbable (de entre todas las maneras en las que se pudieron haber contabilizado los votos en las casillas), requiriendo errores de más del 6%, inaceptable para muestras de 300,000 votantes.

El orden en (c) aparece mucho más difícil de clasificar de la forma anterior. Por otro lado, una organización preestablecida por factores geográficos, económicos y sociológicos que dieran lugar a (c) requeriría además de una sincronización casi perfecta para lograr el ORDEN observado.

Existe una explicación alternativa que no puede descartarse: Debido a que toda la información se centralizó en el sistema de cómputo del IFE, pudo haber habido una interferencia, interna o externa, con dicho sistema de contabilización de los votos ... El resultado y análisis del Conteo Distrital es mucho más consistente con esta hipótesis que con las anteriores.



**CONTEO DISTRITAL:** Las curvas del PRI, NUEVA ALIANZA, ALTERNATIVA, NO REGISTRADOS y VOTOS NULOS, aparecen completamente estabilizadas a partir del 20% de las casillas contabilizadas ... esto se puede considerar típico.

Las curvas del PAN y PRD son, de nuevo, muy atípicas pues NUNCA se estabilizaron, ni siquiera en el último 0.01% de las casillas. Los cruces son esperados al principio de un conteo pero no en las partes finales.

## CONTEO DISTRITAL

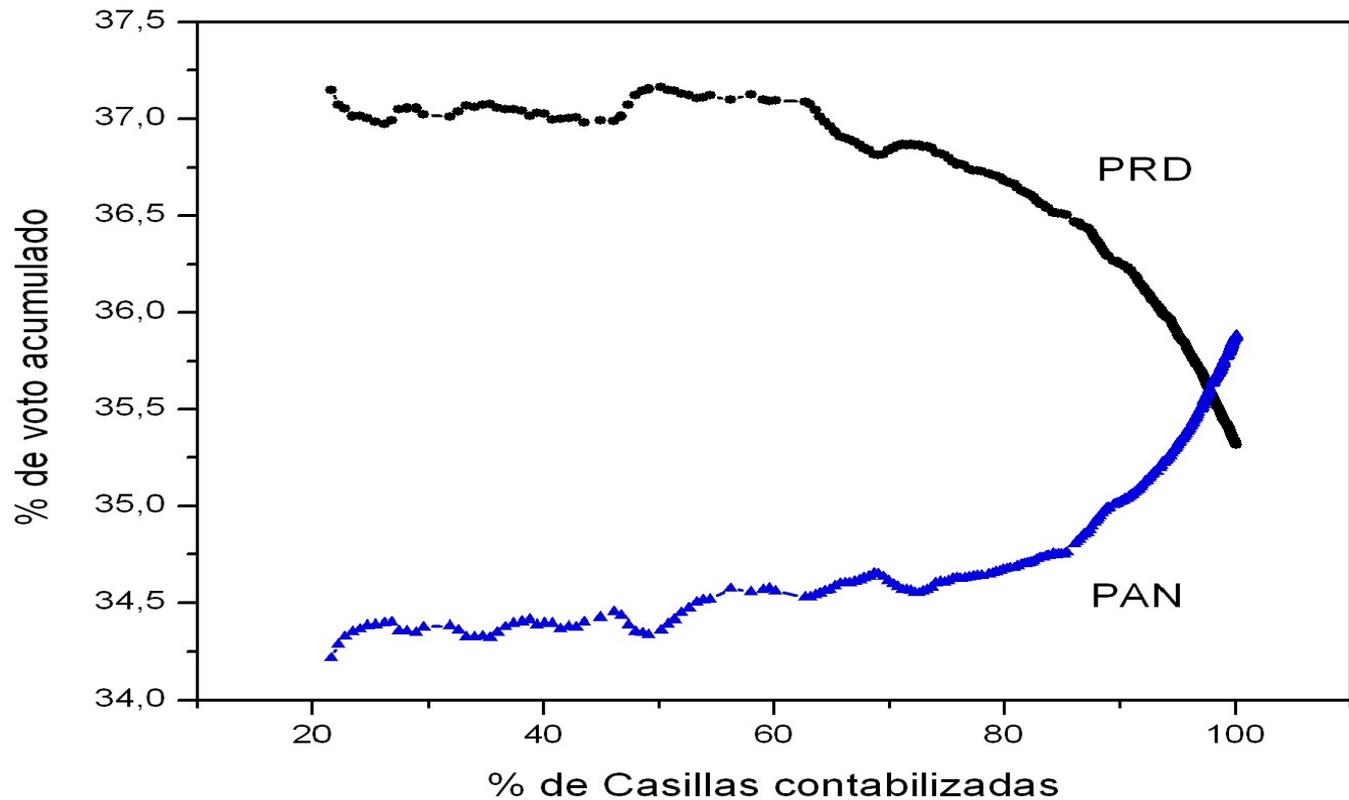


Figura 6

El efecto de “espejo” es una consecuencia de que los demás participantes se estabilizaron muy bien desde el principio. Por lo tanto, votos que “pierde” el PRD los “gana” el PAN y, lo sorprendente, es que casi no hay “viceversa”, es decir, el PRD no ganó votos y el PAN no perdió votos ... la explicación, como se ve en el siguiente análisis, es que los votos llegaron ORDENADOS de menor a mayor para el PAN y de mayor a menor para el PRD.

# CONTEO DISTRITAL

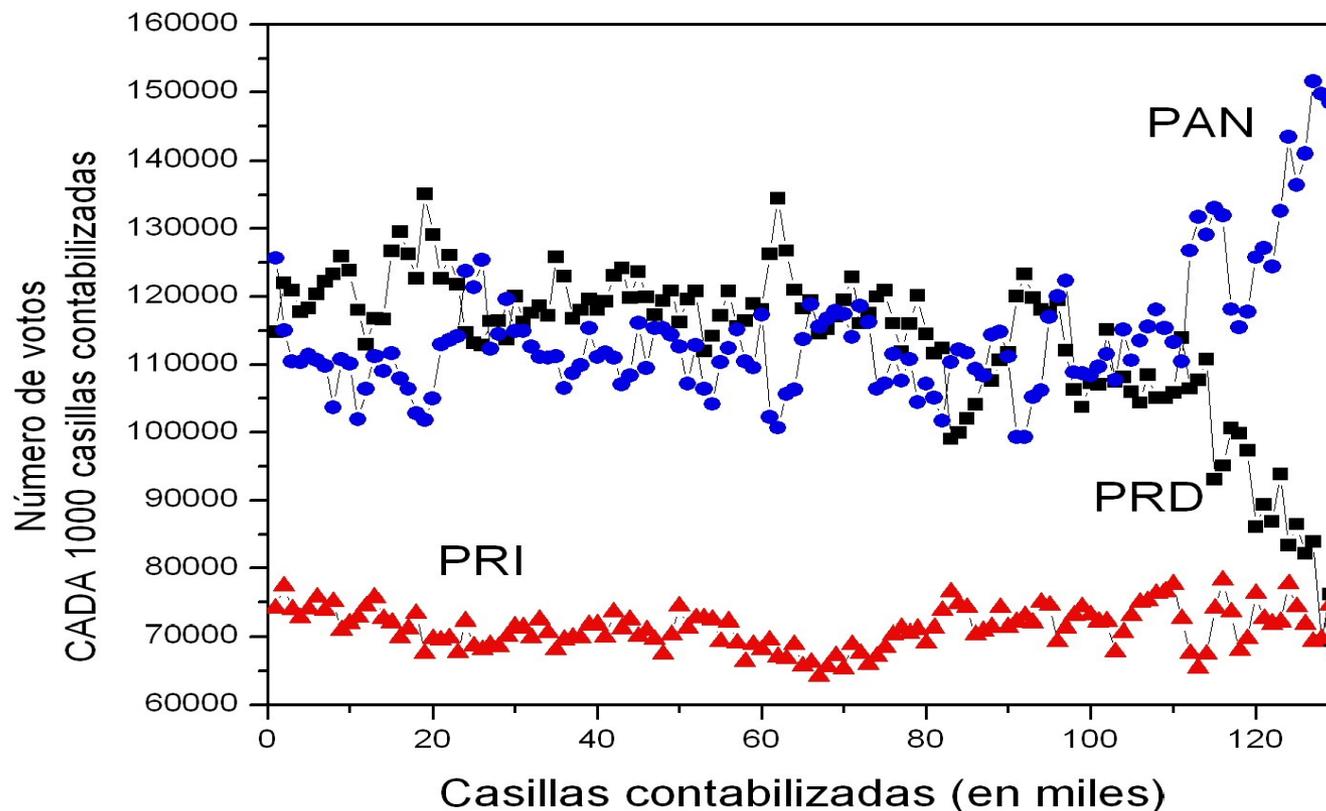


Figura 7

**Análisis de 1000 en 1000 casillas sin acumularlas, de todo el Conteo Distrital**

Las muestras del PRI siguen un comportamiento casi perfectamente aleatorio y explican su casi perfecta estabilidad en el porcentaje acumulado.

Las muestras del PRD están **ORDENADAS** de mayor a menor y viceversa para el PAN ... No sólo llegaron al final las que favorecían al PAN sino que lo hicieron de manera ordenada.

## RESUMEN DEL ANALISIS DEL CONTEO DISTRITAL:

- (a) Falta de estabilización de los porcentajes acumulados del PAN y PRD.
- (b) Disparidad muy grande entre muestras de 300,000 votos y el resultado final.
- (c) ORDEN de llegada de los votos, especialmente al PAN y al PRD.

De nuevo, (a) y (b) podrían adjudicarse a un evento muy improbable como en el caso del PREP. Y esto lo hace más sorprendente. Es decir, UN evento improbable puede ocurrir, pero dos requieren de una probabilidad aún más baja: la probabilidad de los dos eventos es el producto de la probabilidad de cada uno de ellos.

El orden en (c) ahora sí aparece como preestablecido. Adjudicárselo al muchas veces mencionado suceso que las casillas que favorecían al PAN se retrasaron en su envío de resultados, requiere además, de la misma sincronización casi perfecta que se mencionó en el análisis del PREP, para hacerlos llegar en ORDEN.

La explicación alternativa, de una interferencia en el sistema de cómputo de la contabilización de los votos, es ahora menos descartable debido a que la centralización del Conteo Distrital se realizó con la misma infraestructura informática que el IFE utilizó en el PREP.

## CONCLUSIONES

- El comportamiento de la evolución del conteo de los votos es atípico. En particular, lo más sorprendente es el ORDEN del registro de los votos para cada candidato.
  - ¿Eventos poco probables, pero posibles? ¿sincronización accidental en la captura de las actas, debida a factores externos? ¿Intervención al sistema de cómputo del IFE? Todas posibles, ninguna descartable.
3. ¿Cómo se puede saber qué fue?

Dada la diferencia tan pequeña entre el PAN y el PRD, el conteo voto por voto de las 130,000 casillas es la solución que resolvería cualquier ambigüedad o duda del proceso de la contabilización de los votos.

**Sugerimos que es indispensable que el conteo no sólo lo realice el IFE, sino que sea hecho de manera simultánea por otras organizaciones públicas y privadas.**

Agradecimientos: Este análisis se hizo con la ayuda y sugerencias de muchos, quiero mencionar en particular a Ernesto Bolívar, Rosario Paredes, Ernesto González y Raúl Aguilar.

Otros trabajos: Este no es único trabajo que surgió de la inquietud de observar el comportamiento “raro” del PREP y del Conteo Distrital. Existen muchos otros estudios reportados en la red del Internet y en los medios impresos, entre los que destaco los realizados por Luis Mochán, Jaime Ruiz y Gerardo Horvilleur. Hay muchos otros más análisis con diferentes grados de profundidad y con diferentes enfoques ... parece ser que las conclusiones a las que llegamos todos de manera independiente, apuntan en la misma dirección.