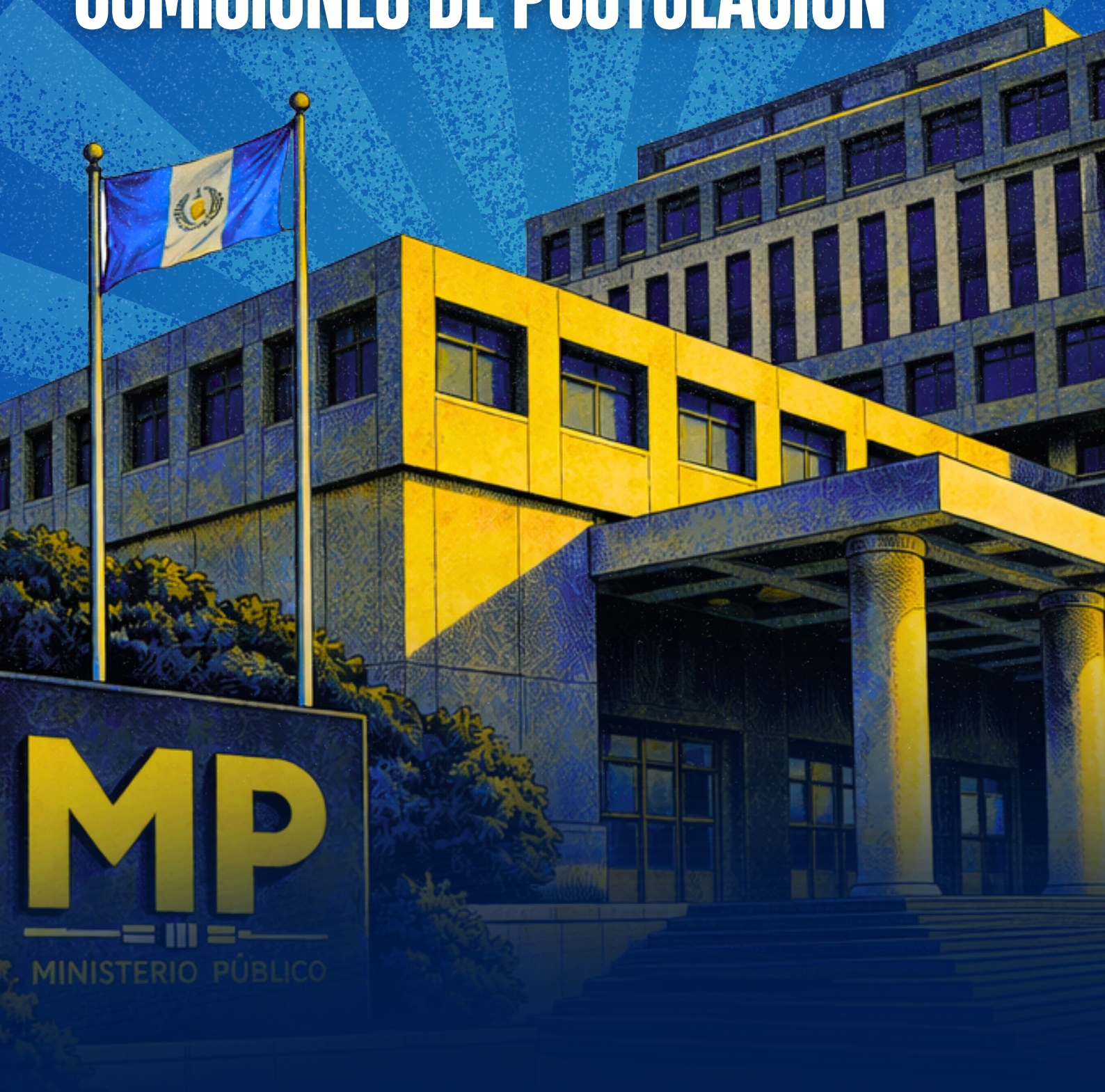


*DIÁLOGOS*

NOTA METODOLÓGICA

# ANÁLISIS DE VOTACIONES EN LAS COMISIONES DE POSTULACIÓN



**MP**

MINISTERIO PÚBLICO



El análisis de las votaciones en las **Comisiones de Postulación** tiene como objetivo sistematizar y examinar las dinámicas de votación y selección de aspirantes en los distintos procesos de conformación de nóminas para cargos clave del sistema de justicia y otras instituciones del Estado en Guatemala.

En particular, se examinan las votaciones realizadas entre 2014 a la fecha en las comisiones encargadas de la elección de Fiscal General, Magistraturas de la Corte Suprema de Justicia, Cortes de Apelaciones y Tribunal Supremo Electoral, con el fin de identificar patrones de comportamiento, niveles de apoyo y posibles alianzas entre los comisionados que representan distintos sectores.

La información utilizada proviene de fuentes oficiales y no oficiales, incluyendo transmisiones en vivo de las sesiones de votación, complementadas con reportes de organizaciones de sociedad civil y medios. Estos datos fueron sistematizados y analizados mediante una herramienta de visualización, lo que permite generar indicadores descriptivos y explorar patrones de votación mediante técnicas como la clusterización.

## 1. Definiciones de variables, categorías o indicadores

Para el análisis de las votaciones en las Comisiones de Postulación se definieron tres indicadores. El primero describe el comportamiento de las votaciones según su tipo y su distribución por aspirante o comisionado. El segundo corresponde a un registro histórico de aspirantes que han participado en distintos procesos de selección. El tercero realiza un análisis de patrones de votación a partir de la agrupación de comisionados según la similitud en su comportamiento de voto.

**Tabla 1. Descripción de indicadores, variables y categorías del análisis de Comisiones de Postulación**

Indicador	Variables	Categorías
<p>Comportamiento de votaciones</p> <p>Medición del comportamiento de voto de los comisionados por aspirantes en las sesiones de votación de las Comisiones de Postulación, mediante el registro de apoyos otorgados a cada aspirante en los distintos procesos de selección de autoridades</p>	<p>Año, comisión y ronda</p>	<p><u>Año</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2014-a la fecha</li> </ul> <p><u>Tipo de elección</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Corte Suprema de Justicia (CSJ)</li> <li>Corte de Apelaciones (CA)</li> <li>Fiscal General del Ministerio Público (MP)</li> <li>Tribunal Supremo Electoral (TSE)</li> </ul> <p><u>Ronda de votación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de rondas</li> </ul>

Indicador	Variables	Categorías
<p>Comportamiento de votaciones:</p> <p>Medición del comportamiento de voto de los comisionados por aspirantes en las sesiones de votación de las Comisiones de Postulación, mediante el registro de apoyos otorgados a cada aspirante en los distintos procesos de selección de autoridades</p>	Institución / Comisionado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de la institución que representa</li> <li>Nombre del comisionado</li> </ul>
	Aspirante	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de la persona aspirante evaluada en el proceso</li> </ul>
	Voto emitido	<ul style="list-style-type: none"> <li>A favor (✓)</li> <li>En contra (✗)</li> </ul>
	Cluster de votación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grupo A, Grupo B u otros clústeres identificados mediante análisis de similitud en patrones de votación</li> </ul>
<p>Registro histórico de aspirante:</p> <p>Registro histórico de los candidatos/as que han participado en distintos procesos de selección, permitiendo identificar recurrencia de candidaturas en diferentes comisiones y años.</p>	Aspirante	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de la persona aspirante evaluada en el proceso</li> </ul>
	Año y proceso de postulación	<p><u>Año</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2014-a la fecha</li> </ul> <p><u>Tipo de elección</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Corte Suprema de Justicia (CSJ)</li> <li>Corte de Apelaciones (CA)</li> <li>Fiscal General del Ministerio Público (MP)</li> <li>Tribunal Supremo Electoral (TSE)</li> </ul>
	Participación	<p>Participó</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CA (Azul claro)</li> <li>CSJ (Amarillo)</li> <li>TSE (Azul Oscuro)</li> <li>Fiscal General (Rojo)</li> </ul> <p>No participó (en blanco)</p>

Indicador	Variables	Categorías
Clusterización de eventos de elección  Agrupación de votos de comisionados representantes de distintos sectores en la Comisión de Postulación.	Tipo de votación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Año (2014 a la fecha)</li> </ul>
	Sector	<ul style="list-style-type: none"> <li>Académico</li> <li>CANG</li> <li>Organismo Judicial (OJ)</li> </ul>
	Institución	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de la institución o planilla que representa</li> </ul>
	Cluster de votación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los clústers de votación varían por evento de votación analizado, pueden ser de 1 a N cantidad según las similitudes encontradas por el algoritmo. A cada cluster se le asignará un nombre o caracterización, definido por el equipo de Diálogos, según el comportamiento analizado.</li> </ul>

## 2. Fuentes de información

Los datos de la herramienta provienen de diferentes fuentes oficiales y no oficiales, los cuales fueron sistematizados para su integración en la herramienta de visualización.

A continuación, se detallan:

Fuentes oficiales	Fuentes no oficiales
Resultados oficiales de las votaciones de las Comisiones de Postulación en transmisiones en vivo en redes sociales.	Reportes de organizaciones de sociedad civil. Reportes de medios.

## 3. Fórmulas o procesamiento de la información

A continuación se describen las fórmulas y el tipo de análisis estadístico aplicado a cada indicador en las herramientas de visualización.

Indicador	Variables	Fórmula del cálculo
<b>Comportamiento de votaciones</b>	Registro individual del voto de cada comisionado frente a cada aspirante	Asignación de valores 1 = voto a favor (✓) 0 = voto en contra (x)
	Distribución de votos por aspirante o por comisionado	Suma de votos a favor y en contra por aspirante o por comisionado
<b>Registro histórico de aspirante</b>	Identificación de la participación de personas aspirantes en distintos procesos designación de autoridades	Asignación de valores: • Participó = registro con color según tipo de proceso (CA, CSJ, TSE, Fiscal General) • No participó = sin registro (en blanco)
<b>Patrones de votación por agrupación de eventos de elección</b>	Agrupación de comisionados representantes de distintos sectores según similitudes en sus patrones de votación durante los procesos de elección en las comisiones de postulación	Clusterización a partir del algoritmo Kmeans, basado en "N" eventos de votación. El algoritmo k-means es un método de aprendizaje automático no supervisado. Organiza los datos en k grupos, o clústeres, minimizando la distancia dentro de cada clúster y maximizándola entre clústeres distintos.

#### 4. Limitaciones o notas adicionales

A continuación se describen las limitaciones o anotaciones que se deben tomar en cuenta para interpretar adecuadamente cada indicador que es parte del análisis en cada herramienta:

- El análisis de patrones de votación mediante clusterización (k-means) es de carácter exploratorio. Los grupos identificados no deben interpretarse necesariamente como alianzas formales, sino como aproximaciones basadas en similitudes en el comportamiento de voto.

- Los resultados presentados son de tipo descriptivo y no permiten establecer relaciones causales ni inferir motivaciones individuales de los comisionados, para lo cual se necesita un análisis cualitativo del proceso.
- El número de clústeres se determinó a partir de criterios cuantitativos de validación interna, principalmente el puntaje de silueta, complementados con inspección de la inercia (técnica del codo) y evaluación cualitativa de los grupos políticos. El análisis del codo se utilizó como referencia exploratoria y no como criterio único de decisión. La solución final se seleccionó buscando un balance entre separación estadística de los grupos y coherencia de los patrones de votación.
- La selección del número de clústeres no está exenta de incertidumbre. Los principales márgenes de imprecisión provienen de la posible ambigüedad entre valores cercanos de  $k$ , la naturaleza exploratoria de la técnica del codo, la precisión del algoritmo utilizado, y la calidad y cantidad de los datos, así como de la interpretación cualitativa de los resultados.



# DIÁLOGOS

     @dialogosguate  
[www.dialogos.org.gt](http://www.dialogos.org.gt)