
NOTA METODOLÓGICA

Observatorio Demokracia 360



DIÁLOGOS



DEMOKRACIA 360
Observatorio de la Democracia

NOTA METODOLÓGICA

Observatorio Democracia 360

El Observatorio Democracia 360 es una iniciativa de Diálogos que promueve el libre acceso a datos, el análisis y la creación de espacios de diálogo relevantes y oportunos sobre el sistema democrático en Guatemala. Por ello, hemos desarrollado herramientas de visualización de datos que permiten comprender la configuración del Congreso de la República y monitorear las acciones y decisiones que se toman en él.

A través de distintos indicadores medimos la representatividad por sexo y edad, analizamos su distribución en diferentes legislaturas, entre distritos electorales y bloques legislativos. Además, evaluamos el comportamiento legislativo a partir del análisis de la distribución de votos emitidos en cada evento de votación o ley de manera individual (por diputado/a), por bloque legislativo o por distrito electoral. También analizamos eventos especiales de votación, como la elección de cortes, para comprender tendencias y alianzas políticas en el tiempo.

Esta nota metodológica describe las principales variables, categorías, fuentes de información y formas de procesamiento de la información con la intención de que estos datos sean utilizados e interpretados por investigadores, periodistas, analistas independientes, tomadores de decisiones y público en general en su labor de investigación, análisis y auditoría social, tomando en cuenta las limitaciones y especificidades que detallamos a continuación.

● Definición de variables y categorías

Para elaborar el análisis desde diferentes enfoques, desarrollamos tres herramientas de visualización de datos: 1) Representatividad en el Congreso de Guatemala; 2) Monitoreo del Comportamiento Legislativo; y 3) Patrones y Alianzas Políticas en el Congreso. Para delimitar lo que se incluye en cada enfoque, se establecen las siguientes definiciones de cada indicador, sus variables y categorías:

Definición de indicadores, variables y categorías de la herramienta “Representatividad en el Congreso de Guatemala”

INDICADOR	VARIABLES	CATEGORÍAS
Representatividad Es el grado en que la composición institucional del Congreso de la República refleja la inclusión de los diferentes grupos sociales y partidos políticos ¹ .	Número de legislatura	VIII, IX, X (2016-2025)
	Sexo de diputados/as	• Hombre • Mujer
	Rango de edad de diputados/as	18-29 años, 30-44 años, 45-59 años, 60 o más años
	Listados de elección	• Listado Nacional • Listado Distrital
	Distrito electoral	• 1 a nivel nacional • 22 distritos departamentales (1 por cada departamento, según la división administrativa del país) • 1 distrito central (municipio de Guatemala)
	Bloque legislativo	Partidos políticos con representación en cada legislatura al inicio del periodo legislativo.

Definición de indicadores, variables y categorías de la herramienta “Monitoreo del Comportamiento Legislativo”

INDICADOR	VARIABLES	CATEGORÍAS
Votaciones por iniciativa Postura política (a favor/en contra/ausencia/con licencia) de cada legisladora o legislador ante una iniciativa de ley concreta, tomando en cuenta el último evento de votación que consiste en la redacción final de la iniciativa que se pretende aprobar.	Ley o evento de votación(redacción final)	Nombre de la Iniciativa de ley o evento de votación preseleccionado por su relevancia por el equipo de Diálogos para su análisis.
	Resumen de votación	Votación que corresponde a la redacción final de la iniciativa de ley o última votación del evento discutido
	Detalle de votación por ley	Todos los eventos de votación, que incluyen votación por artículos, enmiendas, modificaciones, mociones y redacción final para aprobar una iniciativa de ley
	Fecha de votación	Fecha y hora del evento de votación registrada en la página oficial del Congreso de la República
	Bloque legislativo	Partidos con representación en cada legislatura Los diputados/as que tienen el estatus de independiente se clasificaron según el motivo por el cual tuvieron este estatus: - Independientes cancelación de partido. - Independientes separados del bloque.
	Diputados/as	Nombres de diputados/as electos
	Tipo de voto	- A favor - En contra - Ausente - Licencia

¹ Los grupos sociales de sexo y edad fueron formados a partir de las proyecciones poblaciones del Instituto Nacional de Estadística (INE), y su evolución en el tiempo. A partir de esa información se realizaron los cálculos correspondientes.

Definición de indicadores, variables y categorías de la herramienta “Patrones y Alianzas Políticas en el Congreso”

INDICADOR	VARIABLES	CATEGORÍAS
Patrones de votación por agrupación de eventos de elección Grupos de legisladoras y/o legisladores cuyas votaciones en un conjunto de eventos de elección son similares.	Tipo de votación	Votación para magistrados de cortes (Corte Suprema de Justicia y Apelaciones)
	Bloque legislativo	Partidos con representación en cada legislatura.
	Cluster de votación	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, definido por el equipo de Diálogos, según el comportamiento analizado.

● Fuentes de datos e información

Los datos de la herramienta provienen de diferentes fuentes oficiales. La información de los tableros se obtuvo a través de la página oficial del Congreso de la República, de las memorias electorales del Tribunal Supremo Electoral (TSE) y de bases de datos compartidas por el National Democratic Institute (NDI), las cuales fueron extraídas a partir de fuentes oficiales.

Los datos obtenidos fueron contrastados con resoluciones de la Corte de Constitucionalidad (CC) para determinar su veracidad y con las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística (INE) para hacer los cálculos correspondientes. A continuación se presenta de forma detallada las fuentes de acuerdo con el tipo de indicador:

INDICADOR	TIPO DE FUENTES
Representatividad	Fuentes oficiales • Página oficial del Congreso de la República, Memorias electorales del TSE. • Resoluciones de la CC con respecto a disputas en la ocupación de escaños. • Proyecciones poblacionales del INE para calcular la proporción población por sexo y edad. • Datos compartidos por NDI, obtenidos de fuentes oficiales.
Votaciones por iniciativa	Fuentes oficiales Página oficial del Congreso de la República.
Patrones de votos de elección de cortes	Fuentes oficiales Página oficial del Congreso de la República.

● 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	DEFINICIÓN	FÓRMULA DE CALCULO
Representatividad en el Congreso por sexo y edad	Porcentaje de diputadas/os que integran cada legislatura según la edad y el sexo con el que se identifican	$(\text{Número total de diputadas o de diputados} / \text{Total de diputadas/os electos}) * 100$
	Edad media de diputadas/os que integran cada legislatura según la edad	$\text{Suma de todas las edades de las diputadas/os} / \text{Total de diputadas/os electos}$
Votaciones por iniciativa	Distribución de voto de cada diputada/o según la iniciativa de ley u otro tipo de evento de votación	Clasificación de los votos emitidos por cada diputado/a con respecto a una iniciativa de ley u otro tipo de eventos de elección de forma individual.
Patrones de votación por agrupación de eventos de elección	Agrupación de diputadas/os según similitudes en sus patrones de votación durante los procesos de elección de funcionarios, magistrados o representantes de juntas directivas o consejos	Clusterización a partir del algoritmo K-means, 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.

● **Limitaciones o notas adicionales**

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

INDICADOR	LIMITACIÓN O NOTAS
Representatividad	Para medir la representatividad solo se tomó en cuenta a las diputadas y diputados electos que tomaron posesión en el primer mes del inicio de su periodo legislativo. Para calcular la edad de las diputadas y diputados se tomó en cuenta la fecha de nacimiento de cada congresista tenía al momento del inicio de su periodo legislativo.
Patrones de votación por iniciativa	Para medir la distribución de votos por eventos individuales, se tomaron en cuenta eventos de votación en el periodo de 2024-2025. Para el caso de las iniciativas de ley, en el análisis se tomó como “evento de votación” la votación de la redacción final de la iniciativa.
Patrones de votación de elección de cortes	Se analizarán todos los eventos de votación del Congreso de la República relacionados con cualquier evento seleccionado por el equipo de Diálogos en función de su relevancia política. A diferencia de la variable "Resumen de votación", que solo considera la votación sobre la redacción final de una iniciativa, este análisis incorpora todas las votaciones sobre una iniciativa en concreto.

Referencias o links de interés

- Página oficial del Congreso de la República
https://www.congreso.gob.gt/consulta_legislativa
- Proyecciones poblaciones del INE
<https://www.ine.gob.gt/proyecciones/>
- Memoriales electorales del TSE
<https://www.tse.org.gt/index.php/comunicacion/publicaciones/memorias/110-memorias-electorales>

DIÁLOGOS