

# ECUADOR DECIDE

## Gasto Electoral

### 1. Introducción

En el marco de las elecciones presidenciales de Ecuador 2025, el monitoreo del gasto electoral en redes sociales es esencial para garantizar la transparencia y la equidad en el proceso democrático. Las plataformas digitales han revolucionado la forma en que los actores políticos se comunican con los ciudadanos, generando nuevos retos para la fiscalización del uso de recursos en campañas electorales.

Este informe abarca cuatro de las principales plataformas digitales utilizadas en la actualidad: X (anteriormente Twitter), TikTok, Facebook e Instagram, debido a su amplio alcance y relevancia en el ámbito político. La metodología propuesta permite analizar las estrategias de promoción digital y visualizar una estimación de la inversión publicitaria de las distintas candidaturas presidenciales.

### 2. Objetivo General

Estimar el gasto en publicidad digital realizado por las candidaturas de los binomios presidenciales en las plataformas de redes sociales seleccionadas, mediante el análisis de sus cuentas oficiales, con el fin de proporcionar una visión cuantitativa que permita a la ciudadanía informarse sobre la inversión publicitaria en redes sociales.

### 3. Objetivos Específicos

- Identificar las publicaciones promocionadas en las plataformas X y TikTok mediante criterios observables y métricas de interacción.
- Analizar los datos proporcionados por la Meta Ad Library API para obtener información precisa sobre la inversión publicitaria en Facebook e Instagram.
- Calcular el gasto estimado en publicidad digital utilizando el modelo de Costo por Mil Impresiones (CPM) en las plataformas X y TikTok.
- Proporcionar una base metodológica replicable para futuros estudios de análisis de gasto en publicidad digital en campañas electorales.

### 4. Alcance del Estudio

El estudio se centra en el análisis del gasto publicitario digital de las candidaturas de binomios presidenciales durante la primera vuelta electoral<sup>1</sup>, del 05 de enero al 06 de febrero de 2025. De haber una segunda vuelta, se aplicará la misma metodología para asegurar la comparabilidad de resultados.

El estudio abarca cuatro de las principales plataformas digitales utilizadas en la actualidad: X (Twitter), TikTok, Facebook e Instagram. Estas plataformas han sido seleccionadas debido a su amplio alcance y su relevancia en el ámbito político, ya que permiten a los candidatos interactuar con diferentes segmentos de la población, generar visibilidad y fomentar la participación ciudadana. Cada una de estas redes sociales presenta características particulares en términos de formatos publicitarios, métricas de interacción y segmentación de audiencia, lo que permite una evaluación comparativa entre ellas. Es importante señalar que:

- Los datos de Facebook e Instagram provienen de la Meta Ad Library API, lo que permite acceder a rangos de inversión publicitaria reportados directamente por la plataforma.

<sup>1</sup> <https://www.cne.gob.ec/calendario-2025/>

- En el caso de X y TikTok, el gasto publicitario es una estimación basada en métricas públicas de los contenidos, como el número de impresiones o reproducciones.

Dado que el análisis involucra estimaciones y datos provenientes de diferentes fuentes, es fundamental considerar las limitaciones del estudio, las cuales se detallan en la última sección de este documento.

## 5. Descargo de Responsabilidades

Este estudio tiene un propósito exclusivamente informativo y analítico. Las estimaciones de gasto publicitario en redes sociales presentadas en este informe han sido calculadas utilizando metodologías basadas en datos públicos y herramientas de terceros, sujetas a las restricciones de acceso y disponibilidad de información de cada plataforma.

Las cifras reportadas no deben interpretarse como datos oficiales o definitivos sobre la inversión real de las candidaturas en publicidad digital, ya que en plataformas como X y TikTok, la información se basa en métricas indirectas y supuestos sobre el costo promedio por impresión.

Asimismo, el estudio utiliza información de la Meta Ad Library API para Facebook e Instagram, que solo proporciona rangos de inversión y no montos exactos. Estos datos pueden estar sujetos a actualizaciones por parte de la plataforma y podrían diferir de los valores finales gastados por cada candidatura.

Por estas razones, los resultados deben considerarse como una aproximación a las tendencias de inversión publicitaria digital y no como un reflejo exacto del gasto electoral en redes sociales.

## 6. Descripción de la Metodología

La metodología se divide en 3 fases principales:

*Fase 1: Recopilación de datos*

*Fase 2: Identificación de publicaciones promocionadas*

*Fase 3: Estimación del gasto en publicidad digital*

### **Fase 1: Recopilación de Datos**

Se toma en cuenta las candidaturas de los binomios, de los cuales se realizará el seguimiento en las cuatro redes sociales. La siguiente tabla muestra a los binomios, denotando su respectivo partido o movimiento político y las cuentas oficiales.

Partido o movimiento político	Dignidad	Nombre	X	Tiktok	Facebook/ Instagram
Movimiento Acción Democrática Nacional (ADN)	Presidente	Daniel Noboa	DanielNoboaOk	danielnoboak	Daniel Noboa Azin
	Vicepresidente	María José Pinto	mjpintoec	mjpintoec	María José Pinto
Movimiento Acción Movilizador Independiente Generando Oportunidades (AMIGO)	Presidente	Juan Iván Cueva	JuanIvanCuevaEc	juanivanc	Juan Iván Cueva
	Vicepresidente	Cristina Reyes	CristinaReyesec	crstinareyesec	Cristina Reyes Hidalgo

Partido o movimiento político	Dignidad	Nombre	X	Tiktok	Facebook/ Instagram
Partido Avanza (AVANZA)	Presidente	Luis Felipe Tilleria	LuchoTilleria	tilleriapresidente	Luis Felipe Tilleria
	Vicepresidente	Karla Rosero Villavicencio	Alyta10 KarlaRoseroV (desde el 7/1)	alytapau	Karla Rosero Villavicencio
Movimiento Centro Democrático (CD)	Presidente	Jimmy Jairala	jimmyjairala	jimmyjairala	Jimmy Jairala
	Vicepresidente	Lucía Vallecilla	Luciavallecilla	luciavallecillas	
Movimiento Construye (CONSTRUYE)	Presidente	Henry Cucalón	henrycucalon	henrycucalonc	Henry Cucalon
	Vicepresidente	Carla Larrea Falconi	carlalarrea	carlalarrea	Carla Larrea
Movimiento Creando Oportunidades (CREO)	Presidente	Francesco Tabacchi	ftabacchir	ftabacchi	Francesco Tabacchi
	Vicepresidente	Blanca Sacancela	BlankiSacancela	blancasacancela_	Blanca Sacancela
Movimiento Democracia Sí (DSI)	Presidente	Iván Saquicela Rodas	ivansaquicela	ivansaquicelarodas	Dr. Iván Saquicela Rodas
	Vicepresidente	María Luisa Coello	MALUISACOELLOR	marialuisacoello	María Luisa Coello
Partido Izquierda Democrática (ID)	Presidente	Carlos Rabascall	rabascallcarlos	carlosrabascall	Carlos Rabascall
	Vicepresidente	Alejandra María Rivas	AleRivas2025	alerivas2025	Alejandra María Rivas
Movimiento De Unidad Plurinacional PACHAKUTIK (MUPP)	Presidente	Leonidas Iza Salazar	LeonidasIzaEc	leonidas_iza	Leonidas Iza Salazar
	Vicepresidente	Katuska Molina	KatuskaMolinaS	katuska.molina_	Katuska Molina
Partido Social Cristiano (PSC)	Presidente	Henry Kronfle	HenryKronfle	henrykronfle	Henry Kronfle Kozhaya
	Vicepresidente	Dallyana Passailaigue	dallyanapass	dallyanapass	Dallyana Passailaigue
Partido Socialista Ecuatoriano (PSE)	Presidente	Pedro Granja	PedritoExtranja	pedritoextranja	Pedro Granja
	Vicepresidente	Verónica Silva	VeroSilva2021	verosilva2021	Verónica Silva

Partido o movimiento político	Dignidad	Nombre	X	Tiktok	Facebook/Instagram
Movimiento Pueblo Igualdad Democracia (PID)	Presidente	Víctor Araus	VctorAraus1	victorarausmacias0	Victor Araus
	Vicepresidente	Cristina Carrera	NA	cristinacarreraocampo	Cristina Carrera
Alianza Revolución Ciudadana - RETO (RC/RETO)	Presidente	Luisa González	LuisaGonzalezEc	luisamgonzalezec	Luisa González
	Vicepresidente	Diego Borja	DiegoBorjaPC	diegoborjaec	Diego Borja
Partido Sociedad Patriótica 21 De Enero (PSP)	Presidente	Andrea González Nader	AndreGonzalezNa	andregonzalezna	Andrea González Nader
	Vicepresidente	Galo Moncayo	NA	NA	Dr. Galo Moncayo
Partido Sociedad Unida Más Acción (SUMA)	Presidente	Wilson Enrique Gómez	enriquegomezec	enriquegomezec	Wilson Enrique Gómez
	Vicepresidente	Inés Díaz	delrociodiaz	delrociodiaz	Inés Díaz
Partido Unidad Popular (UP)	Presidente	Jorge Escala	EscalaJorge	escalajorge	Jorge Escala
	Vicepresidente	Pacha Terán	pachateran	pachateran	Pacha Teran

Una vez seleccionados las cuentas oficiales de los binomios presidenciales, se seleccionan los metadatos que serán utilizados desde cada plataforma digital.

### **X (anteriormente Twitter)**

En el análisis del gasto estimado en la plataforma X (anteriormente Twitter), se utilizan diversos metadatos proporcionados por el API oficial<sup>2</sup>, los cuales permiten comprender la dinámica de interacción, alcance y costos asociados a la promoción de contenido electoral. Estos metadatos son clave para evaluar la inversión publicitaria de los partidos políticos, analizando el nivel de engagement de los usuarios a través de métricas como impresiones, likes, retweets y respuestas. El estudio de estos datos facilita la identificación de estrategias de promoción y el impacto de la publicidad pagada. Además, el análisis temporal de los tweets permite detectar tendencias de gasto a lo largo del periodo electoral, proporcionando información detallada sobre la efectividad de la inversión en esta red social. A continuación, se describen los principales metadatos empleados en el estudio:

<sup>2</sup> <https://developer.x.com/en>

Metadato	Descripción	Interpretación
<b>hasUrl</b>	Es un valor booleano (Verdadero o Falso) que indica si un tweet contiene al menos un enlace (URL) dentro de su contenido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verdadero:</b> Indica que el tweet dirige tráfico hacia fuentes externas. Puede ser un indicador de tweets promocionados.</li> <li>• <b>Falso:</b> Implica que el tweet se centra en contenido nativo de la plataforma.</li> </ul>
<b>hasMultimedia</b>	Es un valor booleano (Verdadero o Falso) que indica si un tweet contiene elementos multimedia, como imágenes, videos o GIFs adjuntos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verdadero:</b> Significa que el tweet contiene imágenes, videos o GIFs, lo que puede aumentar la interacción y el alcance.</li> <li>• <b>Falso:</b> Implica que el tweet solo contiene texto, sin elementos visuales adicionales.</li> </ul>
<b>likeCount</b> (Cantidad de “Me gusta”)	Representa la cantidad de usuarios que han expresado su apoyo o aprobación hacia un tweet mediante la interacción con el botón de “like”.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un <b>alto número de likes</b> indica que el contenido es bien recibido por la audiencia y genera afinidad con el mensaje político.</li> <li>• Un <b>bajo número de likes</b> sugiere que el mensaje no ha resonado con el público objetivo o que el tweet carece de atractivo.</li> </ul>
<b>retweetCount</b> (Cantidad de Retweets)	Este valor indica cuántas veces un tweet ha sido compartido por otros usuarios, expandiendo así su alcance a nuevas audiencias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un <b>alto número de retweets</b> sugiere que el contenido es considerado relevante o útil para ser difundido por la audiencia.</li> <li>• Un <b>bajo número de retweets</b>, combinado con un alto número de impresiones, puede indicar una falta de contenido atractivo o de valor para la comunidad.</li> </ul>

Metadato	Descripción	Interpretación
<b>replyCount</b> (Cantidad de Respuestas)	Refleja la cantidad de respuestas recibidas en un tweet, lo que indica el nivel de discusión o conversación que genera el contenido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un <b>alto número de respuestas</b> sugiere que el tweet ha generado debate y participación activa del público.</li> <li>Un <b>bajo número de respuestas</b>, en comparación con otras métricas, podría indicar que el contenido no fomenta la interacción o que la audiencia no siente la necesidad de debatir el mensaje.</li> </ul>
<b>impressionCount</b> (Cantidad de Impresiones)	Número total de veces que un tweet ha sido mostrado en la pantalla de los usuarios, independientemente de si interactuaron con él o no.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un <b>alto número de impresiones</b> sugiere una amplia exposición del tweet, lo que puede ser resultado de contenido viral o promoción pagada.</li> </ul>
<b>ER_X</b> (Engagement Ratio en X)	<p>El ER_TT mide la relación entre el número de interacciones (<i>likeCount</i>, <i>retweetCount</i>, <i>replyCount</i>) y las <i>impressionCount</i> totales de un tweet. Es una métrica clave para evaluar la efectividad de la comunicación.</p> $\frac{likeCount + retweetCount + replyCount}{impressionCount}$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>likeCount</i>: Número de "Me gusta" recibidos por el tweet.</li> <li><i>retweetCount</i>: Veces que el tweet ha sido compartido por los usuarios.</li> <li><i>replyCount</i>: Cantidad de respuestas en el tweet.</li> <li><i>impressionCount</i>: Cantidad de veces que el tweet ha sido mostrado en pantalla.</li> </ul> <p><b>Ejemplo:</b> Supongamos que un tweet ha generado las siguientes métricas:</p> <p><i>likeCount</i>=500 <i>retweetCount</i>=150 <i>replyCount</i>=100 <i>impressionCount</i> = 10000</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ER_X Alto (&gt;10%):</b> Indica que el tweet está generando una fuerte respuesta en relación con su alcance.</li> <li><b>ER_X Moderado (1% - 10%):</b> Indica que el contenido tiene un nivel de interés aceptable.</li> <li><b>ER_X Bajo (&lt;1%):</b> Señal de que el tweet tiene muchas impresiones, pero poca interacción.</li> </ul>

Metadato	Descripción	Interpretación
	<p>El <math>ER_X</math> se calcularía de la siguiente manera:</p> $ER_X = \frac{500 + 150 + 100}{10000} = 0.075 \text{ o } 7.5\%$	

### TikTok

En el análisis del gasto estimado en TikTok, se emplean diversos metadatos que permiten evaluar el rendimiento de los videos promocionados, la interacción del público objetivo y la efectividad de las campañas electorales en esta plataforma de alto impacto visual. Para la obtención de estos datos, se implementaron técnicas de web scraping, lo que permitió recopilar información clave de manera automatizada y eficiente.

Las métricas extraídas proporcionan información detallada sobre la cantidad de visualizaciones, interacciones (como likes, comentarios y compartidos), y permiten identificar patrones de engagement que revelan el éxito de una estrategia de contenido. La recopilación de estos metadatos facilita el monitoreo del gasto en publicidad pagada. TikTok se ha convertido en una herramienta poderosa para atraer a públicos jóvenes, por lo que su análisis resulta fundamental para comprender la influencia de las candidaturas en esta red. A continuación, se describen los principales metadatos empleados en el estudio:

Metadato	Descripción	Interpretación
<b>diggCount</b> (Número de "Me gusta")	Es la cantidad total de "Me gusta" que ha recibido un video. Los "Me gusta" reflejan la aceptación del contenido por parte de los usuarios y son una métrica clave para medir el nivel de <b>engagement</b> del video.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un <b>alto número de "Me gusta"</b> indica que el contenido es bien recibido y tiene un alto grado de aceptación dentro de la comunidad de TikTok.</li> <li>• Un <b>bajo número de "Me gusta"</b> puede indicar que el contenido no es atractivo o relevante para la audiencia objetivo.</li> </ul>

Metadato	Descripción	Interpretación
<b>shareCount</b> (Número de veces compartido)	Es la cantidad total de veces que un video ha sido <b>compartido</b> por los usuarios. Las veces que un video se comparte reflejan su viralidad y la intención de los usuarios de difundir el contenido a sus redes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un <b>alto número de comparticiones</b> sugiere que el video ha generado interés y ha incentivado a los usuarios a recomendarlo.</li> <li>• Un <b>bajo número de comparticiones</b> puede significar que el contenido no ha logrado suficiente impacto o relevancia para que los usuarios lo difundan.</li> </ul>
<b>commentCount</b> (Número de comentarios)	Representa la cantidad total de comentarios recibidos en un video. Los comentarios indican el <b>nivel de interacción y discusión</b> que genera el contenido entre los usuarios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un <b>alto número de comentarios</b> sugiere que el video ha provocado conversación.</li> <li>• Un <b>bajo número de comentarios</b> podría reflejar falta de engagement o interés en el contenido.</li> </ul>
<b>playCount</b> (Número de visualizaciones o reproducciones)	Indica el <b>número total de veces que un video ha sido reproducido</b> , independientemente de si el usuario ha visto el video completo o solo una parte de él	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un <b>alto número de visualizaciones</b> indica que el video ha tenido un alcance significativo y ha sido mostrado a una gran audiencia.</li> <li>• Sin embargo, un alto <i>playCount</i> con un bajo <i>diggCount</i> o <i>commentCount</i> podría indicar que el video está recibiendo impresiones forzadas (por ejemplo, mediante anuncios pagados), pero sin generar interacción genuina.</li> </ul>
<b>ER_TT</b> (Engagement Ratio en TikTok)	Es una métrica clave para evaluar la efectividad e impacto de los videos en TikTok, calculada mediante la siguiente fórmula:  $\frac{diggCount + shareCount + commentCount}{playCount}$ Donde:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ER_TT Alto (&gt;10%):</b> Indica que el video genera un gran interés e interacción por parte de los usuarios.</li> <li>• <b>ER_TT Moderado (1% - 10%):</b> Indica que el video está generando cierto nivel</li> </ul>



Metadato	Descripción	Interpretación
	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>diggCount</i>: Número de “Me gusta” recibidos por el video.</li> <li><i>shareCount</i>: Veces que el video ha sido compartido por los usuarios.</li> <li><i>commentCount</i>: Total de comentarios generados en el video.</li> <li><i>playCount</i>: Cantidad de veces que el video ha sido reproducido.</li> </ul> <p><b>Ejemplo:</b> Supongamos que un video ha generado las siguientes métricas:</p> <p><i>diggCount</i>=500 <i>shareCount</i>=150 <i>commentCount</i>=100 <i>playCount</i> = 10000</p> <p>El <i>ER_TT</i> se calcularía de la siguiente manera:</p> $ER\_TT = \frac{500 + 150 + 100}{10000} = 0.075 \text{ o } 7.5\%$	<p>de interés, pero no logra captar la atención de manera destacada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ER_TT Bajo (&lt;1%):</b> Indica que el video no está generando una interacción significativa en comparación con el número de visualizaciones</li> </ul>

### Facebook/Instagram

En el análisis del gasto estimado en Facebook e Instagram, se utilizan diversos metadatos proporcionados por la Meta Ad Library API, que permiten comprender la temporalidad, alcance y costos asociados a la publicidad política en estas plataformas. Estos metadatos son esenciales para evaluar la inversión de los partidos políticos en la difusión de contenido electoral, así como para identificar patrones de gasto. A continuación, se describen los principales metadatos empleados en el estudio:

Metadato	Descripción	Interpretación
<b>ad_delivery_start_time</b>	Fecha y hora en la que un anuncio comenzó a mostrarse al público.	Permite identificar el momento exacto en que se inició una campaña, facilitando el análisis del gasto en función de la temporalidad.
<b>ad_delivery_stop_time</b>	Fecha y hora en la que un anuncio dejó de estar activo. Puede ser nulo si el anuncio sigue en curso.	Determina la duración total de una campaña, ayudando a calcular el gasto total y a identificar anuncios prolongados que podrían indicar estrategias de gran inversión.

Metadato	Descripción	Interpretación
<b>bylines</b>	Indica quién está pagando o patrocinando el anuncio, usualmente incluye el nombre de la persona, partido político u organización responsable.	Es crucial para la transparencia del financiamiento político, ya que revela la fuente de los fondos utilizados para la promoción electoral en redes sociales.
<b>spend.lower_bound</b>	Estimación del gasto mínimo realizado en el anuncio. Meta proporciona rangos de inversión en lugar de cifras exactas.	Ofrece una perspectiva conservadora del presupuesto publicitario, permitiendo evaluar los costos desde un enfoque prudente para el análisis de gasto electoral.
<b>spend.upper_bound</b>	Estimación del gasto máximo realizado en el anuncio, proporcionando un límite superior del presupuesto destinado a la campaña.	Representa la máxima inversión posible en el anuncio, ayudando a calcular el impacto financiero potencial
<b>publisher_platforms</b>	Lista de plataformas de Meta (Facebook, Instagram, Audience Network, Messenger) en las que se publicó el anuncio.	Indica la distribución de la inversión en diversas plataformas

### ***Fase 2: Identificación de Publicaciones Promocionadas***

Antes de estimar el gasto en publicidad digital por cada binomio presidencial y red social, debemos identificar las publicaciones promocionadas.

Para Facebook e Instagram, la Meta Ad Library API proporciona información detallada sobre los costos asociados a los anuncios patrocinados por las cuentas oficiales de las y los candidatos. En estos casos, se dispone de datos precisos tanto del anuncio como del patrocinador, lo que permite una evaluación confiable del gasto.

Sin embargo, en plataformas como X y TikTok, los costos publicitarios no se revelan públicamente de manera directa. Por lo tanto, es necesario definir criterios que permitan identificar contenido promocionado a partir de sus características visibles y patrones de comportamiento.

Las publicaciones promocionadas suelen compartir elementos distintivos que pueden ser detectados mediante un análisis sistemático. Factores como el uso de imágenes llamativas, mensajes persuasivos y altos niveles de interacción pueden ser indicadores clave de campañas activas. Estos criterios servirán como base para el desarrollo de un sistema automatizado de clasificación de contenido, permitiendo una identificación más eficiente y precisa de publicaciones potencialmente patrocinadas.

Cada red social utiliza criterios específicos para determinar si una publicación es promocionada. A continuación, se presentan las fórmulas aplicadas para cada plataforma:

Plataforma	Fórmula Aplicada
<b>X</b>	<p>Un tweet se considera promocionado si contiene al menos un enlace URL o un elemento multimedia, y su Engagement Ratio (<math>ER_X</math>) es inferior al umbral establecido (<math>Threshold_X</math>).</p> $isTweetPromoted = (hasUrl \text{ OR } hasMultimedia) \text{ AND } (ER_X < Threshold_X)$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>hasUrl</math> = indica si el tweet contiene al menos un enlace URL</li> <li>• <math>hasMultimedia</math> = indica si el tweet contiene elementos multimedia</li> <li>• <math>ER_X</math> = Engagement Ratio del tweet, basado en interacciones como retweets, likes, comentarios e impresiones</li> <li>• <math>Threshold_X</math> = Umbral del <math>ER_X</math> establecido en <b>5%</b>, bajo el cual se considera que el tweet es promocionado</li> </ul>
<b>TikTok</b>	<p>Un video se considera promocionado si su Engagement Ratio (<math>ER_{TT}</math>) es inferior al umbral establecido (<math>Threshold_{TT}</math>).</p> $isVideoPromoted = ER_{TT} < Threshold_{TT}$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>ER_{TT}</math> = Engagement Ratio del video, calculado a partir de interacciones como vistas, likes, compartidos y número de reproducciones.</li> <li>• <math>Threshold_{TT}</math> = Umbral del <math>ER_{TT}</math> establecido en <b>8%</b>, bajo el cual se considera que el video es promocionado</li> </ul>
<b>Facebook/Instagram</b>	No aplica, ya que la información de los anuncios patrocinados está disponible en la Meta Ad Library API.

### Fase 3: Estimación del Gasto en Publicidad Digital

Una vez identificadas las publicaciones promocionadas, el siguiente paso es estimar el gasto en publicidad digital para cada binomio presidencial en las diferentes redes sociales. Dado que las plataformas X y TikTok no revelan los costos publicitarios de manera directa, se utilizará una metodología basada en el CPM (Costo por Mil Impresiones), con un valor estimado de \$5 USD, cifra que se ha determinado a partir de diversas fuentes del sector. Según un análisis de Merca2.0 (2016), el CPM promedio en redes sociales como Facebook e Instagram oscila entre \$4.44 y \$5.75 USD, mientras que un informe de Innova Marketing Solutions (2024) señala que los costos publicitarios en Twitter rondan los \$6.46 USD, lo que posiciona al valor de \$5 USD como una estimación conservadora y representativa para el contexto del estudio. Adicionalmente, datos recientes de Moyens I/O (2024) indican que el CPM promedio en redes sociales durante el tercer trimestre de 2024 fue de \$8.15 USD, reflejando un incremento progresivo en los costos publicitarios digitales. Estas referencias respaldan la validez del valor seleccionado, asegurando una aproximación razonable del gasto estimado en publicidad digital.

Para realizar el cálculo, se consideran los metadatos proporcionados por cada plataforma. En el caso de X, se utiliza el metadato *impressionCount*, que representa el número de veces que un tweet ha sido visualizado. Para TikTok, se toma en cuenta el metadato *playCount*, que indica la cantidad de veces que un video ha sido reproducido.

El cálculo del gasto estimado se realiza únicamente para los tweets y videos que fueron previamente identificados como promocionados, asegurando así que el análisis se centre en publicaciones con potencial impacto publicitario.

A continuación, se detallan los criterios utilizados para la estimación del gasto:

Plataforma	Criterios de Estimación
X	<p>El gasto estimado se calcula multiplicando el número de impresiones del tweet (<i>impressionCount</i>) por el CPM de \$5 USD, dividiendo entre 1000.</p> $tweetEstimatedCost = \frac{impressionCount}{1000} * CPM$ <p><b>Ejemplo:</b> Supongamos que un tweet identificado como promocionado tiene un <i>impressionCount</i> de 250000. Aplicando la fórmula:</p> $tweetEstimatedCost = \frac{250000}{1000} * 5 = 1250$ <p>El gasto estimado del tweet sería <b>\$1250 USD</b>.</p>
TikTok	<p>El gasto estimado se calcula multiplicando el número de reproducciones del video (<i>playCount</i>) por el CPM de \$5 USD, dividiendo entre 1000.</p> $videoEstimatedCost = \frac{playCount}{1000} * CPM$ <p><b>Ejemplo:</b> Si un video promocionado tiene un <i>playCount</i> de 500000, se calcula:</p> $videoEstimatedCost = \frac{500000}{1000} * 5 = 2500$ <p>El gasto estimado del video sería <b>\$2500 USD</b></p>
Facebook/ Instagram	<p>No aplica, ya que la información de los anuncios patrocinados está disponible en la Meta Ad Library API.</p>

## 7. Limitaciones

Si bien el estudio se ha diseñado para ofrecer una estimación razonable del gasto en publicidad digital, es importante considerar algunas limitaciones inherentes al acceso a los datos:

- **Acceso restringido a datos financieros precisos:** Las plataformas X y TikTok no proporcionan información directa sobre el gasto publicitario, por lo que la estimación se basa en métricas indirectas como el número de impresiones y reproducciones.
- **Restricciones de plataformas sobre contenido político pautado:** Las plataformas Facebook e Instagram permiten publicidad política bajo ciertas regulaciones, mientras que X ha cambiado sus políticas recientemente, permitiendo algunos anuncios políticos en ciertas regiones. En contraste, TikTok prohíbe el pautaje de contenido político; sin embargo, los binomios presidenciales pueden generar contenido, con ciertos mensajes

políticos que son promovidos de manera indirecta sin necesariamente ser categorizados oficialmente como publicidad.

- **Variabilidad en los costos publicitarios:** La metodología aplicada utiliza un valor fijo de CPM estimado en \$5 USD, sin considerar posibles fluctuaciones en los costos reales según la segmentación de audiencia, la demanda del mercado y la optimización de las campañas.
- **Limitaciones en la recopilación de datos:** La identificación de publicaciones promocionadas se basa en características visibles como la presencia de enlaces y elementos multimedia, lo que podría no capturar todas las publicaciones patrocinadas si estas utilizan estrategias de promoción menos evidentes.
- **Dependencia de herramientas de terceros:** La información obtenida para Facebook e Instagram proviene de la Meta Ad Library API, la cual proporciona rangos de inversión y no montos exactos, lo que introduce un margen de incertidumbre en el análisis.
- **Dinamismo de las plataformas:** Las estrategias de publicidad digital pueden cambiar a lo largo de la campaña, introduciendo nuevos formatos y variaciones en las políticas de cada plataforma que podrían afectar la precisión de los cálculos estimados.

## Referencias

- Innova Marketing Solutions. (2024). ¿Cuánto se gasta en publicidad digital? Aquí te contamos. Recuperado de <https://innova-ms.com/cuanto-se-gasta-en-publicidad-digital-aqui-te-contamos/>
- Merca2.0. (2016). ¿Cómo se compara el promedio global de CPM en las diferentes plataformas de redes sociales? Recuperado de <https://www.merca20.com/se-compara-promedio-global-cpms-las-diferentes-plataformas-redes-sociales/>
- Moyens I/O. (2024). 85 estadísticas cruciales de publicidad en redes sociales que necesitas conocer. Recuperado de <https://es.moyens.net/redes-sociales/85-estadisticas-cruciales-de-publicidad-en-redes-sociales-que-necesitas-conocer/>