



FACULTAD DE INGENIERÍA, UNAM



INGENIERÍA MECATRÓNICA 2025-2

TAREA 02

EQUIPO 1

RADIOGRAFIA: TIKTOK

7/03/2025 - CDMX

PRESENTADO POR

Becerril Olivar Axel Daniel
Laparra Miranda Sandra
Sánchez Sánchez Santiago
Sánchez Manzano Mariana

PROFESOR

Ing. Marduk Perez de Lara Domínguez

COMPUTO MOVIL

CONOCIENDO TIKTOK

Se lanzó en 2016 por la empresa China ByteDance cuyo objetivo era ofrecer una plataforma donde los usuarios pudieran crear y compartir videos cortos

- Ha influido en aspectos como:
- Popularización del formato de videos cortos
 - Aumento en el turismo debido a la viralización de destinos
 - Se ha convertido en una fuente de noticias para jóvenes de 18 a 24 años



INFORMACIÓN DESTACADA DE TIKTOK

Implementaciones

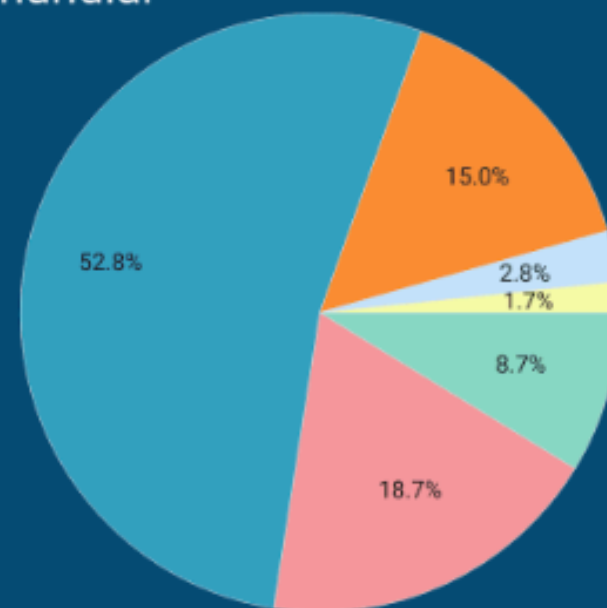
- Creación y edición de videos
- Interacción social
- TikTok Shopping
- Transmisiones en vivo
- Compras integradas/donaciones



Creadores de contenido en TikTok por grupos de edad a nivel mundial

Grupos de edad

<13
23-35
18-24
25-34
35-44
45-54
55+

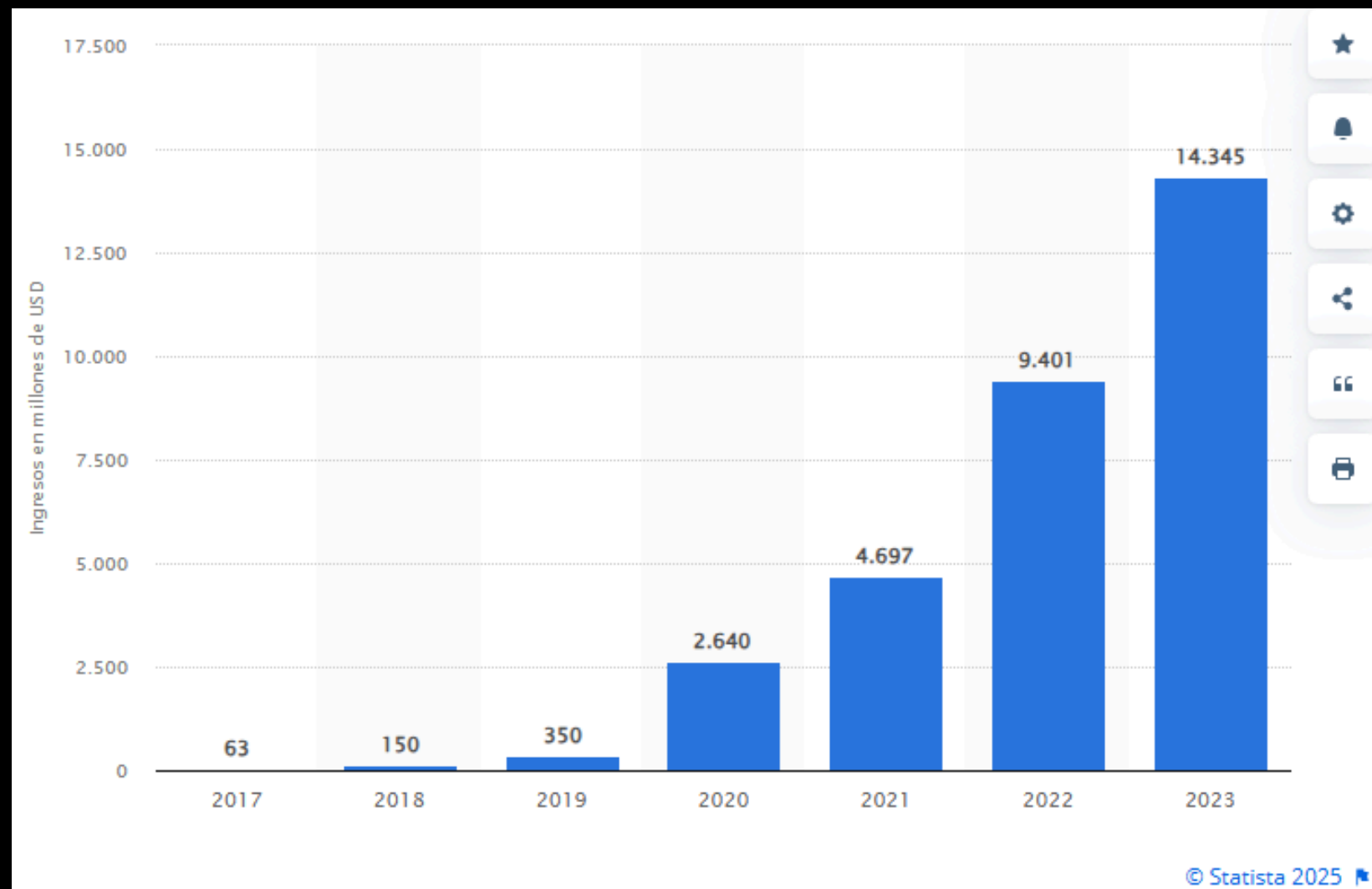


Fuente: WeCreate (agosto 2021)



Inicialmente, TikTok atrajo a una audiencia joven, especialmente adolescentes y adultos jóvenes. Según datos de 2018, el 32.5% de sus usuarios tenían entre 10 y 19 años, y el 29.5% entre 20 y 29 años. Pero dado su crecimiento exponencial y popularidad con el tiempo la plataforma ha ampliado su alcance a diversas edades y grupos demográficos

¿QUÉ GANANCIAS HA GENERADO TIKTOK?



Statista. (2024, 29 mayo). TikTok: facturación mundial 2017-2023. <https://es.statista.com/estadisticas/1309269/tiktok-ingresos-anuales-mundo/>

Modelo de negocio:

- Los usuarios compran monedas virtuales (TikTok Coins).
- Usan estas monedas para enviar regalos a creadores.
- TikTok toma una comisión de cada transacción.

¿Cómo se reparten los ingresos?

- **50%** Creadores
- **30%** Tiendas de apps (Google Play, App Store)
- **20%** TikTok

Ingresos en constante crecimiento:

- Usuarios gastan \$3,5M al mes en TikTok Coins.
- TikTok ganó \$14,35M en 2023.
- Su estrategia prioriza usuarios sobre ganancias inmediatas.

¿POR QUÉ ELEGIMOS TIKTOK?



Tecnología de IA:

- Analiza interacciones (tiempo, comentarios, compartidos) para mejorar la experiencia del usuario.

Modelo de negocio:

- Genera ingresos de forma eficiente dentro de la app.

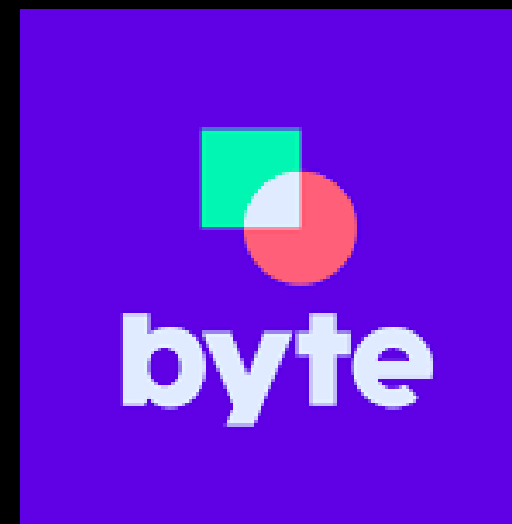
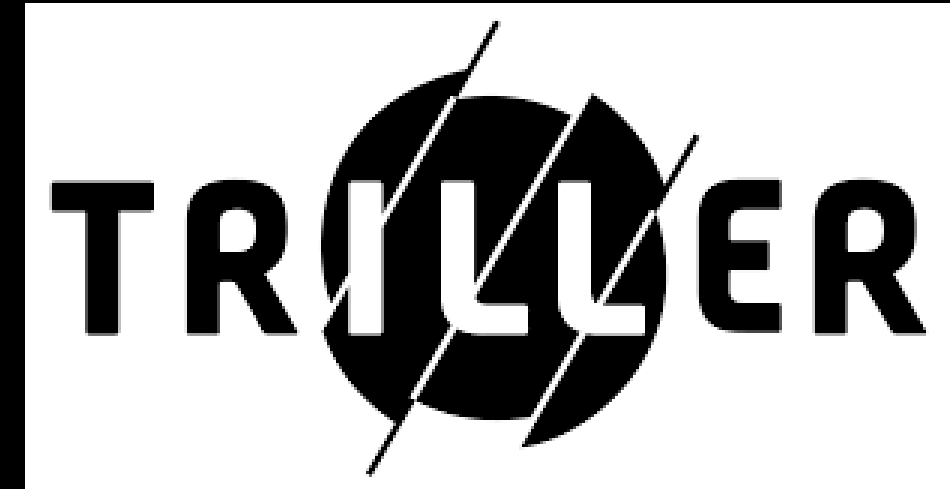
Reto tecnológico:

- La tecnología de TikTok enfrenta el desafío de expandirse globalmente, un reto clave en ingeniería.

COMPETENCIA DE TIKTOK: ¿QUÉ ALTERNATIVAS EXISTEN?



Firework



TIKTOK Y SUS PATENTES



ByteDance protege su tecnología con patentes

- Algoritmo de recomendación: Personaliza el contenido.
- Análisis de datos de usuarios: Optimiza la experiencia del usuario.

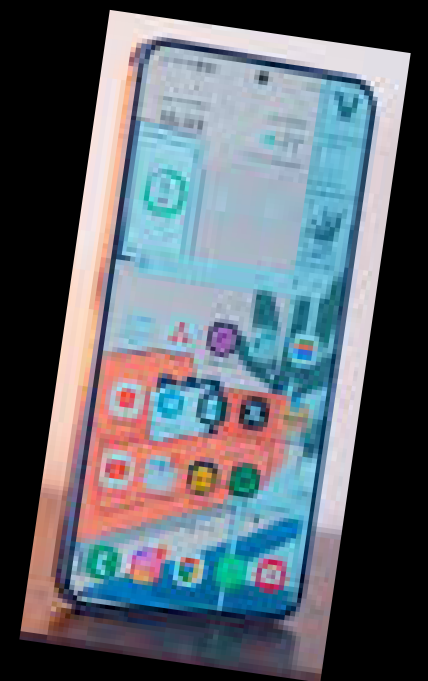
Pero también comparte su tecnología

- BytePlus: Licencia el algoritmo a otras empresas.
- Otras apps pueden usar su tecnología sin infringir patentes.

¿DÓNDE ESTÁ DISPONIBLE TIKTOK?

Sistemas operativos compatibles:

- iOS
 - Desde iOS 12.0 en la App Store
- Android
 - Desde Android 4.1 en Google Play



DISPONIBILIDAD Y AUDIENCIA



Presencia Global

- Disponible en **150** países
- Traducido a **75** idiomas

¿Quiénes usan TikTok?

- **71%** de los usuarios tienen entre **18** y **34** años

Descarga Gratuita

- Android: **Google Play Store**
- iOS: **App Store**

Accesible, global y para una audiencia joven

CONTROVERSIAS Y DESAFÍOS



Problemas Legales y Éticos

- Venezuela: Multa de \$10M por retos peligrosos
- EE.UU.: Acusaciones por afectar la salud mental de menores

Desinformación y Política

- Investigación sobre influencia rusa en elecciones
- EE.UU.: Críticas por fallos en detectar anuncios engañosos

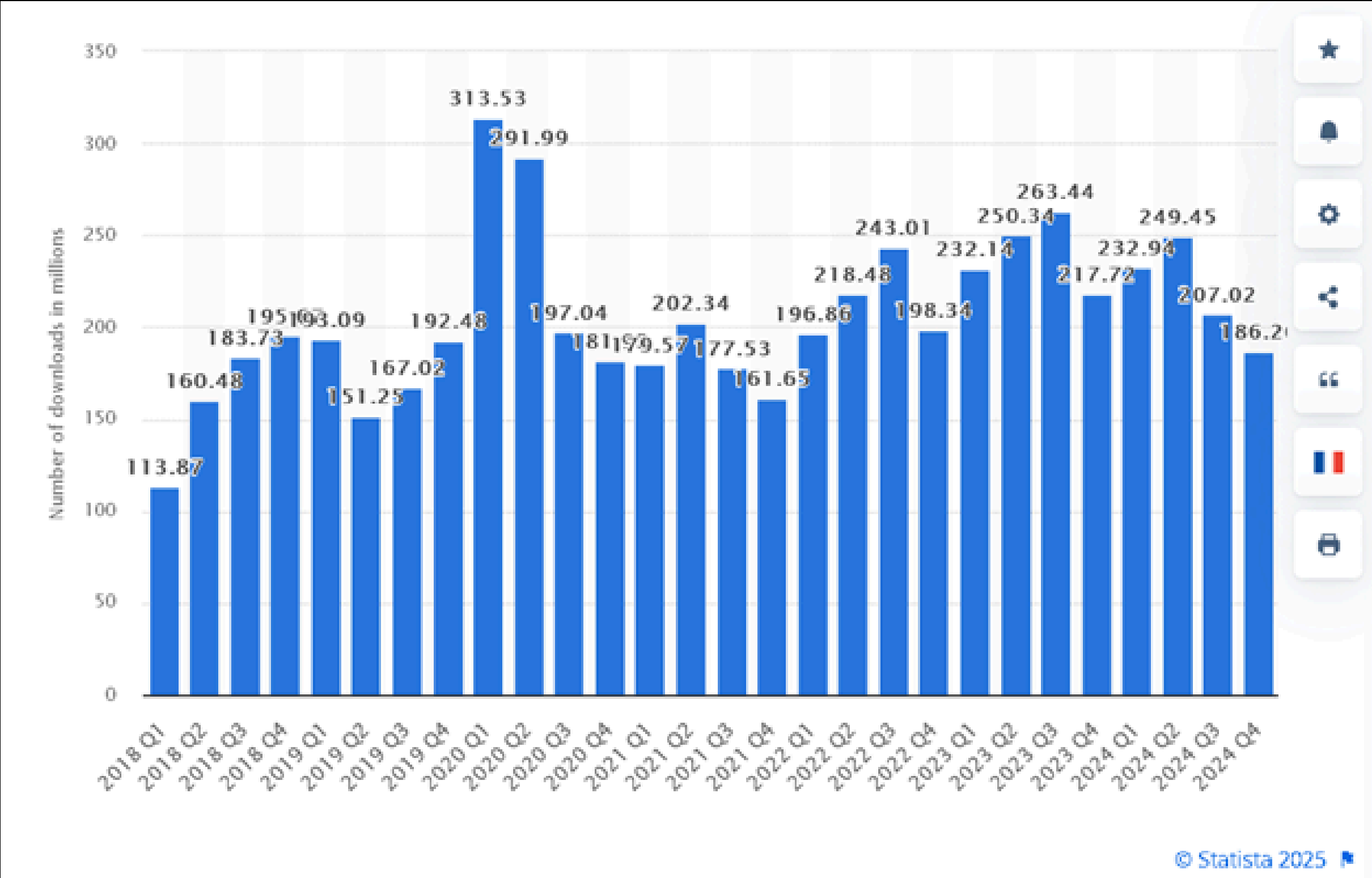
Restricciones y Prohibiciones

- EE.UU.: Posible prohibición por seguridad nacional
- Albania: Suspendida tras un caso de violencia juvenil

Interrupciones Globales

- Marzo 2024: Falla mundial de 3 horas
- Enero 2025: Suspensión en EE.UU., luego reactivada

NÚMERO DE DESCARGAS GLOBALES DEL 2018 AL 2024

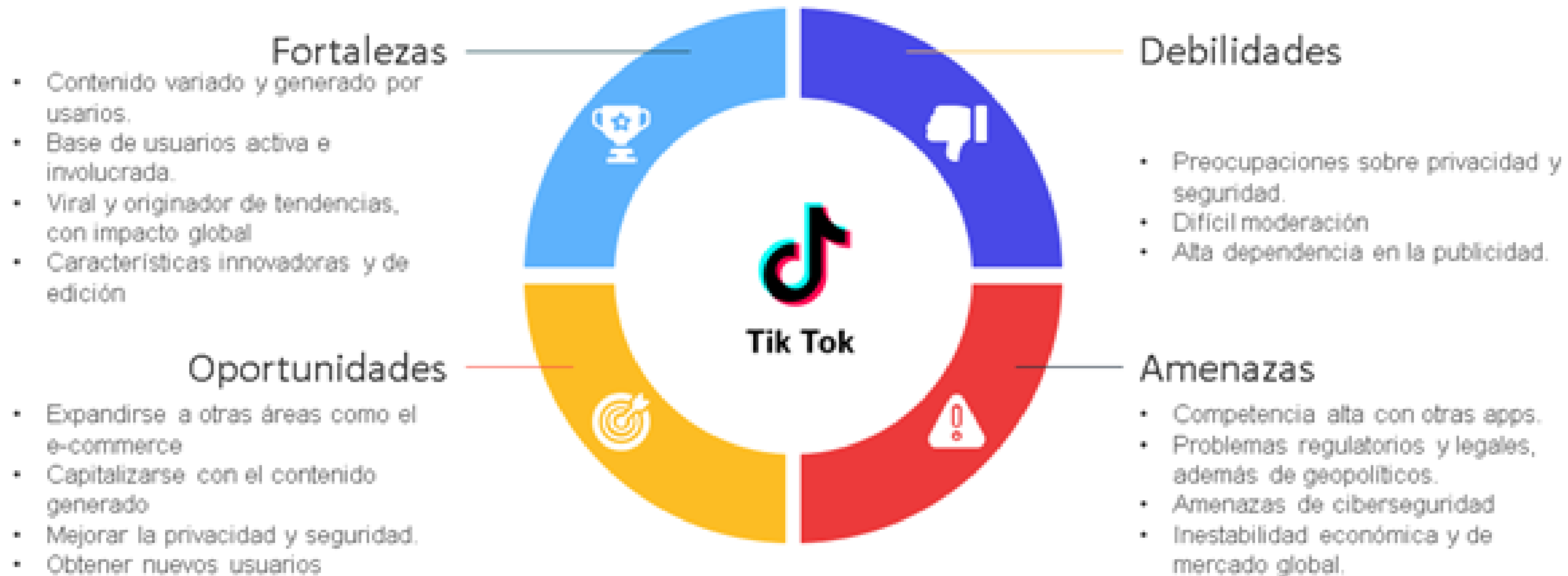


RATINGS

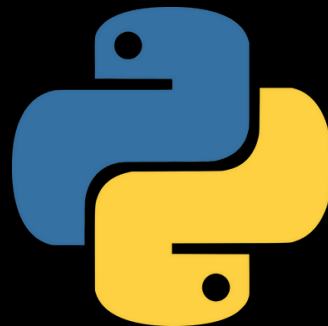
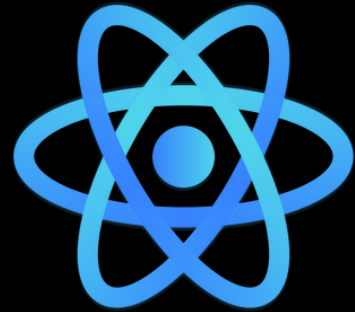
GOOGLE PLAY
4.6 / 5

APPLE STORE
4.7 / 5

ANÁLISIS FODA



ASPECTOS TÉCNICOS



Versión actual

- 38.9.3

Lenguajes de programación

- Para Android: Principalmente Kotlin y Java.
- Para iOS: Swift y Objective-C.
- Back-end: Python, Go, Java y C++ en algunos módulos de alto rendimiento.
- Machine Learning: Python con frameworks como TensorFlow o PyTorch.
- Versión web: JavaScript, HTML y CSS, utilizando frameworks como React.js

CONCLUSIONES



TikTok ha transformado significativamente la manera en que consumimos y compartimos contenido digital, consolidándose como una de las plataformas más influyentes en la cultura popular actual. Sin embargo, su impacto no está exento de controversias.

Una gran parte de su éxito se debe al uso de inteligencia artificial en su algoritmo de recomendación, lo cual ha ayudado a posicionarlo como una de las aplicaciones más populares y con mayor viralidad en los últimos años. También utiliza herramientas que facilitan la creación de contenido por parte de sus usuarios, que es su principal motor, y siempre busca mantenerse a la vanguardia y expandir su modelo de negocio.

La aplicación también ha sido objeto de críticas por la recopilación masiva de datos de usuarios, y enfrenta desafíos legales, éticos y políticos, incluyendo demandas por su impacto en la salud mental de menores, desinformación y material dañino o pernicioso.

Aunque la plataforma ofrece oportunidades para la creatividad y la conexión global, es crucial abordar de manera crítica estos desafíos para garantizar un entorno digital seguro y beneficioso para todos.