

MISO

Maestría en Ingeniería de Software

Proyecto: Alpes Partners

2025-2

Descripción del proyecto del curso



ALPES

PARTNERS

Contexto

- **Alpes Partners (AP)** es una compañía colombiana constituida en 2008 cuyo principal objetivo es transformar la forma en que las marcas crean, gestionan y escalan asociaciones estratégicas, mediante una plataforma integral de gestión de partnerships.
- Con casi 20 años de trayectoria, AP se ha consolidado como el líder en software de gestión de asociaciones. Su tecnología permite a empresas de todos los tamaños **administrar de forma centralizada relaciones con afiliados**, influencers, creadores de contenido, embajadores de marca, medios digitales y socios B2B.
- Actualmente opera a nivel mundial, con **presencia física en 20 oficinas** distribuidas globalmente. Sus sedes más destacadas se encuentran en Colombia, Estados Unidos, Reino Unido, Alemania, Brasil, Australia, Singapur, Sudáfrica y Japón.



Contexto

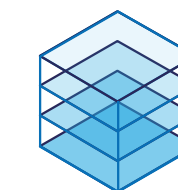


- La organización cuenta con más de **1.500 empleados**, de los cuales cerca del 45% pertenece al equipo de ingeniería y producto, reflejando su enfoque intensivo en innovación y desarrollo tecnológico.
- Dada la estabilidad de la compañía y su continuo crecimiento, se planea para los siguientes **2-3 años lanzar un Initial Public Offering (IPO)**.
- Actualmente existe una frustración por parte de los clientes y ejecutivos con respecto a los tiempos de delivery del equipo. Cada vez se demora más desplegar nuevos cambios y coordinar **múltiples equipos geolocalizados**.

Contexto

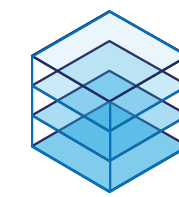
- Los equipos de producto e ingeniería han sido enfáticos en que el motivo principal de los problemas de estabilidad, velocidad de desarrollo y coordinación **se debe al uso de un monolito**.
- Dicho monolito se encuentra desde el principio de la empresa y cada vez es más difícil y demorado desarrollar nuevas capacidades y productos en él.
- Desde tiempos hasta 3-4 horas para desplegar una nueva funcionalidad, hasta varias semanas en QA para despliegue, el equipo ha encontrado miles de **retos en trabajar con más de 600 ingenieros usando una misma fuente de código**.
- Otro reto son las limitantes respecto al tech stack. En específico, la tecnología del monolito ha provocado que ciertos productos no pueden usar stack más modernos y adaptarse a las necesidades del producto.





Servicios

- AP ofrece una suite de soluciones orientadas a gestionar el ciclo de vida completo de las asociaciones estratégicas. Sus servicios se organizan en cuatro grandes pilares:
 - **Marketing de Afiliados:** Automatiza la creación y gestión de programas de afiliación, permitiendo a las marcas:
 - Reclutar y calificar afiliados automáticamente.
 - Monitorear conversiones, clics y ventas.
 - Configurar estructuras de comisiones por evento.
 - Medir y optimizar el rendimiento con dashboards avanzados.
 - **Marketing de Influencers y Creadores de Contenido:** Conecta marcas con miles de influencers verificados. La plataforma permite:
 - Encontrar creadores según demografía y audiencia.
 - Establecer colaboraciones directas o mediante campañas automatizadas.
 - Medir impacto de cada publicación en tiempo real.
 - Gestión de relaciones tipo CRM.
 - Automatización de contenido generado por usuarios (UGC).
 - Atribución precisa de ventas y recompensas.



Servicios

- **Programas de lealtad:** Activa redes de empleados y clientes leales como embajadores de marca. Automatiza:
 - Recopilación de testimonios y reseñas.
 - Publicación de contenido auténtico.
 - Tracking de conversiones derivadas de recomendaciones.
- **Plataforma de Gestión de Alianzas:** Es la columna vertebral del sistema. Desde aquí se gestiona:
 - Todo el ciclo de vida de una relación comercial.
 - Automatización de pagos y contratos.
 - Análisis financiero del portafolio de socios.
 - Cumplimiento normativo y auditoría.

Clientes

Marcas (Brands)



Instituciones
financieras y
seguros



e-Commerce y
retailers



SaaS y Tech



Viajes y
hospitalidad



Agencias de
marcas

Socios de programa (Partners)



Afiliados
tradicionales



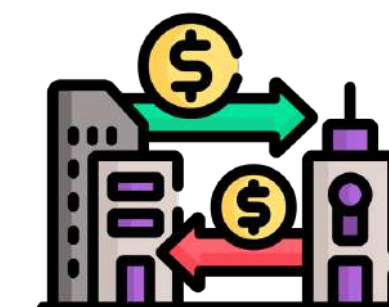
Influencers y
creadores de
contenido



Medios y
Editoriales



Embajadores
(Advocates)



Partners B2B /
Integradores
SaaS

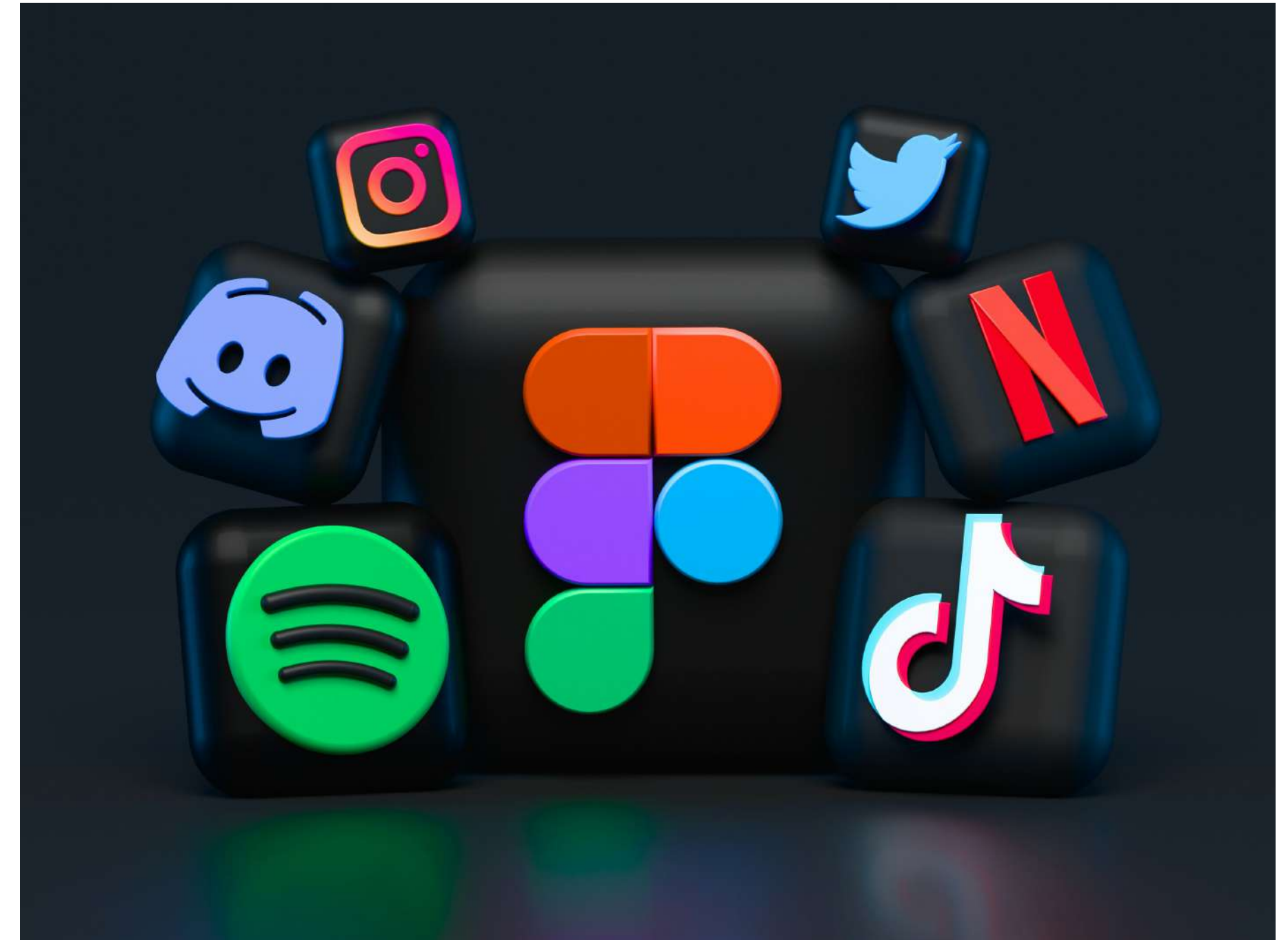


Agencias de
partners

Cientes

Marcas (Advertisers / Brands)

- **eCommerce y Retailers:** Tiendas online (moda, tecnología, hogar, alimentos, etc.). Usan la plataforma para impulsar ventas a través de afiliados, influencers, y cashback partners.
 - Ejemplos: Target, Sephora, Lenovo.
- **Servicios Financieros y Seguros:** Bancos, tarjetas de crédito, neobancos, fintech. Usan principalmente marketing de afiliación y referidos.
 - Ejemplos: HSBC, American Express.
- **SaaS y Tech:** Empresas de software B2B, CRM, herramientas de productividad, educación online. Se enfocan en programas de referral y alianzas tecnológicas.
 - Ejemplos: Adobe, Monday.com.



Son empresas que contratan la plataforma de Alpes Partners para escalar sus programas de afiliación, referidos, influencers, etc. Representan la **demanda** del ecosistema.

Cientes

- **Viajes y Hospitalidad:** Aerolíneas, hoteles, agencias online, plataformas de booking. Utilizan contenido afiliado, comparadores, y travel influencers.
 - Ejemplo: Booking.com, Agoda.
- **Agencias de marcas:** organizaciones especializadas que actúan como representantes de marcas (anunciantes) dentro de la plataforma de Alpes Partners. Su función principal es diseñar, administrar y optimizar programas de asociaciones en nombre de sus clientes.

Marcas (Advertisers / Brands)



Son empresas que contratan la plataforma de Alpes Partners para escalar sus programas de afiliación, referidos, influencers, etc. Representan la **demanda** del ecosistema.

Clientes

Clientes Partner (Socios del programa)



Son los individuos o entidades que colaboran con las marcas. Representan la **oferta** del ecosistema, y son quienes promueven productos/servicios a cambio de una comisión

- **Afiliados tradicionales (Affiliate Publishers):** Sitios de comparación de precios, cupones, cashback, newsletters, SEO/SEM arbitrage. Alto volumen, foco en rendimiento directo.
 - Ejemplo: Rakuten Rewards, Honey, RetailMeNot.
- **Influencers y Creadores de Contenido:** Personas con audiencias fieles en redes sociales (Instagram, TikTok, YouTube, Twitch). Se integran mediante programas de Influencer Marketing.
 - Ejemplo: microinfluencers promoviendo moda, viajes, lifestyle.
- **Medios y Editoriales (Commerce Content Publishers):** Revistas y portales de noticias que monetizan vía contenido patrocinado o recomendaciones (ej. "Los mejores auriculares de 2025").
 - Ejemplo: BuzzFeed, The Verge, Wirecutter.

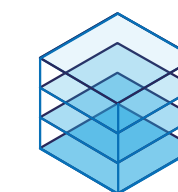
Clientes



Son los individuos o entidades que colaboran con las marcas. Representan la **oferta** del ecosistema, y son quienes promueven productos/servicios a cambio de una comisión

Clientes Partner (Socios del programa)

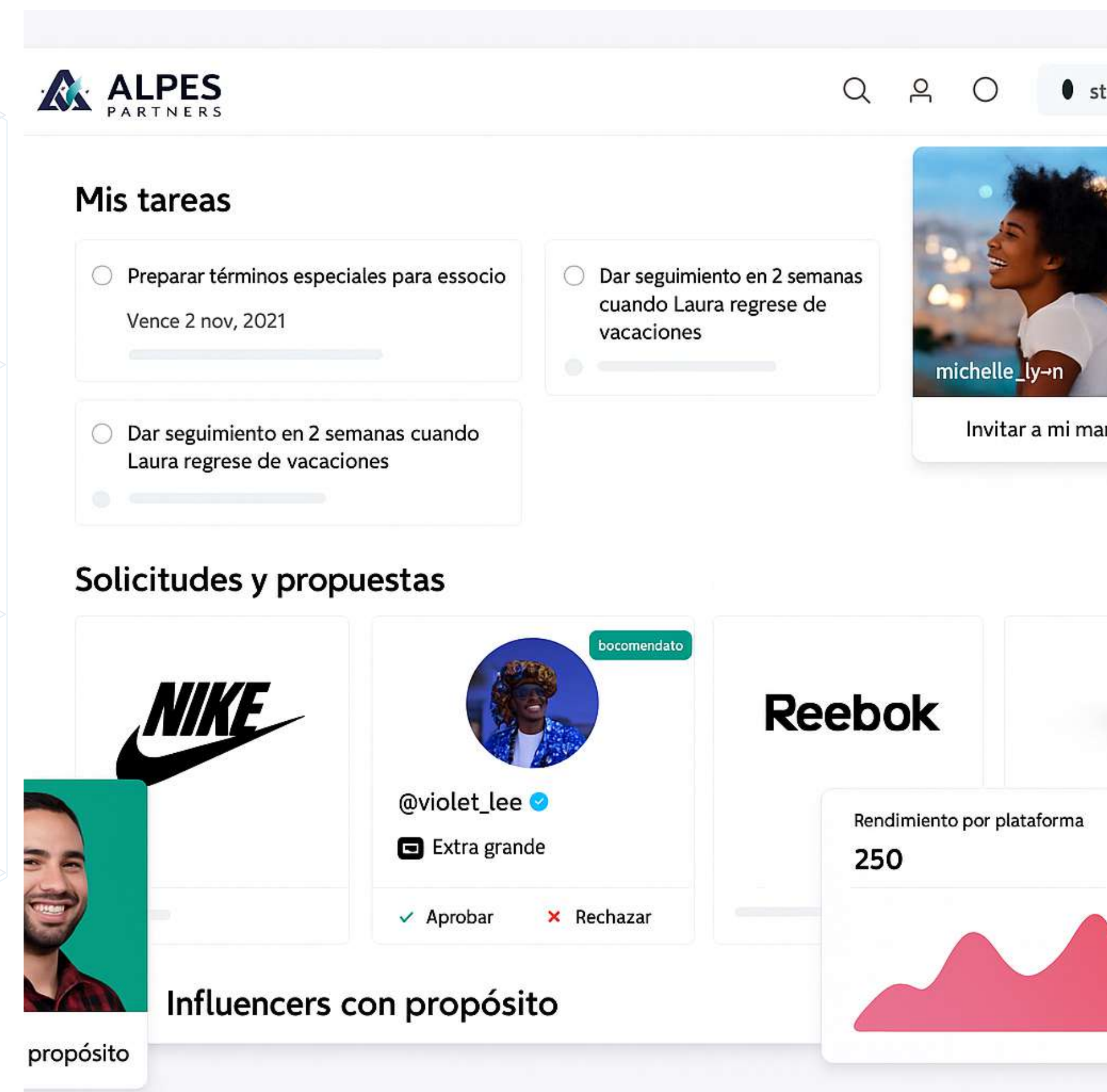
- **Embajadores (Advocates):** Clientes actuales o empleados que refieren nuevos clientes (customer/employee advocacy). Funcionan con enlaces únicos de referido y beneficios automáticos.
- **Partners B2B / Integradores SaaS:** Plataformas que integran su servicio o API con otras marcas y monetizan por activaciones, suscripciones o leads calificados.
 - Ejemplo: integradores de plataformas de pago, CRM, analytics.
- **Agencias de partners:** Empresas que gestionan, representan o intermedian múltiples propiedades digitales o creadores para monetizar tráfico, contenido y audiencias a través de la plataforma de AP. A diferencia de las agencias que actúan como representantes de marcas, éstas operan del lado del "publisher" o "partner", y su objetivo es generar ingresos a través de comisiones por performance (ej. ventas, registros, leads) en nombre de sus activos o clientes.



Flujo de trabajo

Marketing de Afiliados (Affiliate Marketing)

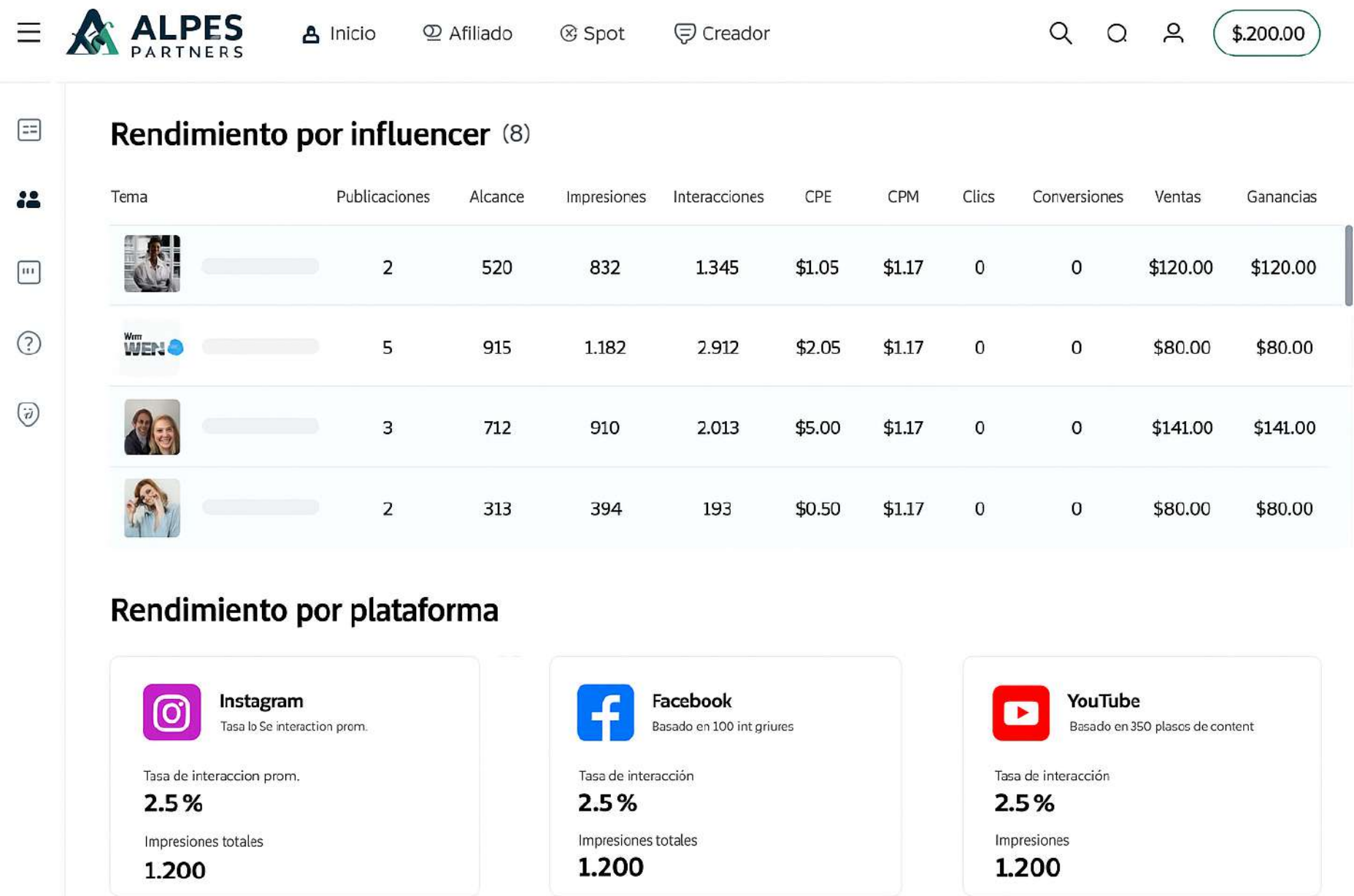
1. **Descubrimiento y reclutamiento:** las marcas identifican afiliados (blogs, cupones, apps móviles, B2B, etc.) mediante herramientas automatizadas y marketplace interno.
2. **Onboarding y contratos:** se crean plantillas de términos (CPA, CPL, CPC), condiciones de atribución y duración de cookies directamente en la plataforma.
3. **Tracking y conversión:** el sistema soporta tracking mediante tags JavaScript, píxeles o API server-to-server que registran clics y ventas en tiempo real.
4. **Reportes y optimización:** dashboards avanzados, reportes de contribución, pruebas A/B y análisis de ROI para identificar los afiliados más efectivos.
5. **Pagos automáticos y compliance:** comisiones se calculan y pagan automáticamente en múltiples monedas y métodos, con auditoría antifraude y cumplimiento normativo.

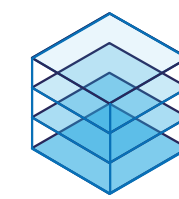


CPA: cost per action. CPL: cost per lead. CPC: cost per click

Flujo de trabajo

Marketing de Influencers y Creadores de Contenido (Influencer Marketing)





Flujo de trabajo

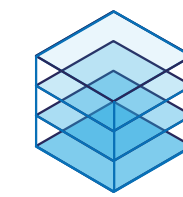
Programas de Lealtad

1. **Reclutamiento de defensores (customers o empleados):** selección de clientes leales o empleados que actúan como embajadores.
2. **Creación de contenido y testimonio:** automatización en la recolección y publicación de reseñas, testimonios o contenido recomendado por ellos mismos.
3. **Tracking de referidos:** cada embajador dispone de enlaces únicos para atribuir acciones de referidos correctamente.
4. **Medición de resultados:** se rastrean registros, ventas u otras acciones derivadas de referidos para análisis ROI.
5. **Incentivos y pagos:** pago automático basado en reglas definidas (p. ej. recompensa por referido convertido, gift cards, etc.), todo gestionado dentro de la plataforma.

Flujo de trabajo

Comparación de los servicios y sus capacidades

Servicio \ Capacidad	Descubrimiento & reclutamiento	Contratos y onboarding	Tracking & atribución	Análisis y optimización	Pago & cumplimiento
Afiliados	Marketplace automatizado	Términos CPA, CPL, CPC digitales	Tags JS / píxeles / API	Reportes de contribución, dashboards	Pagos automáticos globales, auditoría
Influencers y Creadores de contenido	Búsqueda filtrada, tiers	Contratos creativos y workflows	Seguimiento de publicaciones y conversiones, y campañas atribuidas	Métricas engagement + ROI, Insights de contenido, revenue atribuible	Contratos estandarizados + compliance
Referidos / Advocacy	Selección de embajadores clientes/empleados	Envío de enlaces únicos, acuerdos automáticos	Tracking de registro/ compra por referido	Reporte de referidos y conversión	Recompensas automáticas o incentivos
SaaS / Apps móviles	Partners estratégicos, co-marketing	Contratos por hitos (instalación, suscripción)	APIs móviles y tracking de evento in-app	Reportes de retención, activación de usuarios	Pagos automáticos por hitos, cumplimiento

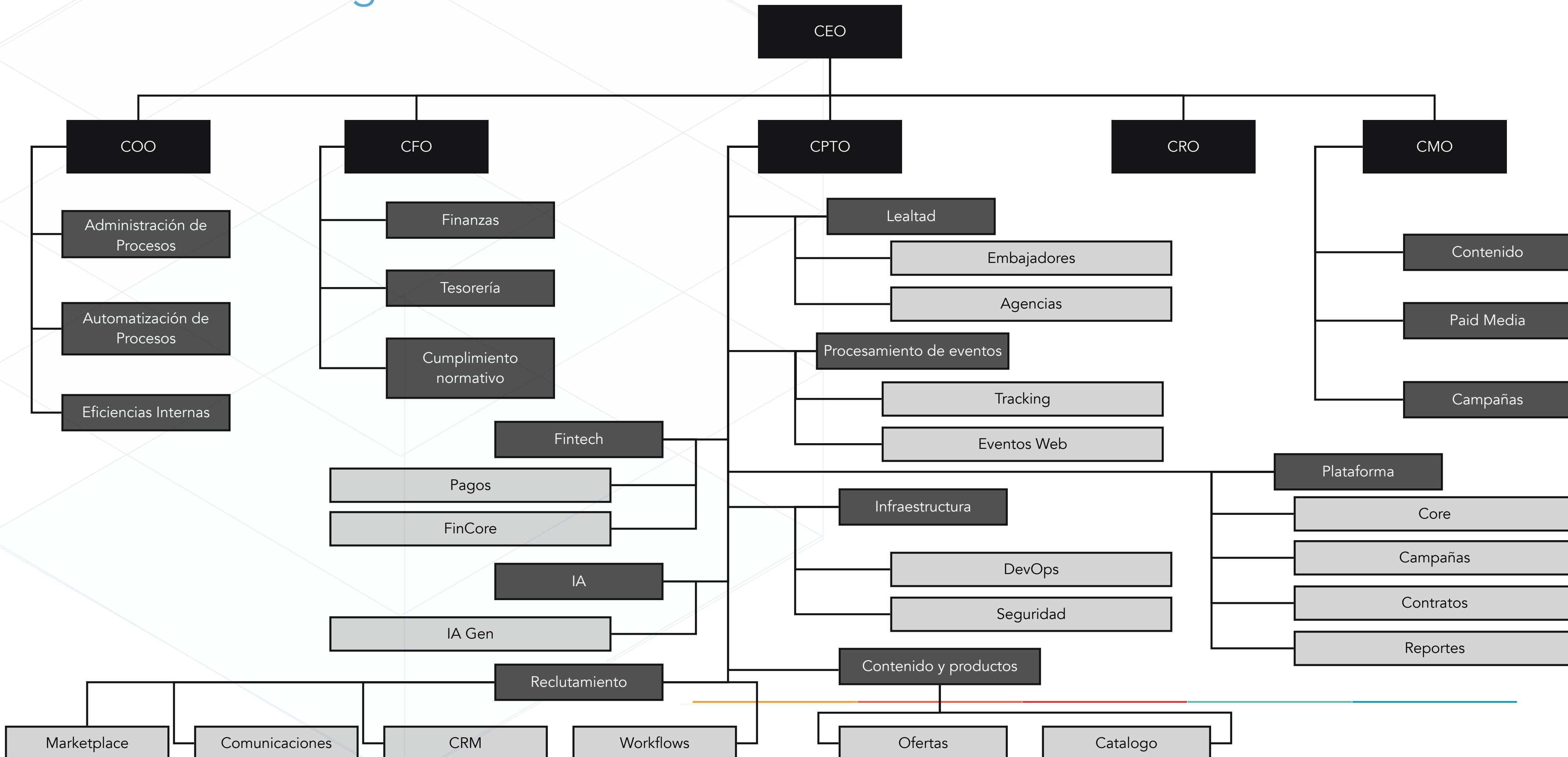


Departamento

División

Equipo

Estructura organizacional



Estadísticas

Item	Valor
Influencers y afiliados	+500.000
Marcas activas	+2.500
Transacciones procesadas por minuto	+80.000
Volumen anual gestionado	+\$50B USD
SLA tiempo de activación de campañas	24 Horas
SLA Tiempo de pagos a afiliado	48 Horas

Los equipos de producto e ingeniería se encuentran localizados en **Estados Unidos, Colombia y Sudáfrica**. Esto implica grandes retos debido a las diferencias en zonas temporales, idiomas y cultura.

Aunque en su mayoría los equipos tienden a ser co-localizados, es común que algunos miembros de un mismo equipo se encuentren en diferentes ciudades o países.



Estrategia y visión

IPO y Monolito

- Como se mencionó anteriormente, se planea lanzar una oferta pública de venta (OPV o IPO, por sus siglas en inglés) en los próximos 2 a 3 años. Un IPO es el proceso mediante el cual una empresa privada ofrece por primera vez sus acciones al público en una bolsa de valores. Esto convierte a la empresa en una compañía pública y le permite recaudar capital de inversionistas externos, como personas individuales, fondos institucionales y otros actores del mercado financiero.
- Un IPO, además de brindar mayor financiación, conlleva nuevos retos. Entre ellos, la necesidad de contar con un producto altamente escalable y capaz de adaptarse rápidamente a los cambios. Dada la estructura monolítica actual del producto, se busca migrar hacia una arquitectura más flexible que mejore los tiempos de desarrollo, promueva la autonomía de los equipos (reduciendo el acoplamiento), facilite el trabajo con equipos distribuidos y esté orientada a eventos. Este último aspecto es especialmente relevante, ya que los equipos han identificado que el uso de eventos constituye la base del sistema, y que cualquier nueva arquitectura debe ser reactiva.
- La nueva arquitectura debe ser capaz de soportar tanto los volúmenes actuales como los futuros de la organización, y permitir un mayor desacoplamiento entre los distintos sistemas (evitando los “vecinos ruidosos”). En la actualidad, un solo servicio podía afectar negativamente al resto, provocando múltiples incidentes que impactaban a toda la plataforma.

Estrategia y visión

IPO y Monolito

- Como se mencionó en secciones anteriores, las limitantes del stack tecnológico han impactado de forma negativa el desempeño y capacidad de innovación de la organización. Se espera que la nueva arquitectura permita tener servicios y productos con tecnologías heterogéneas. Lo anterior, implica que los equipos tendrán la potestad de seleccionar el mejor stack para el problema adecuado. Sin embargo, ello también implica la arquitectura debe considerar formatos y medios de comunicación que permitan una integración eficiente y eficaz.
- Por otra parte, el equipo de QA ha sido enfático en mejorar los tiempos de prueba y el alcance de las pruebas antes de salir a producción. Ahora mismo, los equipos deben correr pruebas sobre el sistema completo para regresiones o introducción de bugs en la plataforma. Dicha tarea puede durar entre 1 a 3 semanas dependiendo los cambios. Esto incluye la ejecución de pruebas automáticas y pruebas manuales.
- Finalmente, el sistema debe mejorar los tiempos de desarrollo y despliegue, así como la independencia de los equipos, sin comprometer los acuerdos de nivel de servicio (SLAs) actuales, tales como tiempo de respuesta, disponibilidad, entre otros.

Objetivo

- Su equipo fue contratado para diseñar e implementar la arquitectura para soportar la migración de un sistema monolítico a un sistema reactivo distribuido (microservicios) basado en eventos.
- Para ello, se espera que en los próximos 2 meses usted y su equipo presenten un **documento de arquitectura de solución**.
- El equipo de ingeniería desea también validar sus decisiones de diseño. Por ende, se debe construir **POC/experimentos** para soportar sus decisiones y poderlas presentar al equipo de ingeniería.
- Su documento debe considerar los diferentes puntos de vista y la estructura de equipo que necesita para lograr el cometido.

