Proyecto SaaS: TaskFlow 3.0

Autores: Nelson Alexander Varón Barrera y Karen Daniela Sandoval Huertas

Curso: Computación en la Nube

Docente: Pedro Ramírez

Fecha: Junio 2025

# Resumen Ejecutivo

TaskFlow 3.0 es una solución SaaS diseñada para gestionar flujos de trabajo de forma eficiente, segura y escalable usando tecnologías cloud. Se basa en el modelo IaaS de AWS, integrando EC2, S3, IAM y Lambda para ofrecer servicios de automatización a pequeñas y medianas empresas.

# Problema y Solución

Muchas pymes no tienen infraestructura ni software especializado para gestionar procesos internos. TaskFlow 3.0 aborda esta necesidad ofreciendo un sistema accesible vía web, sin instalaciones y con recursos escalables bajo demanda.

# Modelo de Negocio SaaS

Se adopta un modelo de suscripción mensual con niveles Freemium y Pro. Esto permite acceso gratuito a funciones básicas y opciones avanzadas para usuarios pagos, lo cual facilita escalabilidad de ingresos y adopción progresiva.

# Propuesta de Valor

TaskFlow 3.0 permite a empresas ahorrar tiempo y costos operativos, brindando flujos automatizados, monitoreo en tiempo real y seguridad integrada. El cliente objetivo son empresas entre 5 y 50 empleados con procesos digitalizables.

# Arquitectura Cloud

La infraestructura está basada en AWS:  
- EC2 para alojamiento.  
- S3 para archivos y logs.  
- IAM para roles y seguridad.  
- Lambda para tareas automáticas.  
- VPC para segmentación.  
Esto asegura rendimiento, seguridad y escalabilidad.

# Lean Startup Aplicado

Se parte de una hipótesis: “Las pymes requieren soluciones accesibles para digitalizar sus procesos”. El MVP incluye formularios, reportes automáticos y control de usuarios. Se probará en un grupo piloto con retroalimentación continua.

# Métricas SaaS

Las métricas clave serán:  
- MRR: ingresos mensuales por suscripción.  
- CAC: costo de adquirir un cliente.  
- LTV: valor total esperado de un cliente.  
- Churn: tasa de cancelación.  
Se medirán con herramientas integradas de analítica.

# Aspectos Legales y Seguridad

El sistema cumple con la Ley 1581 de 2012 sobre protección de datos en Colombia. Se aplican normas ISO/IEC 27017, cifrado de datos y autenticación multifactor para proteger la información del cliente.

# Conclusión

TaskFlow 3.0 representa una oportunidad real para digitalizar procesos de pymes, con bajo costo de entrada y alta escalabilidad. El modelo SaaS facilita su adopción masiva y sostenibilidad financiera. El siguiente paso es implementar el piloto con clientes reales.