

1

Valentina Muñoz

Juan Felipe Escobar

Ricardo Contreras

Sistemas Operativos



1

Integrantes



2

Universidad

Universidad de Antioquia

MICROFLOW



4

Materia



3

Proyecto

Arquitectura de
Microservicios para
Telconova Supports
Suite



2

TELCONOVA

¿Que es?

Empresa de soporte tecnico en campo.

¿Que cosas tiene?

Gestión de usuarios, ordenes de trabajo, clientes, tecnicos y material para las tareas, subida de evidencias y seguimiento de las actividades

Problemas de negocio

- Falta de **Automatización** en órdenes de trabajo
- **Comunicación** fragmentada entre actores
- Imposibilidad de **analizar la infraestructura**

Interesados

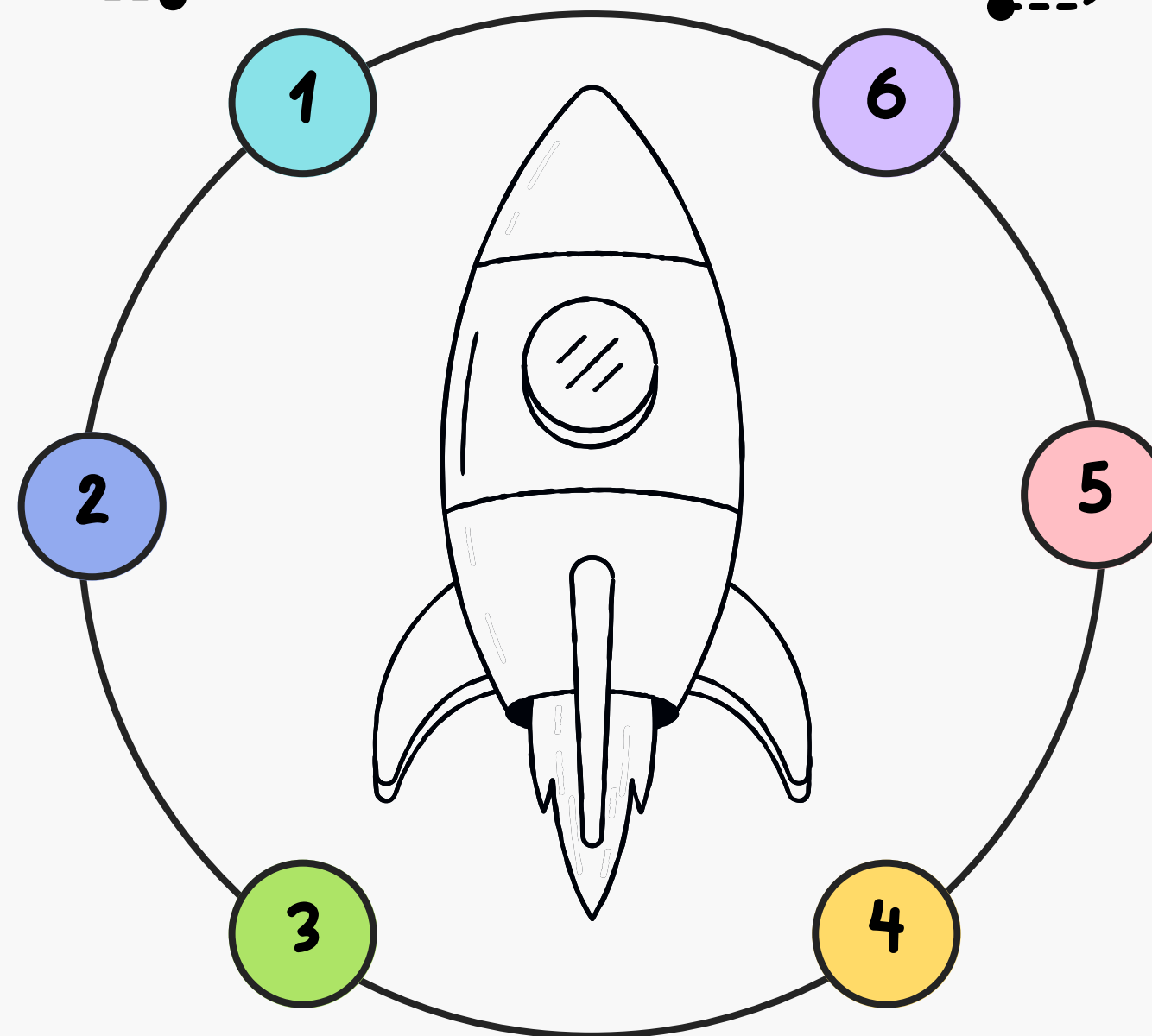
- Clientes
- Tecnicos
- Supervisores
- Administradores
- Operadores

Resto tecnicos

- Gestión de procesos **distribuidos** y **coordinación**.
- **Comunicación interprocesos** eficiente con manejo de fallos.
- **Optimización de recursos** en entornos **contenerizados**.

Propuesta

Una solución integral que mejora eficiencia, trazabilidad y visibilidad del soporte técnico.



3

OBJETIVOS



1



Automatizar

Automatizar la gestión de soporte técnico

2



Permitir

Permitir seguimiento en tiempo real

3



Aplicar

Aplicar principios de sistemas operativos en la nube

4



Garantizar

Garantizar observabilidad, seguridad y escalabilidad

5

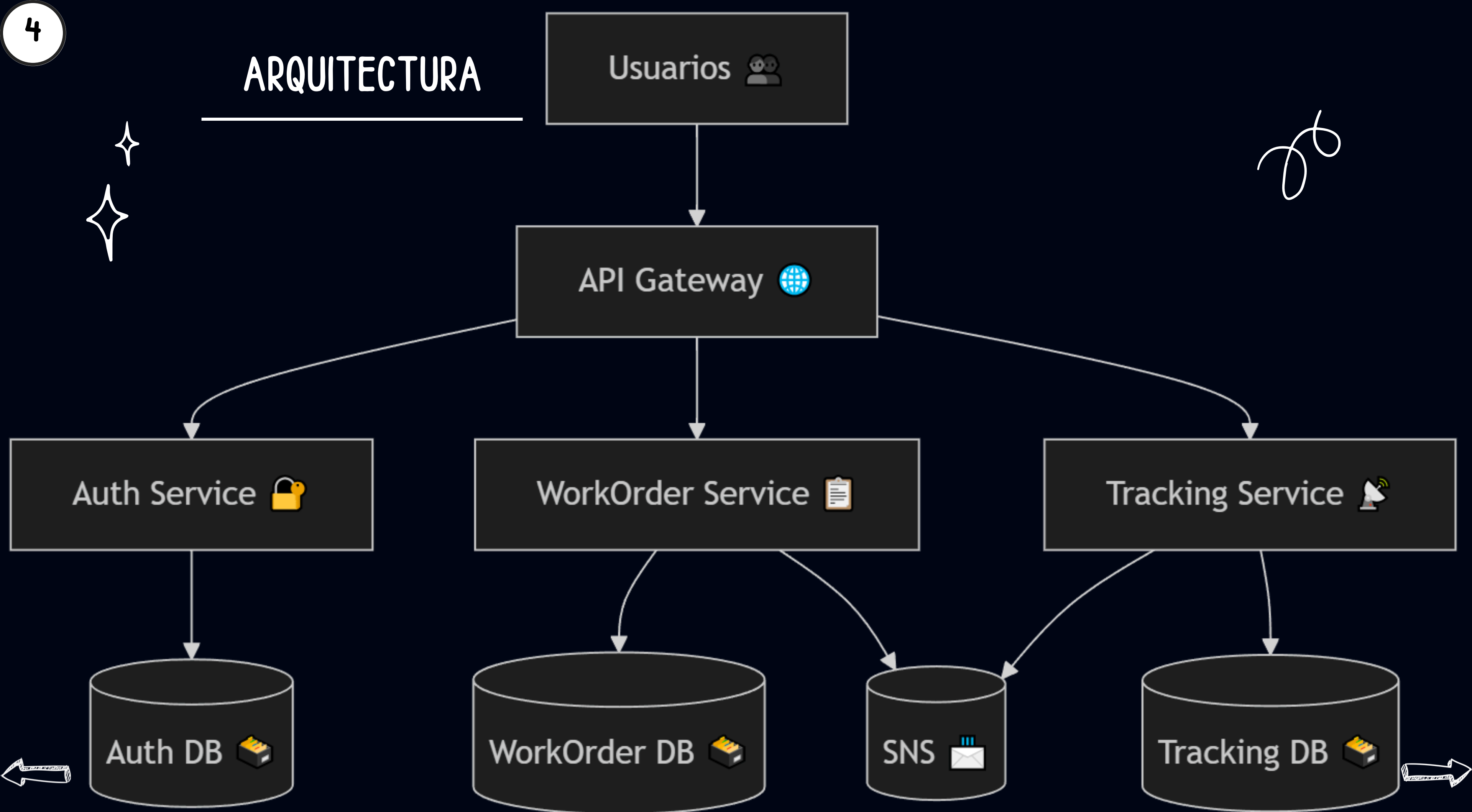


Implementar

Implementar una arquitectura completa de microservicios en AWS

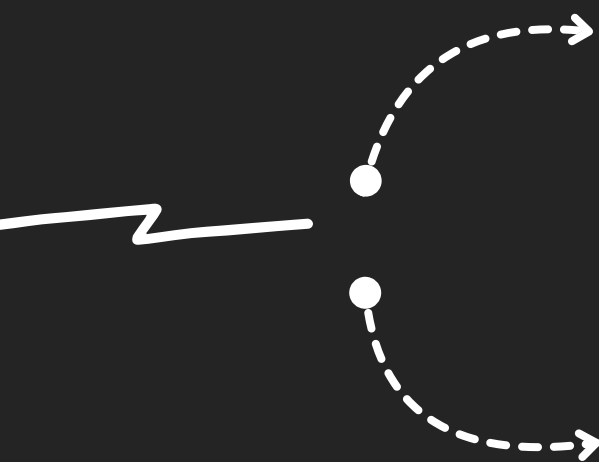


ARQUITECTURA



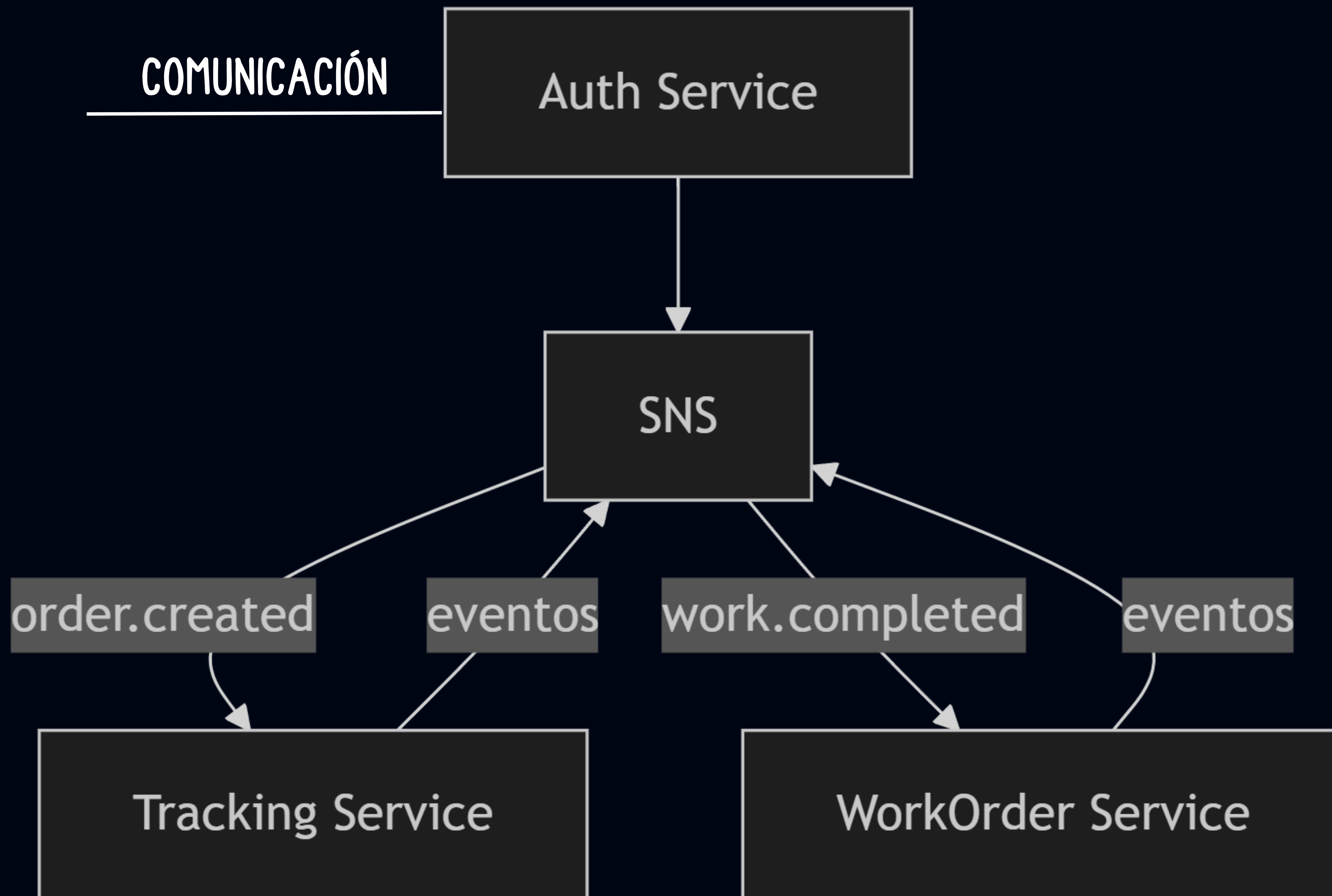


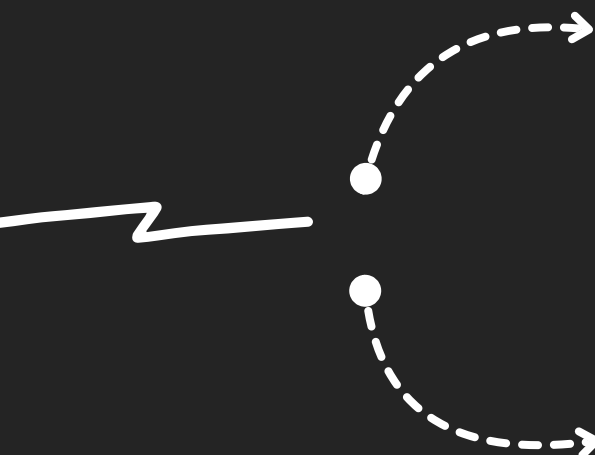
¿Y LA COMUNICACION?



6

COMUNICACIÓN





¿Y QUE FLUJO SE HARÁ?



8

Usuario

API Gateway

WorkOrder Service

SNS (Mensajes)

Tracking Service

Técnico

POST /orders

Crear orden

Guarda orden en DB

Publica order.created

FLUJO DE UNA ORDEN DE TRABAJO

Notificación de nueva orden

Envía notificación

Comienza trabajo

tracking.work_started

tracking.work_completed

Notifica cambio de estado

Actualiza orden

Usuario

API Gateway

WorkOrder Service

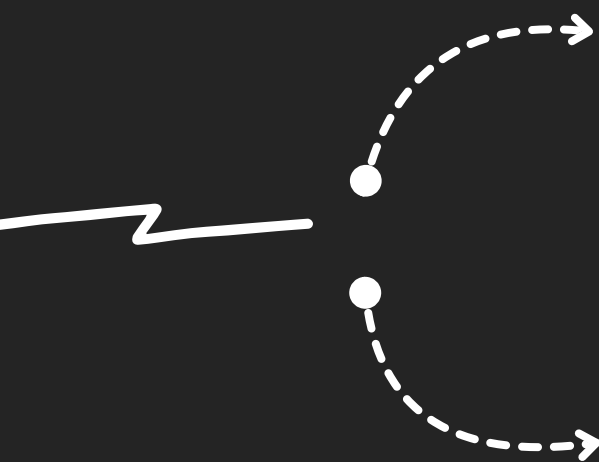
SNS (Mensajes)

Tracking Service

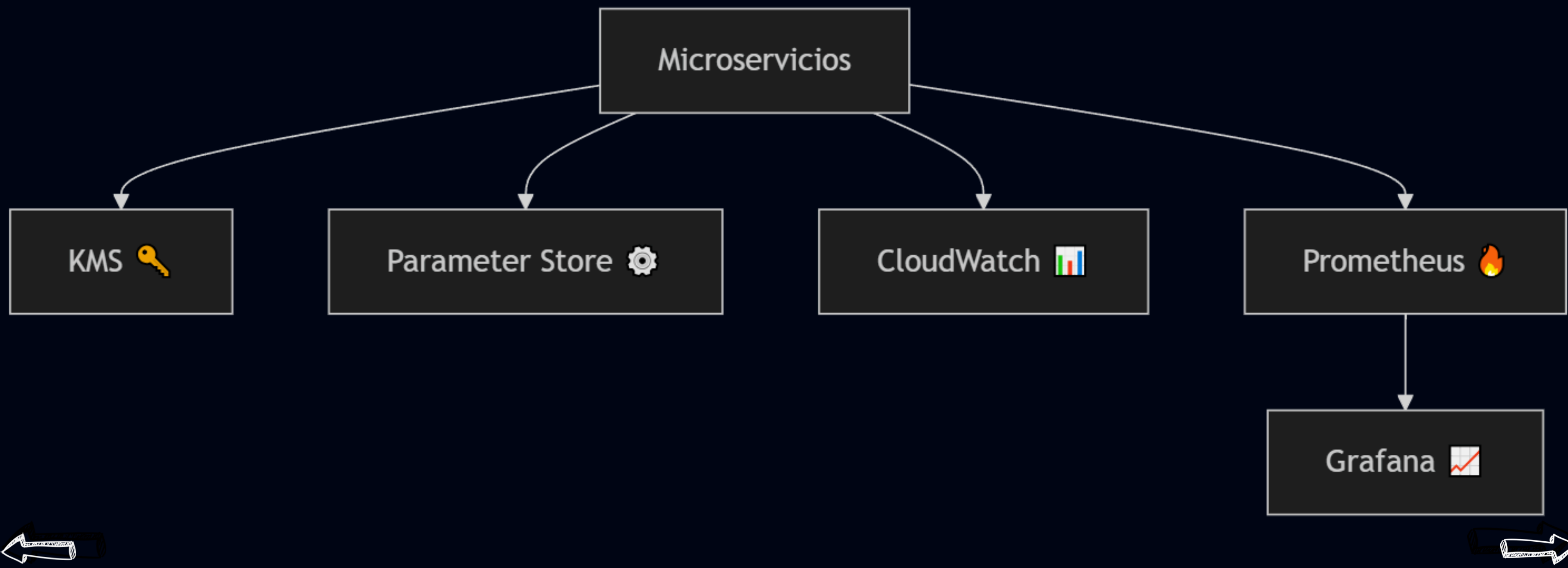
Técnico

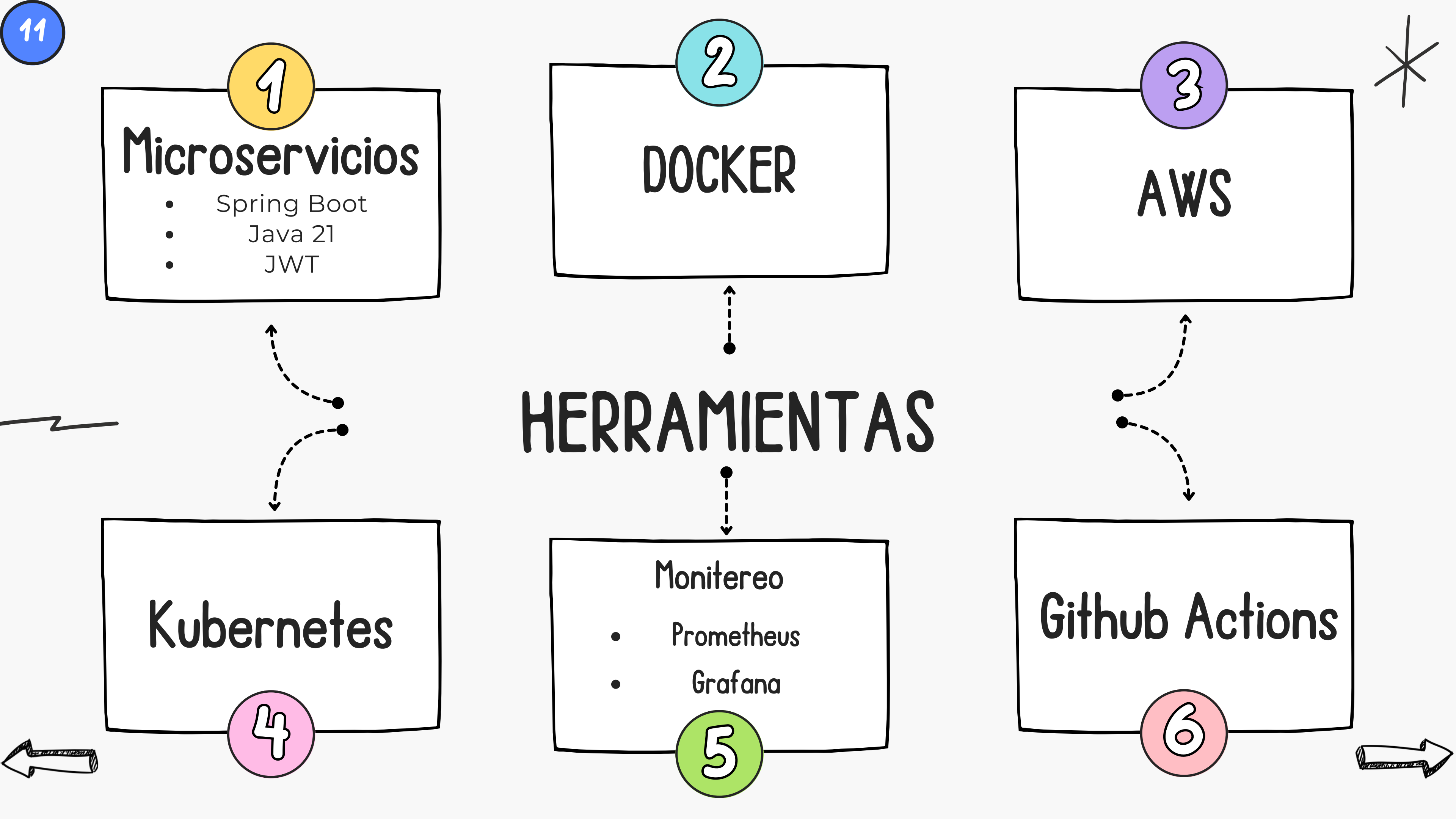


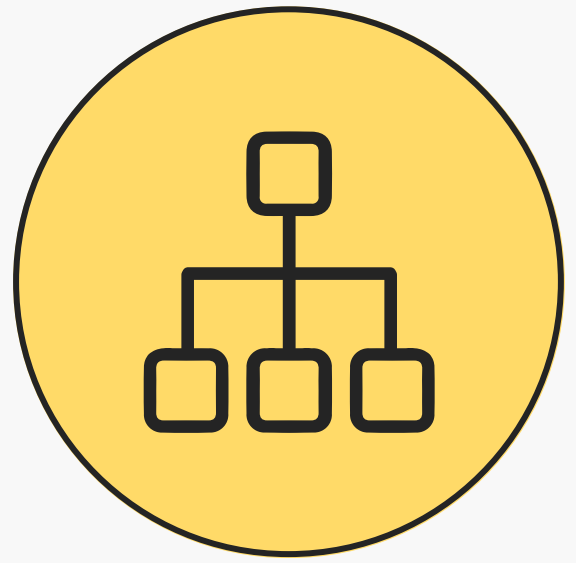
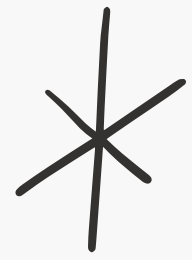
¿Y EL COMPONENTE DE
SEGURIDAD Y MONITOREO?



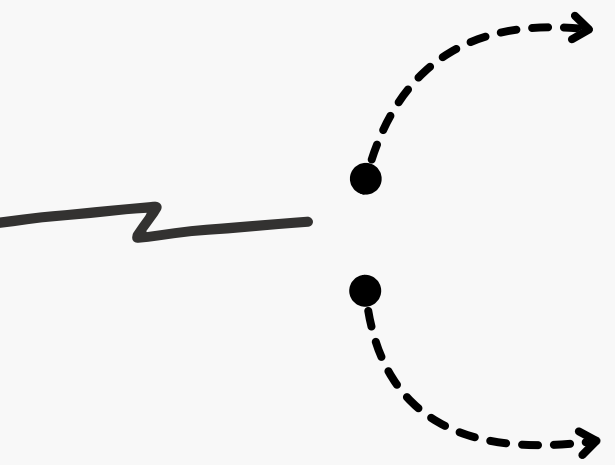
SEGURIDAD Y MONITORO

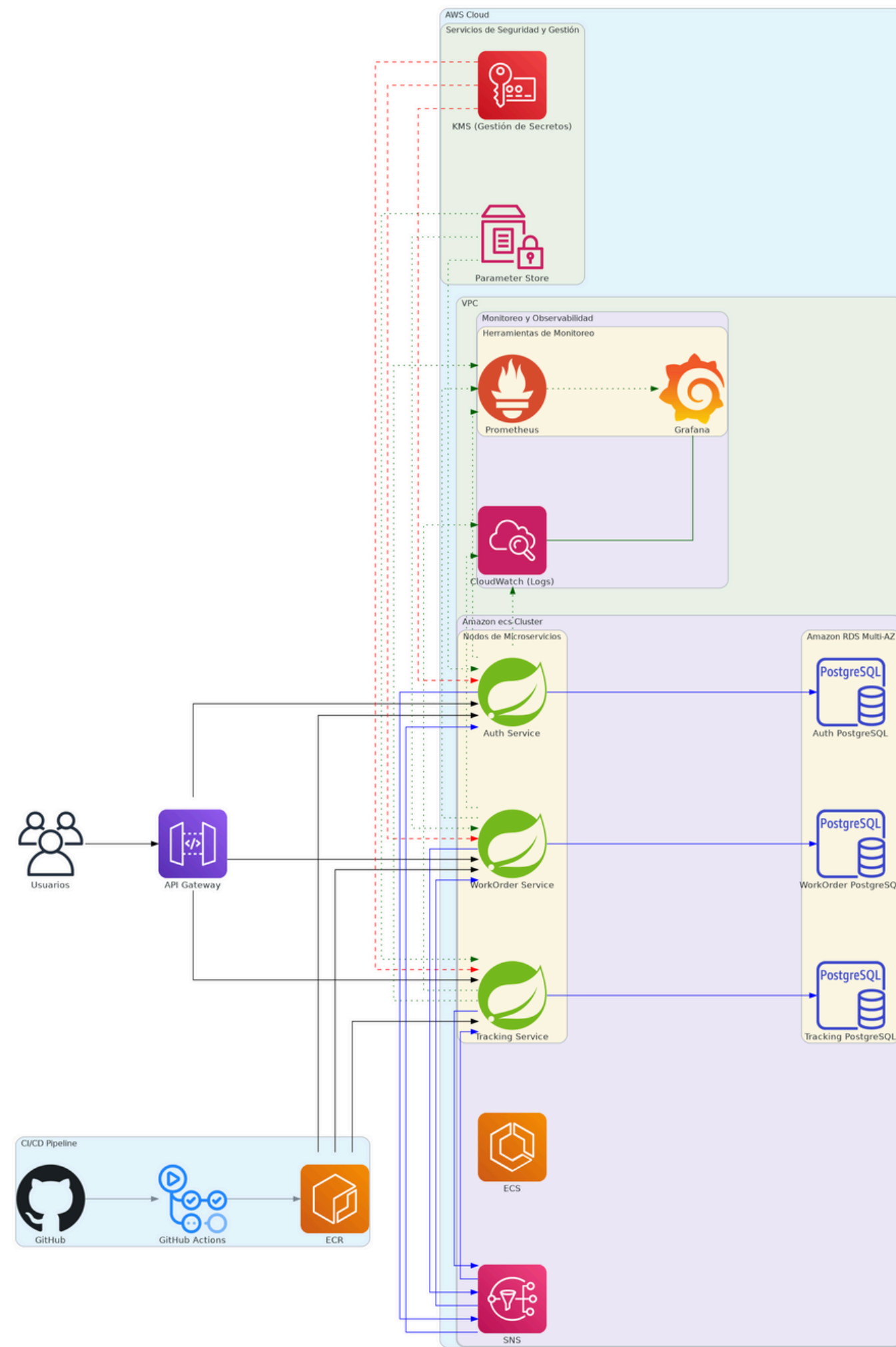
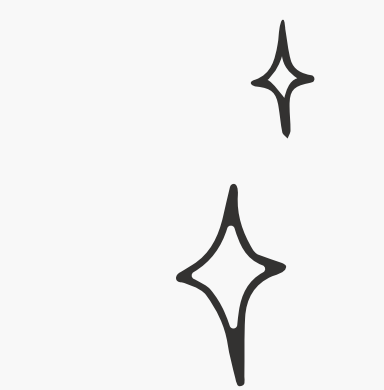






¿COMO SE VE ESTO EN AWS?





Arquitectura de Microservicios AWS Simplificado



CRONOGRAMA

20



Fase 6: Refactorizacion y Ajustes

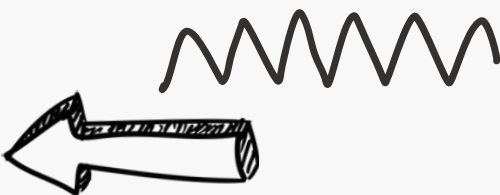
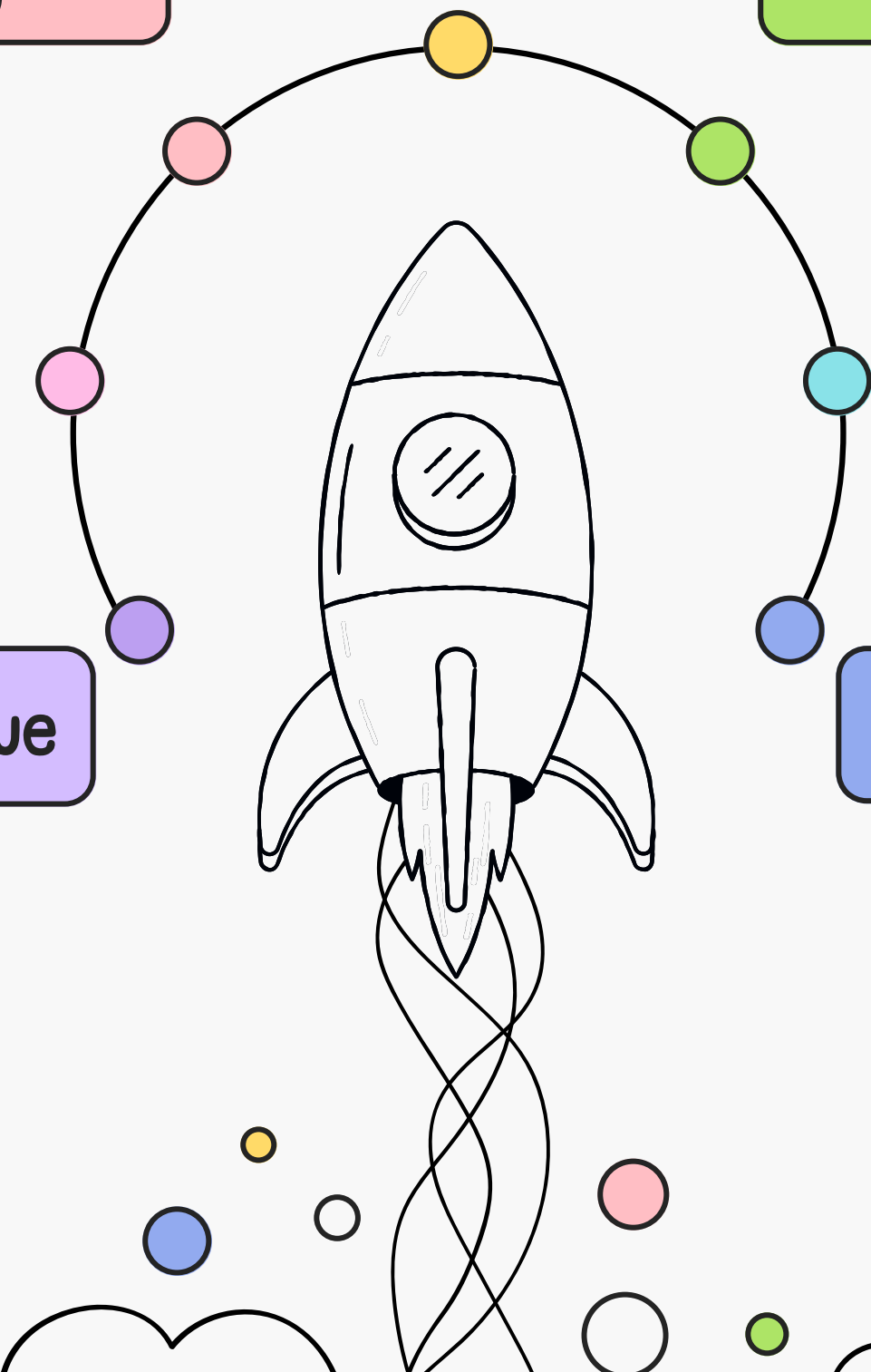
Fase 1: Fase de Propuesta

Fase 5: Monitoreo

Fase 2: Infracestructura AWS

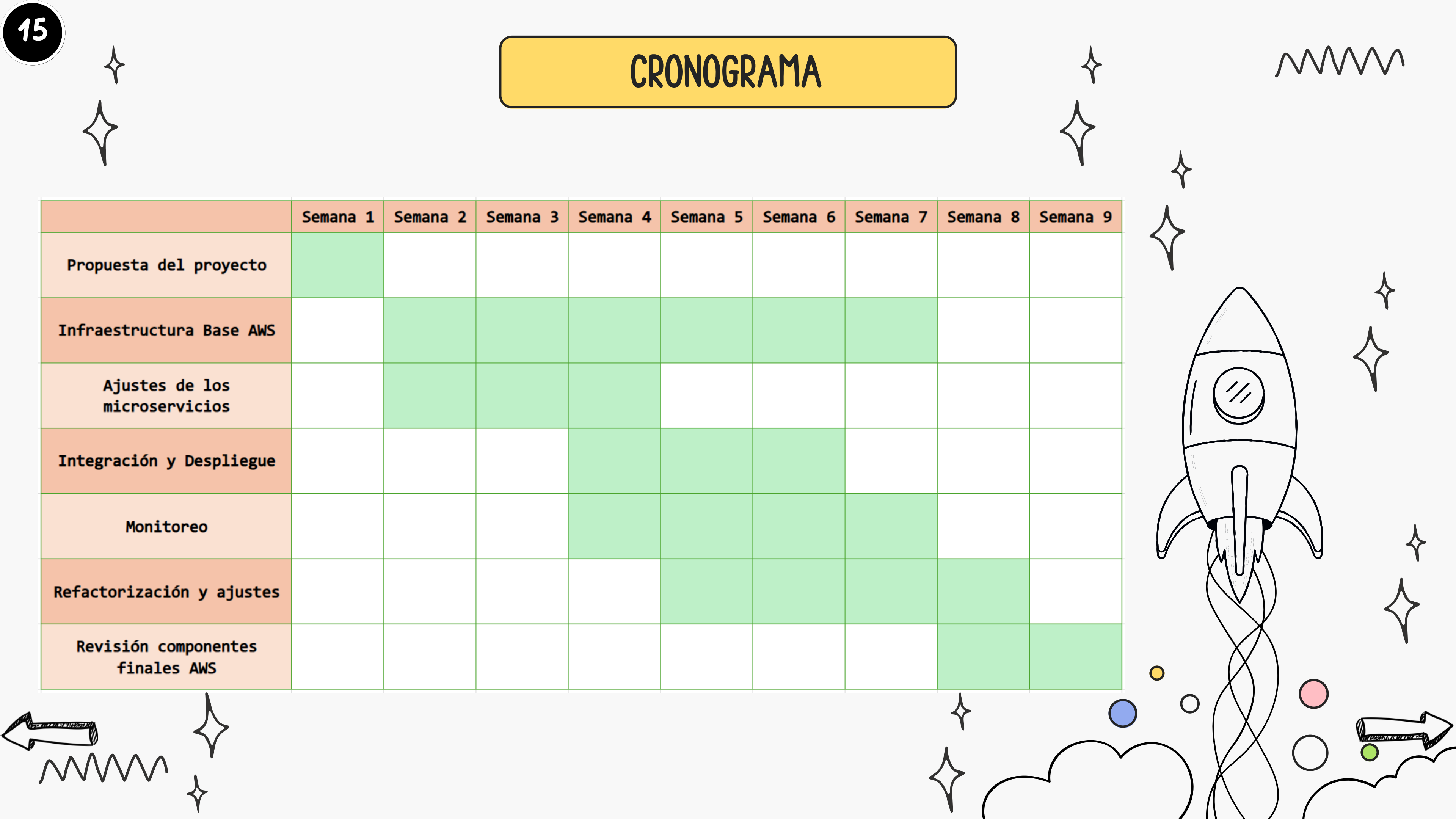
Fase 4: Integracion y despliegue

Fase 3: Ajuste Microservicios



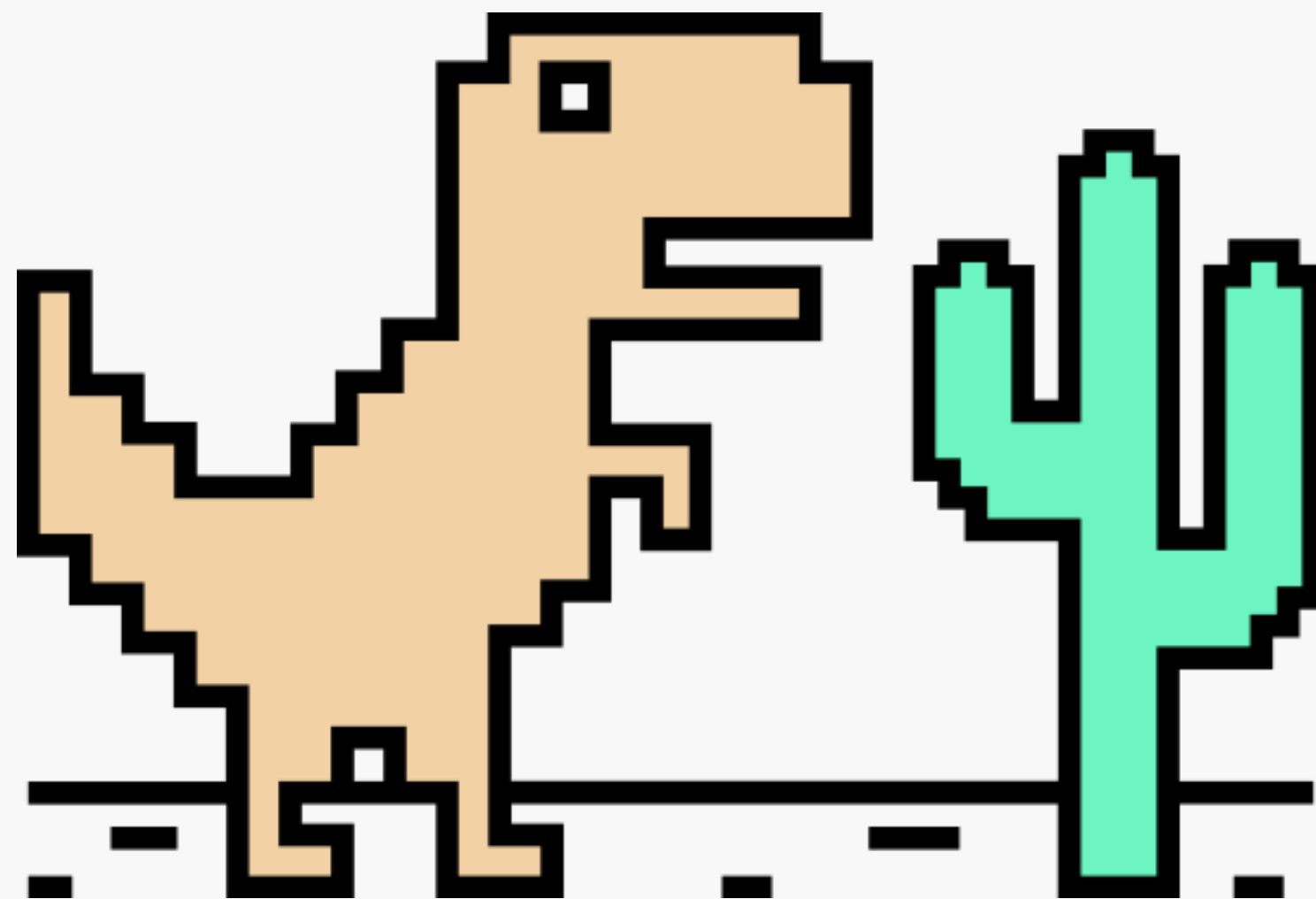
CRONOGRAMA

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9
Propuesta del proyecto									
Infraestructura Base AWS									
Ajustes de los microservicios									
Integración y Despliegue									
Monitoreo									
Refactorización y ajustes									
Revisión componentes finales AWS									



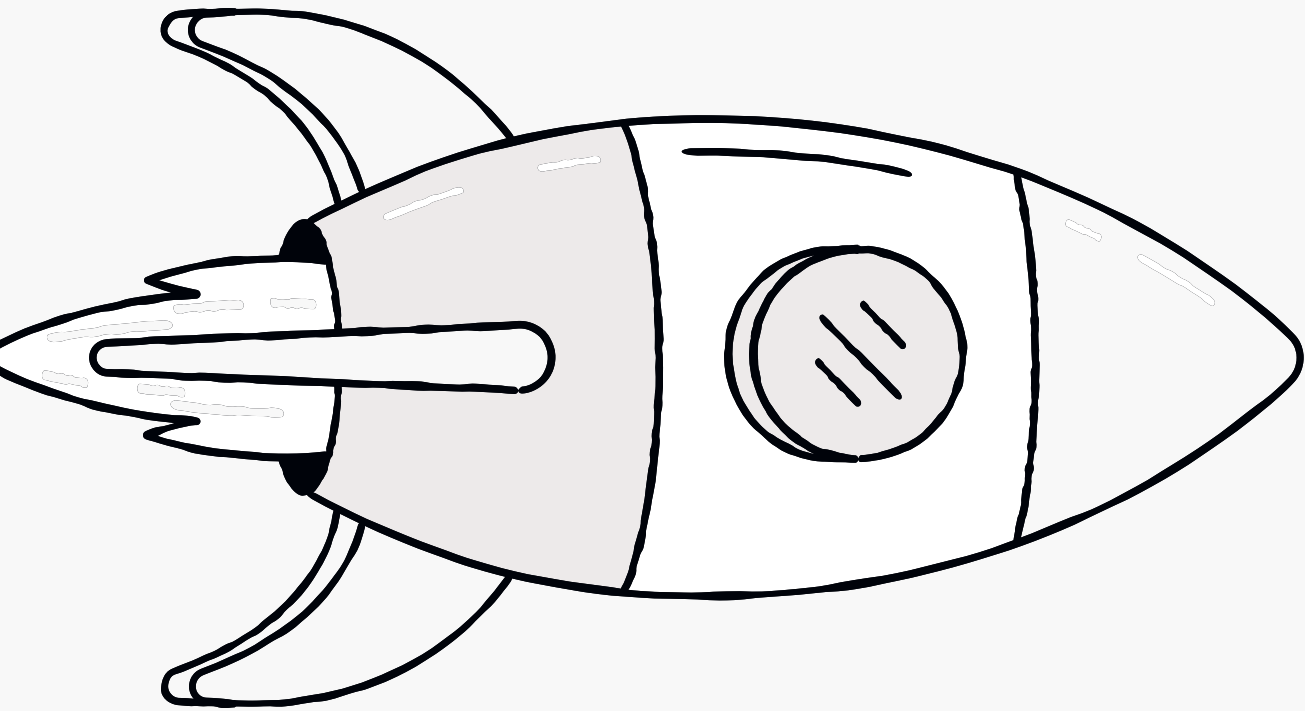


¿PREGUNTAS?



¡404 NOT FOUND!





¡MUCHAS GRACIAS!

