



AMAZON LAMBDA Y SERVERLESS

GUILLERMO FIGUEROA

¿Qué es Amazon Lambda?



- Servicio de AWS para ejecutar código
- Virtualización a nivel de funciones
- Function as a Service (FaaS)
- No requiere manejo de servidores

LAMBDA FUNCTIONS



- Unidad básica
- Soporta Node.js, Java, GO, C#, Python
- Es ejecutada mediante eventos

LAMBDA FUNCTIONS



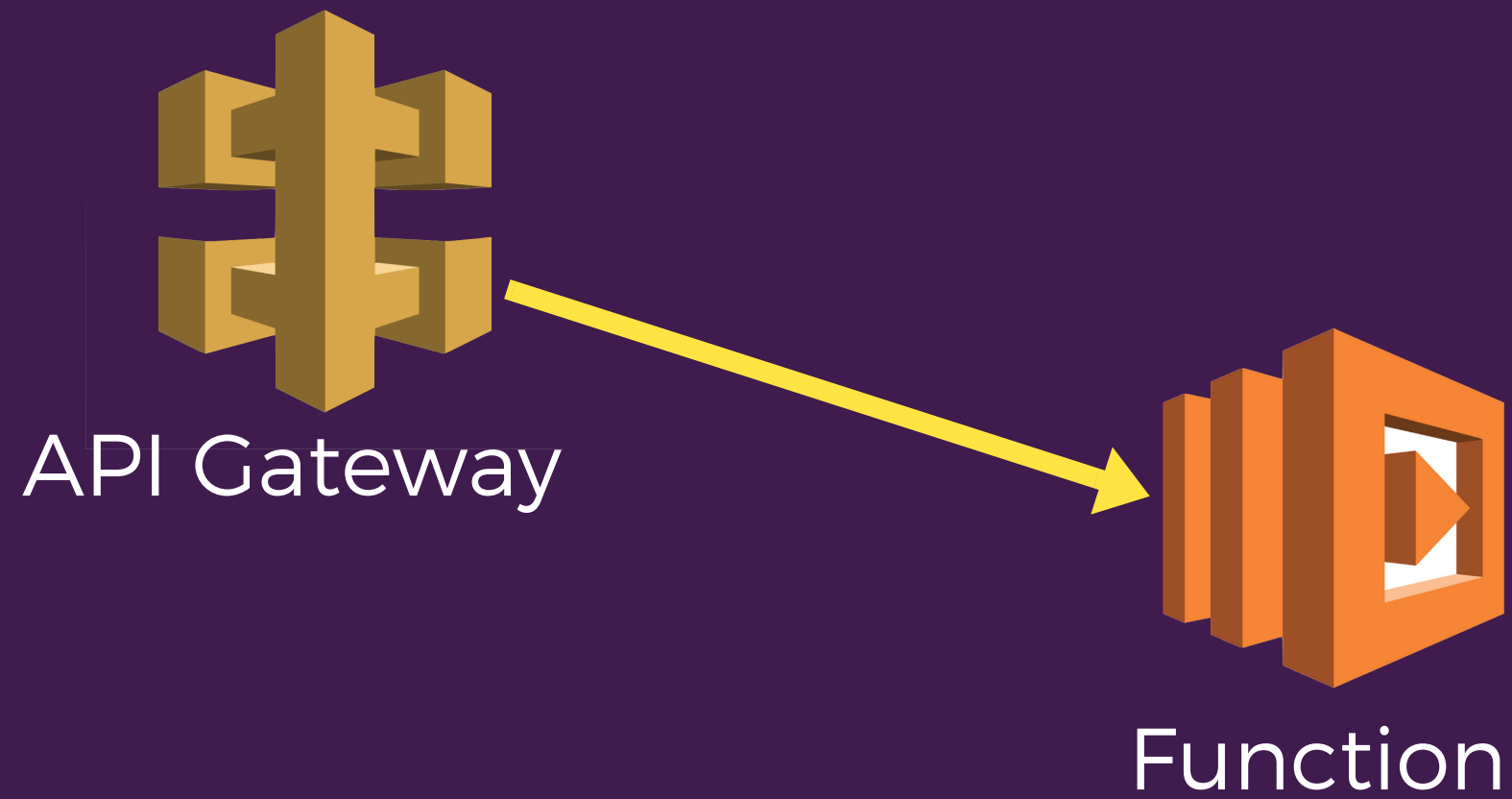
```
exports.handler = async (event) => {  
  const response = {  
    body: 'Hello IIC2523!'  
  };  
  return response;  
};
```

¿COMO SE EJECUTAN?

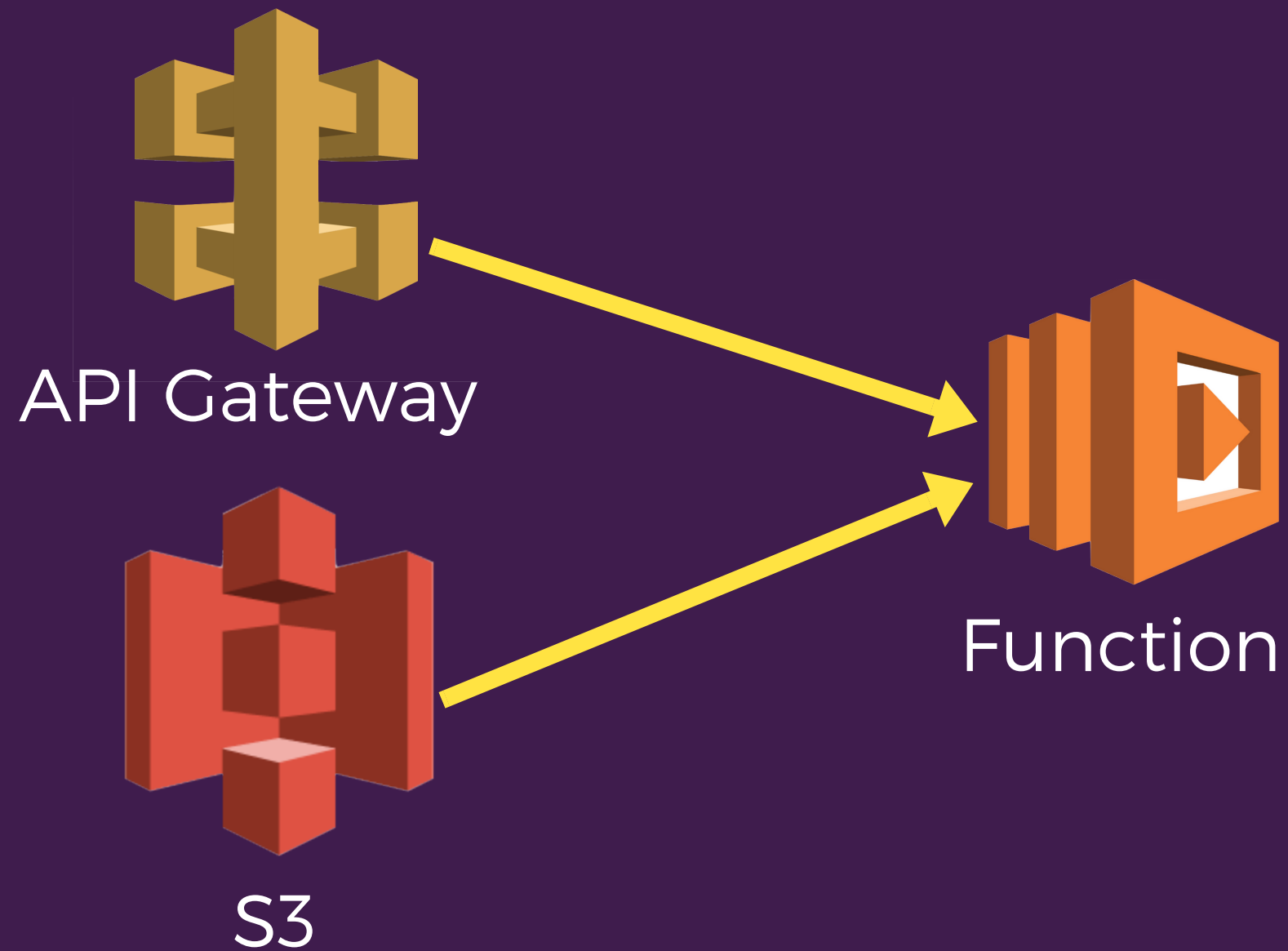


Function

¿COMO SE EJECUTAN?



¿COMO SE EJECUTAN?



¿COMO SE EJECUTAN?



- API Gateway
- S3
- SQS
- SNS
- DynamoDB
- Alexa
- y más ...

BENEFICIOS



- Costos
 - Pago por uso (requests y compute time)
 - Gratis 1 millon de requests y 400.000 GB-sec mensuales
 - USD 0.2 por cada 1 millon de requests
 - USD 1.667 por cada 100.000 GB-sec

BENEFICIOS



- Costos

128 mb de memory por función

+ 30 millones de ejecuciones

+ 200 ms cada vez

= USD 5.80 (requests) + USD 5.83 (compute)

= USD 11.63

BENEFICIOS



- Costos
- Escalamiento continuo
 - Código se ejecuta de manera paralela
 - Escala según la cantidad de llamadas

DESVENTAJAS



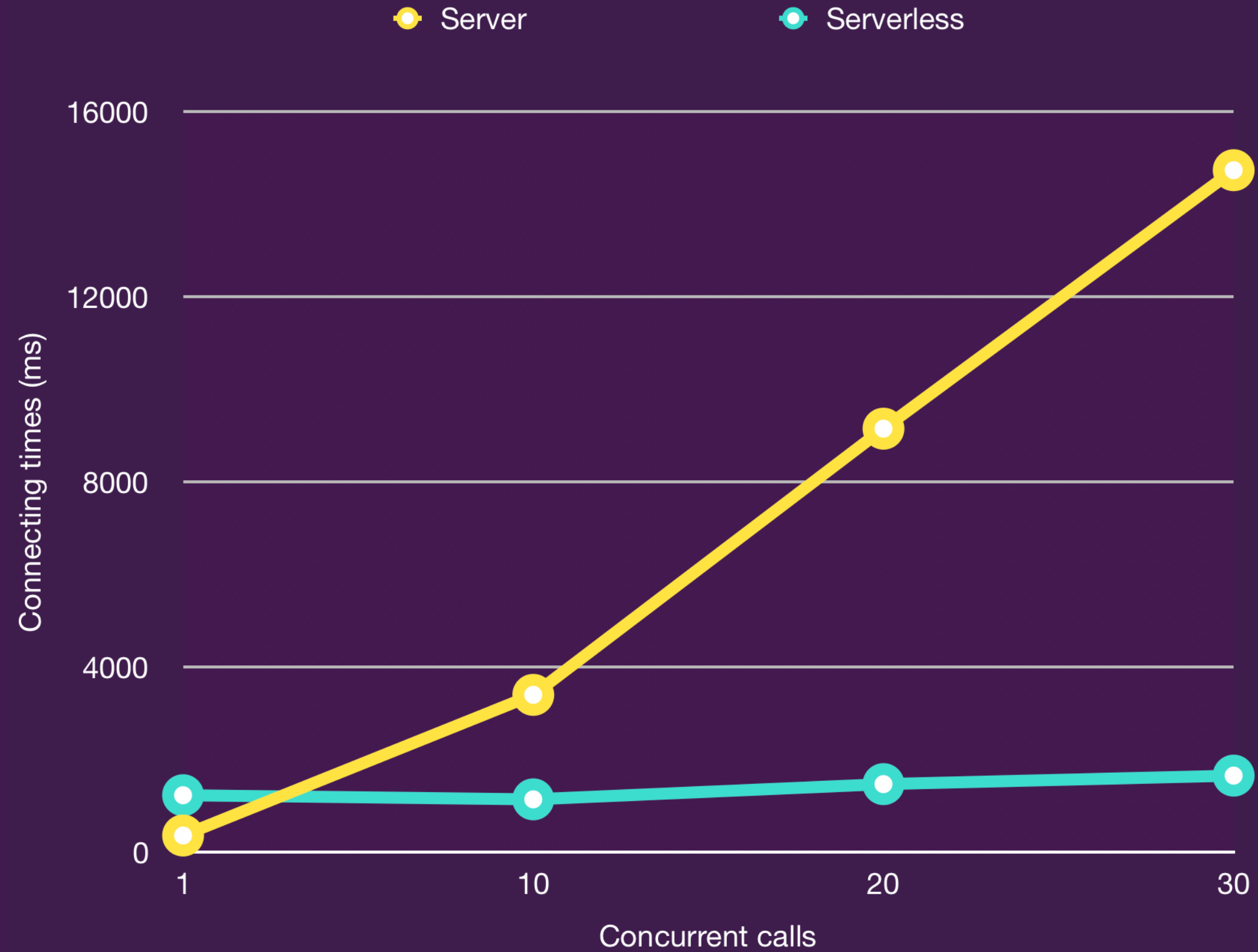
- Límite de tiempo por ejecución (5 minutos)
- Límite de ejecuciones simultáneas (1000 por región)
- No hay control del environment

SERVERLESS

- Modelo de computación en la nube en donde el proveedor actúa como el servidor
- El manejo de servidores se encuentra escondido al desarrollador

DEMO

COMPARACIÓN



SERVERLESS FRAMEWORK



- Permite el desarrollo de aplicaciones y luego hacer el deploy a funciones