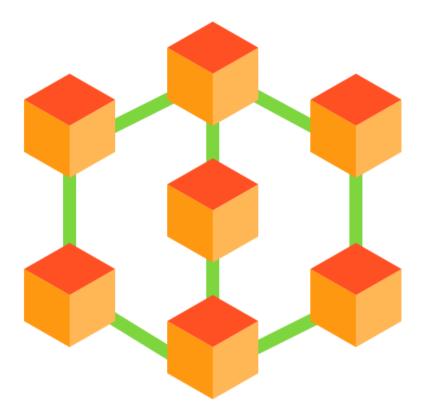
# **BLOCKCHAIN**



Comparativa entre proveedores

TAREA TEMA 3

2025

## Contenido

¿Qué ofrece IBM Cloud con respecto a Fabric?	1
Ventajas de IBM Cloud para Fabric:	1
Limitaciones:	2
Alternativas para Piloto de Bajo Coste:	2

Comparativa de Proveedores en la Nube para Hyperledger Fabric

Proveedor Seleccionado: IBM Cloud

Servicios relacionados con Hyperledger Fabric en IBM Cloud:

**IBM Blockchain Platform** es el servicio principal que ofrece soporte completo para Hyperledger Fabric.

### ¿Qué ofrece IBM Cloud con respecto a Fabric?

#### IBM Blockchain Platform as a Service:

- o Implementación gestionada de redes Hyperledger Fabric
- o Soporte para múltiples organizaciones en la misma red
- o Herramientas de operación y monitorización integradas
- o Panel de control para gestionar nodos, canales y chaincodes
- o Integración con servicios de identidad y seguridad de IBM Cloud
- o Backup y recuperación automática

### Características específicas:

- Versiones soportadas de Fabric (generalmente las más recientes estables)
- o SDKs y APIs para desarrollo
- o Servicio de ordenamiento gestionado
- Herramientas de desarrollo VS Code extension
- o Soporte para contratos inteligentes en Node.js, Go y Java

### Ventajas de IBM Cloud para Fabric:

#### Ventajas:

- Soporte empresarial: IBM es contribuidor principal de Hyperledger Fabric
- Integración completa: Ecosistema bien integrado con otros servicios IBM Cloud
- Herramientas de desarrollo: VS Code extension y SDKs robustos
- **Documentación extensa**: Guías detalladas y best practices
- Soporte multi-cloud: Funciona en IBM Cloud, AWS, Azure y on-premise

### Limitaciones:

- Costo: Generalmente más caro que alternativas de código abierto
- Complejidad: Curva de aprendizaje más pronunciada
- Vendor lock-in: Dependencia de la plataforma IBM
- Flexibilidad limitada: Menos personalización que una instalación manual

### Análisis de Costos para un Piloto de Bajo Coste:

### IBM Blockchain Platform Starter Plan:

- Aproximadamente \$1,000-1,500 USD mensuales
- Incluye 2 peers, 1 servicio de ordenamiento, y 1 CA
- Storage limitado (generalmente 20-50GB)

### Alternativas para Piloto de Bajo Coste:

### AWS Managed Blockchain (Alternativa recomendada)

### Ventajas para bajo coste:

- Precio más competitivo: Desde ~\$400 USD mensuales
- Modelo pay-as-you-go: Solo pagas por lo que usas
- Integración con servicios AWS: Fácil conexión con otros servicios
- Escalabilidad: Fácil escalado horizontal

#### Servicio específico:

- Amazon Managed Blockchain soporta Hyperledger Fabric
- Costo estimado para piloto: \$400-800 USD/mes
- Incluye gestión de infraestructura, parches y actualizaciones

### Microsoft Azure Blockchain Service (Discontinuado en 2021)

• Ya no está disponible para nuevas implementaciones

### Mi Recomendación para Piloto de Bajo Coste:

Opción Elegida: AWS Managed Blockchain

### Razones:

- 1. **Costo más bajo**: Aproximadamente 60% menos que IBM para configuraciones similares
- 2. Flexibilidad de pago: Modelo pay-as-you-go ideal para pilotos
- 3. Curva de aprendizaje: Más suave para equipos familiarizados con AWS
- 4. **Integración ecosistema**: Fácil conexión con servicios como S3, Lambda, etc.
- 5. **Documentación sólida**: Amplia comunidad y soporte

### Configuración recomendada para piloto:

- Instancia de desarrollo de Hyperledger Fabric en AWS Managed Blockchain
- 2-3 nodos peers
- Framework de Fabric estándar
- Costo estimado: \$400-600 USD mensuales

#### Alternativa aún más económica:

Para presupuestos extremadamente limitados, recomendaría **Kubernetes en cloud** con:

- Instalación manual de Fabric en EKS/AKS/GKE
- Costo: ~\$200-300 USD mensuales
- Requiere más expertise técnico pero máximo control y menor costo

**Conclusión**: AWS Managed Blockchain ofrece el mejor balance entre costo, facilidad de uso y soporte para un piloto de Hyperledger Fabric con restricciones presupuestarias.