

# Test de Blockchain

## Blockchain

Miguel González Calvo

14 de octubre de 2025

1. La blockchain es
  - a. **Una base de datos distribuida**
  - b. Un programa de minería
  - c. Un contrato inteligente
  - d. Una red social descentralizada
2. Un bloque contiene principalmente
  - a. **Transacciones y un hash del bloque anterior**
  - b. Solo direcciones de usuarios
  - c. Registros de nodos activos
  - d. Saldos de cuentas
3. La prueba de trabajo sirve para
  - a. **Garantizar consenso y seguridad**
  - b. Acelerar las transacciones
  - c. Reducir el tamaño del bloque
  - d. Aumentar la privacidad
4. El hash de un bloque se calcula con
  - a. **El contenido del bloque y el hash previo**
  - b. Solo el número del bloque
  - c. Solo las transacciones
  - d. Solo la marca temporal
5. Bitcoin utiliza el algoritmo de hash
  - a. SHA-1
  - b. **SHA-256**
  - c. MD5
  - d. RIPEMD-160
6. En Bitcoin el tamaño máximo de bloque es
  - a. **Aprox. 1 MB**
  - b. 10 MB
  - c. 100 MB
  - d. No tiene límite
7. El tiempo promedio entre bloques es
  - a. 1 minuto
  - b. 5 minutos
  - c. **10 minutos**
  - d. 1 hora
8. El creador de Bitcoin se conoce como
  - a. Vitalik Buterin
  - b. **Satoshi Nakamoto**
  - c. Hal Finney
  - d. Nick Szabo
9. La recompensa por bloque se reduce cada
  - a. Año
  - b. **210 000 bloques**

- c. 100 000 bloques
- d. Cada dificultad ajustada
- 10. La halving afecta a
  - a. Las comisiones
  - b. **La recompensa de bloque**
  - c. La dificultad de minado
  - d. El tamaño de bloque
- 11. El sistema de consenso de Bitcoin es
  - a. Proof of Stake
  - b. Proof of Authority
  - c. **Proof of Work**
  - d. Delegated Proof of Stake
- 12. La dificultad de minado se ajusta cada
  - a. 1000 bloques
  - b. **2016 bloques**
  - c. 210 000 bloques
  - d. Cada día
- 13. La dirección Bitcoin se obtiene a partir de
  - a. **La clave pública**
  - b. La clave privada directamente
  - c. El hash del bloque génesis
  - d. El ID del nodo
- 14. El suministro máximo de Bitcoin es
  - a. 1 millón
  - b. **21 millones**
  - c. 50 millones
  - d. Ilimitado
- 15. Los satoshis son
  - a. Un tipo de token distinto a BTC
  - b. **La unidad mínima de BTC**
  - c. Los mineros de prueba
  - d. Las direcciones seguras
- 16. 1 bitcoin equivale a cuántos satoshis
  - a. 1 millón
  - b. 10 millones
  - c. **100 millones**
  - d. 1000 millones
- 17. El mempool contiene
  - a. **Transacciones pendientes**
  - b. Bloques huérfanos
  - c. Nodos desconectados
  - d. Claves públicas
- 18. El nonce es
  - a. **Un número aleatorio usado en minería**
  - b. Un hash temporal
  - c. Una firma digital
  - d. Un identificador de wallet
- 19. El ajuste de dificultad busca
  - a. **Mantener el tiempo medio de bloque constante**
  - b. Aumentar las comisiones de red
  - c. Disminuir el hash rate
  - d. Alinear la oferta monetaria
- 20. El hash rate mide
  - a. **La potencia computacional de la red**
  - b. El número de nodos conectados
  - c. El tamaño de bloque

- d. El número de transacciones
- 21. Una transacción se considera final cuando
  - a. **Tiene 6 confirmaciones**
  - b. Es firmada por el receptor
  - c. Está en el mempool
  - d. Es enviada por el minero
- 22. La función de firma digital garantiza
  - a. **Autenticidad e integridad**
  - b. Anonimato absoluto
  - c. Velocidad de validación
  - d. Privacidad de clave pública
- 23. La blockchain de Bitcoin es pública porque
  - a. **Todos pueden leerla y verificarla**
  - b. Requiere permiso para minar
  - c. Usa identidades verificadas
  - d. Solo el banco central la gestiona
- 24. La minería consiste en
  - a. **Validar y agrupar transacciones**
  - b. Emitir nuevos tokens sin control
  - c. Revisar contratos inteligentes
  - d. Cambiar la política monetaria
- 25. El doble gasto se evita gracias a
  - a. **La prueba de trabajo y el consenso**
  - b. Las firmas digitales privadas
  - c. Los nodos ligeros
  - d. Las stablecoins
- 26. Un nodo completo
  - a. **Descarga y valida toda la blockchain**
  - b. Solo guarda su propia wallet
  - c. No valida bloques
  - d. Depende de un servidor centralizado
- 27. Las comisiones de transacción en Bitcoin
  - a. **Las fijan los usuarios según demanda**
  - b. Las fija el protocolo de forma fija
  - c. Las decide el minero arbitrariamente
  - d. No existen
- 28. El halving tiende a generar
  - a. **Escasez e incremento potencial de precio**
  - b. Inflación monetaria sostenida
  - c. Aumento de oferta rápida
  - d. Estabilidad total del valor
- 29. Lightning Network permite
  - a. **Transacciones fuera de la cadena**
  - b. Crear tokens nuevos
  - c. Acelerar la minería
  - d. Almacenar claves privadas
- 30. Los contratos inteligentes en Bitcoin son posibles mediante
  - a. **Script nativo de Bitcoin**
  - b. Smart contracts de Ethereum
  - c. Oráculos externos
  - d. Sidechains privadas