

Bono 20 Noviembre - Redes de comunicaciones I

Juan Esteban Oviedo Sandoval - 20192020064
jeoviedos@udistrital.edu.co

I. ICMP TIPO 0: ECHO REPLY

Respuesta a un Echo Request (ping)

A. Características:

- Code:** Siempre 0
- Uso:** Confirmar que un host está activo y reachable
- Datos:** Incluye los mismos datos que el Echo Request
- Ejemplo:** Cuando haces ping google.com, la respuesta es Tipo 0

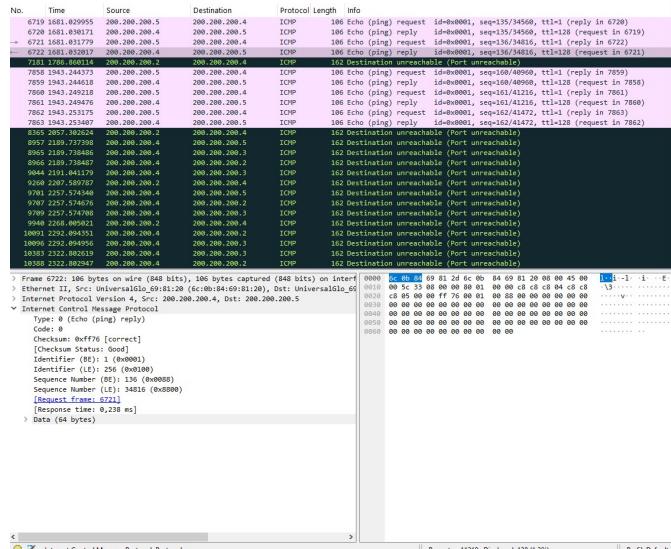


Fig. 1. ICMP Tipo 0

II. ICMP TIPO 3: DESTINATION UNREACHABLE

Su función es indicar que un paquete no puede ser entregado

A. Códigos importantes:

- Code 0:** Net unreachable - Red inalcanzable
- Code 1:** Host unreachable - Host inalcanzable
- Code 2:** Protocol unreachable - Protocolo no soportado

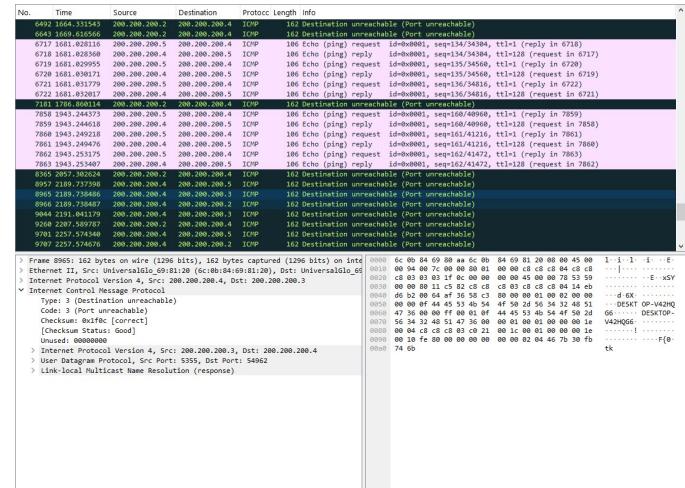


Fig. 2. ICMP Tipo 3

- Code 3:** Port unreachable - Puerto inalcanzable
- Code 4:** Fragmentation needed - Se necesita fragmentación
- Code 5:** Source route failed - Ruta fuente falló
- Code 6:** Destination network unknown - Red destino desconocida
- Code 7:** Destination host unknown - Host destino desconocido
- Code 9:** Communication administratively prohibited - Bloqueado por firewall

B. Casos de uso:

- Intentar conectar a un puerto cerrado
- Host apagado o inexistente
- Red no routeable
- Firewall bloqueando tráfico

III. ICMP TIPO 8: ECHO REQUEST

Solicitar una respuesta (ping) para verificar conectividad

A. Características:

- Code:** Siempre 0

- Contiene: Identifier, Sequence Number y Data
- Herramientas: ping, Test-Connection, nping
- Respuesta esperada: ICMP Tipo 0 (Echo Reply)

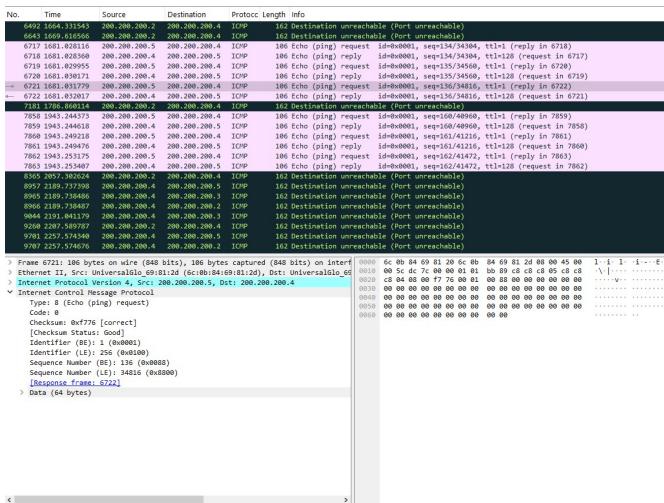


Fig. 3. ICMP tipo 8