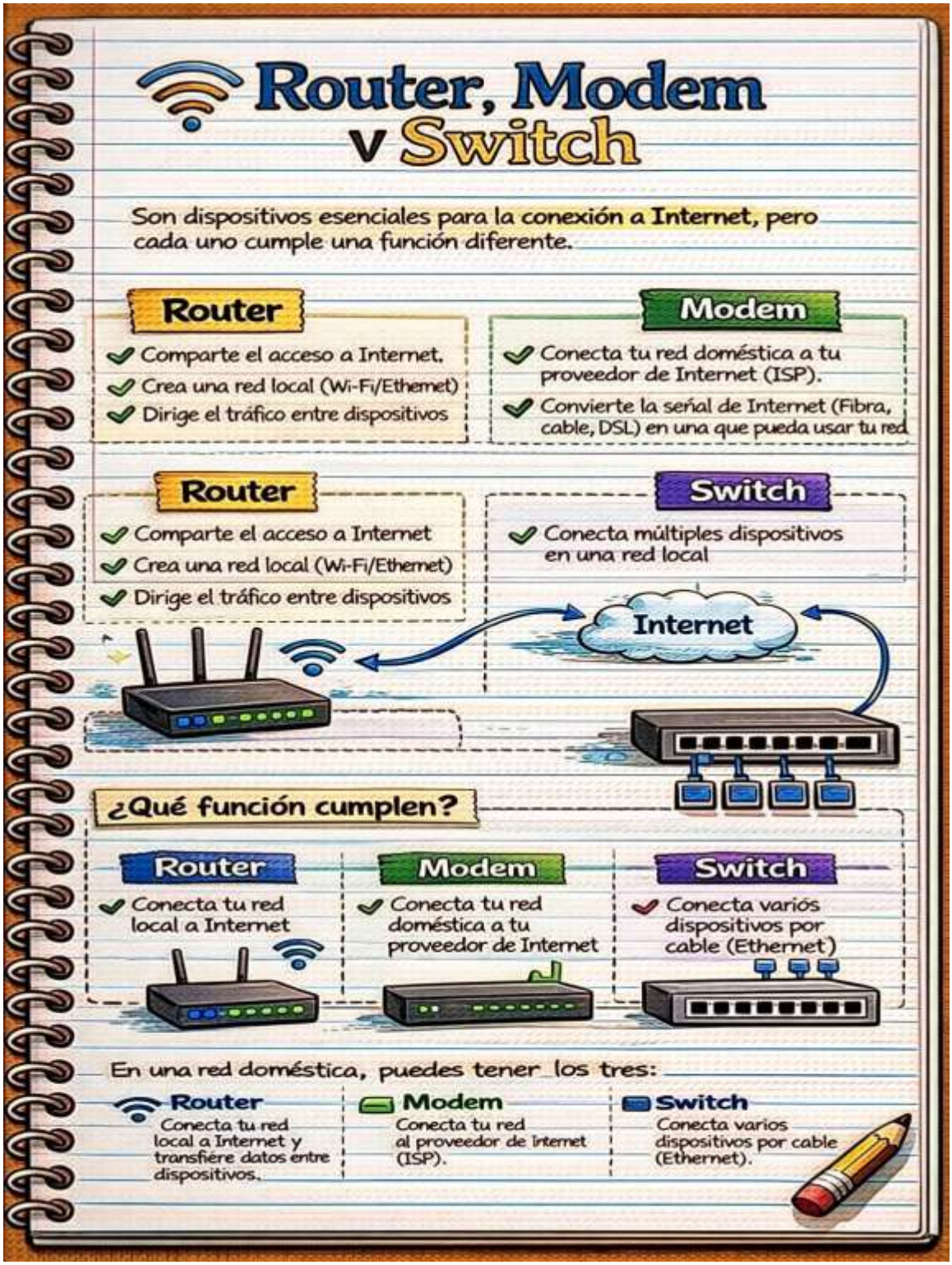
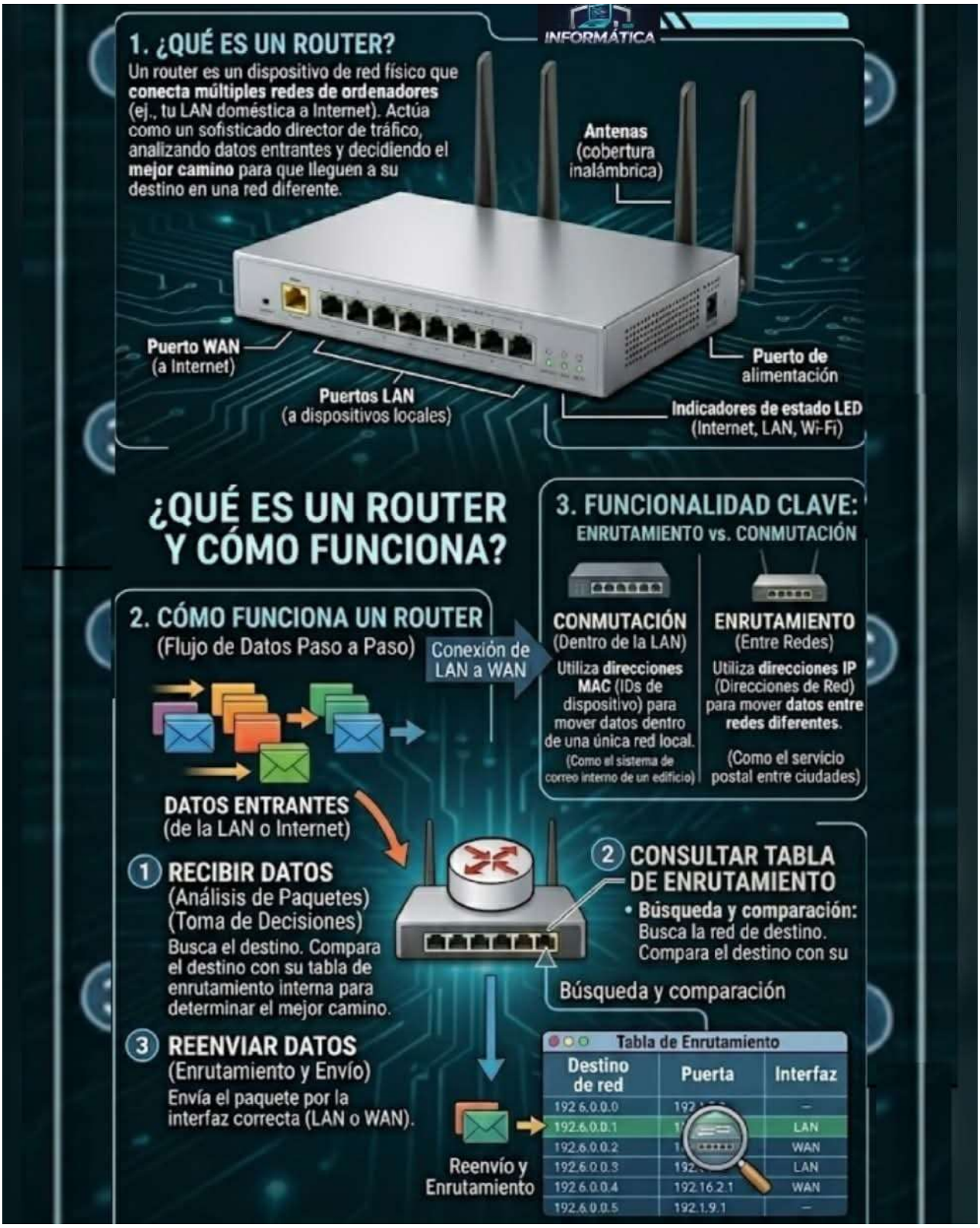
GUIA

RAP O2 y 03

- ✓ Comprobar la conectividad de la red, de acuerdo con normativa de telecomunicaciones y orden de trabajo
- ✓ Documentar las acciones realizadas en la red de acuerdo con la normativa




INFORMÁTICA
1. ¿QUÉ ES UN ROUTER?
Un router es un dispositivo de red físico que conecta múltiples redes de ordenadores (ej., tu LAN doméstica a Internet). Actúa como un sofisticado director de tráfico, analizando datos entrantes y decidiendo el mejor camino para que lleguen a su destino en una red diferente.
Antenas (cobertura inalámbrica)
Puerto WAN (a Internet)
Puertos LAN (a dispositivos locales)
Puerto de alimentación
Indicadores de estado LED (Internet, LAN, Wi-Fi)
¿QUÉ ES UN ROUTER Y CÓMO FUNCIONA?
2. CÓMO FUNCIONA UN ROUTER
(Flujo de Datos Paso a Paso)
Conexión de LAN a WAN
DATOS ENTRANTES (de la LAN o Internet)
1 RECIBIR DATOS
(Análisis de Paquetes)
(Toma de Decisiones)
Busca el destino. Compara el destino con su tabla de enrutamiento interna para determinar el mejor camino.
2 CONSULTAR TABLA DE ENRUTAMIENTO
• Búsqueda y comparación: Busca la red de destino. Compara el destino con su
Búsqueda y comparación
3 REENVIAR DATOS
(Enrutamiento y Envío)
Envía el paquete por la interfaz correcta (LAN o WAN).
Reenvío y Enrutamiento
Tabla de Enrutamiento
Destino de red
Puerta
Interfaz
192.6.0.0.0 — —
192.6.0.0.1 — LAN
192.6.0.0.2 — WAN
192.6.0.0.3 — LAN
192.6.0.0.4 192.16.2.1 WAN
192.6.0.0.5 192.1.9.1 —
3. FUNCIONALIDAD CLAVE:
ENRUTAMIENTO vs. CONMUTACIÓN
CONMUTACIÓN
(Dentro de la LAN)
Utiliza direcciones MAC (IDs de dispositivo) para mover datos dentro de una única red local.
(Como el sistema de correo interno de un edificio)
ENRUTAMIENTO
(Entre Redes)
Utiliza direcciones IP (Direcciones de Red) para mover datos entre redes diferentes.
(Como el servicio postal entre ciudades)

2. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Elementos esenciales de TI. (2018, enero 22). Academia de Redes. https://www.netacad.com/courses/os-it/it-essentials

Villalba, J. (2017). Cisco Networking Academy" Corporate Social Responsibility". *Revista Científica de la UCSA*, *4*(2), 3-5.

Alicia Ramos Martín, M. J. (2013-01-01). *Montaje y mantenimiento de equipos.* McGraw-Hill España.

Bolinches, S. M. (2013-01-01). *Montaje y mantenimiento de equipos.* Macmillan Iberia, S.A.

Pérez, J. C. (2014-01-01). *Montaje y mantenimiento de equipos.* RA-MA

Editorial. Cisco Networking Academy (2020), IT Essentials Companion Guide v7

Collins, J. (2015). Mantenimiento de equipo de cómputo. México: Alec la impresion 3D, Mathilde Berchon - Bertier Luyt barcelona 2016

CUSTODIA, M. Z. (2019). Montaje y mantenimiento de equipos 3.ª edición. Editorial

Paraninfo Dijck, J. V. (2019). La cultura de la conectividad. Siglo XXI Editores.

Minasi, M. Guia completa de mantenimiento y actualización de la PC. 2da Edición, editorial ventura

Pérez, B. S. (2016). CUADERNILLO PRÁCTICO 1: Comandos Windows de red y AD DS.

Lulu.com. Richarte, J. (2018). Servicio Técnico 12: Notebooks y netbooks. RedUsers.

Richarte, J. (2018). Servicio Técnico 17: Optimización de la PC. RedUsers.

Richarte, J. (2018). Servicio Técnico 21: Redes Wi-Fi: Optimización y seguridad. RedUsers.

Richarte, J. (2018). Servicio Técnico 22: Periféricos: Teclado, mouse y parlantes. Red