**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**DEPARTAMENTO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN**

**INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES**

**Profesor: Harold Enrique Castro Barrera**

[**hcastro@uniandes.edu.co**](mailto:hcastro@uniandes.edu.co)

**Asist. De laboratorio: Laura María Ruiz Gómez**

[**lm.ruizg@uniandes.edu.co**](mailto:lm.ruizg@uniandes.edu.co)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **INFORME DE LABORATORIO 6 – TRANSMISIÓN DE DATOS SOBRE UDP** | |  | |

**Nombres: - Códigos: -**

* **-**

1. **Presente el análisis de resultados obtenidos de cada una de las pruebas propuestas en la práctica de laboratorio.**
2. **Dado que TCP proporciona un servicio fiable de transferencia de datos y UDP no ¿Es TCP siempre preferible a UDP? Justifique su respuesta en términos de cómo impacta a las aplicaciones los procesos de: Enlace de tres vías, administración de la conexión, overhead de los encabezados y el control de congestión en TCP.**
3. **Mencione ventajas UDP en comparación con TCP para el envío de archivos. ¿En qué contextos considera usted que este escenario es completamente viable?**
4. **Suponga que corre una aplicación cliente TCP sin iniciar el servidor. ¿Qué sucede y por qué? Ahora suponga que corre una aplicación cliente UDP sin arrancar el servidor. ¿Cuál es la diferencia frente al caso de TCP y por qué? ¿Qué sucede con TCP y UDP si inicia el servidor después del cliente pero antes de escribir cualquier entrada?**
5. **Suponga que un servidor TCP se ejecuta en un puerto X y tiene conexiones activas. ¿Qué sucede si corre un servidor UDP que recibe datagramas utilizando el mismo número de puerto? ¿existe algún tipo de conflicto?**
6. **¿Es posible construir aplicaciones UDP confiables? Si es así que aspectos de diseño considera relevante tener en cuenta en una aplicación para garantizar la entrega confiable sobre UDP.**
7. **DNS es un protocolo que utiliza tanto TCP como UDP. ¿Cuáles son los beneficios de utilizar UDP en lugar de TCP como protocolo de transporte para DNS?**