Resumen de Ciberseguridad y Teoría

# Confidencialidad

La confidencialidad protege los datos contra divulgaciones no autorizadas. Este servicio asegura que solo los agentes autorizados (remitente y destinatario) puedan acceder a los datos originales. Es fundamental en la ciberseguridad ya que protege la información sensible de entidades externas.

# Integridad

La integridad asegura que los datos no se han modificado ni alterado de ninguna forma durante su transmisión o almacenamiento. Un ejemplo común es garantizar que un correo electrónico no haya sido manipulado antes de llegar al destinatario. La integridad se verifica a través de mecanismos que aseguran que cada bit de la información se mantenga intacto.

# No Repudio

El no repudio asegura que una entidad no pueda negar su participación en una transacción. Esto es crucial para asegurar la responsabilidad y autenticidad en las comunicaciones y transacciones digitales. Un ejemplo claro es el uso de contratos electrónicos o firmas digitales, que impiden que una persona niegue haber firmado un documento.

# Autenticación y Autorización

La autenticación verifica la identidad de los usuarios, dispositivos o procesos antes de permitirles el acceso a los sistemas. La autorización, por otro lado, define qué acciones puede realizar una entidad una vez autenticada, como leer, modificar o borrar datos.

# Privacidad

La privacidad se refiere a la protección de información personal o sensible contra accesos no autorizados. Aunque está estrechamente relacionada con la confidencialidad, la privacidad es una característica o atributo que se asegura a través de la confidencialidad.

# Cadenas de Bloques (Blockchain) y su Relación con la Ciberseguridad

El uso de blockchain proporciona una alta integridad en los datos debido a su estructura descentralizada y la imposibilidad de modificar registros una vez almacenados. Esto lo convierte en una tecnología ideal para aplicaciones financieras y contratos inteligentes, aunque su adopción aún enfrenta desafíos regulatorios en muchos países, como Perú.