

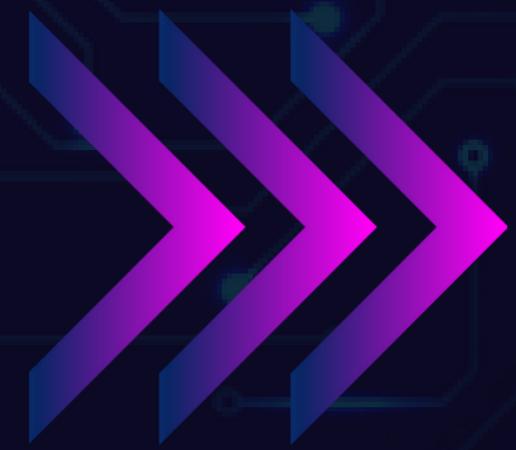


**TIC**  
— — —

▶ TALENTO  
**TECH**

**REGIÓN 3**

**CAUCA - NARIÑO**  
**UNIDAD 2 - INTEGRADOR**





TIC

# MÓDULO 2 NIVEL INTEGRADOR

# Introducción



TIC



Existen estándares para definir las vulnerabilidades que cualquier aplicación puede tener junto con los sistemas de defensa metodologías y algoritmos que evitan la intrusión y el robo de datos por parte de atacantes.

Estos estándares son especialmente necesarios cuando un sistema interconectado crece. Tal es el caso de una red empresarial que expande sus alcances y realiza transacciones que dependen de múltiples redes seguras interconectadas. Así mismo aplicaciones que crecen su número de usuarios y empiezan a enfrentar desafíos en el ámbito legal (cumplir estándares internacionales de seguridad) y desafíos en el nivel técnico que requieren que se implementen soluciones validadas para proteger redes, datos, información y los usuarios involucrados.

En este módulo se estudiarán las amenazas, los protocolos estandarizados para descubrir amenazas y las técnicas de defensa a nivel de redes y a nivel de autenticación y autorización de usuarios.

Adicionalmente, se revisarán las bases y las buenas prácticas para el desarrollo de aplicaciones con estándares de seguridad teniendo en cuenta que existen aplicaciones web, APIs, microservicios, aplicaciones móviles y diversos ámbitos de desarrollo y despliegue que pueden ser comprometidos.



# UNIDAD 1

## OBJETIVOS

- **Objetivo general:** Al finalizar esta unidad el estudiante estará en capacidad de:
- Describir la forma en la que los datos se envían por internet con el protocolo TCP/IP

- Comprender el uso de un firewall y sus configuraciones
- Enumerar las estrategias de mitigación de riesgos en ataques comunes a nivel de red.

## Competencias a desarrollar

- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- Capacidad de investigación.
- Utilizar los conceptos de seguridad en la información

**Capacidad de abstracción análisis y síntesis:** Reconocer y entender los conceptos demostrados en la unidad

**Capacidad de investigación:** Analizar con respecto a referencias externas de la información, capacidad de complementar utilizando herramientas disponibles.

**Utilizar los conceptos de seguridad en la información:** Comprende y aplica conceptos de seguridad en la información para las interacciones con internet.