

# IPPCHILE

INSTITUTO DE PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL DE CHILE

[www.ippchile.cl](http://www.ippchile.cl)



# TELECOMUNICACIONES Y REDES

En la era digital actual, las telecomunicaciones y redes son fundamentales para el funcionamiento de diversas industrias y servicios. Este programa busca dotar a los participantes de conocimientos teóricos y prácticos que les permitan comprender y gestionar redes de comunicación efectivas, contribuyendo así al desarrollo profesional en un sector en constante evolución.

## Objetivo general

Desarrollar competencias en el diseño, implementación y gestión de sistemas de telecomunicaciones y redes.

## Metodología

La metodología combina la enseñanza teórica con actividades prácticas, utilizando estudios de caso y proyectos grupales que facilitan la aplicación de los conocimientos adquiridos en un entorno colaborativo.

## Evaluación

Evaluación sumativa por módulo  
Evaluación final

# CONTENIDOS

## MÓDULO 1: Fundamentos de Telecomunicaciones

1. Introducción a las telecomunicaciones y su evolución histórica.
2. Conceptos clave: señales, modulación, y tipos de comunicación.
3. Sistemas de telecomunicaciones: analógicos y digitales.

*10 horas cronológicas*

## MÓDULO 2: Estructura y Funcionamiento de Redes de Datos

1. Tipos de redes: LAN, WAN, MAN y su arquitectura.
2. Modelos de referencia: OSI y TCP/IP.
3. Dispositivos de red: routers, switches, y puntos de acceso.

*10 horas cronológicas*

## MÓDULO 3: Tecnologías y Protocolos de Comunicación

1. Tecnologías de transmisión: fibra óptica, Ethernet, y Wi-Fi.
2. Protocolos de comunicación: TCP/IP, UDP y HTTP.
3. Seguridad en redes: principios básicos y mejores prácticas.

*10 horas cronológicas*

## MÓDULO 4: Diseño, Implementación y Mantenimiento de Redes

1. Proceso de diseño de redes: planificación y diagramación.
2. Implementación de redes: configuración de dispositivos y pruebas
3. Mantenimiento y gestión de redes: monitoreo y resolución de problemas.

*10 horas cronológicas*

## ¿POR QUÉ APRENDER CON NOSOTROS?

- ✓ En IPPCHILE te acompañamos en cada etapa del proceso a través de un equipo de apoyo constante.
- ✓ Contamos con una AULA VIRTUAL diseñada para que alcances tus objetivos de manera efectiva.
- ✓ Creamos oportunidades para que te especialices y desarrolles tus conocimientos en áreas que aporten valor a tu desarrollo profesional.
- ✓ Preparamos nuestros contenidos para que puedas estudiar desde cualquier lugar y en el horario que elijas.
- ✓ Certificamos y respaldamos tu compromiso de adquirir nuevas competencias y conocimientos.

# IPPCHILE

INSTITUTO DE PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL DE CHILE

[www.ippchile.cl](http://www.ippchile.cl)