



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
COMPUTACIÓN**



Centro de Investigación
en Computación
Instituto Politécnico Nacional

Clave del documento:
CI-PO-36

Fecha de emisión:
01-09-2025

Versión:
01

Página 1 de 10

CONFIGURACIÓN DE RED DE DATOS CABLEADA



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
COMPUTACIÓN**



Centro de Investigación
en Computación
Instituto Politécnico Nacional

Clave del documento:
CI-PO-36

Fecha de emisión:
01-09-2025

Versión:
01

Página 2 de 10

CONTROL DE EMISIÓN

Elaboró	Revisó	Aprobó
I.S.C. Mario Valdez Velázquez	Mtra. Gabriela Gutiérrez García	Dr. Juan Humberto Sossa Azuela
Firma:	Firma:	Firma:



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
COMPUTACIÓN**



Centro de Investigación
en Computación
Instituto Politécnico Nacional

Clave del documento:
CI-PO-36

Fecha de emisión:
01-09-2025

Versión:
01

Página 3 de 10

CONTROL DE CAMBIOS

Número de versión	Fecha de actualización	Descripción del cambio
01	23-Jul-25	Elaboración de primera vez



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
COMPUTACIÓN**



Centro de Investigación
en Computación
Instituto Politécnico Nacional

Clave del documento:
CI-PO-36

Fecha de emisión:
01-09-2025

Versión:
01

Página 4 de 10

I. PROPÓSITO DEL PROCEDIMIENTO

Configurar la red de cómputo en los dispositivos de los usuarios, es decir, en equipos de cómputo y portátiles, para que puedan tener conexión cableada a la red principal del Centro de Investigación en Computación.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
COMPUTACIÓN**



Centro de Investigación
en Computación
Instituto Politécnico Nacional

Clave del documento:
CI-PO-36

Fecha de emisión:
01-09-2025

Versión:
01

Página 5 de 10

II. ALCANCE

El Centro de Investigación en Computación (en adelante CIC) en su estructura tiene a la Subdirección de Desarrollo Tecnológico, siendo uno de sus propósitos apoyar al desarrollo tecnológico, motivo por el cual este procedimiento es aplicable para toda la Comunidad del CIC y aplicado por todo el personal que conforma el organigrama Subdirección de Desarrollo Tecnológico.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
COMPUTACIÓN**



Clave del documento:
CI-PO-36

Fecha de emisión:
01-09-2025

Versión:
01

Página 6 de 10

III. DOCUMENTOS DE REFERENCIA Y NORMAS DE OPERACIÓN

Manual de Organización del Centro de Investigación en Computación. - 4 de julio de 2025.

Norma ISO 9001:2015 - Sistema de Gestión de la Calidad- Requisitos NMX-CC-9001-IMNC-2015.

Norma ISO 9000:2015 - Fundamentos y vocabulario NMX-CC-9000-IMNC-2008.

Norma ISO/IEC 27001:2022 – Tecnología de la Información – Técnicas de Seguridad – Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información.

ISO/IEC 27002:2022 Seguridad de la Información, Ciberseguridad y Protección de la Privacidad – Controles de Seguridad de la Información.

ISO/IEC 27005:2022 Tecnología de la Información – Técnicas de Seguridad – Gestión del riesgo en la Seguridad de la Información.

DOF: 06/09/2021. ACUERDO por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal.

Objetivos alineados a la Política General de SI.
<https://www.ipn.mx/assets/files/cenac/docs/normatividad/objetivos-alineados.pdf>

POLÍTICA INSTITUCIONAL DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN. (29/10/2021).
<https://www.ipn.mx/assets/files/cenac/docs/normatividad/politica-seguridad.pdf>



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
COMPUTACIÓN**



Centro de Investigación
en Computación
Instituto Politécnico Nacional

Clave del documento:
CI-PO-36

Fecha de emisión:
01-09-2025

Versión:
01

Página 7 de 10

IV. POLÍTICAS DE OPERACIÓN

1. La configuración de la red se podrá realizar en todos los equipos de cómputo operando en el CIC, cuando la compatibilidad lo permita.
2. La configuración de la red se podrá realizar en todos los equipos de cómputo operando en el CIC, cuando la compatibilidad lo permita.
3. La configuración de la red se podrá realizar en todos los equipos de telecomunicaciones operando en el CIC, cuando la Subdirección de Desarrollo Tecnológico lo apruebe.
4. Se configurará la red a equipos de cómputo y telecomunicaciones no Institucionales, cuando estos se encuentren registrados en el Departamento de Recursos Materiales y Servicios, y tengan la aprobación de uso por la Subdirección de Desarrollo Tecnológico; así también, cuando la compatibilidad lo permita.
5. Se configurará la red a equipos de cómputo y telecomunicaciones no Institucionales, sin responsabilidad del área que lo instaló por problemas funcionales.
6. Se brindará el servicio de configuración de la red exclusivamente a la Comunidad del CIC.
7. La persona solicitante será responsable exclusiva de la información que por el rol o cargo tengan en su resguardo, en ningún caso habrá transferencia de responsabilidad al personal que atienda la solicitud.
8. Se asociará solo una IP por persona, por lo que, si requiere una adicional deberá solicitarla a la Subdirección de Desarrollo Tecnológico.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
COMPUTACIÓN**



Centro de Investigación
en Computación
Instituto Politécnico Nacional

Clave del documento:
CI-PO-36

Fecha de emisión:
01-09-2025

Versión:
01

Página 8 de 10

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTROS
1. Se recibe la solicitud de configuración de red cableada a través de la plataforma informática de gestión de servicios, posterior al registro por parte del usuario.	DSTO	Plataforma
2. Se verifica si el usuario ya cuenta con una dirección IP asignada en el sistema de administración de red (SABER).	DSTO	
3. Se determina si existe una IP previamente asociada: No: 4. Si: 5		
4. Se procede a asociar una nueva dirección IP al usuario en el sistema SABER	DSTO	
5. Se continúa con la configuración en el dispositivo	DSTO	
6. Se configura manualmente la dirección IP en el dispositivo del usuario		
7. Se realiza una prueba de conectividad para verificar que el dispositivo se comunica correctamente con la red institucional.	DSTO	
8. Se determina si la configuración fue exitosa No: 9, Si: 12	DSTO	
9. Se solicita apoyo al Departamento de Integración Tecnológica (DIT) para realizar una revisión avanzada de la configuración.	DSTO	
10. El personal técnico revisa la configuración en los equipos de telecomunicaciones (switches, patch panels, VLANs, etc.) para identificar posibles fallas.	DIT	
11. Se determina si la configuración fue corregida y el servicio restaurado No: 10, Si: 12	DIT	
12. Se documenta el resultado en la plataforma informática, se informa al usuario y se adjuntan evidencias de la configuración realizada (capturas, logs, pruebas de conectividad).	DSTO, DIT	



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
COMPUTACIÓN**



Centro de Investigación
en Computación
Instituto Politécnico Nacional

Clave del documento:
CI-PO-36

Fecha de emisión:
01-09-2025

Versión:
01

Página 9 de 10

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTROS
FIN DE PROCEDIMIENTO		