



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE ORURO
FACULTAD NACIONAL DE INGENIERÍA



III OLIMPIADA DE REDES Y CIBERSEGURIDAD DE DATOS



CONVOCATORIA 2025



III OLIMPIADA DE REDES y CIBERSEGURIDAD DE DATOS PARA ESTUDIANTES DE COLEGIO 2025

PRESENTACIÓN

Los avances en tecnologías de red son, quizá, los agentes de cambio más significativos en el mundo actual. Gracias a estos avances, podemos crear un mundo en el que las fronteras nacionales, las distancias geográficas y las limitaciones físicas se vuelven menos importantes y se convierten en obstáculos cada vez más fáciles de sortear.

Internet cambió la manera en la que se producen las interacciones sociales, comerciales, políticas y personales. La naturaleza inmediata de las comunicaciones en Internet alienta la formación de comunidades mundiales. Estas comunidades permiten una interacción social que no depende de la ubicación ni de la zona horaria.

La creación de comunidades en línea para el intercambio de ideas e información tiene el potencial de aumentar las oportunidades de productividad en todo el planeta.

La creación de la nube nos permite almacenar documentos e imágenes y acceder a ellos en cualquier lugar y en cualquier momento. Así que ya sea que estemos en un tren, en un parque o en la cima de una montaña, podemos acceder sin problemas a nuestros datos y aplicaciones desde cualquier dispositivo.

La ciberseguridad es el esfuerzo constante por proteger estos sistemas de red y todos los datos contra el uso no autorizado o los daños. A nivel personal, debe proteger su identidad, sus datos y sus dispositivos informáticos. A nivel corporativo, es responsabilidad de todos proteger la reputación, los datos y los clientes de la organización. A nivel del estado, la seguridad nacional, y la seguridad y el bienestar de los ciudadanos están en juego.

Internet de las cosas (IoT) se encuentra a nuestro alrededor y se expande con rapidez. Apenas estamos comenzando a aprovechar los beneficios de IoT.



Constantemente se están desarrollando nuevas maneras de utilizar cosas conectadas. IoT ayuda a los individuos a conectar cosas para mejorar la calidad de vida. IoT también ayuda a las organizaciones e industrias a mejorar la administración de recursos para ser más eficientes.

BASES DE LA OLIMPIADA

La Carrera de Ingeniería de Sistemas e Ingeniería Informática dependientes de la Facultad Nacional de Ingeniería de la Universidad Técnica de Oruro convocan a la “III Olimpiada de Redes y Ciberseguridad de Datos para Estudiantes de Colegio 2025”, destinada a incentivar y fortalecer en los estudiantes las habilidades en el diseño, implementación y configuración de Redes de Datos y Ciberseguridad.

I. OBJETIVO

El objetivo de la Olimpiada es lograr en los estudiantes nuevas y valiosas habilidades en TI en el creciente campo de la Tecnología de la Información, la Comunicación TIC y las Redes de Datos

II. CATEGORÍAS DE LA OLIMPIADA

La olimpiada se llevará a cabo en las siguientes categorías:

- Nivel 1: Estudiantes 4to y 5to de Secundaria.
- Nivel 2: Estudiantes 6to de Secundaria.

III. REQUISITOS PARA PARTICIPAR

Los requisitos que debe cumplir cada participante son los siguientes:

- Ser estudiante matriculado en el Colegio al que representa, en el presente período académico.
- Ser estudiante del 4to, 5to o 6to de Secundaria en el presente período académico.

Del tutor:

- El Tutor(a) puede ser: Profesor(a) de Computación o de otra asignatura, o alguna persona externa del colegio (por ej. Padre de familia). Debe contar con una carta que acredite su representación del colegio.



IV. INSCRIPCIONES

Los equipos deberán realizar su inscripción donde se especificarán:

- a) Nombres Completos, Cédula de Identidad, Número de Celular y Dirección de Correo Electrónico.
- b) Categoría y Curso de acuerdo a inciso II Categorías de La Olimpiada de la presente convocatoria.
- c) Nombre Completo, Número de Celular y Dirección de Correo Electrónico del Tutor(a): Profesor(a) de Computación o de otra asignatura.
- d) Nombre del Colegio.
- e) Para la Inscripción, adjuntar el comprobante de pago de Bs. 30 (Veinte bolivianos) por estudiante (Bs 20 Inscripción y Bs 10 Capacitación)

Cada equipo deberá imprimir la planilla de “Inscripción” debidamente llenada y agregar la firma del Director(a) y sello del Colegio, además adjuntar la carta de acreditación del tutor.

Para las inscripciones se debe llenar el formulario de inscripción que se encuentra en:

<https://portal2.sistemas.edu.bo/olimpiadas> Luego apersonarse a la **Secretaría de la Academia Regional Cisco SIS-FNI-UTO Edificio 3 de Julio Centro** (Calle Pagador entre Ballivián y Aldana) en horarios de 14:30 a 18:00, con los requisitos y pagar el monto respectivo en efectivo o adjuntando los comprobantes de pago realizados por QR



V. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Nº	ACTIVIDADES		FECHAS
1	Difusión de la Convocatoria en las Unidades Educativas.		Desde el 1 de septiembre hasta el 6 de octubre de 2025
2	Inscripción de equipos (Registro a través de Internet).		Desde el 01 de octubre hasta el 20 de octubre de 2025
3	Dejar documentación en secretaria de la Academia Cisco Regional Cisco SISFNIUTO Edificio 3 de Julio Centro Calle Pagador entre Ballivián y Aldana, en horarios de 14:30 a 18:00		Desde el 01 de octubre hasta el 21 de octubre de 2025
	Realización de Capacitación a estudiantes del Nivel 1 y Nivel 2 (Laboratorios Academia Cisco SIS-FNI-UTO Edificio 3 de Julio Pagador entre Ballivian y Aldana)		Lunes 6 de octubre al viernes 18 de octubre de 2025 horarios de 09:00 a 12:00 O de 14:30 a 17:30
4	Olimpiada de Redes y Ciberseguridad de Datos	Acreditación de Equipos. (Data Center Carrera de Ingeniería de SISINF)	Miércoles 22 de octubre de 2025 En horario de 9:00 – 12:00 y 14:30 -17:30
		Realización de la prueba. Nivel 1 (Laboratorios Bloque B y Bloque C Carrera de Ingeniería de SISINF Ciudad Universitaria Av. Dehene)	Jueves 23 de octubre de 2025 Desde Horas 8:30 hasta 11:30
		Realización de la prueba. Nivel 2 (Laboratorios Bloque B y Bloque C Carrera de Ingeniería de SISINF Ciudad Universitaria Av. Dehene)	Jueves 23 de octubre de 2025 Desde Horas 14:30 hasta 17:30
		Entrega de premios y certificados.	De acuerdo a rol establecido según Olimpiada de Ciencia y Tecnología de la Facultad Nacional de Ingeniería



VI. DEL CONTENIDO TEMÁTICO

Nivel 1: Fundamento de Redes y Ciberseguridad de Datos, Direccionamiento de una Red de Datos, Arquitectura de una Red de Datos, Prestación de Servicios de una Red de Datos, Necesidades de la Ciberseguridad de datos, Seguridad Básica de una Red de a datos

Nivel 2: Armado de una Red de Datos, Configuración Básica de una Red de Datos, Servicios Avanzados de una Red de Datos, Pruebas y solución de Problemas, Seguridad de una Red de a datos.

VII. ACERCA DE LA OLIMPIADA

La olimpiada se realizará en ambientes de la Carrera de Ingeniería de Sistemas e Ingeniería Informática, de acuerdo al cronograma establecido.

Nivel 1:

- Competencia Individual la cual iniciara 09:00 de la mañana y la duración de la prueba será de una hora y media consecutivas, salvo que el Comité Organizador decida ampliar el plazo.
- Al finalizar el periodo de tiempo establecido comenzará el proceso de calificación tomando en cuenta las respuestas teórico-práctico sobre una topología implementada.

Nivel 2:

- Competencia en Equipos (Máximo tres integrantes) la cual iniciara a 09:00 de la mañana y la duración de la prueba será de dos horas y media consecutivas, salvo que el Comité Organizador decida ampliar el plazo.
- Al finalizar el periodo de tiempo establecido comenzará el proceso de calificación de la topología implementada por el equipo a partir de un caso de estudio planteado.

Posteriormente se anunciarán a los ganadores de la olimpiada en sus diferentes niveles.



VIII. DEL COMITÉ ORGANIZADOR Y JURADOS

El Comité Organizador está formado por Docentes y Auxiliares de las carreras de Ingeniería de Sistemas e Ingeniería Informática de la Facultad Nacional de Ingeniería, presididos por el director de Carrera:

- Ing. Edilberto Lucio Salgado Ari
- MSc. Ing. Miguel Angel Reynolds Salinas
- Univ. Auxiliares de Redes Semestre 2025/02

El Jurado está conformado por los Docentes de la carrera de Ingeniería de Sistemas e Ingeniería Informática, además de Instructores de la Academia CISCO SIS-FNI-UTO

X. DE LOS PREMIOS

LISTADO DE PREMIOS PARA EL NIVEL 1, NIVEL 2:

Primer lugar: Medallas de Oro, Certificado y Premio especial

Segundo lugar: Medallas de Plata, Certificado y Premio especial

Tercer lugar: Medallas de Bronce y Certificado

Cuarto lugar: Certificado de Mención de Honor.

Quinto lugar: Certificado de Mención de Honor.

Los equipos Ganadores del Primer, Segundo y Tercer Lugar (medallas de Oro, Plata y Bronce) del Nivel 2 y que se encuentren en Sexto de Secundaria, podrá beneficiarse con el **“Ingreso Libre a la Facultad Nacional de Ingeniería”**, en el semestre I/2026.

Los Tutores de los equipos participantes recibirán un Certificado de Participación.

Cualquier punto no contemplado en la presente convocatoria será absuelto por el Comité Organizador.

Ing. Edilberto Lucio Salgado Ari
Director de Carrera Ingeniería de Sistemas e
Ingeniería Informática