

---

## Tipo de trayecto: Módulo

Link web: <https://campusnorte.unc.edu.ar/modulos/gemini-para-google-cloud/>

Link google skill boost: <https://www.cloudskillsboost.google/paths/236>

### 1. DENOMINACIÓN:

Gemini para Google Cloud

### 2. DESTINATARIOS

*Profesionales, técnicos/as y estudiantes avanzados en áreas como desarrollo de software, análisis de datos, ingeniería en la nube, arquitectura de sistemas, seguridad informática, DevOps y ciencia de datos. También está dirigido a personas interesadas en incorporar inteligencia artificial generativa en entornos tecnológicos basados en Google Cloud.*

### 3. REQUISITOS DE INGRESO

No se especifican requisitos previos de estudios o experiencia.

### 4. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

#### OBJETIVO GENERAL

- Conocer los conceptos referidos a Géminis

#### Objetivos Específicos

- Aplicar las capacidades de Gemini para asistir en tareas de desarrollo de software.
- Diseñar y provisionar infraestructuras cloud usando Gemini como asistente.
- Utilizar Gemini para interpretar datasets, realizar predicciones y visualizar resultados.
- Crear y mantener redes virtuales con soporte de Gemini.

- Detectar y resolver problemas de seguridad en entornos de Google Cloud mediante Gemini.
- Automatizar y optimizar procesos DevOps con IA generativa.
- Desarrollar prototipos funcionales de aplicaciones GenAI usando Gemini y Streamlit.
- Comprender el uso seguro, ético y eficiente de IA generativa en contextos profesionales.

## 5. Justificación:

La integración de IA generativa en entornos de trabajo se ha acelerado en múltiples industrias. Google Cloud, a través de Gemini, provee herramientas prácticas para optimizar flujos de trabajo en diversas áreas técnicas. Este módulo permite una formación intensiva y aplicada, diferenciándose de otras propuestas por su enfoque por roles profesionales y aprendizaje basado en laboratorio. Fortalece competencias claves para la economía digital.

## 6. Pertinencia de su dictado en Campus Norte:

Campus Norte UNC articula innovación, formación tecnológica y desarrollo territorial. Este módulo se alinea con los objetivos del campus de promover trayectos ágiles y especializados en nuevas tecnologías, con fuerte impacto en sectores productivos y de servicios. Además, potencia la vinculación con el ecosistema Google Cloud en la región.

## 7. Estructura

El módulo se compone de 8 cursos autogestionados alojados en Google Cloud Skills Boost. Cada uno aborda un rol profesional específico, combinando teoría, demostraciones y laboratorios prácticos:

1. Gemini para Desarrolladores de Aplicaciones (1.5 h)
2. Gemini para Arquitectos de la Nube (1 h)
3. Gemini para Científicos/as y Analistas de Datos (2 h)
4. Gemini para Ingenieros/as de Redes (45 min)

5. Gemini para Ingenieros/as de Seguridad (45 min)
6. Gemini para Ingenieros/as DevOps (1.25 h)
7. Gemini para el Ciclo de Vida del Desarrollo de Software (1.5 h)
8. Aplicaciones GenAI con Gemini y Streamlit (5.75 h)

#### **8. Contenidos mínimos de cada unidad o módulo:**

Introducción a Gemini y sus capacidades en Google Cloud

Gemini como copiloto en codificación y arquitectura cloud

Análisis de datos con BigQuery + Gemini

Redes VPC y automatización con IA

Seguridad en Google Cloud mediante Gemini

Automatización CI/CD con Gemini

GenAI apps: diseño, prototipado y despliegue

Consideraciones éticas y de seguridad en el uso de IA generativa

#### **9. Modalidad de cursado:**

**Virtual autogestionado**, con soporte asincrónico desde Campus Norte UNC. Se accede a través de la plataforma oficial de Google Cloud Skills Boost.

## 10. Cronograma de dictado y Carga horaria total expresada en horas y créditos

Temas	Carga horaria (h)	
	Lectiva	Trabajo autónomo
Gemini para Desarrolladores de Aplicaciones		1,5
Gemini para Arquitectos de la Nube		1
Gemini para Científicos/as y Analistas de Datos		2
Gemini para Ingenieros/as de Redes		45min.
Gemini para Ingenieros/as de Seguridad		45min.
Gemini para Ingenieros/as DevOps		1,25
Gemini para el Ciclo de Vida del Desarrollo de Software		1.5

<b>Aplicaciones GenAI con Gemini y Streamlit</b>		5.75
Total		14,30
Carga Horaria Total:	<b>14,30</b>	
Total de Créditos Académicos	<b>0,56</b>	

### 11. Nómina de equipo directivo y de docentes

Autodictado

### 12. Modalidades de evaluación (parcial y final)

Completitud y aprobación de laboratorios prácticos.

Desafío final integrador en Streamlit.

Emisión de insignias digitales por cada curso superado desde Google Cloud.

Certificado de aprobación por Campus Norte UNC si se cumplen todas las instancias.

### 13. Requisitos de aprobación:

Entregar el certificado de finalización por parte de Google como tarea final en el Moodle de Campus Norte para la certificación.

### 14. Bibliografía:

Materiales proporcionados por Google Cloud Learning, disponibles digitalmente en la plataforma del curso.

### 15. Cupo

Sin cupo mínimo, notificar cada 500 nuevos estudiantes a Soporte de Google SkillBoost

**16. Recursos y habilidades necesarias para el cursado, en virtud de las modalidades definidas.**

Conexión a internet estable.

Computadora con capacidad para acceder a plataformas de aprendizaje en línea.

Habilidades básicas en el uso de herramientas digitales y navegación web.