

---

## Tipo de trayecto: módulo

### 1. DENOMINACIÓN: Certificado de Google Cloud Cybersecurity - Principiante

### 2. DESTINATARIOS

- Público general: Personas sin experiencia previa que deseen iniciar una carrera en el campo de la ciberseguridad.
- Estudiantes y profesionales: Alumnos de nivel secundario, terciario o universitario, y profesionales de otras áreas que busquen reconversión laboral o actualización de competencias digitales (reskilling/upskilling).
- Emprendedores y trabajadores independientes: Interesados en mejorar su perfil tecnológico y proteger activos digitales.

### 3. REQUISITOS DE INGRESO

Ser mayor de 16 años y haber aprobado el ciclo básico del nivel secundario. El módulo está diseñado para ser accesible a cualquier persona que tenga interés en aprender sobre la ciberseguridad

Se sugiere tener algunos conocimientos básicos de informática y alfabetización digital. Esto te ayudará a aprovechar al máximo el contenido del programa.

### 4. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE/COMPETENCIAS/MICROCREDENCIALES

- Aprender a reconocer amenazas comunes, vulnerabilidades y riesgos de seguridad en entornos de nube.
- Utilizar controles de seguridad, marcos de cumplimiento (como NIST) y estándares de la industria para proteger redes, dispositivos, personas y datos.
- Desarrollar capacidades para monitorear alertas, utilizando herramientas SIEM (Gestión de eventos e información de seguridad) a fin de mitigar ataques activos.
- Ejecutar laboratorios prácticos utilizando herramientas estándar de la industria como Python, Linux y SQL para resolver escenarios de seguridad del mundo real.

### 5. Justificación:

La ciberseguridad es uno de los sectores de mayor crecimiento y con mayor brecha de talento a nivel global. Esta ruta justifica su existencia al ofrecer una vía rápida y validada

por la industria para formar "guardianes digitales" (analistas de seguridad en la nube) que puedan cubrir la alta demanda laboral de roles de nivel de entrada, proporcionando no solo teoría, sino práctica inmersiva directamente en la consola de Google Cloud.

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

La inclusión de este trayecto en Campus Norte es estratégica por:

- Formación de Mandos Medios: Córdoba cuenta con un fuerte sector tecnológico y productivo que requiere gerentes actualizados. Este curso cubre la demanda de "soft skills digitales" necesarias para dirigir en la era moderna.
- Certificación Universitaria y Créditos: Al cursarse bajo el marco de Campus Norte, los participantes no solo obtienen la insignia de Google, sino que pueden acreditar este trayecto como parte de su formación continua universitaria (créditos académicos), un diferencial único del modelo educativo de la UNC.
- Vinculación Tecnológica: Facilita que las PyMEs locales accedan a conocimientos de vanguardia global (Google Cloud) a través de una institución pública y accesible, promoviendo la competitividad regional.

## **7. Estructura**

Este trayecto está organizado en 5 unidades en las que se desarrollan los ejes temáticos de cursada progresiva y correlativa. La metodología propone laboratorios prácticos y casos de estudio reales para que los participantes puedan aplicar lo aprendido.

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

- **UNIDAD 1 - Introducción a los principios de seguridad en la computación en la nube.**

Aspectos esenciales de la seguridad cibernética, incluidos el ciclo de vida de seguridad, la transformación digital y los conceptos clave de la computación en la nube  
Herramientas habituales que usan los analistas de seguridad en la nube de nivel básico para automatizar tareas.

Este es el primero de cinco cursos del Certificado de Google Cloud Cybersecurity.

- **UNIDAD 2 - Estrategias para la administración de riesgos de seguridad en la nube**

Marcos de trabajo de administración de riesgos en la nube de uso común.

Dominios de seguridad, los ciclos de vida de cumplimiento y los estándares de la industria, como la HIPAA, el CSF del NIST y los SOC.

Identificación de riesgos, implementación de controles de seguridad, la evaluación de cumplimiento y la administración de protección de datos.

Experiencia práctica con Google Cloud y herramientas de múltiples nubes específicas para el riesgo y el cumplimiento.

Técnicas para solicitudes de empleo y preparación de entrevistas, lo que brinda una base integral para comprender y abordar eficazmente el complejo panorama de la administración de riesgos en la nube.

Este es el segundo de cinco cursos del Certificado de Google Cloud Cybersecurity.

- **UNIDAD 3 - Riesgos de seguridad en la nube: Identifica amenazas y protégete de ellas.**

Principios de la administración de identidades y el control de acceso en un entorno de nube, abarcando elementos clave como las 3 A (autenticación, autorización y auditoría), el manejo de credenciales y la administración de certificados.

Administración de amenazas y vulnerabilidades, los principios nativos de la nube y las medidas de protección de datos.

Recursos de desarrollo profesional y técnicas para entrevista.

Este es el tercero de cinco cursos del Certificado de Google Cloud Cybersecurity.

- **UNIDAD 4 - Detecta ataques de seguridad cibernética en la nube, responde ante ellos y recupérate de sus impactos.**

Desarrollo de capacidades relacionadas con el registro, la seguridad y la supervisión de alertas, así como técnicas para mitigar los ataques.

Personalización de feeds de amenazas, gestionar incidentes, manejar comunicaciones sobre crisis, hacer análisis de causa raíz y dominar las comunicaciones para la respuesta ante incidentes y posteriores al evento.

Este es el cuarto de cinco cursos del Certificado de Google Cloud Cybersecurity.

- **UNIDAD 5: Aplica todo lo que aprendiste: Prepárate para un trabajo de analista de seguridad en la nube.**

Principios de seguridad de la nube, la administración de riesgos, la identificación de vulnerabilidades, la administración de incidentes y las comunicaciones sobre crisis en un proyecto final interactivo.

Prácticas de técnicas nuevas sobre entrevistas de trabajos relacionados con este campo.

Este es el quinto de cinco cursos del Certificado de Google Cloud Cybersecurity.

## 9. Modalidad de cursado:

La modalidad de cursado 100% online y asincrónica, se realiza a través de la plataforma Google Skills, permitiendo estudiar "a tu propio ritmo".

La duración estimada es de aproximadamente 105 horas de contenido total. Incluye laboratorios interactivos y evaluaciones prácticas. El programa utiliza una metodología de aprendizaje mixta que combina diferentes estrategias para optimizar el proceso de aprendizaje:

- Lecciones en video: Se proporcionan vídeos explicativos para cada unidad temática, presentados por expertos en el campo.
- Laboratorios prácticos: Los participantes podrán poner en práctica sus conocimientos realizando laboratorios prácticos en entornos de nube reales.
- Casos de estudio: Se analizan casos de estudio reales para ilustrar cómo las empresas están utilizando Google Cloud para lograr sus objetivos de negocio.
- Foros de discusión: Se fomentan la interacción y el intercambio de ideas entre los participantes a través de foros de discusión.

Las evaluaciones se realizan al final de cada módulo para evaluar el conocimiento adquirido.

Esta combinación de estrategias permite a los participantes aprender de manera activa y experiencial, reforzando los conceptos y desarrollando las habilidades necesarias para

convertirse en líderes digitales.

A lo largo del programa, los participantes cuentan con el soporte de un facilitador que está disponible para responder a sus preguntas, brindarles apoyo y guiarlos en su proceso de aprendizaje.

Además, se cuenta con foros de discusión donde los participantes pueden interactuar entre sí, compartir experiencias y resolver dudas de forma colaborativa.

Este soporte y acompañamiento personalizado contribuyen a que los participantes se sientan motivados y comprometidos con el programa.

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

Temas	Carga horaria (h)	
	Lectiva	Trabajo autónomo
Introducción a los principios de seguridad en la computación en la nube	-	19 h
Estrategias para la administración de riesgos de seguridad en la nube	-	22 h
Riesgos de seguridad en la nube: Identifica amenazas y protégete de ellas)	-	28 h
Detecta ataques de seguridad cibernética en la nube, responde ante ellos y recupérate de sus impactos	-	26 h
Aplica todo lo que aprendiste: Prepárate para un trabajo de analista de seguridad en la nube	-	11 h
<b>Total</b>	-	<b>106 h</b>
<b>Carga Horaria Total:</b>	<b>106 h</b>	
<b>Total de Créditos Académicos</b>	<b>4,24 créditos académicos</b>	

## 11. Nómina de equipo directivo y de docentes

No es necesario contar con docentes a cargo, solo se requiere un Coordinador de los grupos, el cual se le brinda el acceso a través de una plataforma. Esa persona será designada por Campus Norte y es quien realizará el control, guía y soporte del curso

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

Al final de cada unidad, se realiza una evaluación para evaluar el conocimiento adquirido en las unidades temáticas del módulo.

Estas evaluaciones pueden ser de diversos tipos, como:

- Preguntas de opción múltiple: Permiten evaluar la comprensión de conceptos básicos y la capacidad de identificar la respuesta correcta entre varias opciones.
- Preguntas de respuesta corta: Evalúan la capacidad de los participantes para explicar conceptos en sus propias palabras y aplicar los conocimientos adquiridos a casos prácticos.
- Ejercicios prácticos: Permiten evaluar la capacidad de los participantes para realizar tareas en un entorno de nube real.

## **13. Requisitos de aprobación:**

Para obtener la certificación de Campus Norte UNC, el estudiante debe demostrar que ha terminado y aprobado todas las unidades de la ruta de aprendizaje con la presentación de las insignias que Google Skills le otorgó oportunamente.

## **14. Bibliografía:**

La bibliografía se encuentra cargada en el mismo curso, se actualiza de manera constante y pertenece a Google.

## **15. Cupo**

Aunque Google no establece un cupo, por una cuestión de organización se establecerá un cupo mínimo de 20 inscriptos y un máximo de 100 estudiantes por grupo habilitado. En caso de superar ese número se habilitarán nuevos grupos.

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

### **Habilidades básicas:**

- Manejo de recursos básicos de ofimática: Se espera que los participantes tengan un dominio básico de herramientas como Microsoft Office o Google Suite, incluyendo el uso de procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones. Estas herramientas serán necesarias para realizar algunas actividades del curso, como la elaboración de informes y la creación de presentaciones.
- Conocimiento básico de internet: Se asume que los participantes tienen habilidades básicas para navegar por internet, acceder a sitios web, utilizar correo electrónico y descargar archivos. Estas habilidades son esenciales para acceder a los materiales del curso y participar en las actividades en línea.

- Habilidad para aprender de forma autónoma: El programa está diseñado para el aprendizaje a su propio ritmo, por lo que es importante que los participantes tengan la capacidad de aprender de forma independiente y gestionar su propio tiempo.

**Recursos tecnológicos:**

- Computadora personal: Se recomienda contar con una computadora personal con acceso a internet para poder acceder a los materiales del curso, realizar las actividades y participar en las evaluaciones. La computadora debe tener un sistema operativo actualizado y un navegador web moderno.
- Conectividad a internet: Se requiere una conexión a internet estable para poder acceder a los materiales del curso, participar en las actividades en línea y completar las evaluaciones. La velocidad de conexión debe ser suficiente para reproducir videos y descargar archivos sin problemas.
- Navegador web actualizado: Se recomienda utilizar un navegador web actualizado, como Chrome, Firefox o Safari, para garantizar una experiencia óptima al acceder a los materiales del curso y participar en las actividades en línea.

**Dispositivos adicionales (opcionales):**

- Teléfono inteligente o tableta: Si bien no es esencial, contar con un teléfono inteligente o una tableta puede ser útil para acceder a los materiales del curso y participar en las actividades en línea desde cualquier lugar.

## MODELO DE CERTIFICADO

El Campus Norte de la Universidad Nacional de Córdoba

Certifica que (APELLIDO Y NOMBRE COMPLETO)

DNI xxxxxxxxxxx

ha finalizado el módulo

### **Certificado de Google Cloud Cybersecurity - Principiante**

aprobado por Resolución ...XXXX., con una carga horaria de 32 horas reloj, equivalente a 1,28 créditos académicos.

Córdoba, ... de ..... de 2025

Firma Directora Académica

Firma Prorector