

---

## **1. Tipo de trayecto: módulo**

## **2. DENOMINACIÓN: EXCEL Nivel Avanzado**

## **3. DESTINATARIOS**

Personas mayores de 16 años que deseen mejorar sus habilidades en Excel para llevar adelante análisis de datos complejos.

Profesionales que utilizan Excel para realizar cálculos financieros y análisis contables.

Profesionales que utilizan Excel para modelar sistemas y analizar datos experimentales.

Estudiantes de carreras de grado como administración, economía, ingeniería, que requieren un dominio avanzado de Excel para sus estudios y futuros trabajos.

## **4. REQUISITOS DE INGRESO**

Se requiere tener conocimientos previos de Excel Nivel Intermedio, conocimientos requeridos:

- Funciones avanzadas para resolución de problemas complejos de cálculo y análisis de datos.
- Fórmulas anidadas.

## **5. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE**

Reconocer los fundamentos de la programación en VBA para automatizar tareas repetitivas en Excel y crear soluciones.

Desarrollar aplicaciones VBA que optimicen procesos y aumenten la productividad.

Crear interfaces de usuario personalizadas y construir aplicaciones VBA.

## **6. COMPETENCIAS**

Entiende la sintaxis de VBA, incluyendo variables, tipos de datos, operadores, estructuras de control (if, for, while) y funciones.

Crea macros y procedimientos que automaticen tareas repetitivas en Excel, como la formatación de datos, la creación de gráficos y la generación de informes.

Aplica los conocimientos de VBA para resolver problemas reales en entornos laborales.

## **7. JUSTIFICACIÓN**

En ecosistemas laborales dinámicos y exigentes, la optimización de procesos y la automatización de tareas son una condición necesaria para mantener la competitividad en el mercado. Excel, con su versatilidad y amplia gama de funciones, se ha consolidado como una herramienta indispensable en diversos sectores. Sin embargo, su potencial se multiplica exponencialmente cuando se combina con la programación en VBA (Visual Basic for Applications).

Este trayecto formativo en VBA está diseñado para brindar a los participantes las habilidades necesarias para automatizar tareas repetitivas, crear soluciones personalizadas, optimizar procesos y construir interfaces de usuario intuitivas.

Incorporar los conocimientos y habilidades que se pondrán a disposición en esta oferta formativa le permitirá a quienes tomen esta oportunidad aumentar su productividad reduciendo los márgenes de error.

Este trayecto contribuye al fortalecimiento de competencias tecnológicas avanzadas en la región, esenciales para el mercado laboral actual.

## **8. PERTINENCIA DE SU DICTADO EN CAMPUS NORTE**

Campus Norte de la UNC está atento a contribuir al desarrollo territorial ofreciendo oportunidades formativas que fortalezcan los recursos humanos de los organismos y organizaciones.

Actualmente, la optimización de procesos se ha convertido en una necesidad para garantizar la eficiencia y la productividad. El programa Excel, es una herramienta cada vez más necesaria para mejorar los procesos de sistematización y análisis de datos que

permiten tomar decisiones eficientemente lo cual influye en las mejoras de rendimiento productivo del sector y la región.

## **9. ESTRUCTURA**

El trayecto consta de 4 unidades temáticas, distribuidas en 10 clases asincrónicas (sesiones grabadas) de 1 hora cada una y actividades de refuerzo para resolver de manera autónoma. Cada cursante deberá invertir 20 hs. en el aprendizaje del programa previsto.

El aula virtual de cada trayecto alojada en la plataforma Moodle de Campus Norte no solo albergará material audiovisual, sino que también facilitará la participación activa a través de foros interactivos. Los participantes podrán interactuar directamente con el tutor o sus co participantes, recibiendo retroalimentación y resolviendo dudas en tiempo real.

La frecuencia de las clases es semanal, lo cual asegura una mayor flexibilidad para ajustar el ritmo del curso a las necesidades específicas.

## **10. CONTENIDOS MÍNIMOS DE CADA UNIDAD**

### **Unidad 1: Anidación de funciones y fórmulas**

Anidación de fórmulas de distintos Documentos

Técnicas de Power Pivot para tablas.

### **Unidad 2: Programación de macros**

Macros, usos simples.

Automatización de actividades y procesos.

### **Unidad 3: Automatización de tareas**

Auditoría de fórmulas. Rastrear precedentes y dependientes.

Principios de Macros - VBA.

Formularios en Macros VBA.

### **Unidad 4: Análisis de datos - Archivos csv, programación de formularios varios y generación de procesos en VBA (visual Basic Applications)**

Búsquedas en VBA

Análisis de datos con macros

## 11. MODALIDAD DE CURSADO

La modalidad de cursado será virtual con clases asincrónicas (sesiones grabadas) lo cual permite a cada participante administrar su tiempo para acceder a los contenidos.

Para el acompañamiento de las trayectorias, en procura de buenos logros de aprendizaje, se prevé un cronograma de tutorías sincrónicas (no obligatorias), una por semana correspondiente a cada unidad temática en el horario de 16.00 a 18.00 de modo que sea accesible a ambos turnos de trabajo.

Las clases asincrónicas permitirán abordar el contenido de manera integrada: teórico-práctica. Complementariamente, en la plataforma Moodle se dispone de un foro de interacciones en el que cada participante puede mantener consultas con los demás participantes y el docente a cargo del trayecto.

## 12. CRONOGRAMA DE DICTADO Y CARGA HORARIA TOTAL EXPRESADA EN HORAS Y CRÉDITOS

| Semana | Temas  | Carga horaria (h) |                  |
|--------|--|-------------------|------------------|
|        |  | Lectiva           | Trabajo autónomo |
| 1      | Unidad 1: Anidación de fórmulas de distintos Documentos              | 1                 | 1                |
| 2      | Unidad 1: Técnicas de Power Pivot para tablas.                       | 1                 | 1                |
| 3      | Unidad 2: Macros, usos simples                                       | 1                 | 1                |
| 4      | Unidad 2: Automatización de actividades y procesos.                  | 1                 | 1                |
| 5      | Unidad 3: Auditoria de Fórmulas, Rastrear precedentes y dependientes | 1                 | 1                |

|    |   |           |    |
|----|---|-----------|----|
| 6  | Unidad 3: Principios de Macros - VBA          | 1         | 1  |
| 7  | Unidad 3: Formularios en Macros VBA.          | 1         | 1  |
| 8  | Unidad 4: Búsquedas en VBA                    | 1         | 1  |
| 9  | Unidad 4: Análisis de datos con macros        | 1         | 1  |
| 10 | Clase de Cierre. Trabajo práctico integrador. | 1         | 1  |
|    | Total   | 10        | 10 |
|    | Carga Horaria Total:                          | <b>20</b> |    |
|    | Total de Créditos Académicos                  | 0.8       |    |

### 13. MODALIDAD DE EVALUACIÓN

Campus Norte certifica competencias, por lo que resulta indispensable su verificación mediante diferentes estrategias de evaluación.

**Diagnóstica:** instancia inicial destinada a valorar los conocimientos previos de los participantes. Su propósito es verificar si cuentan con las competencias requeridas para abordar el módulo y, de ser necesario, orientarlos hacia recursos complementarios o módulos introductorios que fortalezcan su preparación.

**Formativa:** trabajos prácticos evaluativos al finalizar cada unidad para monitorear el progreso y afianzar el aprendizaje.

**Final:** una evaluación integradora que permitirá certificar las competencias adquiridas durante el trayecto.

### 14. REQUISITOS DE APROBACIÓN

Para aprobar el trayecto los participantes deberán:

- Resolver y aprobar las evaluaciones intermedias y final del trayecto.

Los indicadores de valoración de las evaluaciones de proceso y final serán Aprobado/Desaprobado correspondiendo la aprobación al logro del 70% de los objetivos trazados.

## 15. BIBLIOGRAFÍA

Leek, S. (2023). Excel para Dummies (5ª ed.). Madrid, España: Anaya.

Martínez, J. L. (2022). El Gran Libro de Excel (4ª ed.). Barcelona, España: Marcombo.

Microsoft Soporte técnico.  
[https://support.microsoft.com/es-es/office/informaci%C3%B3n-general-sobre-f%C3%B3r  
mulas-en-excel-ecfdc708-9162-49e8-b993-c311f47ca173?wt.mc\\_id=otc\\_excel](https://support.microsoft.com/es-es/office/informaci%C3%B3n-general-sobre-f%C3%B3rmulas-en-excel-ecfdc708-9162-49e8-b993-c311f47ca173?wt.mc_id=otc_excel)

## 16. Cupo

Para el dictado de este trayecto garantizando una óptima dinámica de trabajo el cupo mínimo es de 15 participantes y máximo de 150 personas.

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

Se requiere manejo básico de recursos informáticos, navegadores y dispositivo móvil con buena conectividad que permita mantener una videollamada y acceder a sitios web para realizar las actividades programadas.

## MODELO DE CERTIFICADO

El Campus Norte de la Universidad Nacional de Córdoba

Certifica que (APELLIDO Y NOMBRE COMPLETO)

DNI xxxxxxxxxxxx

ha finalizado el módulo

### **EXCEL Nivel Avanzado**

aprobado por Resolución ...XXXX., con una carga horaria de veinte (20) horas reloj,  
equivalente a 0.8 créditos académicos.

Por tal motivo se certifica la demostración de las siguientes competencias:

Entiende la sintaxis de VBA, incluyendo variables, tipos de datos, operadores, estructuras de control (if, for, while) y funciones.

Crea macros y procedimientos que automaticen tareas repetitivas en Excel, como la formatación de datos, la creación de gráficos y la generación de informes.

Aplica los conocimientos de VBA para resolver problemas reales en entornos laborales.