CTIC UNI

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

## OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

### Programa de Iniciación Tecnológica PIT - 2026

# *CERTIFICADO*

**Otorgado a**

## ESTEBAN EDUARDO MAGUIÑA RIVA

**Por haber aprobado el curso de**

**EXCEL CON MACROS**

**Realizado del 04 de agosto al 20 de agosto del presente, con una duración de 18 horas.**

Lima, setiembre de 2026

**Mag. Ing. Rubén Arturo Borja Rosales**
**JEFE OTI - UNI**

**N° Certificado: 018 - 0035155**

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por: BORJA ROSALES Ruben Arturo FAU 20168004359 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 28/09/2026 18:31:15-0500

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

## OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

CTIC UNI

### Temario del Curso:

### EXCEL CON MACROS

- Reforzar el uso de las principales funciones. Repaso de funciones
- Lógicas: SI, Y, O, SI ANIDADO, Búsqueda y referencia: BUSCARV, BUSCARH
- Capturar posibles errores y manejar su resultado
- Principales funciones: DESREF, COINCIDIR, INDICE
- Estadísticas: CONTAR.SI, SUMAR.SI, CONTAR.SI.CONJUNTO
- FUNCIONES DE ERROR: Si.error, si.nd, funciones es. Funciones de texto
- Uso de IA para generar ejemplos de fórmulas complejas
- Aprender a validar datos en la hoja de cálculo
- Validaciones directas
- Validaciones tipo lista: Directas, indirectas e incrustadas
- Validaciones personalizadas con fórmula
- Uso de IA para sugerir fórmulas personalizadas de validación según escenarios prácticos. Insertar controles para agilizar el ingreso y cálculo de datos
- Principales controles de formulario: Botón de Opción, Cuadro combinado, cuadro de lista, casilla, control de número, cuadro de grupo, barra de desplazamiento y más
- Aplicaciones de los controles de formulario con las funciones revisadas
- Uso de IA para generar ejemplos de aplicaciones prácticas de controles en reportes interactivos. Crear macros para automatizar tareas y ahorrar tiempo
- Creación de macro usando la grabadora de macros. Preliminares. Macros realizando algunas tareas básicas
- Asignación de una macro a una combinación de teclas, un botón, una imagen, un elemento de formulario, etc
- Integración de IA: Apoyo con IA para crear primeros códigos VBA sugeridos
- Usar Visual Basic para editar macros con estructuras IF... THEN
- Creación de macros que cambien estilo, ordenen, filtren, resuman, protejan, etc
- Uso de macros y formularios
- Creación de formularios para la ejecución de Macros
- Integración de IA: Uso de IA como asistente de depuración
- Crear funciones que no existen en Excel para satisfacer algún cálculo
- Creación de funciones sencillas personalizadas para revisar la sintaxis
- Usando la IA, solicitaremos el uso de funciones complejas usando Copilot o ChatGPT
- Integración de IA: Uso de IA para generar funciones personalizadas en VBA según necesidades específicas planteadas por los alumnos
- Trabajo Integrador. Uso de funciones, validación, controles de formulario, macros y funciones personalizadas
- Buenas prácticas en la interacción con IA (Ingeniería de prompts)

**Nota final:** **19 (Diecinueve)**

**N° Certificado: 018 - 0035155**