



CURSO



# RHINOCEROS: MODELADO Y DISEÑO 3D

**NIVEL 1**
*Lunes y miércoles de 7:00 a 9:50 p.m.*
*4 semanas (24 Horas académicas)*
*Híbrido (virtual y presencial)*

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar el curso el participante será capaz de poseer las siguientes facultades:

- ✓ Navegar y utilizar eficientemente la interfaz del software Rhinoceros
- ✓ Reconocer el espacio tridimensional y sus elementos
- ✓ Diferenciar entre los métodos de fabricación digital
- ✓ Modelar objetos partiendo de esquemas o planos
- ✓ Crear modelos 3D utilizando diferentes técnicas de diseño.

## DIRIGIDO A

Dirigido a público general; estudiantes, profesionales o entusiastas que buscan explorar o ampliar sus habilidades en campos creativos o técnicos del diseño 3D.

## PRERREQUISITO

- No es necesario tener experiencia previa en diseño o modelado 3D.
- Conocimientos básicos de computación.
- Conocimientos básicos en geometría y matemáticas.

### Requisitos para las clases virtuales

- Contar con una computadora o laptop con sistema operativo Windows 10/macOS 11 en adelante con memoria RAM 8 GB
- Conoce más sobre los requisitos del sistema Rhinoceros [AQUÍ](#)

## MODALIDAD

El curso será impartido en idioma español en **formato híbrido, donde el estudiante puede elegir en asistir de forma virtual o presencial**. Las clases presenciales se impartirán en el campus de la Universidad ESAN.

(\* Para mayor información sobre el horario revisar el cronograma de clases.

## BENEFICIOS



- ✓ Estimula tu creatividad e innovación mediante un entorno propicio para experimentar y desarrollar nuevas ideas.
- ✓ Accede a equipos de tecnología avanzada.
- ✓ Establece conexiones personales y profesionales significativas.
- ✓ Aprovecha la enseñanza de alta calidad en tecnologías de fabricación digital a cargo de facilitadores certificados.

## BONUS ESPECIAL

- ✓ **Al completar el curso, forma parte de nuestra comunidad maker. Obtén soporte técnico especializado y acceso exclusivo a nuestras instalaciones para el desarrollo de tus prototipos.**

## CERTIFICACIÓN



- ✓ Los participantes que cumplan satisfactoriamente con los requisitos del curso recibirán **certificados de participación digital emitido por la Universidad ESAN**.

*\*Para la obtención del Certificado se requiere la asistencia del participante a más del 80% de las sesiones programadas, entregar los trabajos encargados en los tiempos establecidos y/o aprobar las evaluaciones previstas en el desarrollo del curso. La nota mínima aprobatoria es 11.*

## DURACIÓN Y HORARIOS



**04 semanas**  
24 horas académicas\*

\* Hora académica: 50 minutos.



**Lunes y miércoles 7:00 p.m. a 9:50 p.m.**  
(03 horas académicas\*)

## CONTENIDO TEMÁTICO

# 1

### INTRODUCCIÓN

- Presentación de la interfase
- Características y métodos de fabricación digital

### BOCETOS

- Conceptos básicos de geometría
- Herramientas básicas de dibujo (punto, línea, plano)

# 2

### SÓLIDOS

- Dimensionamiento y composición del volumen
- Modelado de sólidos geométricos básicos
- Composición de un poliedro tridimensional

# 3

### DISEÑO

- Concepción de la forma compleja y su representación
- Modelado de un objeto 3D desde imágenes 2D

# 4

### RECONOCIMIENTO DEL ESPACIO

- Ejes y vectores
- Modificación de sólidos y creación de secuencias
- Creación de objetos mediante repetición de componentes

# 5

### CURVAS

- Aplicación de herramientas para el modelado de curvas
- Herramientas de edición de curvas
- Introducción a superficies

### PRÁCTICA GUIADA

# 6

### SUPERFICIES

- Herramientas de creación de superficies
- Continuidad de superficies

### TALLER I (PARTE 1)

- Concepción de diseño de un objeto propio del alumno

# 7

### EDICIÓN Y REPRESENTACIÓN

- Términos y herramientas para la edición de formas y superficies
- La representación 2D, creación de layouts

### TALLER I (PARTE 2)

- Concepción de diseño de un objeto propio del alumno

# 8

### PRÁCTICA FINAL

- Detalles finales y desarrollo de documentos del objeto 3D propio del alumno.
- Exposición final.

## FACILITADOR

### IVETTE RAMIREZ CARRILLO

Arquitecta titulada de la Universidad Ricardo Palma. Fundadora de "MAS Arquitectura y Diseño", estudio dedicado al desarrollo y ejecución de proyectos de vivienda y comercio. Cofundadora de "Cápsula Arquitectos", desarrolladores de proyectos efímeros, comerciales temáticos y producción de objetos de decoración aplicando fabricación digital e impresión 3D.

Especialista en programas de representación gráfica, diseño digital y modelado 3D aplicado a la arquitectura y prototipado. Docente del curso de Rhinoceros en el Fab Lab ESAN. Emprendedora y maker.

*\*Universidad ESAN se reserva el derecho de reemplazar al expositor, por uno de similar experiencia*

## INVERSIÓN

Público	Inversión
General(*)	S/.700
<b>*ESAN otorga descuentos a alumnos, ex alumnos, graduados, participantes grupales y corporativos. Para mayor información consulte con su asesora comercial</b>	

✓ Número de vacantes por curso/taller sujeto a disponibilidad.



## NOSOTROS



El Fab Lab ESAN, es un Centro de Innovación Tecnológica (CIT) autorizado por CONCYTEC especializado en modelado 3D y fabricación digital. Somos el único Fab Lab en Perú que es un CIT. Estamos integrados a la Red Mundial de Laboratorios Fab Lab (Fab Lab NetWork) creada por el prestigioso Centro de Bits y Átomos del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y coordinada actualmente por The Fab Foundation.



ESAN es la primera institución académica de posgrado en administración creada en el mundo de habla hispana. Transformada en Universidad ESAN desde el 12 de julio de 2003 (Ley N° 28021), es una institución peruana, privada, de alcance internacional y sin fines de lucro, con autonomía académica y de gestión. Ofrece maestrías en administración, trece maestrías especializadas, once carreras profesionales en el nivel de pregrado, así como programas de especialización para ejecutivos, investigación, consultoría y otros servicios académicos y profesionales.

## SERVICIOS FAB LAB ESAN



**CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN**



**VIGILANCIA TECNOLÓGICA**



**DIAGNÓSTICO Y ASISTENCIA TÉCNICA**



**EVALUACIÓN TECNOLÓGICA**



**VINCULACIÓN A REDES DE INNOVACIÓN**



**PROPIEDAD INTELECTUAL**



**BÚSQUEDA DE FINANCIAMIENTO PARA PROYECTOS DE INNOVACIÓN**



**DESARROLLO DE PROTOTIPOS**



**SERVICIOS DE DISEÑO Y MODELADO 3D**



**SERVICIOS DE MAQUINADO**

## PREGUNTAS FRECUENTES



## CONTACTO E INSCRIPCIONES



**Email:** [fablab\\_esan@esan.edu.pe](mailto:fablab_esan@esan.edu.pe)  
[extension@ue.edu.pe](mailto:extension@ue.edu.pe)



**Whatsapp:** (+51) 971 448 903



**Teléfono:** (+51) (01) 317 7200 Anexo 44888  
(Lun-Vie de 10:30-13:00 / 14:30-18:00 hrs)



**Website:** <https://fablab.esan.edu.pe/>



**Ubícanos:** Alonso de Molina 1652, Monterrico, Surco, Lima - Perú (Campus Universidad ESAN)

Síguenos en:

