



La industria de la animación digital, es una de las más competitivas del mundo, los retos tecnológicos que enfrentan las empresas de entretenimiento, videojuegos o simulación, son cada vez más complejos y requieren de personas que más allá de su dominio del arte y su sensibilidad creativa, tenga la capacidad de potenciar sus habilidades a través de la modificación de las herramientas que utilizan.

Este es el perfil del ingeniero en Animación Digital, quien más que ser sólo un animador, se convierte en un solucionador de problemas de animación.

### OBJETIVOS

Formar Ingenieros en Animación Digital, que con una sólida convicción ética, estén preparados para afrontar los retos tecnológicos que su carrera les implica, sensibilizando siempre los problemas sociales y demostrando una fuerte capacidad técnica y el máximo rigor científico.

### CAMPO DE TRABAJO

El desarrollo de un Ingeniero en Animación Digital puede tomar diversos y variados caminos, la industria es muy amplia y ramifica en aplicaciones muy diversas como el desarrollo de videojuegos, simuladores, cine, efectos visuales, comerciales o bien emprender tu propia casa de animación,

El Ingeniero en Animación Digital posee importantes habilidades artísticas y está fuertemente capacitado en áreas técnicas como programación y modificación de software, es por esto que su currículum académico le impulsa a posicionarse como director de áreas técnicas en complejas producciones de contenido digital.

*Dominio del arte,  
sensibilidad creativa,  
capacidad técnica y el  
máximo rigor científico.*



**EXIGENCIA  
ACADEMICA  
EXCELENCIA  
HUMANA**

# PLAN DE ESTUDIOS

SEMESTRAL | SUGERIDO

RVOE 20100866/29-06-2010



UNIVERSIDAD  
PANAMERICANA  
Guadalajara

UP

EXIGENCIA  
ACADÉMICA  
EXCELENCIA  
HUMANA

INGENIERÍAS UP

IAD

INGENIERÍA EN  
ANIMACIÓN  
DIGITAL



1°	5°	9°
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cálculo Diferencial 8</li> <li>▪ Álgebra 8</li> <li>▪ Análisis y Diseño de Algoritmos 8</li> <li>▪ Geometría Descriptiva 6</li> <li>▪ Dibujo Natural 4</li> <li>▪ Animación de Personajes 4</li> <li>▪ Historia de la Cultura 6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Probabilidad y Estadística 8</li> <li>▪ Ecuaciones Diferenciales 6</li> <li>▪ Desarrollo de Aplicaciones Web 6</li> <li>▪ Procesamiento de Imágenes 6</li> <li>▪ Circuitos Digitales y Eléctricos 5</li> <li>▪ Contabilidad y Costos 6</li> <li>▪ Antropología Teológica II 4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ESPECIALIDAD</li> </ul>
2°	6°	10°
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cálculo Integral 8</li> <li>▪ Ilustración Digital y Diseño de Personajes 4</li> <li>▪ Programación Orientada a Objetos 8</li> <li>▪ Programación Avanzada 8</li> <li>▪ Principios de Fotografía y Video 6</li> <li>▪ Modelación Digital 6</li> <li>▪ Persona y Sociedad 6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Álgebra Geométrica Conformal 6</li> <li>▪ Soluciones Gráficas para Móviles 6</li> <li>▪ Desarrollo de Plugins 6</li> <li>▪ Técnicas de Evaluación Económica 6</li> <li>▪ Seminarios de Aplicaciones Alternativas 6</li> <li>▪ Realidad Aumentada 6</li> <li>▪ Filosofía Social 6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ESPECIALIDAD</li> </ul>
3°	7°	OP1
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Álgebra Lineal 8</li> <li>▪ Creatividad e Innovación 4</li> <li>▪ Programación y Estructura de Datos 8</li> <li>▪ Química 7</li> <li>▪ Diseño de Escenarios 6</li> <li>▪ Fundamentos Científicos para Ingeniería 7</li> <li>▪ Ética 6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diseño de Interfaces 8</li> <li>▪ Producción Audiovisual 6</li> <li>▪ Desarrollo de Videojuegos 6</li> <li>▪ Graficación Avanzada por Computadora 8</li> <li>▪ Técnicas de Interpretación Avanzadas 4</li> <li>▪ Hombre y Mundo Contemporáneo 6</li> <li>▪ Optativa 1 6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Animación Facial 6</li> <li>▪ Desarrollo Avanzado de Plugins 6</li> <li>▪ Modelos Probabilísticos 6</li> </ul>
4°	8°	OP2
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cálculo Vectorial 8</li> <li>▪ Matemáticas de la Computación 6</li> <li>▪ Introducción a las Bases de Datos 6</li> <li>▪ Efectos Visuales 6</li> <li>▪ Entorno Económico 6</li> <li>▪ Redacción 6</li> <li>▪ Antropología Teológica I 4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Animación en 3D 6</li> <li>▪ Taller de Creación de Portafolio 8</li> <li>▪ Inteligencia Artificial en Videojuegos 6</li> <li>▪ Simulación Gráfica 6</li> <li>▪ Optativa 2 6</li> <li>▪ Dirección de Empresas de Base Tecnológica 4</li> <li>▪ Ética Profesional 6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estereografía 6</li> <li>▪ Simulación Discreta 6</li> <li>▪ Fundamentos de Mercadotecnia 6</li> </ul>