



## ¿Por qué estudiar en la Universidad de Morelia?

En la Universidad de Morelia impulsamos tu talento, por eso te ofrecemos las herramientas que necesitas para tu desarrollo profesional y personal que ampliarán tu VISIÓN del mundo.

### Experiencia

Nuestro sistema de vinculación con empresas desde el 1er. cuatrimestre te asegura experiencia profesional al terminar tus estudios.

### Tecnología

Explora tu potencial creativo con las herramientas tecnológicas más avanzadas y estandarizadas de la Industria Creativa. Computadoras especializadas para alto rendimiento gráfico, tabletas digitalizadoras, equipo de audio digital, video digital y sistemas de captura de Movimiento para videojuegos y animación.

### Becas

Nuestro sistema de becas te ofrece la oportunidad única de ahorrar desde tu primer cuatrimestre.



Soporte Tecnológico de:



www.udemorelia.edu.mx

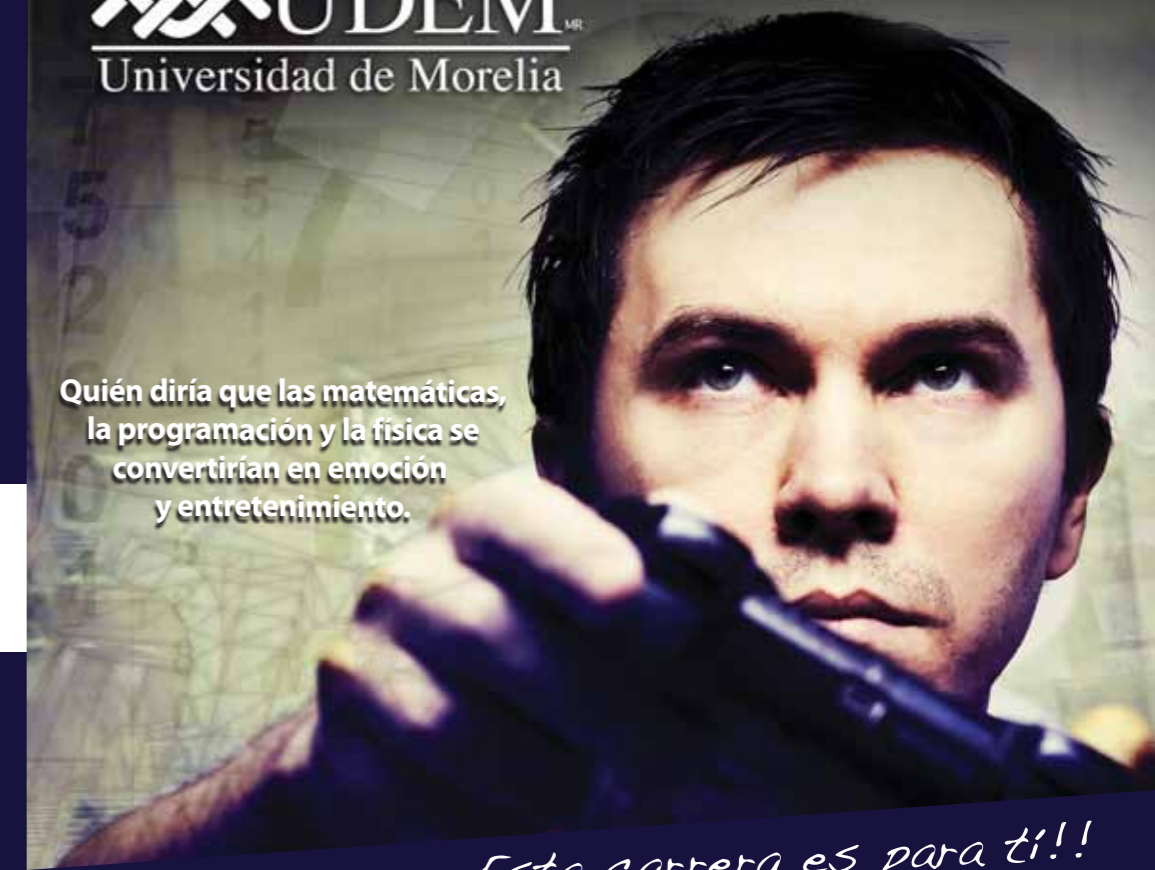
**01 800 5099422**

En Morelia llámanos al 317-7771

Av. Tata Vasco esq. Fray Antonio de Lisboa, donde termina La Calzada. C.P. 58230. Morelia, Michoacán, México.



Quién diría que las matemáticas, la programación y la física se convertirían en emoción y entretenimiento.



*Esta carrera es para ti!!*

## Ingeniería en Videojuegos

## Un Ingeniero en Videojuegos

egresado de la Universidad de Morelia

Es un profesional capaz de participar activa y propositivamente en la Industria del Entretenimiento Interactivo, a través del desarrollo de modelos matemáticos, físicos, de programación y de gameplay. Es un Ingeniero moderno, con excelentes capacidades tecnológicas y capaz de programar Inteligencia Artificial para producir Propiedad Intelectual que se ejecute en las diversas consolas que existen.

### Tendrás la capacidad de:

- Diseñar, administrar y ejecutar estrategias de producción de software** para la creación de entretenimiento interactivo.
- Conocer los fundamentos teóricos de la Inteligencia Artificial** y desarrollar código de esta naturaliza para aplicarse a objetos o personajes en un videojuego.
- Editar entretenimiento interactivo (Videojuegos)** en herramientas internacionales y estandarizadas de desarrollo (engines o motores de Videojuego) tales como Epic® Unreal Development Kit®, Unity3D engine®, GarageGames Torque®, Stone Trip Shiva3D® y Crytek® CryEngine®
- Desarrollar Código en plataformas de programación basadas en Microsoft Visual Studio® (C++, C#) y Sun Microsystems JAVA®** utilizadas como estándares en la Industria de Videojuegos en todo el mundo.
- Conocer la historia, desarrollo y el potencial de las gráficas computacionales** así como los procesos científicos y matemáticos para la aceleración vectorial (despliegue visual) mediante el uso de las API's DirectX® y OpenGL®.
- Crear y publicar Propiedad Intelectual (Videojuegos)** en diversos dispositivos móviles, teléfonos celulares, consolas portátiles, computadoras o consolas NextGen.



## Campo de acción

**Podrás desarrollar actividades relacionadas con la industria del software de alta tecnología, en especial con aquellos corporativos internacionales que requieren ingenieros especializados en entretenimiento interactivo.**

- Empresas nacionales y extranjeras dedicadas a la creación de Videojuegos y/o aplicaciones para dispositivos móviles interesadas en contratar profesionales del entretenimiento interactivo.
- Clústers de Tecnologías de la Información en territorio nacional y en el extranjero, dedicados a la ingeniería de software y automatización de procesos tecnológicos a través de dispositivos portátiles.
- Agencias y burós de Publicidad que realicen entretenimiento interactivo para compañías mexicanas o extranjeras que requieran desarrollo de Propiedad Intelectual.
- Compañías de animación que desarrollen propiedad intelectual en 2.5D (cartooning), 3D~y Efectos Visuales VFX para la Industria de la publicidad y el cine.
- Empresas desarrolladoras de aplicaciones web (Cloud Computing) y de software embebido para dispositivos móviles y teléfonos inteligentes.

## Plan de Estudios a 4 años (8 semestres)

Primer Semestre	Segundo Semestre	Tercer Semestre	Cuarto Semestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Introducción a la Ingeniería en Videojuegos</li> <li>● Teoría del Entretenimiento Interactivo I</li> <li>● Programación I</li> <li>● Matemáticas I</li> <li>● Física I</li> <li>● Literatura y Videojuegos</li> <li>● Metodología de la Investigación I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Teoría del Entretenimiento Interactivo II</li> <li>● Pensamiento Creativo</li> <li>● Programación II</li> <li>● Protocolos y Redes</li> <li>● Matemáticas II</li> <li>● Física II</li> <li>● Metodología de la Investigación II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diseño del Entretenimiento Interactivo I</li> <li>● Bases de Datos</li> <li>● Programación III</li> <li>● Estadística</li> <li>● Matemáticas III</li> <li>● Modelado Tridimensional I</li> <li>● Fotografía y Texturizado para Videojuegos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diseño del Entretenimiento Interactivo II</li> <li>● Multimedia</li> <li>● Interfaces de usuario</li> <li>● Despliegue Visual Avanzado I</li> <li>● Inteligencia Artificial I</li> <li>● Administración de Proyectos</li> <li>● Modelado Tridimensional II</li> </ul>
Quinto Semestre	Sexto Semestre	Séptimo Semestre	Octavo Semestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Arquitectura de Sistemas de Cómputo</li> <li>● Diseño del Entretenimiento Interactivo III</li> <li>● Metodología para el Desarrollo de Software</li> <li>● Compiladores y Rutinas de Software</li> <li>● Despliegue Visual Avanzado II</li> <li>● Inteligencia Artificial II</li> <li>● Modelado Tridimensional III</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sistemas Operativos de Cómputo</li> <li>● Realidades Virtual y Aumentada</li> <li>● Editores para Videojuegos I</li> <li>● Captura de Movimiento I</li> <li>● Física Virtual Aplicada</li> <li>● Arte Conceptual en Videojuegos</li> <li>● Animación Tridimensional I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prototipado I</li> <li>● Diseño Sonoro para Videojuegos</li> <li>● Editores para Videojuegos II</li> <li>● Captura de Movimiento II</li> <li>● Administración de Empresas</li> <li>● Guionismo y Narrativa para Videojuegos</li> <li>● Animación Tridimensional II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seminario de Videojuegos y Sociedad</li> <li>● Auditoría de Propiedad Intelectual</li> <li>● Prototipado II</li> <li>● Edición No Lineal de Video</li> <li>● Seminario de Desarrollo Empresarial</li> <li>● Régimen Legal de la Industria de Videojuegos</li> <li>● Seminario de Titulación</li> </ul>

## Desarrollo Integral

En la Universidad de Morelia nos interesa tu desarrollo personal, por ello integramos actividades artísticas, culturales y deportivas en las que buscamos potencialices tu formación humanista, el trabajo en equipo y habilidades de liderazgo.

