



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

Centro de Ciencias Básicas

Lic. en Desarrollo de Videojuegos y Entornos Virtuales

 Título:	Lic. en Desarrollo de Videojuegos y Entornos Virtuales
 Plan:	2025
 Carrera:	95
 Duración:	8 semestres
 Créditos:	360 créditos
 Modalidad:	Virtual
 Lugar de impartición:	Virtual



OBJETIVO

Formar Lic. en Desarrollo de Videojuegos y Entornos Virtuales, con conocimientos sólidos sobre los procesos y metodologías de su desarrollo, integrando herramientas de realidad extendida, de inteligencia artificial y aplicaciones innovadoras emergentes; capaces de asimilar y adaptar nuevas tecnologías a su quehacer, participar en equipos inter y multidisciplinares e incorporarse a los rápidos cambios que se producen en la industria del software del entretenimiento y de propósitos específicos además de los lúdicos, con un alto sentido de responsabilidad social y humanista.

PERFIL DE INGRESO

Con base en la normatividad institucional, el aspirante aplicará el examen de ingreso vigente de conocimientos y habilidades para lograr los objetivos del plan de estudios. Adicionalmente, es deseable que el aspirante muestre los siguientes rasgos:

- Habilidades tecnológicas básicas para facilitar su interacción formativa mediante el uso de los recursos educativos digitales y virtuales.
- Hábitos de organización, comunicación, colaboración, administración y gestión que favorezcan la autonomía, autorregulación y autodeterminación.

El aspirante deberá cumplir con los requisitos de admisión señalados en el reglamento vigente y por el proceso de selección aprobado por el H. Consejo Universitario. Además de lo estipulado anteriormente, se requiere que los aspirantes demuestren el dominio de idioma inglés a un nivel B1.1

PERFIL DE EGRESO

Habilidades para:

- Análisis, diseño, implementación, mantenimiento y testeo para la creación de videojuegos y aplicaciones digitales inmersivas (espacio-sensoriales) de diferentes propósitos y plataformas.
- Uso de metodologías, aplicaciones diversas y lenguajes de programación para la construcción de videojuegos y entornos virtuales.
- Uso de enfoques, métodos, y herramientas de la inteligencia artificial para construcción y mejora de los videojuegos y las aplicaciones digitales inmersivas.
- Identificación, modelación e implementación de una solución eficiente que involucre la realidad extendida.
- Solución de problemas dentro de los ámbitos de Desarrollo de Videojuegos y Realidad Extendida a través de tecnología e investigación.
- Comunicación oral y escrita que le permitan comunicar sus ideas de manera clara y eficaz.
- Prestación y contratación de servicios de programación, sistemas de software en el ámbito público y el privado, así como para la protección de la propiedad intelectual, con apego al marco legal y ético vigentes.
- Escuchar, hablar, escribir y leer en idioma inglés a nivel avanzado para facilitar el acceso, intercambio y comprensión de la información

PERFIL DE EGRESO

Conocimientos de:

- Principios de diseño de entornos y animación computacionales.
- Metodologías de desarrollo de videojuegos y entornos virtuales.
- Estructuras y algoritmos computacionales para videojuegos y entornos virtuales.
- Motores de desarrollo de videojuegos y entornos virtuales.
- Plataformas y Frameworks de desarrollo de videojuegos y entornos virtuales.
- Paradigmas de programación y lenguajes de sistemas de software para videojuegos y aplicaciones digitales inmersivas.
- Enfoques, métodos, y herramientas Inteligencia artificial aplicada a los videojuegos y realidad extendida.
- Principios de construcción de Realidad Extendida (Modelación).
- Principios de investigación y desarrollo aplicado a videojuegos y realidad extendida.
- Cómputo móvil para videojuegos y aplicaciones digitales inmersivas.
- Aspectos legales y éticos relacionados con el área de tecnología y videojuegos.
- Idioma inglés a nivel avanzado.

ACTITUDES

- **Colaboración y trabajo en equipo**
- **Creatividad**
- **Crítica y autocrítica**
- **Flexibilidad**
- **Iniciativa**
- **Organización**
- **Disciplina y Autogestión**

VALORES

- **Autonomía**
- **Calidad y excelencia**
- **Innovación y vanguardia**
- **Humanismo**
- **Responsabilidad social y ética**
- **Pluralismo e interculturalidad**
- **Igualdad y equidad**



CAMPO DE TRABAJO

El egresado de la Lic. en Desarrollo de Videojuegos y Entornos Virtuales será capaz de desenvolverse en diferentes campos de acción profesional, tales como:

- Compañías de diseño y desarrollo de videojuegos y aplicaciones móviles, así como de software inmersivo.
- Compañías de programación en diferentes lenguajes y desarrollo de software inmersivo.
- Agencias y despachos de diseño y arte digital, animación y modelado en 2D y 3D.
- Empresas propias de gestión de proyectos interactivos y de videojuegos.
- En la industria del entretenimiento o aspectos digitales de los sectores de educación, gobierno, construcción, diseño, economía, publicidad, mercadotecnia, entre otros.

Mapa Curricular Lic. en Desarrollo de Videojuegos y Entornos Virtuales 2025



Requisitos de Egreso y Titulación

Materias Obligatorias

336 créditos

Materias Optativas Profesionalizantes

24 créditos

Programa Institucional de Formación Humanista

9 créditos¹

Programa Institucional de Lenguas Extranjeras

Acreditar²

Programa Institucional de Servicio Social

500 horas

Programa Institucional de Prácticas Profesionales

240 horas³

Examen de Egreso

1 examen

¹ Con base en la aprobación del Programa Institucional de Formación Humanista (PIFH) por parte del H. Consejo Universitario el día 15 de diciembre de 2011, donde se establece que los contenidos de este requisito de titulación pueden ser incluidos en los Planes de Estudio, y atendiendo la tipología de PRODEP, programas científico-prácticos (CP): son programas cuyos egresados se dedicarán en su mayoría a la práctica profesional. Sus planes de estudio tienen una proporción considerable de cursos orientados a comunicar las experiencias prácticas y otra, también significativa, de cursos básicos de ciencias o de humanidades. Ejemplos de estos programas son las licenciaturas en las ingenierías, la medicina y algunas ciencias sociales como la economía. Los estudiantes que cursen este Plan de Estudios, darán cumplimiento a los 9 créditos que contempla el Programa de la siguiente forma:

- **3 créditos** a través de los contenidos de las materias de: Matemáticas para VJ y EV I, Storytelling para Videojuegos, Principios de Configuración y Composición Visual, Matemáticas para VJ y EV II, Introducción a los Videojuegos, Metodologías de Desarrollo, Inteligencia Artificial, Procesamiento de Audio y Vídeo, Gamificación, Gestión de Comunidades Digitales, Negocios en la Industria Digital y Videojuegos, Contratos y Derecho de la Propiedad Intelectual y Ética y Filosofía para VJ y EV.

- **6 créditos** que deberán acreditar del primero al cuarto semestre a través del resto de las modalidades que plantea el PIFH: Cursos, actividades personales y/o eventos validados por el Centro Académico ante el DAFI.

² Acreditar el Programa Institucional de Lenguas Extranjeras en el nivel B2.2.

³ Se cumplirá este requisito de acuerdo a la modalidad Proyecto en Unidad Receptora vinculada a una materia, a través de la materia Proyecto Integrador III del 8° semestre.