

## 1. Datos Generales de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura:</b>	Desarrollo de Proyectos en la Industria de la Animación
<b>Clave de la asignatura:</b>	AVD-1204
<b>SATCA<sup>1</sup>:</b>	2-3-5
<b>Carrera:</b>	Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales

## 2. Presentación

### Caracterización de la asignatura

Esta asignatura aporta al perfil del egresado la posibilidad de implementar técnicas y procesos de producción de actualidad en la industria de la animación y los efectos visuales.

Además, permite conocer todo lo necesario para poder montar una producción desde 0, permitiendo conocer y dominar aspectos desde la organización de cualquier proyecto, métodos de dirección ejecutiva, liderazgo, colaboración, comunicación, administración empresarial, financiera, organizacional, estratégica y operacional.

### Intención didáctica

La asignatura se sustenta en el análisis de los diversos aspectos de proyectos de diferentes dimensiones y disciplinas CGI que ya se hayan concluido en la industria de la animación. Con base en estos proyectos se sugieren mejoras, a posterior al desarrollo de dichas producciones.

Lo anterior permite una aplicación posterior de las habilidades de organización adquiridas en futuros proyectos originales.

La asignatura se organiza en cuatro temas, el primero de los cuales aborda el análisis de los elementos generales de la organización de una producción animada.

El segundo tema trata de la identificación de los recursos necesarios para la realización de una producción de animación.

Posteriormente el tercer tema detalla el flujo general de procesos en una producción de animación aborda los aspectos e organización, gestión y optimización de los procesos y recursos para generación del producto final.

El cuarto, trata aspectos de conclusión de proyectos, presentación y corrección de ajustes con base en esquemas de retroalimentación

<sup>1</sup> Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

**3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa**

<b>Lugar y fecha de elaboración o revisión</b>	<b>Participantes</b>	<b>Evento</b>
<p>Instituto Tecnológico Superior de Chapala, del 23 al 26 de abril de 2012.</p>	<p>Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Aguascalientes, Bahía de Banderas, Colima, Cd. Guzmán, La Laguna, La Paz, León, Pachuca, Puebla, San Luis Potosí, Villahermosa, Zacatepec, Superior de Chapala, Estudios Superiores de Ecatepec, Superior de Zapotlanejo y KAXAN Media Group.</p>	<p>Reunión Nacional de Diseño e Innovación Curricular para el Desarrollo y Formación de Competencias Profesionales de la Carrera de Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales.</p>
<p>Desarrollo de Programas en Competencias Profesionales por los Institutos Tecnológicos del 27 de abril al 6 de agosto de 2012.</p>	<p>Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Superior de Chapala, Colima.</p>	<p>Elaboración del programa de estudio propuesto en la Reunión Nacional de Diseño Curricular de la Carrera de Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales.</p>
<p>Instituto Tecnológico Superior de Chapala, del 7 al 10 de agosto de 2012.</p>	<p>Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Aguascalientes, Bahía de Banderas, Colima, Cd. Guzmán, La Laguna, La Paz, León, Pachuca, Puebla, San Luis Potosí, Villahermosa, Zacatepec, Superior de Chapala, Estudios Superiores de Ecatepec, Superior de Zapotlanejo y KAXAN Media Group.</p>	<p>Reunión Nacional de Consolidación de los Programas en Competencias Profesionales de la Carrera de Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales.</p>
<p>Tecnológico Nacional de México, del 5 al 8 de diciembre de 2017.</p>	<p>Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Estudios Superiores de Chimalhuacán, Superior de Coahuila de Zaragoza, Estudios Superiores de Jocotitlán, y Superior de José Mario Molina Pasquel y Enríquez campus Chapala.</p>	<p>Reunión Nacional de Seguimiento Curricular de los Programas Educativos de Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales, Ingeniería en Sistemas Automotrices y Licenciatura en Turismo.</p>

**4. Competencia(s) a desarrollar**

<b>Competencia(s) específica(s) de la asignatura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Organiza el proceso general de una producción animada para simplificar y resolver conflictos dentro del flujo de producción.</li> </ul>

**5. Competencias previas**

<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoce el proceso general que se realiza para la generación de producciones animadas, desarrollando actividades en cada una de las etapas con la finalidad de familiarizarse con las mismas, integrando los resultados de cada etapa en un proyecto final.</li> <li>Reconoce su realidad como persona y estudiante para proyectarse profesionalmente, a través de un aprendizaje eficaz y una comunicación asertiva.</li> </ul>
--

**6. Temario**

<b>No.</b>	<b>Temas</b>	<b>Subtemas</b>
1	Análisis de proyectos	1.1 Clasificación de proyectos 1.1.1 Alcance / Costo / Tiempo (Triangulo de Hierro) 1.1.2 FODA. 1.2 Planeación de un proyecto 1.3 Análisis de problemática y complejidad 1.4 Desglose y simplificación
2	Evaluación de Recursos	2.1 Administración de personal 2.1.1 Casting 2.1.2 Organigrama 2.1.3 Departamentos y células de trabajo 2.2 Administración financiera 2.2.1 Costos y presupuestos 2.2.2 Función administrativa 2.2.3 Gastos Fijos / Variables 2.2.4 Contabilidad 2.2.5 Presupuestos 2.2.6 Recursos Financieros 2.2.7 Comparación de costos 2.2.8 Cálculos, contabilidad e impuestos 2.2.9 Financiación, inversión, participaciones y patrocinios 2.3 Administración Legal 2.3.1 Contratos 2.3.2 Convenios 2.3.3 Derechos 2.3.4 Seguros 2.4 Recursos Materiales 2.4.1 Espacios físicos

		<ul style="list-style-type: none"> <li>2.4.2 Servicios</li> <li>2.4.3 Equipo base (Core team)</li> <li>2.4.4 Hardware</li> <li>2.4.5 Software</li> <li>2.4.6 Redes</li> <li>2.4.7 Servidores</li> <li>2.4.8 Granja de Render</li> </ul>
3	Producción Operativa (flujo y organización del trabajo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Planteamiento de procesos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1.1 Mega procesos y subprocesos</li> <li>3.1.2 Documentos de producción</li> <li>3.1.3 Nomenclaturas</li> <li>3.1.4 Estructura de carpetas</li> </ul> </li> <li>3.2 Planeación                             <ul style="list-style-type: none"> <li>3.2.1 Línea de tiempo</li> <li>3.2.2 Diagramas de flujos</li> <li>3.2.3 Workflow</li> <li>3.2.4 Gant</li> <li>3.2.5 Pipeline</li> </ul> </li> <li>3.3 Comunicación                             <ul style="list-style-type: none"> <li>3.3.1 Comunicación efectiva</li> <li>3.3.2 Seguimiento de procesos</li> <li>3.3.3 Scrum Meetings (Periódicas) (Dailys – Weeklys)</li> <li>3.3.4 Agendas</li> <li>3.3.5 Sprint 0</li> </ul> </li> <li>3.4 Infraestructura                             <ul style="list-style-type: none"> <li>3.4.1 Infraestructura técnica</li> <li>3.4.2 Instalación de equipo</li> <li>3.4.3 Instalación de software</li> <li>3.4.4 Instalación de red</li> <li>3.4.5 Instalación de servidor</li> <li>3.4.6 Instalación de Granja de Render</li> </ul> </li> <li>3.5 Soporte (Herramientas técnicas de producción) (scripting)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>3.5.1 Investigación y desarrollo</li> <li>3.5.2 Sistemas de auto nombrado y guardado</li> <li>3.5.3 Sistemas versionados de archivos</li> <li>3.5.4 Sistema de referenciado</li> <li>3.5.5 Sistemas de optimización integral</li> <li>3.5.6 Asset y Project manager</li> </ul> </li> </ul>
4	Evaluación de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Cierre de proyecto                             <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1 Retroalimentación</li> <li>4.1.2 Correcciones y ajustes</li> <li>4.1.3 Exposición de proyectos</li> </ul> </li> </ul>

**7. Actividades de aprendizaje de los temas**

<b>Tema 1. Análisis de proyectos</b>	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p><b>Específica(s):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza los elementos de un proyecto de animación para proponer una estructura que permita llevarlo a cabo de manera eficiente</li> </ul> <p><b>Genéricas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>Capacidad de organizar y planificar</li> <li>Conocimientos básicos de la carrera</li> <li>Comunicación oral y escrita</li> <li>Solución de problemas</li> <li>Toma de decisiones</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Capacidad para diseñar y gestionar proyectos</li> <li>Preocupación por la calidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar a partir un proyecto existente los procesos, costos y tiempos llevados a cabo para su realización.</li> <li>Generar una discusión en torno al triangulo de hierro.</li> <li>Generar pruebas de negocios donde se prueben en base a FODA.</li> <li>El profesor elabora una serie de problemas y grupalmente se generan respuestas que solventen dicha problemática.</li> </ul>
<b>Tema 2. Evaluación de Recursos</b>	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p><b>Específica(s):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza el flujo general de una producción animada (pipeline) y lo aplica a proyectos</li> </ul> <p><b>Genéricas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>Capacidad de organizar y planificar</li> <li>Conocimientos básicos de la carrera</li> <li>Comunicación oral y escrita</li> <li>Solución de problemas</li> <li>Toma de decisiones</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Capacidad para diseñar y gestionar proyectos</li> <li>Preocupación por la calidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar a partir de un proyecto terminado en la industria su flujo de trabajo.</li> <li>Proponer flujos de trabajo para realizar un proyecto de animación.</li> <li>Elaborar documentos necesarios para la planeación y producción de un proyecto de animación.</li> <li>Determinar las necesidades de una producción de animación.</li> <li>Elaborar una propuesta de proyecto que incluya costos y tiempos para la realización de un proyecto de animación.</li> </ul>
<b>Tema 3. Producción Operativa (flujo y organización del trabajo)</b>	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p><b>Específica(s):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza el flujo general de una producción animada (pipeline) y lo aplica a proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar a partir de un proyecto terminado los aspectos técnicos involucrados para su realización final.</li> <li>Describir cada uno de los aspectos</li> </ul>

<p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• Capacidad de organizar y planificar</li> <li>• Conocimientos básicos de la carrera</li> <li>• Comunicación oral y escrita</li> <li>• Solución de problemas</li> <li>• Toma de decisiones</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Capacidad para diseñar y gestionar proyectos</li> <li>• Preocupación por la calidad</li> </ul>	<p>técnicos que intervienen en la realización de un proyecto de animación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enlistar herramientas existentes en el mercado para el seguimiento y administración de proyectos de animación digital.</li> </ul>
<b>Tema 4. Evaluación de proyectos</b>	
<b>Competencias</b>	<b>Actividades de aprendizaje</b>
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrolla y presenta ordenadamente carpetas con las especificaciones y necesidades para la realización de una producción de animación</li> </ul> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• Capacidad de organizar y planificar</li> <li>• Conocimientos básicos de la carrera</li> <li>• Comunicación oral y escrita</li> <li>• Solución de problemas</li> <li>• Toma de decisiones</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Capacidad para diseñar y gestionar proyectos</li> <li>• Preocupación por la calidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar carpeta de producción con los lineamientos que aprendidos en el temario de la asignatura.</li> <li>• Compartir proyectos para recibir retroalimentación</li> <li>• Analizar las observaciones recibidas para mejorar su proyecto.</li> <li>• Ejecutar los cambios o ajustes que mejoren su proyecto.</li> </ul>

**8. Práctica(s)**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar de proyectos de animación, así como de sus fases que intervinieron para llevar a cabo su realización.</li> <li>• Generar reportes de análisis de costos y tiempos de proyectos de animación reales en el mercado</li> <li>• Elaborar una simulación de un proyecto general para algún medio de CGI que contemple las fases desarrolladas en la materia.</li> </ul>
---

## 9. Proyecto de asignatura

El objetivo del proyecto que planteé el docente que imparta esta asignatura, es demostrar el desarrollo y alcance de la(s) competencia(s) de la asignatura, considerando las siguientes fases:

- **Fundamentación:** marco referencial (teórico, conceptual, contextual, legal) en el cual se fundamenta el proyecto de acuerdo con un diagnóstico realizado, mismo que permite a los estudiantes lograr la comprensión de la realidad o situación objeto de estudio para definir un proceso de intervención o hacer el diseño de un modelo.
- **Planeación:** con base en el diagnóstico en esta fase se realiza el diseño del proyecto por parte de los estudiantes con asesoría del docente; implica planificar un proceso: de intervención empresarial, social o comunitario, el diseño de un modelo, entre otros, según el tipo de proyecto, las actividades a realizar los recursos requeridos y el cronograma de trabajo.
- **Ejecución:** consiste en el desarrollo de la planeación del proyecto realizada por parte de los estudiantes con asesoría del docente, es decir en la intervención (social, empresarial), o construcción del modelo propuesto según el tipo de proyecto, es la fase de mayor duración que implica el desempeño de las competencias genéricas y específicas a desarrollar.
- **Evaluación:** es la fase final que aplica un juicio de valor en el contexto laboral-profesión, social e investigativo, ésta se debe realizar a través del reconocimiento de logros y aspectos a mejorar se estará promoviendo el concepto de “evaluación para la mejora continua”, la metacognición, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

## 10. Evaluación por competencias

La evaluación debe ser continua y formativa por lo que se debe considerar el desempeño en cada una de las actividades de aprendizaje. Tomando en cuenta uno o más de los siguientes métodos de evaluación:

- Listas de cotejo
- Listas de verificación
- Matrices de valoración
- Guías de observación
- Rúbricas
- Evaluación diagnóstica

Para evaluar las actividades de aprendizaje se recomienda solicitar alguna(s) de las siguientes formas de evaluación:

- Bitácora de actividades desarrolladas.
- Pruebas prácticas de los conocimientos adquiridos en clase.
- Resolución de problemas asignados de manera grupal o individual.
- Portafolio de trabajos
- Tareas
- Exposiciones
- Reportes escritos

- Nomenclatura
- Puntualidad
- Presentación
- Mapas conceptuales
- Mapas mentales
- Resúmenes
- Investigaciones usando diversas fuentes de investigación
- Exposiciones
- Trabajo en equipo
- Análisis y redacción de textos
- Cuadros sinópticos
- Diagramas de flujo
- Ortografía y redacción
- Contenido
- Apuntes en clase
- Exámenes teóricos
- Exámenes prácticos
- Debates
- Participación en las sesiones grupales
- Uso de las tecnologías de la información
- Información bibliográfica
- Creatividad

### **11. Fuentes de información**

1. Levy, D. B. (2010). *Directing Animation*. USA: Allworth Press.
2. Murphy, M. (1998). *Beginner's Guide to Animation*. Three Rivers Press; Rev Sub edition
3. Sharp, A.; McDermott, P. (2008). *Workflow Modeling 2 edition*. Artech House.
4. Sims, Ch.; Johnson, H. L. (2011). *The Elements of Scrum. Dymaxicon 1.01 edition*.
5. Schwaber, K. (2009). *Agile Project Management with Scrum*. Microsoft Professional Addison-Wesley Professional.