



# VIDEO DIGITAL

IF175



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

2020A

ACADEMIA DE MULTIMEDIA						
I	NOMBRE DE LA MATERIA	Video Digital				
	TIPO DE ASIGNATURA	Curso-Taller	CLAVE	IF175		
II	CARRERA	Licenciatura en Ingeniería en Comunicación Multimedia (CML) Técnico Superior Universitario en Multimedia (PML)				
	ÁREA DE FORMACIÓN	Básica Particular Obligatoria				
III	PRERREQUISITOS	Ninguno				
IV	CARGA GLOBAL TOTAL	80 hrs.	TEORÍA	48 hrs.	PRÁCTICA	32 hrs.
V	VALOR EN CRÉDITOS	8				
	FECHA DE CREACIÓN	Mayo de 2000	FECHA DE MODIFICACIÓN	Diciembre de 2018	FECHA DE EVALUACIÓN	Diciembre de 2018

## VI. COMPETENCIA GENERAL

El estudiante conoce, reconoce y aplica aquellas herramientas indispensables para poder lograr un correcto manejo de la cámara de video, y así desarrolla productos audiovisuales profesionales que puede ofrecer en el mundo laboral.

## COMPETENCIAS PARTICULARES:

1. El alumno analiza los antecedentes históricos de los diferentes medios de comunicación visual, así como los conceptos básicos del video digital.
2. El alumno identifica los distintos formatos de video y su aplicación a través de ejemplos prácticos aplicados a un ambiente laboral.
3. El alumno identifica y distingue las partes de la cámara de video, así como los distintos tipos de acuerdo a su aplicación.
4. El alumno identifica los elementos que componen una imagen y los aplica a los distintos procesos de grabación de video digital.

## VII. CONTENIDO TEMÁTICO

### Presentación del Curso:

El presente curso, se dedica al estudio de la estructuración y composición de la imagen a través del empleo de la cámara de video, reconociendo sus componentes, así como los distintos formatos con los que se puede capturar la imagen en movimiento.

En la primera unidad de aprendizaje, conoceremos los antecedentes históricos del video digital para tener un enfoque más claro acerca de este y cómo fue cambiando desde sus inicios la idea de guardar momentos y movimientos en una cinta magnética.

En la segunda unidad de aprendizaje, se conocerán los formatos de video desde los más antiguos hasta lo más nuevo en alta definición, nombrándolos sistemas, como el sistema doméstico, industrial, de emisión profesionales y de alta definición como ya se mencionó.

Avenida Universidad 203 Delegación Ixtapa C.P. 48280  
Puerto Vallarta, Jalisco. México. Tels. [52] (322) 22 6 22 30, Ext. 66230  
[www.cuc.udg.mx](http://www.cuc.udg.mx)

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
Centro Universitario de la Costa



COLEGIO DEPARTAMENTAL DE  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Ma. del Consuelo Cortés U.

*[Handwritten signature]*



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

En la tercera unidad de aprendizaje, se reconocerán a fondo las partes de la videocámara, así como algunos otros formatos de cámara, para complementar los de la unidad anterior. Por último, en la cuarta unidad de aprendizaje, veremos ya los elementos que conforman la composición de la imagen, se hablará de la luz, el color, los planos, los ángulos de cámara, los movimientos de cámara, etc. Todos estos componentes de la imagen harán que en la práctica los videos se vayan enriqueciendo con lo aprendido.

## UNIDAD I. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

**Competencia:** El alumno analiza los antecedentes históricos de los diferentes medios de comunicación visual, así como los conceptos básicos del video digital.

### Contenido Temático:

- 1.1 La fotografía
- 1.2 La cinematografía
- 1.3 La Televisión
  - 1.3.1 Televisión a Blanco y Negro
  - 1.3.2 La Televisión a Color
- 1.4 Video Análogo
- 1.5 Cintas magnéticas
  - 1.5.1 Sistemas de video Domésticos y profesionales basados en cinta
- 1.6 El video digital
- 1.7 Cine digital

## UNIDAD II. LOS FORMATOS DE VIDEO

**Competencia:** El alumno identifica los distintos formatos de video y su aplicación a través de ejemplos prácticos aplicados a un ambiente laboral.

### Contenido Temático:

- 2.5 Características del Video
  - 2.5.1 Relación de Aspecto
  - 2.5.2 Pan & Scan y Letter Boxing
  - 2.5.3 Sistemas de Resolución Analógico
  - 2.5.4 Resoluciones de Video Digital

## UNIDAD III. LA VIDEO CÁMARA

**Competencia:** El alumno identifica y distingue las partes de la cámara de video, así como los distintos tipos de acuerdo a su aplicación.

### Contenido Temático:

- 3.1 Formatos de video cámara
  - 3.1.1 Camcorder
  - 3.1.2 Broadcast
  - 3.1.3 Combo
  - 3.1.4 Híbridas
- 3.2 Partes de una videocámara

## UNIDAD IV. LA COMPOSICIÓN DE IMAGEN

**Competencia:** El alumno identifica los elementos que componen una imagen y los aplica

Avenida Universidad 203 Delegación Ixtapa C.P. 48280  
Puerto Vallarta, Jalisco. México. Tels. [52] (322) 22 6 22 30, Ext. 66230  
[www.cuc.udg.mx](http://www.cuc.udg.mx)

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
Centro Universitario de la Costa



COLEGIO DEPARTAMENTAL DE  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Ma. del Consuelo Cortés U.

*[Handwritten signature]*



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

a los distintos procesos de grabación de video digital.

## Contenido Temático:

- 4.1 Composición del cuadro
  - 4.1 El rectángulo académico
  - 4.2 Origen de las leyes compositivas
  - 4.3 Principios estéticos de la composición
- 4.2 Balance
- 4.3 Color
- 4.4 Tipología de los encuadres
- 4.5 Ángulos de cámara
- 4.6 Movimientos de cámara
- 4.7 Iluminación
- 4.8 Balance de Blancos
- 4.9 Ajuste de diafragma o iris
- 4.10 Temperatura de color

## VIII. MODALIDAD DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Este programa se ofrece en la modalidad presencial y se apoya en medios y tecnologías de aprendizaje, se utilizarían los siguientes métodos de enseñanza-aprendizaje:

- a) Investigación bibliográfica y/o a través de Internet
- b) Ejercicios prácticos elaborados a manera de taller dentro y fuera de clases
- c) Revisión de trabajos por equipos de cada una de las tareas asignadas
- d) Exposición de los aspectos investigados en las fuentes que se les otorguen a los alumnos.
- e) Captura de video.
- f) Creación de programas y cortometrajes empleando la edición como base de narración visual.
- g) Revisión de material bibliográfico o el empleo de la Internet como fuente principal de información

La composición de las sesiones de formación se basa en el uso selectivo de los recursos para la información y la formación, apoyándose en la administración teniendo como elementos importantes los Talleres, uso de internet, actividades individuales y en equipos dentro de clases, y la exposición de contenidos del curso por parte del profesor y de estudiantes

Las actividades de aprendizaje consisten en la exposición del profesor, elaboración de trabajos, lecturas comentadas, practicas dentro de clases, exposición de temas por parte del estudiante sobre efectos especiales en video, y trabajo en equipo para la entrega de proyectos de video digital.

Los recursos didácticos que utiliza el curso para su óptima impartición son: a) Aula de clases con capacidad para 40 alumnos; b) Pintarrón normal, plumones para pintar; c) Smart Board ó laptop y un cañón proyector o televisión; y e) Uso de correo electrónico para apoyo en la distribución de materiales y recursos, así mismo para la entrega de trabajos de los estudiantes.

Avenida Universidad 203 Delegación Ixtapa C.P. 48280  
Puerto Vallarta, Jalisco. México. Tels. [52] (322) 22 6 22 30, Ext. 66230  
[www.cuc.udg.mx](http://www.cuc.udg.mx)

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
Centro Universitario de la Costa



COLEGIO DEPARTAMENTAL DE  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Ma. del Consuelo Cortés U.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

El curso de Video Digital exige la participación de sus estudiantes en actividades extracurriculares como son la participación en conferencias, y talleres de acuerdo a su actividad profesional.

## IX. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Pallerola, J. (2007). *Guía de video digital*. Alfaomega Ra-Ma.

Paul, J. (2005). *Video digital. Los mejores trucos*. Anaya.

Perona, A. M. (2010). *Ensayos sobre video, documental y cine*. Brujas. E-libro HOST.

Sánchez, R. (2012). *Montaje cinematográfico. Arte en movimiento*. Universidad Nacional Autónoma de México.

Servilibro. (2012). *Gran libro de fotografía y video digital*. Sasueta Publishing.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Arena, S. (2013). *Iluminación para la fotografía digital y los secretos del flash y la luz natural*. Anaya.

Colmenar, A. (1era Edición) (2009) *Diseño Desarrollo Multimedia Sistemas Imagen Sonido Video*. Madrid, España: Alfa Omega

Constantino, A. (2005). *Video digital: Captura edita y graba tus videos*.

Crespo, J. (2008). *DVD, DivX y otros formatos de video digital*. Madrid, España: Anaya.

Gómez, C. (2004). *Curso de video digital*. Susaeta.

Schmidt, B. Thompson, B. (2015). *GOPRO: La revolución del Vídeo*. Anaya Multimedia.

Wells, P. (2004). *Guía básica de video*. Omega.

Wilkie, B. (2009). *Manual de efectos especiales para televisión y video*. Gedisa

## X. CONOCIMIENTOS, APTITUDES, ACTITUDES, VALORES, CAPACIDADES Y HABILIDADES QUE EL ALUMNO DEBE ADQUIRIR

El curso de Video Digital tiene como finalidad introducir al estudiante en el uso correcto de su cámara de video, así como el manejo adecuado de los recursos de composición de la imagen para obtener resultados profesionales en sus tomas de imágenes en movimiento y así poder ofrecer en un futuro un trabajo de calidad aunado a su creatividad y profesionalismo.

**Aptitudes:** Capacidad y disposición para el buen manejo de la comunicación y tecnología con habilidad para ejercer ciertas tareas minimizando tiempo y esfuerzo, logrando con esto las condiciones idóneas para realizar actividades dependiendo el área laboral.

**Actitudes:** Se pretende que el alumno, cuente con una conducta positiva hacia el manejo de estas herramientas necesarias, para el conocimiento de la información, comunicación y las tecnologías en la actualidad.

**Valores:** Se pretende que el alumno al finalizar el curso, le permita manifestar su identidad en relación a sus nuevos conocimientos tanto en su trayecto escolar con su relación con el exterior.

**Conocimientos:** Este curso tiene como objetivo principal el llevar a cabo un proceso de retroalimentación para adquirir los conocimientos necesarios a través de dinámicas de evaluación para reafirmar y estimular al alumno.

Avenida Universidad 203 Delegación Ixtapa C.P. 48280  
Puerto Vallarta, Jalisco. México. Tels. [52] (322) 22 6 22 30, Ext. 66230  
[www.cuc.udg.mx](http://www.cuc.udg.mx)

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
Centro Universitario de la Costa



COLEGIO DEPARTAMENTAL DE  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

**Capacidades:** El alumno tendrá la capacidad de poder resolver un problema, así como también mejorar los procesos en tiempo y forma para realizarlo dependiendo de las circunstancias en que se presente.

**Valores Éticos y Sociales:** El estudiante debe trabajar individualmente (Responsabilidad y puntualidad); Valorar objetivamente el trabajo y opiniones de sus compañeros (Respeto); Resolver exámenes individualmente (Honestidad); Valorar el método de la ciencia como un camino que nos conduce a la verdad (Valorar la verdad); Auto motivarse para administrar su propio tiempo y cumplir con las tareas que se le asignen en el curso (Entusiasmo y responsabilidad); Apreciar la cultura; Criticar y ser criticado en forma constructiva (Respeto); y Valorar el trabajo en equipo para su fortalecimiento (Integración en equipo)

**Competencias Transversales:** El curso desarrolla implícitamente las siguientes competencias:

- Instrumentales:** Organización y Planificación, serán desarrolladas en la planeación de cada trabajo en equipo que realicen los alumnos y sobre todo en las tareas del curso que son cortos bien estructurados coherentes con los requisitos que se piden de manera planeada y ordenada.
- Interpersonales:** Trabajo en equipo de carácter interdisciplinario, siendo esto fundamental debido a que en lo laboral los alumnos conviven con un grupo de personas en cualquier trabajo y es importante que desde el aula se muestre ese interés y se desarrolle la participación en conjunto.
- Sistémicas:** Creatividad, esta cualidad es indispensable desarrollarla en el curso debido a que el alumno debe aprender a desarrollar sus ideas para convertirlas en productos multimedia originales y con una riqueza visual muy amplia porque tiene la capacidad, solo hace falta ponerla a trabajar para que la aplique a lo largo del curso de video digital.

## XI. CAMPO DE APLICACIÓN PROFESIONAL

El alumno podrá aplicar los conocimientos adquiridos tanto del sector privado como institucional en las áreas de comunicación, difusión, entretenimiento y mercadotecnia en producciones donde será capaz de identificar y aplicar las diferentes funciones que respectan a la composición de la imagen en video, como lo son: el entorno para la grabación, equipamiento requerido para una grabación, iluminación, el cuidado del color en la imagen, selección de encuadres adecuados a la narrativa audiovisual.

## XII. EVALUACIÓN

La evaluación del curso se realizará con fundamento en el Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la Universidad de Guadalajara.

### 1) ASPECTOS A EVALUAR (Criterios de evaluación)

- Participación;** en este criterio se incorporan las participaciones individuales y por equipo, las asistencias a las sesiones presenciales, la puntualidad en la entrega de las actividades de aprendizaje, así como la disposición y responsabilidad para el aprendizaje del curso

Avenida Universidad 203 Delegación Ixtapa C.P. 48280  
Puerto Vallarta, Jalisco. México. Tels. [52] (322) 22 6 22 30, Ext. 66230  
[www.cuc.udg.mx](http://www.cuc.udg.mx)

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
Centro Universitario de la Costa



COLEGIO DEPARTAMENTAL DE  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Ma. del Consuelo Cortés U.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Ma. del Consuelo Cortés U.

- b) **Trabajos de aprendizaje:** a este rubro pertenecen la recepción, revisión y evaluación de los trabajos y actividades de aprendizaje que se desarrollaran en el curso.
- c) **Productos de aprendizaje;** aquí se manejarán las evaluaciones periódicas, que constan de las prácticas que se realicen al finalizar cada unidad.
- d) **Proyecto final;** los alumnos tendrán que elaborar un proyecto (documental) que, para culminarlo, tendrán que colaborar en equipo con sus compañeros de las materias de elaboración de guiones, sonorización, proceso y edición de video. Cabe hacer mención que cada profesor evaluará el proyecto final de acuerdo al contenido temático de sus respectivas materias.
- e) **Tutorías; puntos extra sobre la calificación final,** a otorgarse a los alumnos que hayan asistido a por lo menos **dos sesiones de tutoría.**

## 2) MEDIOS DE EVALUACIÓN

- a) Comunicación didáctica: Interacción profesor-alumno, observación y escucha, preguntas individuales, a toda la clase en general, para contestar en grupos, y para iniciar un diálogo
- b) Actividades y ejercicios: Actividades de aprendizaje en el aula, revisión continua de trabajos y Seguimiento del trabajo en grupos, comprobar el grado en el que se van consiguiendo los objetivos y la revisión periódica de logros y dificultades
- c) Trabajos de los alumnos; creación de producciones multimedia con base en video digital.
- d) Trabajos de los alumnos: Evaluado por el profesor, por otros alumnos, por su grupo de trabajo, autoevaluado, dichos trabajos son: 1) Exposición de los alumnos por equipo; 2) Actividades o trabajos en cada unidad de aprendizaje; 3) Trabajos de investigación escritos; y 4) Elaboración de productos y materiales tipo multimedia (manual y cortometraje)

## 3) MOMENTOS DE EVALUACIÓN

Los momentos de la evaluación se harán de manera continua y durante el tiempo que dure el curso, cada elemento—como se desglosa en el siguiente punto— representa un porcentaje que se acumula y dan como resultado la calificación final. Cada unidad de aprendizaje es evaluada de manera diagnóstica al inicio de la misma, así mismo, al final de cada unidad temática se desarrolla una actividad final o evaluación parcial.

## 4) PORCENTAJE DE CADA UNO DE LOS CRITERIOS

- |                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| a) Participación                | 15% |
| b) Trabajos de aprendizaje      | 20% |
| c) Productos de aprendizaje     | 25% |
| d) Proyecto final               | 40% |
| i. Composición de Imagen        |     |
| ii. Iluminación                 |     |
| iii. Planos, ángulos, encuadres |     |
| iv. Vinculación con materias    |     |
| e) Asistencia a tutorías        | 5%* |

\*Puntos extra sobre la calificación final a otorgarse únicamente a los alumnos que cumplan con lo siguiente:

Avenida Universidad 203 Delegación Ixtapa C.P. 48280  
Puerto Vallarta, Jalisco. México. Tels. [52] (322) 22 6 22 30, Ext. 66230  
[www.cuc.udg.mx](http://www.cuc.udg.mx)



COLEGIO DEPARTAMENTAL DE  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

*[Handwritten signature and flourish]*



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

- Haber asistido por lo menos a tres sesiones de tutoría.
- Cuya calificación final- previo a otorgarse los puntos extras – sea aprobatoria.

### XIII. TIPO DE PRÁCTICAS

Las prácticas que el curso exige son: a) Trabajos de investigación, b) Elaboración de proyectos vinculados con su campo profesional y trabajos y/o actividades que pongan en evidencia su experiencia como profesionista.

### XIV. MAESTROS QUE IMPARTEN LA MATERIA

ING. SANDRA CAROLINA BRIONES PÉREZ

e-mail: sandra.briones@gmail.com

Profesor con grado de Ingeniería en Comunicación Multimedia, Egresado de la Universidad de Guadalajara con experiencia en el área de ingenierías, producción audiovisual y diseño multimedia. Conocimientos en manejo de grupo, pedagogía y comunicación interpersonal. Uso de equipo tecnológico y software especializado para producción audiovisual y multimedia.

ING. JOSÉ ANTONIO GAVIÑO DEL CASTILLO (2528762)

e-mail: joseantonio@cuc.udg.mx

Profesor con grado de Ingeniero en Comunicación Multimedia, egresado del Centro Universitario de la Costa de la Universidad de Guadalajara, con experiencia en el manejo de software de edición de audio y video, producción de comerciales, documentales, manejo y estructura de las cámaras semiprofesionales y programación de CD interactivos.

### XV. PROFESORES PARTICIPANTES

CREACIÓN DEL CURSO: Lic. Alejandro Amílcar López Velasco

MODIFICACIÓN DEL CURSO:

EVALUACIÓN DEL CURSO:



ACADEMIA DE MULTIMEDIA

**Dr. Oscar Solís Rodríguez**  
Presidente de la Academia de Multimedia

Vo. Bo.

*María del Consuelo Cortés Velázquez*

**Dra. María del Consuelo Cortés Velázquez**  
Jefe del Departamento de Ciencias y Tecnologías de la Información y Comunicación

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
Centro Universitario de la Costa  
Campus Puerto Vallarta



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
Centro Universitario de la Costa  
Campus Puerto Vallarta

**Dr. Jorge Ignacio Chavoya Gama**  
Director de la División de Ingenierías



DIVISIÓN INGENIERÍAS  
DIRECCIÓN

Avenida Universidad 203 Delegación Ixtapa C.P. 48280  
Puerto Vallarta, Jalisco. México. Tels. [52] (322) 22 6 22 30, Ext. 66230  
[www.cuc.udg.mx](http://www.cuc.udg.mx)