INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN VIRTUAL

TELEVISIÓN Y VIDEO EDUCATIVOS

Clasificación de Materiales Audiovisuales

Índice

Presentación
La televisión educativa
Usos y funciones
Proceso de producción
Evaluación
Difusión y soportes
Infraestructura
Estímulos, reconocimientos y registro
Lineamientos de producción
Anexos
1. Solicitud de producción
2. Solicitud de grabación
3. Formatos y géneros televisivos
4. Videoteca
Directorio de servicios

Presentación

Uno de los servicios que ofrece la Dirección de Educación Virtual a la comunidad politécnica, a través de la Subdirección de Integración de Tecnologías, es la producción de materiales audiovisuales, en apoyo a las funciones sustantivas de docencia, investigación, extensión y difusión.

Diseñar y realizar material videográfico requiere de diversas actividades como son la planeación y organización, investigación, elaboración de guion y producción, con la participación de un grupo multidisciplinario de especialistas.

Con el propósito de que, docentes, investigadores y personal de apoyo, conozcan el procedimiento y los lineamientos para realizar un video educativo, se ha elaborado en el presente documento que permitirá agilizar procesos y optimizar recursos humanos, técnicos, económicos, y de esta forma, garantizar la pertinencia y calidad de los servicios y productos audiovisuales.

La información que se presenta, también está disponible en https://poliverso.dev.ipn.mx/login

Se agrupa en tres rubros: importancia de la televisión educativa, el proceso de producción y las políticas para producir material videográfico.

La televisión educativa

La televisión con fines educativos es aquella que ofrece contenidos que pueden incidir en procesos de aprendizaje, tiene una historia de más de 60 años en México, basta con mencionar al IPN como uno de los pioneros, ya que en 1959 crea el Canal 11, primera estación educativa y cultural en nuestro país. Hoy en día, la televisión ha experimentado grandes cambios gracias al desarrollo de la tecnología digital y la convergencia de medios.

Un nuevo panorama aparece en la televisión educativa:

a) Se amplían las vías de transmisión a través de los medios de comunicación.

b) Las formas de entrega superan a la programación convencional de canales televisivos (transmisión en línea, interactiva, programación bajo demanda, el video streaming, la videoconferencia, etc.).

En este contexto, la televisión y el video son parte de nuevos escenarios del uso de la tecnología en la educación, sobre todo, porque a diferencia de las tecnologías desarrolladas tradicionalmente, la digital permite la interactividad inmediata con la información y la interacción simultánea entre emisor y receptor.

Los recursos televisivos se multiplican para dar paso a una nueva televisión educativa.

Usos y funciones

La televisión y el video son medios que utilizan un lenguaje particular para dar origen a la imagen en movimiento. Su uso posibilita una variada gama de funciones en favor de procesos de enseñanza-aprendizaje, algunas de ellas son las siguientes:

Informativa. Es la presentación y desarrollo, de una forma casi exhaustiva, de ciertos contenidos. Ubica, contextualiza e introduce temas de difícil comprensión.

Motivadora. El propósito es sensibilizar en torno a un tema y suscitar una respuesta activa para la expresión, la discusión, la investigación, el trabajo, entre otras.

Conceptual. Son programas breves, generalmente no exceden los 5 minutos de duración, desarrollan un solo concepto, un aspecto parcial y concreto de un tema, un fenómeno, un hecho.

Investigación. Permite una gran aproximación al objeto de estudio, ya sea el comportamiento de personas, animales y seres microscópicos, fenómenos físicos y químicos. Este tipo de investigación puede considerarse como complementaria de la directa, o bien cuando esta resulte imposible de **realizar**.

Es importante señalar que estas funciones generalmente no se dan en una forma única, un programa puede tener más de una función, de acuerdo a una situación didáctica concreta.

Las posibilidades de uso de la televisión y el video como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje son diversas, ya que se presenta la información de tal manera que supera las barreras de espacio y tiempo, así como los contenidos asociados a procesos de acción y transformación:

a) Fenómenos físicos y químicos, situaciones de la vida cotidiana relacionados con aspectos biológicos, fisiológicos, psíquicos, de relaciones interpersonales, etcétera.

b) Sucesos ocurridos en el pasado.

c) Eventos que suceden en regiones geográficas distantes.

d) Hechos difíciles de repetir (experimentos científicos de alto costo) o de realizar.

e) Visualización de eventos que por su escala temporal o sus dimensiones físicas no serían visibles.

Proceso de la producción

Realizar un producto audiovisual es un proceso creativo y complejo, en el que participa personal diverso, equipo y recursos que deben integrarse con eficiencia. Dicho proceso de producción considera tres etapas:

a) **Preproducción**. Esta fase se refiere a la planeación y organización de la grabación, abarca desde el nacimiento de la idea hasta el momento en que inicia la grabación; es decir, desde el diseño y la transmisión en vivo. La planificación de la producción supone un análisis de los requerimientos de la grabación, posproducción y una coordinación de medios, tiempos, personal y responsabilidades.

b) **Producción**. La transmisión grabación del programa, es la parte activa y concreta donde se coordina y supervisa todo lo anteriormente planificado y organizado. En este momento se integra un equipo de personas que harán posible la realización efectiva del programa: productor, ingenieros, camarógrafos, iluminador, entre otros. En suma, en esta etapa se convierte en imágenes y sonido.

c) **Postproducción**. Grabados los eventos que formarán el audiovisual, se unen dentro de una secuencia lógica narrativa, de acuerdo al guion, agregando voz off, títulos, créditos, gráficas, efectos especiales, sonido, texto, animación, etcétera. Es el momento en que los elementos de la producción, las imágenes y sonidos se organizan.

Evaluación

Una vez concluido el producto audiovisual es necesario someterlo a una evaluación que permita conocer la calidad y pertinencia de los contenidos, los soportes técnicos y de producción. Esta evaluación, para que sea completa, se realiza desde varios ámbitos:

- Análisis técnico. Se revisan los aspectos de tipo de programa, duración, imagen, sonido, guion y calidad técnica.
- Análisis educativo. La revisión es en dos niveles, uno que tiene que ver con objetivos y otro con su relación con los usuarios. Aquí los rubros a evaluar son la organización de la información, la adecuación a las necesidades curriculares, estructura del programa, grado de complejidad y los niveles de conocimientos previos.

- Análisis de la incidencia y uso de los programas. Los receptores son los que determinan su utilidad práctica.
- Análisis en contextos educativos. Esta es realizada por los profesores, usuarios del programa, en donde exponen la repercusión en la enseñanza y en las actitudes de los usuarios.
- Análisis prospectivo. Es una evaluación que radica en conocer su estado general, establecer las principales deficiencias, aspectos positivos y marcar las mejoras a realizar, líneas futuras, adecuación de necesidades y recomendaciones.

Este proceso es fundamental, ya que proporciona elementos para producir audiovisuales con calidad didáctica y técnica, acorde a las necesidades de docentes y alumnos.

Difusión y soportes

El Instituto cuenta con medios y recursos propios, así como convenios con otras Instituciones educativas que hacen posible una amplia difusión de los materiales producidos y su entrega en diversos soportes:

Difusión:

- Red Edusat. Transmisión vía satélite a nivel nacional, sur de Estados Unidos, Centroamérica y norte de Sudamérica.
- Cápsula y video bajo solicitud. Sistema de entrega programada de materiales educativos, en formato digital, de manera directa o a través de medios como Internet.

Soportes:

- Formato analógico, resguardado en cinta Betacam, DVCam.
- Formato digital resguardado en archivos: .mov, .mp4, H264, con resolución 1280 x 720, 1080 x 720 y 720 x 480.

Asimismo, los programas producidos pueden estar a disposición en repositorios escolares y nacionales. Participar en eventos de nivel nacional e internacional, algunos de ellos son:

- Video y Nuevas Tecnologías de las Instituciones de Educación Superior.

Infraestructura

El IPN, a través de la Dirección de Educación Virtual, cuenta con la infraestructura necesaria para la producción de televisión y video educativo:

- 1 cabina de audio
- 3 sala de postproducción no lineal
- 2 sistemas portátiles HD
- 8 sistemas portátiles 4K
- 2 cámaras robóticas PTZ
- 2 cámaras 3D
- 8 tripies
- 8 micrófonos inalámbricos lavalier
- Audífonos diadema
- Audífonos tipo botón
- 8 lámparas led (Sungun)
- Switcher de estudio (Rolland)
- Sistema TriCaster
- 1 sala de ingesta
- 1 sala de digitalización de análogo a digital y conversión a distintos formatos
- 1 estudio de grabación de televisión
- Cámara fotográfica réflex
- Flash Canon
- Lente Canon
- 8 kits de lámparas led
- Monitores 8 pulgadas
- 1 teleprompter
- 1 chroma gris
- 2 kits de lámparas frías

Estímulos, reconocimientos y registro

La participación de docentes e investigadores es fundamental en el proceso de producción, será reconocida con el crédito correspondiente, y una copia editada de la producción.

Con el propósito de formar especialistas en las diferentes etapas de la producción, la DEV realiza cursos de capacitación en el ámbito de la televisión y de videos educativos.

Lineamientos de producción

1. La elaboración de material videográfico está a cargo de la Subdirección de Integración de Tecnologías y se realiza en cuatro líneas:

   - **Apoyo al proceso enseñanza-aprendizaje**. Temas que forman parte de la currícula institucional y que son utilizados por alumnos y docentes de los diversos niveles educativos.

   - **Divulgación de la ciencia y la tecnología.** Todos aquellos trabajos de investigación y desarrollo tecnológico que se realizan, dentro y fuera del Instituto, por parte de la comunidad politécnica.

   - **Difusión de la Cultura**. Actividades culturales y deportivas que promueve el Instituto con su comunidad para la población en general.

   - **Promoción** de la imagen institucional. Oferta educativa y servicios de las Dependencias Politécnicas, congresos, foros, ciclos de conferencias, encuentros, convenios, entre otros.

2. La realización de los audiovisuales parte de una solicitud de transmisión o grabación por parte de la Dependencia Politécnica, lo cual permite tener conocimiento general del tema, los objetivos, el público al que va dirigido, la función del video y, de esta manera, diseñar el producto audiovisual acorde a necesidades específicas(ver Anexo 1).

3. La grabación de eventos como foros, ciclo de conferencias, cursos, talleres, seminarios, entre otros, o bien de imágenes o testimonios para proyectos específicos, requiere información que permita optimizar los recursos.

4. La producción se lleva a cabo de manera conjunta con el área solicitante, a lo largo del proceso. Para ello, es fundamental nombrar a un coordinador y/o enlace quien será el vínculo con el área de producción de la DEV.

5. Para asegurar la optimización de los recursos y la entrega en tiempo y forma, no se realizarán cambios a los contenidos autorizados ya iniciado el proceso de producción.

6. Durante la realización, el coordinador de la Dependencia Politécnica participará como facilitador de materiales, de acceso a sitios específicos y para establecer vínculos con entrevistados, especialistas, encargados de laboratorios, etc.

Anexo 1
Solicitud de producción

A fin de orientar la producción y preparar la catalogación del material, es necesario incluir la siguiente información en la solicitud:

A. **Área de conocimiento que apoya.**

B. **Tema.** Descripción amplia de lo que tratará el programa o la serie televisiva.

C. **Objetivo.** Resultados que se pretende alcanzar con el uso del programa. Al ser un material educativo, especificar los objetivos de aprendizaje.

D. **Contenido.** Cuando se trata de una serie, es necesario indicar los temas que se abordarán en cada programa e indicar los objetivos particulares para cada uno de ellos.

E. **Público.** Especificar a quién se dirige el programa.

Cuando el producto audiovisual sea de apoyo al proceso enseñanza-aprendizaje, favor de incluir lo siguiente:

F. **Nivel académico.** Nivel académico al que va dirigido y parte de la currícula en la que incide el tema que se abordará.

G. **Estrategia de uso.** Momento del proceso educativo en que será utilizado (elemento de información, demostrativo, motivacional, reforzador de conocimiento, etc.).

H. **Otras herramientas de apoyo.** En caso de que exista, indicar el material, que además del video, se utilizará para impartir el tema.

Anexo 2
Formatos y géneros televisivos

Formato

Para definir el formato televisivo más adecuado es necesario considerar el propósito del mensaje y la profundidad con que se desee abordar el tema y su duración. Sobre la base de esta información, se podrá elegir el formato televisivo conveniente.

A. **Spot.** Formato televisivo breve, que maneja la información con un lenguaje directo, claro y simple, logrando efectividad del mensaje sobre la base de su tiempo de duración, que puede variar entre 10, 30 ó 60 segundos. Su

uso es recomendable para promover la imagen de una institución, ofrecer un servicio, mensajes institucionales, etc.

B. **Cápsula.** Puede manejarse de manera unitaria o ser parte de un formato mayor (programa de televisión, conferencia, etc.). Su duración varía entre 3 y 10 minutos, permite abordar un tema completo en un tiempo breve. Actualmente, las tendencias educativas privilegian este formato, principalmente por su funcionalidad de uso en procesos de enseñanza aprendizaje y facilidad de entrega a través del video bajo demanda.

Géneros

La selección del género se determina sobre la base del fin didáctico o educativo del programa o serie. Debe tomarse en cuenta el público al que se dirige. No todos los géneros son apropiados para todos los fines.

a) **Promocionales.** Producciones que tienen como objetivo promover la imagen de una persona o institución u ofrecer servicios.

b) **Informativos**. Tienen como objetivo aportar datos sobre acontecimientos de actualidad.

c) **Orientación.** Aportan información tendiente a guiar a quien lo requiere acerca del uso y aprovechamiento de servicios.

d) **Preventivos**. Mensajes con fines educativos que persiguen la promoción y conservación de la salud, el ambiente, la seguridad y otros temas de interés general, a través de la modificación y cambio de actitudes y creación de conciencia ciudadana.

e) **Divulgación científica y tecnológica**. Su propósito es despertar el interés y la comprensión sobre alguna problemática o desarrollos vinculados con la ciencia y la tecnología.

f) **Didáctico.** Son aquellos programas que apoyan el proceso enseñanza-aprendizaje, están vinculados a la educación formal sobre la base del plan de estudios e inciden en algunas de las etapas del proceso educativo.

g) **Mesa redonda.** En ella intervienen varias personas, que tratan un tema en especial, sobre la base de un moderador que somete a los invitados a continuas preguntas que son competencia de esos expertos.

h) **Entrevista.** Es la noticia contada en persona por su protagonista al espectador. Se incorpora a una unidad de discurso más amplia como el reportaje, el noticiario, la mesa redonda o el programa didáctico.

i) **Noticiario**. Es un género informativo, cuya finalidad es ofrecer una síntesis noticiosa, con base en la lectura de un locutor y las imágenes grabadas o en vivo. Su duración puede variar desde la cápsula hasta más de una hora.

j) **Reportaje.** Tiene carácter noticioso y actual. Su finalidad es la narración, descripción, análisis y apreciación sobre un tema. Se integra de nota informativa e incluso editorial.

k) **Documental.** Ofrece temas basados en una amplia investigación y no están estrechamente vinculados a la actualidad. Al igual que el reportaje, utiliza diversos géneros, incluyendo la dramatización.

DIRECTORIO DE SERVICIOS

Dirección de Educación Virtual

Edif. De la Secretaría de Innovación e Integración Social, 1er piso, Av. Juan de Dios Bátiz y Luis Enrique Erro s/n, U.P. Adolfo López Mateos, C.P. 07738, México, CDMX, Tel. 5729 6000 ext. 57401 o 57402

M. en D.C. Angélica García Velasco
Subdirectora de Integración de Tecnologías
Ext. 51610
anggarciav@ipn.mx

Dr. José Santos Benítez Palomares
Jefe del Departamento de Televisión Educativa
Ext. 51634
jsantob@ipn.mx

BIBLIOGRAFÍA:

Cebrián Herreros, Mariano. Géneros informativos audiovisuales. SEP-CETE y Grupo Editorial Interlínea. 1996.

DTE- IPN. Documento base del Proyecto Fortalecimiento de la Televisión Educativa. Febrero 2004.

Adaya y otros. Manual de guionismo para videoprogramas educativos. Curso Atrévase a ser guionista. Coordinación de Televisión Educativa IPN. México 1999.

Baena Paz, Guillermina. Manual para elaborar trabajos de investigación documental; 5ª ED. México Editores Unidos, 1986.

Bosh García, Carlos. La técnica de la investigación documental, México, UNAM, 1959.

Prieto C. Daniel. Elementos para el análisis de mensajes. Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa. México 1991.

Pérez de Silva, Javier. La televisión ha muerto. La nueva producción audiovisual en la era de Internet: La tercera revolución industrial. Serie Estudios de Televisión no.9 Gedisa Editorial, Barcelona 2000.

Rivero L., Peñaflor N. y Rodríguez N... Manual de Producción de Televisión. CETE-JICA-SEP México 1994.

Julio Cabero Almenara. ¿Producción o producciones audiovisuales en el terreno educativo? Universidad de Sevilla 1992.