

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA SEDE DE OCCIDENTE  
CIUDAD UNIVERSITARIA CARLOS MONGE ALFARO  
DEPARTAMENTO CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**PROPUESTA PROGRAMÁTICA CURSO: TALLER DE MATERIALES  
DIDÁCTICOS Y MEDIOS AUDIOVISUALES**

**SIGLA: EA-0350**

**CRÉDITOS: 3**

**REQUISITO: FD – 5051 y FD – 0152**

**HORAS: 4**

**PERÍODO: II Ciclo 2022**

**MODALIDAD: Bajo virtual**

**PROFESOR:**

**Óscar Quesada Rojas**

**oscar.quesadarojas@ucr.ac.cr**

*“El estudio no se mide por el número de páginas leídas en una noche, ni por la cantidad de libros leídos en un semestre. Estudiar no es un acto de consumir ideas, sino de crearlas y recrearlas”. Paulo Freire, (1999)*

## **I. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA:**

La sociedad actual, basada en la información y el conocimiento, experimenta un crecimiento científico y tecnológico que permea la acción educativa, social y cultural de las personas.

La necesidad imperiosa de utilizar adecuadamente la información en el aprendizaje, refleja la relevancia de la presencia de medios que coadyuven en la transmisión de contenidos y construcción de conocimiento, en entornos educativos significativos y cambiantes. De ahí que, en palabras, de Castells (1997), la información como comunicación del conocimiento y parte de la sociedad informacional, requiera de medios que organicen la generación, el procesamiento y la transmisión de la misma en productos.

La creación de ambientes educativos de esa índole con la presencia de diferentes alternativas que sirvan de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje corresponde al docente. De ahí, la importancia de preparar al futuro docente en la planificación, gestión y evaluación de los materiales y recursos que utilice para la didáctica en clase, como medios que habitan el procesamiento, la aprehensión y la comprensión del conocimiento en el aprendizaje.

Es por esta razón, que este curso pretende ser un marco referencial, teórico – práctico, que dé sustento a la formación de docentes de las carreras de Enseñanza del Tercer Ciclo de la Educación General Básica y la Educación Diversificada, en sus especialidades de Estudios Sociales, Ciencias, Matemáticas, Castellano, Música, Artes Plásticas, Filosofía, Psicología y la Enseñanza de Segundas Lenguas, como el Inglés y el Francés, en el diseño, producción, aplicación y evaluación de los materiales didácticos y recursos audiovisuales dentro de la planificación de ambientes de aprendizaje dirigidos a esta población estudiantil del sistema educativo costarricense. Para ello, la asignatura se estructura en tres áreas complementarias:

- Sociedad informacional: Comprensión de los ambientes multimediáticos como factores de mediación social y de comunicación en los procesos de aprendizaje en el aula, a partir de los principales elementos presentes en la sociedad actual.
- Lenguaje audiovisual: Apropiación de los fundamentos conceptuales, criterios estéticos y habilidades comunicacionales para el diseño, producción, aplicación y evaluación de los materiales didácticos y medios audiovisuales como medios didácticos en la adquisición del aprendizaje.
- Revolución en las formas de cognición: Análisis de elementos presentes en el proceso cognitivo del ser humano para el procesamiento de la información, en relación con el uso de los materiales didácticos y medios audiovisuales en la integración del aprendizaje para una segunda lengua.

## **II. OBJETIVO GENERAL:**

Analizar el papel de los materiales didácticos y medios audiovisuales en los procesos cognitivos que conllevan al aprendizaje en las diferentes disciplinas del III ciclo de la Enseñanza General Básica y Educación Diversificada de la educación costarricense.

## **III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Comprender los ambientes multimediáticos que se gestan en la sociedad informacional como factores de mediación y comunicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Reconocer las principales características de la sociedad informacional en relación con los ambientes multimediáticos inherentes al aprendizaje.
- Describir el proceso evolutivo en los aportes tecnológicos y científicos que dan lugar a nuevos materiales didácticos y medios audiovisuales para el aprendizaje.
- Identificar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en los ambientes educativos.
- Explicar la relevancia de la cultura audiovisual en el ámbito educativo dentro de la función docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Desarrollar múltiples competencias en el diseño, producción, aplicación y evaluación de materiales didácticos y medios audiovisuales como parte integral del currículo educativo en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

- Determinar los principales elementos del lenguaje y la alfabetización audiovisual que favorecen el diseño, la producción, la aplicación y la evaluación de los materiales didácticos y medios audiovisuales.
- Aplicar los criterios de elaboración y selección de materiales didácticos y medios audiovisuales para el diseño, producción y aplicación de los materiales didácticos y medios audiovisuales.
- Innovar en el diseño, producción y aplicación de los materiales didácticos y medios audiovisuales utilizando, creativamente, las herramientas tecnológicas (manuales e informáticas) en los ambientes de aprendizaje.
- Valorar las ventajas y limitaciones de los diversos materiales didácticos y medios audiovisuales en su integración al currículo educativo.
- Identificar los procesos cognitivos en las nuevas tendencias educativas para la adecuada incorporación de materiales didácticos y medios audiovisuales en el proceso de aprendizaje.
- Reconocer la importancia de la mediación pedagógica en el uso de materiales didácticos y medios audiovisuales en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Propiciar experiencias de percepción y creación de ambientes de aprendizaje en la realidad educativa, mediante la integración de materiales didácticos y medios audiovisuales.

#### IV. PERFILES

PERFIL DE ENTRADA	PERFIL DE SALIDA
<p>Al iniciar este curso se espera que el/la estudiante tenga:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Habilidades comunicativas y lingüísticas apropiadas para el desarrollo de los contenidos del curso.</li> <li>2. Trabajo en equipo: capacidad de autorregulación para el trabajo con otras personas, responsabilidad, compromiso.</li> <li>3. Habilidades de búsqueda de documentos científicos electrónicos y físicos en bases de datos del SIBDI (Inducción al uso de bases de datos del SIBDI).</li> <li>4. Sensibilidad y disposición hacia la educación, la niñez y la adolescencia.</li> </ol>	<p>Al finalizar este curso el/la estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Importancia de la informática en la educación.</li> <li>2. Detalle de los cuidados al crear material didáctico.</li> <li>3. Uso y aprovechamiento de medios audiovisuales en los procesos de enseñanza.</li> <li>4. Diseño gráfico para el trabajo con recursos digitales.</li> <li>5. Creación de juegos, páginas Web, Wikis, entre otras opciones digitales adaptadas al currículo.</li> </ol>

<p>5. Capacidad para estipular y respetar normas éticas de trabajo con la niñez y adolescencia.</p> <p>6. Conocimiento general del Reglamento de Régimen Académico Estudiantil de la Universidad de Costa Rica.</p> <p>7. Conocimiento en temas de computación, elementos didácticos, pedagógicos y curriculares.</p>	
---	--

## v. CONTENIDOS

1. Tema 1: Cultura audiovisual en el ámbito educativo.
  - Los medios audiovisuales en los procesos de enseñanza – aprendizaje.
  - Características, ventajas, desventajas, limitaciones.
  - Conceptualización de Tecnología Educativa.
  - Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) en educación.
  
2. Tema 2: Diseño gráfico
  - Procesos de percepción y comunicación.
  - El uso del color en la elaboración del material didáctico.
  - Normas para su elaboración y uso.
  - Diseño, confección y uso de material didáctico.
  
3. Tema 3: Importancia de la informática en la educación.
  - El uso de la computadora y los dispositivos móviles, su aplicabilidad en la educación.
  - Derechos de autor y tipos de licencias de los recursos digitales.
  - Recursos educativos abiertos.
  - Diseño Universal de los Aprendizajes y su aplicación en la creación de recursos educativos.
  - Metodologías de aprendizaje activo.
  
4. Tema 4: Creación de materiales didácticos digitales y aula virtual
  - Elaboración de póster digital.
  - Elaboración de infografías, presentaciones y gráficas (mapa mental, cuadro comparativo, mapa de burbujas, mapa estratégico, diagrama de ciclos, análisis FODA, entre otros).
  - Elaboración de encabezados y animaciones.

- Elaboración de juegos para el trabajo sincrónico y asincrónico.
- Objetos de aprendizaje.
- Configuración básica de un aula virtual.
- Creación de videos con animaciones.
- Realidad aumentada.
- Códigos QR.

## VI. METODOLOGÍA

Esta asignatura se basa en principios constructivistas que guían la metodología escogida para el logro de los objetivos educativos propuestos, por ejemplo: el aprender haciendo por cuanto el estudiante debe aplicar los criterios de diseño y producción para crear recursos educativos.

Se parte de diversas metodologías de aprendizaje activo, por ejemplo: gamificación, aula invertida, aprendizaje basado en proyectos, entre otros; por lo que la persona estudiante se vuelve un agente activo en el proceso de aprendizaje y la persona docente asume un papel de facilitador.

En el aula virtual encontrará las lecturas y espacios de comunicación sincrónica y asincrónica para realizar los entregables, así mismo, y en concordancia con las metodologías de aprendizaje activo, el aula virtual tendrá algunos elementos y secciones que responderán a diversas metodologías. Como individuos sociables y que se encaminan como futuros profesionales a la profesión docente, se espera que los trabajos colaborativos y cooperativos sean una vía de apoyo mutuo y de la búsqueda de la excelencia en equipo.

Le curso es virtual en su versión del II semestre 2022. Se utilizará la plataforma institucional Mediación Virtual para colocar los documentos, presentaciones y vídeos del curso. Las clases asincrónicas se realizarán por medio de tareas, exámenes y foros, y las actividades sincrónicas por medio de la aplicación Zoom. Para las clases sincrónicas se compartirá con antelación la fecha y el enlace a utilizar, que permita al estudiante preparar su espacio físico y dispositivos necesarios”. Sin embargo, también existe la posibilidad según las circunstancias, de realimentar el proceso por medio del correo electrónico y otras plataformas disponibles.

Ahora bien, para esta asignatura, el uso del aula virtual es de carácter obligatorio según la resolución VD-11502-2020.

Asimismo, se aclara que hay textos que se encuentran en la base de datos suscrita al Sistema de Bibliotecas, Documentación e Información (SIBDI) llamada E – libro (las instrucciones para acceder a esta se encuentran en el aula en línea del entorno virtual). Otros son recursos de fácil acceso en la Internet. En el aula virtual encontrará organizados los materiales y actividades, por semana, de forma tal, que podrá acceder a los mismos por medio de los enlaces que se le proporcionan.

Para efectos de integridad académica, se le solicita que aplique siempre las citas y referencias según el formato APA 6ª edición, recuerde que, de no respetar dichas normas, se aplicarán las sanciones correspondientes de acuerdo a lo establecido por la Universidad de Costa Rica. No se aceptará la entrega trabajos después de la fecha indicada, a menos que el estudiante presente alguna justificación, según el Reglamento de Régimen Académico Estudiantil.

## VII. ACTIVIDADES

Las actividades por desarrollar se presentan por medio de la plataforma virtual, para ello se habilitarán los espacios de participación y envío de las actividades para que cada persona coloque el enlace o producto realizado. Revise siempre las instrucciones completas y el instrumento de calificación de las actividades.

Es responsabilidad de la persona estudiante adjuntar el archivo correcto, completo y que se pueda abrir en el programa y formato solicitado. De presentarse archivos que no se puedan abrir, con virus, en otro formato que no sea el especificado, o que no sea una elaboración propia y original, se asignará una calificación de cero a la actividad.

Es indispensable que antes de realizar las actividades formativas y calificadas, haya estudiado los materiales de la asignatura, realizado las prácticas e investigación que se le propone en cada tema y consultado todas las inquietudes por medio del foro en el aula virtual.

La asignatura se imparte en una modalidad bajo virtual y se contará con sesiones sincrónicas y asincrónicas. En las sesiones sincrónicas y asincrónicas se espera que las personas tengan un papel activo y participen en las exposiciones, trabajo en equipo y demás dinámicas que se propongan durante la sesión. Así mismo, habrá videos, enlaces a sitios web y demás materiales en la plataforma para la consulta del estudiantado, las sesiones virtuales se grabarán para consultas posteriores.

## VIII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

A continuación, se muestra el cronograma de trabajo del ciclo.

Semana	Actividad de aprendizaje
<p><b>SEMANA 1</b> Del 15 al 20 de agosto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 de agosto feriado</li> </ul>
<p><b>SEMANA 2</b> Del 22 al 27 de agosto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura del curso.</li> <li>• Presentación.</li> <li>• Lectura, comentario y aprobación del programa.</li> <li>• Votación programa de estudio e infografía.</li> <li>• Explicación de cómo hacer una investigación.</li> <li>• Taller investigación.</li> <li>• Uso de proyector.</li> </ul>

<p><b>SEMANA 3</b> Del 29 de agosto al 03 de setiembre</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de proyector.</li> <li>• Investigación #1:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cuidados en el momento de hacer o usar:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales didácticos.</li> <li>• Vídeos.</li> <li>• Juegos digitales.</li> <li>• Actividades en clase.</li> <li>• Materiales impresos.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<p><b>SEMANA 4</b> Del 5 al 10 de setiembre</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de material #1: Elaboración de vídeo de apoyo y guía didáctica</li> </ul>
<p><b>SEMANA 5</b> Del 12 al 17 de setiembre</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de material #1: Elaboración de vídeo de apoyo y guía didáctica.</li> <li>• Investigación #2:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Opciones para aulas virtuales.</li> <li>✓ Herramientas de videoconferencias.</li> <li>✓ Opciones de computación en la nube y trabajo colaborativo.</li> <li>✓ Repositorios de imágenes.</li> <li>✓ Envío de documentos masivos o de alto peso.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>SEMANA 6</b> Del 19 al 24 de setiembre</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 19 de setiembre feriado</li> </ul>
<p><b>SEMANA 7</b> Del 26 al 30 de setiembre</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación #2:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Opciones para aulas virtuales.</li> <li>✓ Herramientas de videoconferencias.</li> <li>✓ Opciones de computación en la nube y trabajo colaborativo.</li> <li>✓ Repositorios de imágenes.</li> <li>✓ Envío de documentos masivos o de alto peso.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>SEMANA 8</b> Del 03 al 08 de octubre</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de material #2: Elaboración de vídeo de apoyo y guía didáctica.</li> </ul>
<p><b>SEMANA 9</b> Del 10 al 15 de octubre</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación #3:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Formularios-Redes sociales educativas.</li> <li>✓ Wikis-Páginas Web.</li> <li>✓ Diseño gráfico (ejemplo Canva)</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Juegos didácticos (Ejemplo Educaplay-Padled- Genial)</li> <li>✓ Opciones para crear vídeos y presentaciones interactivas.</li> </ul>
<b>SEMANA 10</b> Del 17 al 22 de octubre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de material #3: Elaboración de vídeo de apoyo y guía didáctica.</li> </ul>
<b>SEMANA 11</b> Del 24 al 29 de octubre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación #4: Creación de material impreso según asignatura.</li> </ul>
<b>SEMANA 12</b> Del 31 de octubre al 05 de noviembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de material #4: Elaboración de vídeo de apoyo y guía didáctica.</li> </ul>
<b>SEMANA 13</b> Del 07 al 12 de noviembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación #5: Materiales libres definidos por grupos, ejemplo ¿Quién quiere ser millonario? Kahoot, infografía, mapas mentales, conceptuales, diagramas, wordwall 3 por cada subgrupo.</li> </ul>
<b>SEMANA 14</b> Del 14 al 19 de noviembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de material #5: Elaboración de vídeo de apoyo y guía didáctica.</li> <li>• Creación de un vídeo con 6 herramientas que no sean las creadas en su subgrupo.</li> </ul>
<b>SEMANA 15</b> Del 21 al 26 de noviembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones:  Grupo #1. Grupo #2. Grupo #3.</li> <li>• Entrega del Informe de las 5 Investigaciones</li> </ul>
<b>SEMANA 16</b> Del 28 de noviembre al 03 de diciembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentaciones.  Grupo #3. Grupo #4.</li> </ul>
<b>SEMANA 17</b> Del 05 al 10 de diciembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 05 de diciembre feriado.</li> </ul>
<b>SEMANA 18</b> Del 12 al 17 de diciembre	<b>EXÁMENES DE AMPLIACIÓN</b>



## IX. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

### a. Evaluación formativa

Las actividades formativas están desarrolladas para abordar los objetivos y contenidos de forma tal, que la persona estudiante vaya realizando actividades de aprendizaje incrementales, que ayuden a la comprensión y práctica de los mismos. Para su desarrollo, se asignarán insignias que indican el nivel de competencia que se está alcanzando en las actividades. Así mismo, se encontrarán los tableros coleccionadores que permiten ir acumulando las insignias (actividad formativa) y las medallas (actividades calificadas), y se comparten en los foros de la plataforma virtual.

Es indispensable que la persona estudiante realice las actividades formativas, porque estas coadyuvan al desarrollo de los temas, a aclarar conceptos y a interrelacionarse con los demás participantes.

### b. Evaluación sumativa

En las actividades sumativas se obtienen medallas para incorporar en los tableros coleccionadores, estos brindan premios y beneficios que puede consultar en el aula virtual. El desglose de las actividades, es el siguiente:

Producto	Porcentaje
Informe sobre la elaboración de 5 investigaciones.	25%
Creación de 5 vídeos en función de las investigaciones realizadas.	25%
Elaboración de una guía didáctica en función de los 5 temas definidos en las investigaciones.	25%
Presentación de las guías y vídeos.	10%
Creación de un vídeo con 6 temas del curso.	15%

## X. REFERENCIAS DE USO OBLIGATORIO

Aguilar Tamayo, M. (2015). *Mapa conceptual, hipertexto, hipermedia y otros artefactos culturales para la construcción y comunicación del conocimiento*. Recuperado de <http://www.digitaliapublishing.com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/visor/40045#>

Aguilera Reyes, D. (2017). *El mapa mental: una estrategia cognitiva de aprendizaje*. Recuperado de <https://elibro-net.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/es/ereader/sibdi/41184?page=1>

- Alías García, A. y Cebrián Robles, D. (2019). *Tecnologías para la información de profesionales en educación*. Recuperado de <https://elibro-net.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/es/ereader/sibdi/128512?page=32>
- Aparici, M. R., & García, M. A. (2015). *Lectura de imágenes en la era digital*. Recuperado de <https://elibro-net.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/es/ereader/sibdi/52839?page=10>
- Banoy Suárez, W. (2020). *Clase invertida: nuevas tendencias en educación mediadas por tecnología*. Recuperado de <https://elibro-net.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/es/ereader/sibdi/130026?page=108>
- Blázquez Tobías, P., Orcos Palma, L., Mainz Salvador, J., Sáez Benito, D. (2020). Propuesta metodológica para la mejora del aprendizaje de los alumnos a través de la utilización de las impresoras 3D como recurso educativo en el aprendizaje basado en proyectos. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 8 (1). Recuperado de [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-70262018000100139&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-70262018000100139&script=sci_arttext&tlng=en)
- Brown, J. y Lewis, R. (1976). *Instrucción audiovisual*. México: Editorial Trillas.
- Cacheiro, G. M. L., Sánchez, R. C., & González, L. J. M. (2016). *Recursos tecnológicos en contextos educativos*. Recuperado de <https://ebookcentralproquest-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/lib/sibdilibrosp/reader.action?docID=4508008&ppg=180>
- Casanova, M. A. (2016). *Educación inclusiva: Un modelo de futuro*. Recuperado de <https://ebookcentralproquest-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/lib/sibdilibrosp/reader.action?docID=4870879&ppg=128>
- Compartir Palabra Maestra. (2015, 4 de noviembre). *¿Qué es recurso didáctico?* [Archivo en línea]. Recuperado de [https://www.youtube.com/watch?v=10\\_0nVuXZqo](https://www.youtube.com/watch?v=10_0nVuXZqo)
- de la Herrán, A. y Fortunato, I. (2017). La clave de la educación no está en las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). *Acta Scientiarum. Education*, 39 (3), 311-317. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/3033/303351030008.pdf>
- Educación a distancia Dr. Arnoldo Gabaldon. (2020, 28 de mayo). *Foro chat: Cómo crear recursos audiovisuales para la EAD*. [Archivo en línea]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=rfNemV3o6Po>
- Espinosa Izquierdo, J., Díaz Vera, J. y Aveiga Paini, C. (2016). Perspectivas de la educación media con los recursos multimedia. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia E Investigación*, 1 (CITT-2016), 81 – 84. Recuperado de <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/125>
- Fernández Palop, M. y Caballero García, P. (2017). El libro de texto como objeto de estudio y recurso didáctico para el aprendizaje: fortalezas y debilidades. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20 (1), 201 – 217. Recuperado de <https://revistas.um.es/reifop/article/view/229641/211321>

- Funcionarios eficientes. (2016, 16 de noviembre). *Cómo hacer una línea del tiempo en Power Point*. [Archivo en línea]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=oD6rGqGBL-g>
- García Ponce, F. (2012). *Accesibilidad, tic y educación*. Recuperado de <https://elibro-net.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/es/ereader/sibdi/49243?page=146>
- García Vera, A. y Velasco Maillo, H. (2012). *Antropología audiovisual: Medios e investigación en educación*. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/lib/sibdilibrosp/reader.action?docID=3198638&ppg=217>
- Gazcón, N. Larregui, J. y Castro, S. (2016). La realidad aumentada como complemento motivacional: Libros aumentados y reconstrucción 3D. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, 17, 7 – 15. Recuperado de <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/49907>
- Gisbert, C. M., Esteve-González, V., & osé, L. L. C. (Eds.). (2019). *¿Cómo abordar la educación del futuro?: Conceptualización, desarrollo y evaluación desde la competencia digital docente*. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/lib/sibdilibrosp/reader.action?docID=5809478&ppg=21>
- HopeMedia.es (2015, 24 de abril). *Mejor cada día 13x09 – Educomunicación*. [En línea]. Disponible en [https://www.youtube.com/watch?v=T\\_YDr10PJ7o](https://www.youtube.com/watch?v=T_YDr10PJ7o)
- IESALONSOTIC (Productor) (2018). *Línea de tiempo con Timeline*. [En línea]. Disponible en [https://www.youtube.com/watch?v=z9R8pbbhO\\_c](https://www.youtube.com/watch?v=z9R8pbbhO_c)
- Leiva Olivencia, J. y Moreno Martínez, N. (2015). Recursos y estrategias educativas basadas en el uso de Hardware de bajo coste y Software Libre: Una perspectiva pedagógica intercultural. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 1 (15). Recuperado de <http://eticanet.org/revista/index.php/eticanet/article/view/63/58https://upcommons.upc.edu/handle/2117/90253>
- López Gil, M. y Bernal Bravo, C. (2016). La cultura digital en la escuela pública. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*. (85), 103 – 110. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5573949>
- Medina, R. A., & Herrán, G. A. D. L. (Eds.). (2017). *Nuevas perspectivas en la formación de profesores*. Recuperado de <https://ebookcentral-proquestcom.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/lib/sibdilibrosp/reader.action?docID=4870246&ppg=287> Página 286 - 298, 302 - 311.
- Menchén, P. (2016). *Cómo combinar colores*. [En línea]. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=B2sPGSjucN4>
- Orozco Alvarado, J. y Díaz Pérez, A. (2017). Elaboración e interpretación de caricaturas como estrategia didáctica para el aprendizaje de la asignatura Filosofía en Educación Secundaria. *Revista Torreón Universitario*, 6 (15), página 6 – 24. Recuperado de <https://www.camjol.info/index.php/torreon/article/view/5559/5257>
- Ortega Carrillo, J. y Chacón Medina, A. (2010). *Nuevas tecnologías para la educación en la era digital*. España: Ediciones Pirámide.

- Paz Enrique, L. y Hernández Alfonso, E. (2019). Principios para la creación de libros científicos para la docencia. *Mendive, Revista de Educación*, 17 (4). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-76962019000400565](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962019000400565)
- Peña Estrada, C., Cázares Garrido, I. y Velásquez García, L. (2016). Objetos de Aprendizaje en entornos digitales: Desarrollo de competencias en la educación. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 3 (5). Recuperado de <http://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/498>
- Pérez, T. J. M., & Tejedor, S. (Eds.). (2014). *Guía de tecnología, comunicación y educación para profesores: Preguntas y respuestas*. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/lib/sibdilibrosp/reader.action?docID=3222510&ppg=55>
- Sailer, M., Homner, L. The Gamification of Learning: a Meta-analysis. *Educ Psychol Rev* 32, 77–112 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>
- Schwartzman, G., Tarasow, F. y Trench, M. (2019). *De la educación a distancia a la educación en línea: Aportes a un campo en construcción*. (2019). Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/lib/sibdilibrosp/reader.action?docID=5810059&ppg=35>
- Tapia Cortes, C. (2020). Tipologías de uso educativa de las Tecnologías de la Información y Comunicación: una revisión sistemática de la literatura. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (71). Recuperado de <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1489/735>
- Torres Cañizález, P. y Cobo Beltrán, J. (2017). Tecnología Educativa y su papel en el logro de los fines de la educación. *EDUCERE*, 21 (68), 31 - 40. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35652744004.pdf>
- Wiman, R. (1973). *Material didáctico*. México: Editorial Trillas.

## XI. Referencias sugeridas

- Area Moreira, M. (2018). De la enseñanza presencial a la docencia digital. Autobiografía de una historia de vida docente. *Revista de Educación a Distancia*, (56). Recuperado de <https://revistas.um.es/red/article/view/320691>
- Arispe R., Martin S., & Collarana V., Diego. (2017). Plataformas de entrenamiento virtuales usando el sensor Kinect, Unity y técnicas de Gamificación. *Acta Nova*, 8(1), 109-130. Recuperado en 12 de agosto de 2018, de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1683-07892017000100007&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-07892017000100007&lng=es&tlng=es).
- Asimov, I. (1951). *Cómo se divertían*. Recuperado de <https://campus.fundec.org.ar/admin/archivos/ASIMOV%20C%C3%B3mo%20se%20Divert%C3%ADan.pdf>

- Atienza Muñoz, P. (2013). *Historia y evolución del montaje audiovisual: de la moviola a Youtube*. Recuperado de <http://www.digitaliapublishing.com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/visor/24385>
- Barros Bastida, C. y Barros Morales, R. (2015). Los medios audiovisuales y su influencia en la educación desde alternativas de análisis. *Revista Universidad y Sociedad*, 7(3), 26-31. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202015000300005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202015000300005)
- Bartoll, E. (2015). *Introducción a la traducción audiovisual*. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/lib/sibdilibrosp/reader.action?docID=4570081&ppg=13>
- Cabero Almenara, J. y Llorente Cejudo, M.d.C. (2015). Entornos Personales de Aprendizaje (PLE): Valoración Educativa a través de Expertos. Areté. *Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela*. 1, 1 (1), 7-19. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/32267>
- Calleja López, J., Durante Molina, J. y Trabadelá, J. (2014). *Fotografía digital*. Recuperado de <http://www.digitaliapublishing.com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/visor/39819>
- Campos, B. B. (2011). *Mejorar la práctica educativa: Herramientas para optimizar el rendimiento de los alumnos*. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/lib/sibdilibrosp/reader.action?docID=4870907&ppg=191>
- Carreras Planas, C. (2017). Del Homo Ludens a la gamificación. *Quaderns de Filosofia*, 4 (1). Recuperado de <http://roderic.uv.es/handle/10550/58782>
- Cascante Lizano, S. (2017, 21 de agosto). MEP presenta "reglas" para usar celular en clases. *La Prensa Libre*. Recuperado de <http://www.laprensa libre.cr/Noticias/detalle/119248/mep-presenta-reglas-para-usar-celular-en-clases>
- Cortés Selva, L. (2018). *Comunicación visual, fotografía cinematográfica avanzada*. Recuperado de <http://www.digitaliapublishing.com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/visor/54879#>
- de Pablos Pons, J. (2009). *Tecnología educativa: La formación del profesorado en la era de Internet*. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/lib/sibdilibrosp/reader.action?docID=4536494&ppg=1>
- Díaz Fernández, S. (2014). Desarrollo de una ficha de observación para el análisis y evaluación de experiencias educativas en mundos virtuales. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 1(2), 69-82. Recuperado de <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1088>

- Fundación Telefónica, Fundación Omar Dengo, MEP, DRTE, Departamento de Investigación, Desarrollo e Implementación (2017). *Normativa del uso de los dispositivos y los teléfonos móviles, propiedad de los estudiantes de la educación secundaria en Costa Rica*. Recuperado de <https://mep.go.cr/educatico/normativa-uso-moviles>
- González García, J. (2015). Criterios para el diseño de materiales multimedia educativos. *Revista Interamericana de Psicología*, 49 (2). Recuperado de <https://journal.sipsych.org/index.php/IJP/article/view/18>
- Guerrero, J. (2016). *Introducción a la técnica de mapas mentales: gestión visual de información compleja con Mindmanager 16*. Recuperado de <https://elibro-net.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/es/ereader/sibdi/58592?page=13>
- Llorens Largo, F. (2017). *Gamificación: Insert Coin to Play Again*. Recuperado de <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/70732>
- López, F. P. (2014). *Reuniones virtuales: Claves para su gestión*. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/lib/sibdilibrosp/reader.action?docID=3226887&ppg=7>
- Marcos Recio, J., de la Cuadra, E., Fernández Sande, M. (2018). Evolución histórica y perspectivas de futuro en la gestión del patrimonio radiofónico, cinematográfico, televisivo y publicitario. *Revista General de Información y Documentación*, 28 (2), 659 - 683. Recuperado de <https://search.proquest.com/openview/fdb0a8f24d666812d67f7f9dd33ebabb/1?pq-origsite=gscholar&cbl=54636>
- Martínez Cortés, J., Rivera Ochoa, M., Rodríguez Luna, V., Guevara Bazán, I., Martínez Martínez, A. (2015). Diseño de materiales electrónicos: Una nueva era de las TAC. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 2 (3). Recuperado de <http://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/511/550>
- Méndiz Noguero, A. (2011). *Publicidad, educación y nuevas tecnologías*. Recuperado de <http://www.digitaliapublishing.com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr:2048/visor/30186#>
- Miranda Torres, L. (2015). Estrategias pedagógicas mediadas con las tic-tac, como facilitadoras del aprendizaje significativo y autónomo. *Revista Palabra, "Palabra Que Obra"*, 15(15), 214-241. Recuperado de <https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/palabra/article/view/844/779>
- Ontoria, A., Gómez, J. y Luque, A. (2016). *Aprender con mapas mentales: Una estrategia para pensar y estudiar*. Recuperado de <https://elibro-net.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/es/ereader/sibdi/45965?page=1>
- Ortiz, J. L., Figueredo, C. V., & López, M. E. (2018). *Diversidad e inclusión educativa: Respuestas innovadoras con apoyo en las TIC*. Recuperado de <https://ebookcentral->

proquestcom.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/lib/sibdilibrosp/reader.action?docID=5634897&ppg=138

- Pina, B. (2013). *Recursos tecnológicos para el aprendizaje*. Costa Rica: EUNED.
- Prendes Espinosa, C. (2015). Realidad aumentada y educación: análisis de experiencias prácticas. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 46, 187-203. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/45413>
- Pontalti, B. (2018). *Taller de mapas conceptuales y mentales: para aprender a pensar y organizar ideas*. Recuperado de <https://elibro-net.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/es/ereader/sibdi/111553?page=8>
- Puente Ortega, P. (2017). *De la pizarra tradicional a la pizarra digital: perspectiva histórica sobre el uso de materiales didácticos de ELE*. Recuperado de <http://ddf.v.ufv.es/handle/10641/1312>
- Raventos Alpízar, A. (2017). *Ministerio de Educación Pública presenta la normativa del uso de celulares en secundaria*. Recuperado de <https://www.mep.go.cr/noticias/ministerio-de-educacion-publica-presenta-la-normativa-del-uso-de-celulares-en-secundaria-0>
- Saucedo Miranda, C., Cornejo Pérez, A., Arroyo Solórzano, C., Aceves Gómez, C., Brambilia Castillo, D., Dueñas Acevedo, G., Acevedo Rivera, J., García Reyes, K., Aguilar Pinedo, M., Luevano Moreno, M., Valdés Ahumada, R. Parga Gómez, S., Flores Hernández, S., Castañeda Pacheco, S. (2017). *Mundo APPS: nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Recuperado de <https://elibro-net.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/es/ereader/sibdi/41173?page=2>
- Torres Gordillo, J.J. y Perera Rodríguez, V.H. (2015). Factores sociales y didácticos en el proceso de aprendizaje en foros online. *Estudios sobre Educación*, 29, 143-163. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/53637>
- ULLmedia – Universidad de La Laguna. (2019, 22 de enero). ¿Qué es la tecnología educativa?. [En línea]. Disponible en [https://www.youtube.com/watch?v=QTY\\_HCkr2S4](https://www.youtube.com/watch?v=QTY_HCkr2S4)
- van't Hooft, Anuschka. (2013). Cómo elaborar un cartel científico. *Revista de El Colegio de San Luis*, 3(5), 134-145. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-899X2013000100006&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-899X2013000100006&lng=es&tlng=es).
- Villarruel Fuentes, M., Pérez Santiago, F. y Alarcón Silva, G. (2015). Caracterización de la identidad docente a partir de la comunicación en foros virtuales de capacitación. *Ciencia, docencia y tecnología*, (50), 120-143. Recuperado de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-17162015000100004&lng=es&tlng=pt](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17162015000100004&lng=es&tlng=pt).

## XII. ANEXOS

### ANEXO NO. 1: ESCALA Y GUÍA PARA REALIZAR LAS INVESTIGACIONES (25%).

Rubro	Puntos
Portada.	5 puntos
Introducción.	5 puntos
Desarrollo de las 5 investigaciones.	25 puntos
Conclusiones.	5 puntos
Bibliografía	5 puntos
<b>Total: 25%</b>	<b>45 puntos</b>

### ANEXO NO. 2: ESCALA Y GUÍA PARA REALIZAR LOS 5 VÍDEOS.

Rubro	Puntos
Sonido e imagen con excelente calidad.	5 puntos
Se deja claro el uso de las herramientas y software investigados.	15 puntos
Bienvenida y un cierre.	5 puntos
<b>Total: 25%</b>	<b>25 puntos</b>

### ANEXO NO. 3: ESCALA Y GUÍA PARA REALIZAR UNA GUÍA EN FUNCIÓN DE LOS 5 TEMAS DEFINIDOS EN LAS INVESTIGACIONES.

Rubro	Puntos
Portada.	5 puntos
Introducción.	5 puntos
Detalle de forma gráfica de cada una de las herramientas	25 puntos
Bibliografía	5 puntos
<b>Total: 25%</b>	<b>40 puntos</b>



**ANEXO NO. 4: ESCALA Y GUÍA PARA PRESENTACIÓN DE LAS GUÍAS Y VÍDEOS.**

<b>Rubro</b>	<b>Puntos</b>
Portada.	5 puntos
Introducción.	5 puntos
Fluidez a la hora de explicar.	5 puntos
Claridad de ideas.	5 puntos
Detalle del paso a paso de cómo usar las herramientas.	10 puntos
<b>Total: 10%</b>	<b>30 puntos</b>

**ANEXO NO. 5: ESCALA Y GUÍA CREACIÓN DE UN VÍDEO CON 6 TEMAS DEL CURSO.**

<b>Rubro</b>	<b>Puntos</b>
Sonido e imagen con excelente calidad.	5 puntos
Bienvenida y un cierre.	5 puntos
Se deja claro el uso de las herramientas y software investigados.	15 puntos
Se presenta los 6 temas relacionados con el curso.	15 puntos
<b>Total: 15%</b>	<b>40 puntos</b>