

Especificaciones técnicas para el desarrollo de un programa de Cursos



Universidad Técnica Nacional
Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa
Área de Tecnología Educativa y Producción de Recursos
Didácticos (TEyPRD)

Curso: escribir el nombre del curso.

Código: anotar el código asignado del curso en el programa de estudio.

Créditos: escribir la cantidad de créditos asignados en el curso.

Naturaleza del curso: indicar si es teórico o práctico.

Requisitos: establecer los requisitos del curso para proceder con la matrícula.

Co-Requisitos: establecer los co-requisitos del curso para proceder con la matrícula.

Horas presenciales y/o virtuales por semana: establecer la cantidad de horas presenciales o virtuales.

Horas de estudios independientes: indicar cuantas horas independientes requiere el curso.

Tiempo: indicar la duración del curso.

Modalidad: indicar el periodo del curso si es bimestre, trimestre, cuatrimestre, así como la modalidad si es presencial, virtual, bimodal o con apoyo de la plataforma.

I. Descripción

Descripción del curso. (Redacción de lo general a lo específico)

II. Propósitos

2.1 Propósito general (Qué, para qué y dónde)

2.2 Propósitos específicos (Qué, cómo y para qué)

III. Unidades (agregar los contenidos del curso)

Unidad I

Unidad II

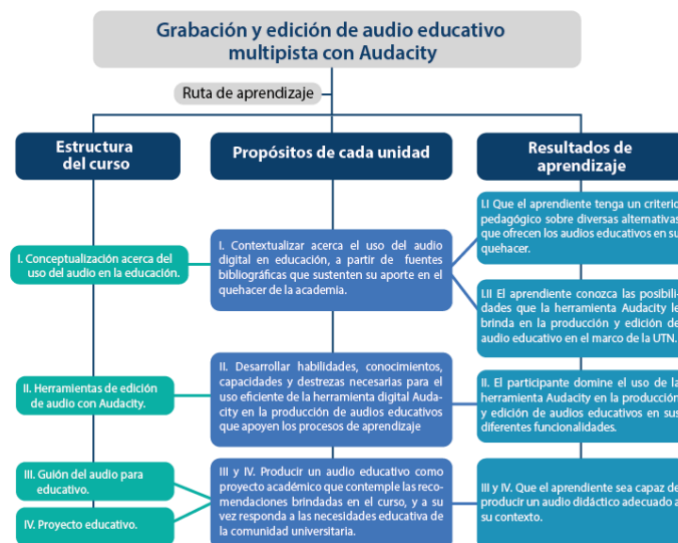
Unidad III.....

IV. Habilidades y actitudes

4.1 Habilidades (referir a los aspectos básicos de conocimiento sobre el manejo de la herramienta)

4.2 Actitudes (referir a los aspectos actitudinales del curso)

V. Ruta de aprendizaje (este es un ejemplo sobre cómo realizar la ruta de su curso) en el apartado de intencionalidades corresponde a la redacción de los resultados de aprendizaje de acuerdo a los propósitos del curso. Por ejemplo, según el primer propósito es: **Que el aprendiente adquiera el dominio en el manejo de las herramientas tecnológicas y comunicacionales para la mediación pedagógica en los EVA.** (en esta redacción se establece el qué y para qué se logra)



VI. Metodología del aprendizaje

Descripción de la metodología a implementar. (Detallar sobre los procesos, actividades, ejercicios que se realizan en el curso, asimismo pautas generales para la mediación pedagógica)

VII. Evaluación

Descripción de la evaluación. (Se debe considerar las evaluaciones que se mencionan en el diseño curricular y describir en qué consiste cada una de las actividades, por ejemplo: **si es sumativa (de las que se plantea en el curso, cuáles pertenecen a esta categoría), formativa, diagnóstica, entr otras.....**

La distribución porcentual de las actividades se ha estructurado de la siguiente manera:

Actividades en el aula virtual	Porcentaje
Total	100%

VIII. Referencias bibliográficas (debe realizarla con base en el APA 6 edición, le comparto un ejemplo)

Area, M. y Adell, J. (2009). ELearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord): Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Aljibe, Málaga, pags. 391-424. Recuperado de <http://tecedu.webs.ull.es/textos/eLearning.pdf>

Cronograma

Programación semanal de las actividades: (agreguen las unidades correspondientes a los contenidos y por ende al programa)

Unidades (Semanas)	Modalidad	Resultados de aprendizaje	Contenidos	Materiales didácticos	Actividades de aprendizaje para lograr los resultados de aprendizaje	Criterios de aprobación en actividad	Sistema de evaluación
<p>Unidad 1</p> <p>Indique la fecha de inicio y cierre de la semana. Por ejemplo:</p> <p>Del ___ de mayo al ___ de junio.</p>	Presencial o Virtual	<p>Anote la finalidad que desea lograr con el propósito de cada unidad.</p> <p>(en esta redacción se establece el qué y para qué se logra)</p>	Escriba los contenidos .	Anote qué recursos o materiales utilizará para facilitar los contenidos en la unidad.	Indique cuales actividades usará para evaluar los materiales.	Indique los instrumentos de evaluación.	Anote el valor porcentual de la actividad.

Anexo 1

Ejemplo de cronograma

A continuación se presenta la programación semanal de las unidades del curso.

Unidades (Semanas)	Resultados de aprendizaje	Contenidos	Materiales didácticos	Actividades de aprendizaje para lograr los resultados de aprendizaje	Criterios de aprobación en actividad	Sistema de evaluación
<p>Bloque Inicial</p> <p>Del__ de mayo al__ de junio.</p>	<p>Que el aprendiz conozca sobre la información general del curso y utilice los espacios de interacción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bienvenida al curso • Acerca de curso • Programa • Biblioteca • Diagnóstico 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Video de bienvenida al curso. 2. Documento PDF que contiene el programa del curso. 3. Carpeta de Biblioteca en ella se incluye los instrumentos de evaluación. 4. Evaluación diagnóstica sobre experiencias previas en el uso de audio educativo contempla preguntas sobre el manejo de herramientas para la edición de audio y además hace referencia acerca la experiencia que tienen utilizando el audio educativo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exploración en el aula virtual para el uso efectivo de la plataforma. 2. Leer las orientaciones y los materiales del curso. 3. Revisión y participación de los siguientes espacios de interacción: <ul style="list-style-type: none"> • Foro de novedades sobre los avisos del mediador. • Foro consultas o dudas para las consultas de los estudiantes. • Foro de compartamos nuestros intereses: espacio abordado para que la comunidad de aprendientes socialice sus intereses y gustos personales. 	<p>Formativa: se propone espacios de interacción y comunicación entre la comunidad y el facilitador.</p> <p>Diagnóstica: se diseña un cuestionario para conocer sobre el uso y manejo básico de la herramienta.</p>	<p>No tiene valor</p> <p>No tiene valor</p>

Unidad I Del__ de mayo al__ de junio.	Que el aprendiente tenga un criterio pedagógico sobre diversas alternativas que ofrecen los audios educativos en su quehacer.	Audios digitales en la educación superior del Siglo XXI. <ul style="list-style-type: none"> • Aportes educativos • Formatos de audio educativo • Ventajas y desventajas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Página que detalla las orientaciones de la unidad. 2. Documento PDF interactivo sobre el tema audio como herramienta didáctica. 	1. Foro académico sobre las posibilidades del uso de audios educativos en la universidad.	Rúbrica diseñada en el aula virtual para evaluar el foro académico sobre las "Posibilidades del uso de audios educativos en la universidad".	10%
	El aprendiente conozca las posibilidades que la herramienta Audacity le brinda en la producción y edición de audio educativo en el marco de la UTN.	Herramienta digital Audacity <ul style="list-style-type: none"> • Características del sonido y audio digital • Potencialidad sobre la aplicación • ¿Qué puede hacer? • Descarga e instalación del software en ambientes para Windows 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Documento PDF interactivo sobre la producción de audio para la educación con Audacity. 4. Carpeta en este espacio se encuentran artículos relacionados con el audio como herramienta didáctica. 	2. Glosario sobre Conceptos claves del audio digital.	Rúbrica diseñada en el aula virtual para valorar el glosario sobre los "Conceptos claves del audio digital".	10%

<p>Unidad II</p> <p>Del ___ de mayo al ___ de junio.</p>	<p>El participante domine el uso de la herramienta Audacity en la producción y edición de audios educativos en sus diferentes funcionalidades.</p>	<p>Herramientas de edición de audio con Audacity</p> <p>1. Uso de la herramienta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barra de menú • Grabar sonidos • Ajustar líneas de entrada y salida • Niveles de salida y entrada • Cortar y pegar fragmentos • Guardar archivos • Unir fragmentos • Importar audio • Alinear pistas • Mezclar pistas de audio • Herramientas de análisis de la señal. • Exportar pistas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Página que detalla las orientaciones de la unidad. 2. Documento PDF interactivo sobre la utilidad de las herramientas de edición. 3. Carpeta en este espacio se aloja los sitios recomendados para la descarga de música libre de derechos. 	<p>1. Cuestionario sobre las características del sonido y audio digital.</p> <p>2. Tarea I, en esta se solicita realizar una grabación de voz con música de fondo, entrevista a experto, exposición de tema u otro material similar.</p>	<p>Cuestionario que posee el aula virtual.</p> <p>Rúbrica diseñada en el aula virtual para evaluar la tarea 1 "Grabación de voz con música de fondo".</p>	<p>10%</p> <p>15%</p>
---	--	--	---	--	---	-------------------------------------

<p>Unidad 3</p> <p>Del ___ de mayo al ___ de junio.</p>	<p>Que el aprendiz sea capaz de producir un audio didáctico adecuado a su contexto.</p>	<p>Guion del audio para educativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Planificación y cronograma del guion. Plan de trabajo para la producción de audio educativo. <p>Efectos esenciales de la aplicación Audacity:</p> <ul style="list-style-type: none"> Amplificar Cambio de tono Aparecer y desvanecer progresivamente Ecualización Mejorar audio Ajuste de volumen Eco Reverberación Cambiar la velocidad 	<ol style="list-style-type: none"> Página sobre las orientaciones de la unidad. Documento PDF interactivo acerca la creación del guion para la producción del audio educativo. eXeLearning, recurso educativo sobre los efectos de sonido. Carpeta, en este espacio se encuentran enlaces especializados para la descarga de sonido y la Ley 8039 de la República de Costa Rica. 	<ol style="list-style-type: none"> Taller 1, consiste en la elaboración de un guion de audio para la educación y una propuesta de evaluación del mismo en su contexto. <ol style="list-style-type: none"> Tarea 2, se solicita realizar una práctica sobre efectos de sonido y muestras de banco de sonido. 	<p>Rúbrica diseñada en el aula virtual para aplicar la coevaluación sobre el taller 1.</p> <p>El taller tiene un valor total de 15%. Este valor se determina en la plataforma a partir de dos evaluaciones parciales relacionadas entre sí.</p> <p>Rúbrica diseñada en el aula virtual para evaluar la tarea 2 "Efectos de sonido"</p>	<p>10% corresponde a la actividad del taller se evalúa a partir del promedio de calificaciones recibidas por pares, mediante la rúbrica incluida en la plataforma.</p> <p>5% se le asigna a la realización y calidad de las calificaciones efectuadas a los compañeros.</p> <p>10%</p>
--	---	---	--	--	--	---

<p>Unidad 4</p> <p>Del__ de mayo al__ de junio.</p>	<p>Que el aprendiente sea capaz de producir un audio didáctico adecuado a su contexto.</p>	<p>Entrega y evaluación de proyecto educativo.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Página sobre las orientaciones de la unidad. 2. Página acerca los lineamientos del proyecto educativo. 	<p>1. Tarea 3, consiste en la entrega del proyecto final.</p>	<p>Rúbrica diseñada en el aula virtual para evaluar la tarea 3 "Proyecto final"</p>	<p>30%</p>
--	--	---	--	--	--	-------------------

Nota: el Bloque inicial del curso se plantea con la finalidad de que los participante conozcan sobre los aspectos generales del curso e interactúen en los diferentes espacios. Esta debe realizarse de manera paralela a la unidad I.

Anexo 2

Ejemplo de Programa del Curso

Universidad Técnica Nacional
Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa
Área de Tecnología Educativa y Producción de Recursos Didácticos
(TEyPRD)

Curso: Producción de audio educativo con Audacity

Código: PAEA-01

Créditos: Este curso no tiene créditos

Naturaleza del curso: Teórico y práctico

Requisitos:

- Ordenador con Windows 10 actualizado y permisos de administrador. Intel Macs running OS X 10.6 o posterior, o MacOS 10.12 Sierra, o 10.13 High Sierra. Debe disponer de una entrada para micrófono y una salida para audífonos.
- Conexión a Internet
- Manejo básico del Sistema Operativo, instalar y desinstalar programas, administrar archivos y carpetas
- Ser funcionario o estudiante activo de la UTN
- Poseer un micrófono compatible con el ordenador
- Poseer audífonos o parlantes compatibles con ordenador

Co-Requisitos: Ninguno

Horas presenciales y/o virtuales por semana: 10 horas virtuales

Tiempo: 40 horas de aprovechamiento

Modalidad: Virtual

I. Descripción

El enfoque sistémico del modelo pedagógico de la Universidad Técnica Nacional (UTN) propicia la identificación, la selección y la implementación de tecnologías emergentes en el quehacer de la academia, específicamente en el tema de mediación pedagógica, apoya al desarrollo de capacidades, habilidades, conocimientos y destrezas en la comunidad de aprendientes.

Como parte del fortalecimiento académico surge la necesidad de producir recursos educativos en formatos impresos y digitales, que incluyen la creación de materiales multimediales y audiovisuales. Estos materiales se han incorporado como un canal de comunicación en los procesos de aprendizaje, en el cual el estudiante recibe la información a través de un medio o recurso digital, con la finalidad de generar espacios para la reflexión, análisis y realimentación sobre algún contenido en específico.

En el presente curso se contempla la creación de audio digital como herramienta didáctica en diversas formas: entrevistas, lecciones de audio, conversatorios y programas radiales. Estas experiencias de aprendizaje le permiten al participante la oportunidad de construir sus propios conocimientos a partir de los previos e interactuar con la comunidad.

Una de las herramientas que permite realizar este tipo de recurso es el programa Audacity, el cual facilita la grabación de audio digital en la computadora y posee una gran capacidad de edición y procesamiento del mismo. Además, es un software libre, de uso gratuito, que tiene compatibilidad con los sistemas operativos Linux, Windows y Mac.

Por tanto, el curso *Producción de audio educativo con Audacity* ofrece a la comunidad universitaria la realización de audios digitales en su quehacer académico.

II. Propósito general

Producir audios educativos a través del uso y manejo de la herramienta Audacity, para el apoyo de los procesos académicos de la Universidad Técnica Nacional.

III. Propósitos específicos

- Contextualizar acerca el uso del audio digital en educación, a partir de fuentes bibliográficas que sustenten su aporte en el quehacer de la academia.
- Desarrollar habilidades, conocimientos, capacidades y destrezas necesarias para el uso eficiente de la herramienta digital Audacity en la producción de audios educativos que apoyen los procesos de aprendizaje.
- Producir un audio educativo como proyecto académico que contemple las recomendaciones brindadas en el curso, y a su vez responda a las necesidades educativa de la comunidad universitaria.

IV. Contenidos

Unidad I. Contextualización acerca del uso del audio en la

educación

Audios digitales en la educación superior del Siglo XXI

- Aportes educativos
- Formatos de audio educativo
- Ventajas y desventajas

Herramienta digital Audacity

- Características del sonido y audio digital
- Potencialidad sobre la aplicación. ¿Qué se puede hacer?
- Descarga e instalación del software

Unidad II. Herramientas de edición de audio con Audacity

- Uso de la herramienta:
 - o Barra de menú
 - o Grabar sonidos
 - o Importar audio
 - o Ajustar líneas de entrada y salida
 - o Niveles de salida y entrada
 - o Cortar y pegar fragmentos
 - o Guardar archivos
 - o Unir fragmentos
 - o Alinear pistas
 - o Mezclar pistas de audio
 - o Herramientas de análisis de la señal
 - o Exportar pistas

Unidad III. Guion para la producción de un audio educativo

- Planificación y cronograma del guion
 - o Plan de trabajo para la producción de audio educativo
- Efectos esenciales de la aplicación Audacity
 - o Amplificar
 - o Cambio de tono
 - o Aparecer y desvanecer progresivamente
 - o Ecuación
 - o Mejorar audio
 - o Ajuste de volumen
 - o Eco
 - o Reverberación

- Cambiar la velocidad.
- Derechos de autor
- Uso de bancos de sonidos

Unidad IV. Proyecto educativo

- Entrega de proyecto
 - Recomendaciones generales

V. Habilidades y actitudes

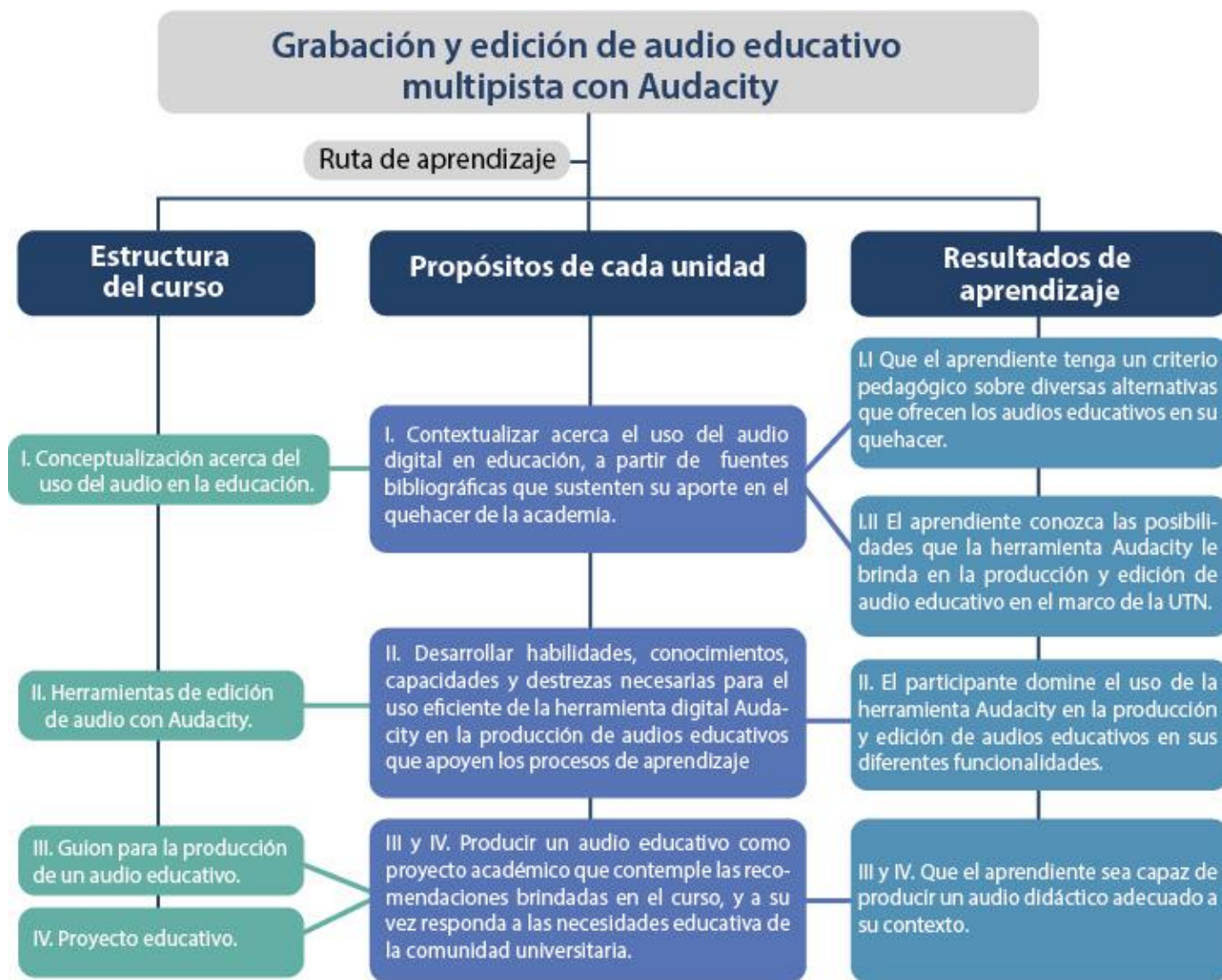
5.1 Habilidades

- Produce de manera efectiva audios didácticos adecuados a los procesos de aprendizaje en la academia.
- Desarrollar habilidades en la grabación, edición y distribución de audios didácticos con la herramienta Audacity.
- Utiliza música y elementos sonoros de derecho de autor libre al producir audios didácticos.
- Emite un criterio técnico y fundamentado en cuanto a la pertinencia y calidad de audios en la academia.
- Discrimina cuáles contenidos temáticos son adecuados para abordarse desde la producción de audios educativos.

5.2 Actitudes

- Disposición a participar, interactuar e intercambiar ideas sobre los posibles usos del audio y los posibles beneficios pedagógicos.
- Interés en la producción de audio educativos que apoyen a los procesos de aprendizaje.
- Gusto por desarrollar propuestas educativas que impliquen la creación de audios desde una perspectiva innovadora y versátil.
- Iniciativa en el manejo de las herramientas digitales y sus funciones.
- Creatividad en el uso de Audacity para resolver una necesidad educativa.
- Apertura a las sugerencias y recomendaciones que los demás compañeros y el docente realicen sobre nuestros trabajos de producción de audio educativo.

VI. Ruta de aprendizaje



VII. Metodología del aprendizaje

El desarrollo del curso Producción de audio educativo con Audacity se realiza en modalidad virtual. Esta modalidad facilita el apoyo a los procesos de aprendizaje desde una perspectiva holística y sistémica, además, permite establecer una ruta de aprendizaje a los participantes con el propósito de interactuar, participar, compartir y construir sus propios conocimientos, de manera conjunta entre la comunidad y el facilitador.

Para la implementación del curso se utiliza el sitio oficial de la Universidad Técnica Nacional, el cual se le denomina Campus Virtual UTN, en este espacio se alojan las cuatro unidades del curso con una duración total de un mes, una por semana. En cada semana el estudiante debe acceder a los materiales didácticos para su respectivo análisis y a partir de estos se resuelven las diferentes actividades educativas.

Esta experiencia de aprendizaje propone a los aprendientes la adquisición de conocimientos, habilidades, capacidades y destrezas en el manejo de la herramienta Audacity, aplicada en el diseño de una propuesta pedagógica que contempla el uso de las buenas prácticas educativas con tecnología. Concibiendo así un aprendizaje activo, situado y pragmático como resultado de la interacción entre la comunidad.

Para evidenciar lo antes expuesto, el estudiante debe realizar un proyecto final y práctico, el cual consiste en la producción de un audio digital como herramienta didáctica en la mediación pedagógica.

Este proceso requiere compromiso y dedicación por parte de los aprendientes, para ello, se les insta a que ingresen al curso al menos cuatro veces por semana, con la finalidad de abordar los resultados de aprendizaje. Además, se debe tener presente las funciones del docente y los deberes del estudiante en los ambientes virtuales, estos se encuentran detallados en el Reglamento de Entornos Virtuales de Aprendizaje que se adjunta en la página principal del Campus Virtual de la universidad.

VIII. Evaluación

La valoración del curso se realiza mediante la evaluación formativa, diagnóstica y sumativa. En la formativa se contemplan las actividades de comunicación sincrónica y asincrónica, por ejemplo: mensajería interna del aula virtual, foro de dudas y el correo electrónico. Mientras que en la diagnóstica se aplica un cuestionario para conocer sobre las habilidades en cuanto al uso de la herramienta Audacity.

En el caso de la sumativa se aplican instrumentos de evaluación, tales como: rúbricas, listas de valoración, listas de cotejo, cuestionarios y talleres. Estos materiales se encuentran en el bloque inicial del curso dentro de la carpeta de Biblioteca, asimismo, en algunas de las actividades se cuenta con una rúbrica diseñada propiamente en el aula virtual de manera previa a su realización.

A continuación se presenta una tabla que detalla el desglose de la evaluación sumativa.

Tabla 1

Desglose de actividades y su correspondiente valor porcentual.

Actividades en el aula virtual	Porcentaje
1. Foro: Posibilidades del uso de audios educativos en la universidad.	10%
2. Glosario general del curso	10%
3. Cuestionario: "Características del sonido y audio digital.	10%
4. Tarea 1: Grabación de voz con música de fondo.	15%
5. Tarea 2: Utilización de efectos de sonido.	10%
6. Taller 1: Elaboración de un guion de audio para la educación y una propuesta de evaluación para el audio educativo a realizar.	15%
7. Tarea 3: Proyecto final - Grabación, edición, distribución y evaluación de un audio educativo para la docencia universitaria.	30%
Total	100%

Para que el participante apruebe el curso y reciba la certificación correspondiente, debe cumplir con los siguientes aspectos:

- Participación activa en las actividades del curso. El participante debe realizar y enviar todas las actividades solicitadas, según las orientaciones establecidas en las unidades del curso.
- Obtener una nota de aprovechamiento no menor a 80.

VII. Bibliografía

- Audacity Team (2018). *Audacity(R): Free Audio Editor and Recorder [Computerapplication]. Version 2.2.1* Recuperado de <https://audacityteam.org/>
- Campión, S. (2008). Podcasting en Educación: nuevas tendencias en la distribución de contenidos multimedia de aprendizaje a través de internet (págs.183-205).*Cuadernos del Marqués de San Adrián: revista de humanidades*. (Extra 1). Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/300003157_Podcasting_en_Educacion_nuevas_tendencias_en_la_distribucion_de_contenidos_multimedia_de_aprendizaje_a_traves_de_internet
- CDC (2016). *Audio Script Writing Guide*. Recuperado de <https://goo.gl/xsFiWz>
- Julio , C. (2006). *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación* (pp. 91-11). España: Mc Graw Hill Interamericana de España.
- Mazvizca, E. (2013). *Cómo ser un buen orador o locutor*. Recuperado de <https://goo.gl/ha75De>
- Piñero, T. (2012). Los podcast en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*. Vol. 58 (Extra 1).
- Ramírez, A. y Olgún, P. (2013). *Producción de Audio con Software Libre*. México: Creative Commons ; La Red Iberoamericana para el Desarrollo SustentableA.C
- Solano, I. y Sánchez, M. (2010). *Aprendiendo en cualquier lugar: El podcast educativo*. *Pixel-Bit* (pp.125 -139). *Revista de Medios Educación*. Número 36 enero 2010.

