



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Centro de Estudios de Postgrado

Trabajo Fin de Máster

PROPUESTA DIDÁCTICA GAMIFICADA DE TOMA DE IMAGEN AUDIOVISUAL: LA EXPEDICIÓN REC-FPX16:9

Alumno/a: Morillo Almazán, José

Tutor/a: Prof. D. Violeta García Ramírez
Dpto: Audiovisual

Junio, 2020

Índice

1. Resumen (3)
2. Introducción (4)
3. Fundamentación Epistemológica (6)
 - 3.1. Pedagogía transmisiva vs pedagogía interactiva. El papel de las TIC. (6)
 - 3.2. Gamificación y motivación del alumnado. (7)
 - 3.3. Gamificación vs. Game-Based Learning. Estructura y elementos de una clase gamificada. (7)
 - 3.4. Aplicación en la formación profesional (8)
4. Propuesta Didáctica (11)
 - 4.1. Contextualización del centro (11)
 - 4.1.1. El entorno y la ciudad de Jaén (11)
 - 4.1.2. El instituto (11)
 - 4.2. Marco legislativo (12)
 - 4.3. Perfil Profesional del título (13)
 - 4.4. Módulo profesional de Toma de Imagen Audiovisual (20)
 - 4.5. Contenidos (21)
 - 4.5.1. Agrupación de contenidos de la propuesta didáctica (24)
 - 4.6. Temporalización de los contenidos (27)
 - 4.6.1. Calendario anual de contenidos (29)
 - 4.7. Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación (30)
 - 4.8. Metodología (40)
 - 4.8.1. Espacios y equipamientos (42)
 - 4.8.2. Herramientas y Plataformas de Trabajo (43)
 - 4.8.1.1. Narrativa Transmedia y Visual Storytelling: la expedición REC-FPX16:9 (43)
 - 4.8.3. Las Fases de la Propuesta Didáctica (43)
 - 4.8.3.1. Fase 0: Reclutamiento (43)
 - a. Las reglas del juego
 - b. El compromiso con la expedición

c.	Perfil personal del alumnado, nicks y avatares	
4.8.3.2.	Fase 1: El Planeta REC	(45)
4.8.3.3.	Fase 2: Un Viaje Espacial	(46)
4.8.3.4.	Fase 3: Más que un planeta	(46)
4.8.3.5.	Fase 4: Cooperación Interplanetaria	(46)
4.8.4.	Orientaciones pedagógicas e Interdisciplinaridad	(47)
4.9.	Evaluación	(47)
4.9.1.	Rangos, Insignias y Puntos de Experiencia	(48)
a.	Sistema de rangos, subrangos, habilidades e insignias	(48)
b.	Puntos de experiencia	(51)
4.9.2.	Instrumentos de Evaluación	(52)
4.9.2.1.	Evaluación de misiones	
4.9.2.2.	Cuaderno de bitácora	
4.9.2.3.	Rúbrica	
4.9.2.4.	Cuaderno del profesor	
8.9.4.	Momentos de evaluación y calificaciones	(53)
8.9.4.1.	La evaluación inicial	
8.9.4.2.	Evaluación parcial	
8.9.4.3.	Evaluación final	
8.9.5.	Recuperaciones y mejora de las calificaciones	(54)
8.9.5.1	Alumnado con Evaluación Parcial suspensa	
8.9.5.2.	Alumnado que no recupere alguna Evaluación Parcial	
8.9.5.3.	Alumnado que desee mejorar la calificación obtenida	
8.9.5.4.	Módulos pendientes de convalidación	
4.10.	Atención al alumnado con necesidades educativas especiales	(56)
4.11.	Desarrollo de una unidad didáctica gamificada	(57)
5.	Bibliografía	(61)

1. Resumen

Resumen: El objetivo principal de este trabajo es el desarrollo de una propuesta didáctica gamificada para el módulo profesional de Toma de Imagen Audiovisual del Título Superior de Técnico en Iluminación, Captación y tratamiento de la Imagen correspondiente a la especialidad de Técnicas y Procedimientos de Imagen y Sonido del cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional de la familia profesional de Imagen y Sonido. Para ello, se abordan metodologías basadas en pedagogía interactiva, gamificación y el uso de las TIC para el diseño de una propuesta didáctica con temática espacial y astronómica. A través de la expedición REC-FPX16:9 se pretende que el alumnado adquiera las competencias profesionales, personales y sociales del módulo profesional y, además, alcance los objetivos del mismo recogidos en el currículo. El módulo profesional de Toma de Imagen Audiovisual es un universo que espera ser descubierto por el alumnado a través de este viaje gamificado e interactivo.

Palabras clave: Formación Profesional, Toma de Imagen Audiovisual, Gamificación, Pedagogía interactiva, Propuesta Didáctica.

Resume: The main objective of this work is the development of a didactic proposal for the professional module of Audiovisual Recording of the Higher Degree of Technician in Lighting, Capture and Treatment of Image corresponding to the specialty of Techniques and Procedures of Image and Sound of the body of Technical Teachers of Professional Training of the professional family of Image and Sound. For this purpose, methodologies based on interactive pedagogy, gamification and the use of ICTs are addressed for the design of a didactic proposal with spatial and astronomical themes. Through the REC-FPX16:9 expedition, the aim is for the students to acquire the professional, personal and social competences of the professional module and, furthermore, to achieve the objectives of the module as set out in the curriculum. The professional module of Audiovisual Image Taking is a universe that expects to be discovered by students through this gamified and interactive journey.

Keywords: Higher Education, Audiovisual recording, Gamification, Interactive Pedagogy, Didactic proposal.

2. Introducción

En el presente trabajo se desarrolla una propuesta didáctica gamificada para el módulo profesional de Toma de Imagen Audiovisual, módulo profesional de segundo curso del título de Técnico Superior de Iluminación, Captación y Tratamiento de la Imagen. La propuesta gamificada se ha realizado atendiendo, además, a los conceptos de pedagogía interactiva, basada en la construcción de conocimiento colectivo, situando al alumnado como actor en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El alumnado, a través de la expedición REC-FPX16:9, realiza un viaje por universo del módulo de Toma de Imagen Audiovisual. A lo largo del viaje, el alumnado deberá superar las misiones planteadas que le permitirán adquirir experiencia, subir de rango e incluso adquirir insignias que le otorgarán ciertas ventajas e incluso premios. Con este trabajo se pretende investigar sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje basado en gamificación, la pedagogía interactiva y el uso de las TIC como herramientas educativas; desarrollar una propuesta didáctica basada en la investigación desarrollada; crear un sistema basado en las mecánicas del juego para abordar el currículo del módulo profesional de Toma de Imagen Audiovisual y desarrollar elementos gráficos que puedan resultar atractivos para dicha propuesta.

En la primera parte del presente texto, la fundamentación epistemológica, se realiza una breve comparativa entre la pedagogía basada en la transmisión de información y la pedagogía interactiva. Seguidamente, se desarrolla esta última y se pone en relación con el papel del docente y el alumnado en la era digital. Además, se apuntan algunas nociones sobre gamificación, sus estructura y elementos y cómo repercute en la motivación del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para concluir esta parte, se establecen la finalidad, los principios y los objetivos de la formación profesional a los que contribuye la propuesta didáctica.

En la segunda parte de este trabajo, se desarrolla una propuesta didáctica gamificada para Toma de Imagen Audiovisual, módulo profesional de segundo curso del título de Técnico Superior de Iluminación, Captación y Tratamiento de la Imagen. Para ello, se han tomado como referencia los conceptos tratados en la fundamentación epistemológica.

En primer lugar, se lleva a cabo una contextualización de esta propuesta en el Instituto de Educación Secundaria Auringis localizado en la ciudad de Jaén, en la que se recogen datos fundamentales del centro y de su entorno.

En segundo lugar, se establece el Marco legislativo en el que se sustenta esta propuesta didáctica y que a su vez recoge toda la información relativa al módulo de Toma de Imagen Audiovisual y el título al que pertenece el mismo.

En tercer lugar, se expone toda la información relativa al perfil profesional del título, es decir, la competencia general del mismo, las competencias profesionales, personales y

sociales, la relación de cualificaciones y unidades de competencia, el entorno profesional y los objetivos generales del título superior de Técnico en Iluminación, Captación y Tratamiento de la Imagen.

En cuarto lugar, se concreta cómo contribuye el módulo de toma de imagen audiovisual al título.

En quinto lugar, se desarrollan todos los contenidos del currículo para agruparlos seguidamente por las fases y misiones que forman parte de la gamificación del módulo profesional mencionado anteriormente.

En sexto lugar, se realiza una temporalización de los contenidos a lo largo del curso lectivo y se establecen las horas de cada fase inicial.

En séptimo lugar, se exponen los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación del módulo profesional en el cual se centra esta propuesta didáctica y se asocian a las misiones que se han creado para esta gamificación.

En octavo lugar, se desarrolla la metodología empleada durante todo este proceso de enseñanza aprendizaje gamificado. Se especifican las dinámicas de esta propuesta, las herramientas y plataformas de trabajo, un resumen de las fases de la gamificación, las reglas del juego, la carta de compromiso de la expedición, el perfil personal del alumnado, entre otras cuestiones.

En noveno lugar, se describe todo el proceso de evaluación de esta propuesta didáctica en el cual se incluye el sistema de rangos, insignias, puntos de experiencia y los instrumentos de evaluación utilizados para la gamificación. Los momentos de evaluación y la mejora de calificaciones y recuperaciones.

En décimo lugar, se recogen las medidas para el alumnado con necesidades educativas especiales.

Finalmente, se desarrolla una unidad didáctica gamificada en la que se presentan visualmente algunos de los elementos gráficos de esta gamificación a través de una misión de la misma.

3. Fundamentación epistemológica.

3.1. Pedagogía transmisiva vs pedagogía interactiva. El papel de las TIC.

Aparici y Silva (2012) señalan las diferencias entre pedagogía transmisiva y la pedagogía interactiva en “Pedagogía de la interactividad”. Por un lado, tradicionalmente ha predominado el modelo transmisivo de información, es decir, aquel que se da entre un emisor y un receptor y que no da lugar a feedback salvo para la retroalimentación del que emite. Llevado a términos pedagógicos, este modelo se traduce en una transmisión directa de una serie de contenidos por parte del/a educador/a al educando, de uno a todos. La única interactividad que este modelo admite es la que se lleva a cabo para conocer si se han superado los objetivos que el emisor se ha propuesto. Por otro lado, en el modelo de transmisión interactivo, la comunicación se realiza de todos a todos y se entiende como un acto de construcción y de conexión de todos los sujetos que forman parte de la misma.

Profundizando en el concepto de interactividad, Aparici y Silva (2012: 55) señalan que para que ésta exista se deben dar una serie de factores como la participación e intervención de los usuarios (alumnos en este caso), una comunicación bidireccional e híbrida basada en la co-creación y la existencia de redes y conexiones que permitan el cambio, la asociación y la producción de múltiples significados.

En la pedagogía interactiva el “docente tiene la responsabilidad de mediar en la construcción de otro modo de pensamiento, de reinventar una nueva arquitectura de los saberes y, de alguna manera, de reinventar su profesión docente” (Aparici y Silva, 2012: 54). En esta sociedad hiperconectada, se necesitan modelos pedagógicos que sean capaces de generar adaptación al cambio, múltiples conexiones y un abordaje cooperativo en la adquisición de conocimiento. El modelo de pedagogía interactiva implicaría la intervención del alumnado sobre el contenido para alejarlo del concepto de receptor pasivo y transformándolo en actor, a través del diálogo individualizado con múltiples dispositivos y estableciendo una relación dialógica con otros usuarios.

Tal y como señalan Aparici y Silva (2012: 56-57) sobre el papel del docente y la visión del alumnado en la pedagogía interactiva:

Un docente puede establecer relaciones comunicativas y de producción de conocimiento colaborativas, donde todos aprenden con todos (...). Esto supone modelar los dominios del conocimiento como espacios conceptuales donde los alumnos pueden construir sus propios mapas y conducir sus exploraciones, considerando los contenidos como punto de partida y no como punto de llegada en el proceso de construcción del conocimiento. (...) El alumnado crea, modifica, construye, se convierte en coautor, tiene una serie de elementos dispuestos para la construcción del conocimiento colectivo.

En ese acto de comunicación de un todos con todos hiperconectado, Reyero (2019: 122) señala que las TIC adquieren especial relevancia dado su carácter comunicador y global que favorece la creación de comunidades y la conexión entre sus miembros. El mundo digital ofrece multitud de posibilidades en el ámbito educativo ya que:

Aumenta la motivación del alumnado, potencia la comunicación multimedia, invita a la experimentación y a la inmersión en mundos temáticos por la vía de la interactividad, y, además, favorece la comunicación, el trabajo colaborativo y la creación de comunidades virtuales (Reyero, 2019: 123).

3.2. Gamificación y motivación del alumnado.

La gamificación es un modelo de enseñanza-aprendizaje cada vez más utilizado en el aula ya que, de acuerdo con Contreras (2016) la gamificación nos permite el uso de elementos de los juegos y su diseño con el fin de mejorar el compromiso y la motivación del alumnado. Esta última juega un papel fundamental a la hora de conseguir resultados educativos óptimos, ya que tal y como apunta Reyero (2019: 116):

Lo deseable es que un alumno esté o se sienta motivado para realizar una tarea y, consiguientemente, proceda a realizarla con esfuerzo. Una de las funciones más importantes del docente es aportar esa «energía moral» a sus alumnos. Si consigue motivarlos, seguramente avanzarán de forma diligente. Con el propósito de lograr esto, un docente debe ser activo y creativo, y usar todas las opciones que estén a su alcance para motivar a sus alumnos, desde recursos personales propios hasta medios tecnológicos.

Kapp (2012: 9) en su obra “The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education” define la gamificación como “la utilización de mecanismos, la estética y el uso del pensamiento, para atraer a las personas, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas”.

Además, a través de la gamificación en el aula es posible aumentar la motivación del alumnado y conseguir que se involucre, captando la atención a través de una metodología atractiva que puede llegar a inspirar y apasionar al alumnado (Reyero, 2019: 122).

3.3. Gamificación vs. Game-Based Learning. Estructura y elementos de una clase gamificada.

Es conveniente realizar una distinción entre la metodología gamificada y la basada en juegos. Por un lado, gamificar implica el uso de mecánicas y diseño propios del juego en contextos no jugables para afrontar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por otro lado, en el aprendizaje basado en juegos, se combinan el aprendizaje y los juegos con el fin de apoyar y mejorar el primero (Oliva, 2016: 35). Un ejemplo de aprendizaje

basado en juegos, sería el uso de Kahoot en el aula como herramienta de repaso al final de una unidad didáctica.

Una clase gamificada se compone de una serie de elementos tales como la adopción de roles de una misión o reto que suponga una dificultad que el alumnado ha de superar; la clasificación en función de la obtención de puntos o del cumplimiento de determinados objetivos; la asignación de estímulos al cumplir los objetivos alcanzados y la estructuración a través de niveles diferenciados al avanzar o retroceder en el aprendizaje; la adquisición de puntos con valores que dependen de la dificultad del desafío que se tiene que superar. En definitiva, la clase se encuentra en continua renovación a través de diversas mecánicas y dinámicas gamificadas (Oliva, 2016: 36).

Se consideran mecánicas de la gamificación aquellas que potencian la motivación por aprender del estudiante, y dinámicas aquellas que fomentan en el alumnado su relación con el conocimiento, el aprendizaje y los resultados. El sistema de puntos otorga valor cuantitativo a la gamificación y busca la gratificación del alumnado cuando alcanza determinados resultados; los diferentes niveles ayudan a marcar el proceso de aprendizaje para consolidar el posicionamiento del alumnado dentro de dicho proceso; las posesiones virtuales materializan los objetivos que se consiguen y otorgan claridad en el logro que se debe obtener; las clasificaciones sirven para diferenciar el logro obtenido entre el alumnado para marcar una pauta competitiva y de posicionamiento entre el educando; los desafíos funcionan como obstáculos que hay que superar y suponen la esencia de la gamificación; y los premios y retribuciones que representan un estímulo que se gana al finalizar con éxito determinados objetivos y sirven de para gratificar al alumnado por los logros obtenidos (Oliva, 2016: 39).

3.4. Aplicación en la formación profesional

A continuación, se desarrolla una propuesta didáctica con la que se pretende llevar a término los conceptos sobre pedagogía interactiva y gamificación en el aula a través de las TIC en el marco de la formación profesional.

Con la elaboración de dicha propuesta didáctica se pretende contribuir a las finalidades de la formación profesional, recogidas en el artículo 2 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. Dichas finalidades son:

- a) Cualificar a las personas para la actividad profesional y contribuir al desarrollo económico del país.
- b) Facilitar su adaptación a los cambios profesionales y sociales que puedan producirse durante su vida.
- c) Contribuir a su desarrollo personal, al ejercicio de una ciudadanía

democrática, favoreciendo la inclusión y la cohesión social y el aprendizaje a lo largo de la vida.

Además, dicha propuesta pretende contribuir a los principios y objetivos generales de la formación profesional recogidos en el artículo 3 del RD 1147/2011:

1. Las enseñanzas de formación profesional tienen por objeto conseguir que el alumnado adquiera las competencias profesionales, personales y sociales, según el nivel de que se trate necesarias para:

- a) Ejercer la actividad profesional definida en la competencia general del programa formativo.
- b) Comprender la organización y características del sector productivo correspondiente, los mecanismos de inserción profesional, su legislación laboral y los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.
- c) Consolidar hábitos de disciplina, trabajo individual y en equipo, así como capacidades de autoaprendizaje y capacidad crítica.
- d) Establecer relaciones interpersonales y sociales, en la actividad profesional y personal, basadas en la resolución pacífica de los conflictos, el respeto a los demás y el rechazo a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los comportamientos sexistas.
- e) Prevenir los riesgos laborales y medioambientales y adoptar medidas para trabajar en condiciones de seguridad y salud.
- f) Desarrollar una identidad profesional motivadora de futuros aprendizajes y adaptaciones a la evolución de los procesos productivos y al cambio social.
- g) Potenciar la creatividad, la innovación y la iniciativa emprendedora.
- h) Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, así como las lenguas extranjeras necesarias en su actividad profesional.
- i) Comunicarse de forma efectiva en el desarrollo de la actividad profesional y personal.
- j) Gestionar su carrera profesional, analizando los itinerarios formativos más adecuados para mejorar su empleabilidad.

2. La formación profesional también fomentará la igualdad efectiva de oportunidades para todos, con especial atención a la igualdad entre hombres y mujeres.

3. Estas enseñanzas prestarán una atención adecuada, en condiciones de accesibilidad universal y con los recursos de apoyo necesarios, en cada caso, a las personas con discapacidad.

4. Asimismo, la formación profesional posibilitará el aprendizaje a lo largo de la vida, favoreciendo la incorporación de las personas a las distintas ofertas formativas y la conciliación del aprendizaje con otras responsabilidades y actividades.

4. Proyección Didáctica

4.1. Contextualización del centro

4.1.1 El entorno y la ciudad Jaén

El I.E.S Auringis se encuentra en Jaén. La ciudad tiene una población que ronda los 114.000 habitantes. El principal motor económico de la ciudad es la industria agrícola del olivar. Jaén cuenta con uno de los índices de desempleo más elevados de España.

Las inmediaciones del centro sufrieron una rápida urbanización coincidiendo con el boom de la construcción de inicios del siglo XXI, entre las construcciones destacan viviendas de protección oficial y otras de renta libre. En las últimas décadas la población que se ha ido instalando es inmigrante de distintos países de Sudamérica, Rumanía y Marruecos. Dicha población, la propia de la localidad y de municipios cercanos a la ciudad de Jaén conforman el alumnado del centro.

En el entorno donde se localiza el instituto hay diversa actividad comercial. Conviven pequeños y medianos comercios, entidades financieras y bancarias, locales de restauración, librerías y mercado de abastos, así como medias y grandes superficies comerciales. También encontramos relativamente cerca del centro, el Museo Íbero, el Museo Provincial, el Hospital, el Castillo de Santa Catalina, el Mercado de Peñamefécit y el Polideportivo Fuentezuelas.

4.1.2. El instituto.

Las enseñanzas que se imparten en el centro son la ESO, Bachillerato, el ciclo formativo de Grado Medio de Atención a Personas en Situación de Dependencia y los ciclos de Grado Superior en Educación Infantil; Iluminación, Captación y Tratamiento de la Imagen y Sonido para Audiovisuales y Espectáculos. Dada la amplia oferta formativa, el centro cuenta con 67 docentes que dan cobertura a todas las enseñanzas que se imparten en el instituto. Al número de docentes hay que sumarle el personal de secretaría, mantenimiento, limpieza y cafetería que dan cobertura al centro.

El instituto cuenta con una serie de colegios adscritos tales como el CEIP Agustín Serrano de Haro, CEIP Maria Zambrano, CEIP Muñoz Garnica, CEIP Navas de Tolosa, CEIP Peñamefécit y CEIP Ramón Calatayud, lo cual hace que la demanda de nuevas inscripciones al centro sea muy elevada. El instituto cuenta con alrededor de 850 alumnos.

El horario lectivo del centro está comprendido entre las 8:15 y las 14:45 horas, la franja horaria entre las 11:15 y 11:45 horas se reserva para el recreo. Todas las enseñanzas impartidas en el centro comparten este horario.

Los Órganos Colegiados del centro educativo son; el consejo escolar, compuesto por 8 profesores, 5 representantes del AMPA, 5 representantes de alumnos, un representante de administración y servicios y un representante del ayuntamiento; y el claustro de profesores. Además, el centro cuenta con unas instalaciones y materiales suficientes para poder impartir todas sus enseñanzas (aula, biblioteca, sala de profesores, salón de actos, estudio de grabación, sala de realización...).

El centro ha apostado por la innovación educativa y la actualización de la práctica docente incorporando nuevas tecnologías e idiomas, fomento de la igualdad y cultura de la paz. Se desarrollan una amplia variedad de planes y programas, tales como: Aula de cine, Programa Aldea, Forma Joven, Inicia Cultura Emprendedora, Plan de Igualdad, Programa Comunica, Programa Vivir y Sentir el Patrimonio, Plan de Salud Laboral, Escuelas Deportivas, Programa de Lectura y Biblioteca, Digitalización de Centros, Sistema de Gestión de Calidad y Centro TIC.

Dada la oferta formativa del centro, hay un gran número heterogéneo y diverso de alumnos/as, dadas las diferentes franjas de edad y nacionalidades. Por lo tanto, desde el centro se establecen unas normas de convivencia fuertes y marcadas para garantizar su buen funcionamiento. También se plantean medidas específicas de atención a la diversidad en diferentes grupos y etapas educativas.

4.2. Marco legislativo.

Toma de Imagen Audiovisual (1159) es un módulo profesional del Grado Superior de Técnico en Iluminación, Captación y Tratamiento de la Imagen que corresponde a la especialidad de Técnicas y Procedimientos de Imagen y Sonido del cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional de la familia profesional de Imagen y Sonido. El módulo se desarrolla a lo largo del segundo curso de dicho ciclo y tiene una duración de 168 horas lectivas distribuidas en 8 horas semanales durante el primer y el segundo trimestre. El marco legislativo que se ha tomado como referencia para elaboración de esta propuesta didáctica lo componen la legislación que se enumera a continuación:

- Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación
- Real Decreto 1686/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Iluminación, Captación y Tratamiento de Imagen y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Orden ECD/105/2013, de 23 de enero, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Iluminación, Captación y Tratamiento de la Imagen.

- Orden de 9 de enero de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Iluminación, Captación y Tratamiento de Imagen en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

4.3. Perfil Profesional del título

La propuesta didáctica que se presenta a continuación es un instrumento de planificación, desarrollo y evaluación del módulo profesional de Toma de Imagen Audiovisual del segundo curso del título Técnico Superior en Iluminación, Captación y Tratamiento de Imagen.

El perfil profesional del mencionado título, en el que se enmarca el módulo formativo objeto de esta propuesta es el siguiente:

Según lo establecido en el artículo 4 del Real Decreto 1686/2011, de 18 de noviembre la competencia general de este título consiste en realizar proyectos fotográficos completos, captar, registrar y tratar imágenes en producciones audiovisuales e iluminar espacios escénicos en audiovisuales, espectáculos y eventos, determinando y controlando la calidad técnica, formal y expresiva.

En el artículo 5 se recogen las competencias profesionales, personales y sociales que se relacionan a continuación:

- a) Determinar la viabilidad del proyecto de cámara, de iluminación o fotográfico, valorando las características expresivas de la imagen e identificándose con el proyecto artístico a partir del análisis de los requerimientos y de la documentación del proyecto.
- b) Determinar y gestionar los recursos humanos, técnicos y materiales que intervienen en los procesos de captación audiovisual, iluminación de audiovisuales o espectáculos y fotografía, valorando sus características para emplear los idóneos en la resolución de los proyectos.
- c) Planificar la captación y registro de imágenes, la iluminación y los procesos fotográficos, relacionando tiempos y recursos y aplicando criterios de eficiencia que permitan la realización de un presupuesto óptimo.
- d) Definir y realizar la puesta en escena y la ambientación a partir del análisis de las características expresivas de la imagen fotográfica que se va a captar para cumplir con los requerimientos del proyecto o del cliente.

- e) Montar e instalar los equipos de iluminación para obras audiovisuales o espectáculos y producciones fotográficas, verificando su correcto funcionamiento y su adaptación a las necesidades expresivas o artísticas predeterminadas.
- f) Verificar el correcto funcionamiento de los recursos de captación y registro de una obra audiovisual o proyecto fotográfico en sus vertientes mecánica, electrónica y óptica durante los ensayos, para garantizar su operatividad durante la toma.
- g) Supervisar y ajustar la iluminación durante la realización de ensayos previos al registro definitivo del proyecto audiovisual o fotográfico o a la representación del espectáculo, anotando y documentando los cambios para su repetición en el mismo recinto o en gira.
- h) Supervisar y realizar la captación de la imagen en las diferentes modalidades de trabajo propias del medio audiovisual y fotográfico en cualquier soporte y formato, valorando la calidad de la toma y registrando el sonido en tareas propias de periodismo electrónico o reportaje social.
- i) Supervisar e iluminar durante el registro de imágenes en producciones audiovisuales y durante la función de espectáculos y eventos.
- j) Realizar la edición de imágenes y sonidos en producciones propias del ámbito del periodismo electrónico o reportaje social, para conseguir los efectos comunicativos establecidos.
- k) Implementar soluciones técnicas en la toma e iluminación de producciones audiovisuales que posibiliten la optimización de los procesos de postproducción y etalonaje con repercusiones en la mejora de la calidad de la imagen final.
- l) Supervisar y realizar los procesos completos de digitalización fotográfica de imágenes, gestión del color en los dispositivos digitalizadores y monitores, tratamiento digital de las imágenes y realización de fotomontajes y generación de imágenes, según los requerimientos del encargo.
- m) Gestionar la impresión de originales fotográficos, controlando la calidad de las copias, su acabado, presentación, archivo y conservación.
- n) Supervisar las operaciones de desmontaje, transporte, gestión del almacenamiento de equipos de cámara y de iluminación, realizando el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, para garantizar el buen estado de los materiales y su localización.
- ñ) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno

profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

o) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.

p) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.

q) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

r) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.

s) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

t) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.

u) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

En el artículo 6 se especifica la relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título 1 sobre cualificaciones profesionales completas:

a) Cámara de cine, vídeo y televisión IMS294_3 (Real Decreto 1200/2007, de 14 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

- UC0939_3: Colaborar en el desarrollo del plan de captación y registro de proyectos audiovisuales.
- UC0940_3: Verificar la adecuación técnica y la operatividad de los recursos de captación y registro.

- UC0941_3: Colaborar en el diseño y ejecución de la iluminación de producciones audiovisuales.
- UC0942_3: Obtener imágenes según los criterios técnicos, artísticos y comunicativos del proyecto audiovisual.

b) Luminotecnia para el espectáculo en vivo IMS075_3 (Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

- UC0210_3: Participar en la elaboración de la iluminación de un espectáculo en vivo, manteniéndola y reproduciéndola en distintas situaciones de explotación.
- UC0211_3: Gestionar, coordinar, supervisar y realizar el montaje, desmontaje y mantenimiento de los equipos de iluminación para un espectáculo en vivo.
- UC0212_3: Servir ensayos y funciones.

c) Producción fotográfica IMS441_3 (Real Decreto 1957/2009, de 18 de diciembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

- UC1417_3: Diseñar, organizar y gestionar proyectos fotográficos.
- UC1418_3: Supervisar y realizar la escenografía, iluminación, captación, registro y valoración de la calidad de las imágenes fotográficas.
- UC0928_2: Digitalizar y realizar el tratamiento de imágenes mediante aplicaciones informáticas.
- UC1419_3: Garantizar los procesos de entrega, archivo y conservación de imágenes y materiales fotográficos.

En el artículo 7 del Real Decreto se desarrolla el entorno profesional del título. Las personas que lo obtienen ejercen su actividad en el ámbito de la captación, registro de imágenes e iluminación en productoras de cine y vídeo y en emisoras de televisión, así como en empresas dedicadas a la iluminación espectacular en toda clase de espectáculos y eventos y también en empresas dedicadas a la elaboración, generación y tratamiento digital de imágenes fotográficas. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Cámara de cine, vídeo y televisión.
- Ayudante de cámara.
- Cámara de ENG (Electronics News Gathering).
- Iluminador de televisión.
- Ayudante de iluminación.

- Responsable de iluminación en espectáculos en vivo.
- Luminotécnico de espectáculos en vivo.
- Técnico de mesas de control de iluminación en espectáculos.
- Fotógrafo.
- Foto fija.
- Reportero gráfico.
- Retocador fotográfico digital.
- Supervisor de sistemas digitales y vectoriales de imagen.

En el Real Decreto 1686/2011, de 18 de noviembre; la Orden ECD/105/2013, de 23 de enero; y la Orden de 9 de enero de 2014 de la Comunidad Autónoma de Andalucía se establecen los siguientes objetivos generales del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Iluminación, Captación y Tratamiento de la Imagen:

- a) Valorar las características expresivas, técnicas y materiales que concurren en la puesta en marcha de un proyecto de cámara, iluminación o fotográfico, analizando su documentación, para determinar su viabilidad.
- b) Caracterizar las necesidades de recursos humanos, técnicos y materiales que intervienen en los procesos de captación audiovisual, iluminación de audiovisuales o espectáculos, y fotografía, valorando su idoneidad, para su disposición y gestión en la fase de ejecución del proyecto.
- c) Establecer prioridades y relaciones de dependencia en el uso temporal de los recursos humanos y materiales que confluyen en la ejecución de un proyecto de captación audiovisual, de iluminación o fotográfico, a partir de la documentación del proyecto y de los listados de recursos disponibles, para diseñar con criterios de optimización el plan técnico de trabajo.
- d) Evaluar los requerimientos de un proyecto fotográfico, definiendo sus objetivos comunicativos para determinar y preparar en el lugar de la toma los elementos escenográficos tales como estilismo, maquillaje, decoración y otros que conforman su puesta en escena y ambientación.
- e) Analizar las técnicas y procedimientos de montaje, instalación, y conexión de los equipos de iluminación utilizados en obras audiovisuales, espectáculos y producciones fotográficas, valorando la documentación técnica del proyecto y sus objetivos, para el montaje e instalación de los equipos de iluminación.
- f) Realizar pruebas de cámara y de registro, analizando las características y los parámetros de ajuste de los elementos mecánicos, ópticos y electrónicos para

asegurar el correcto funcionamiento de los recursos de captación y registro de una obra audiovisual o proyecto fotográfico.

g) Realizar pruebas de funcionamiento y adecuación de la iluminación en la escena, anotando y documentando los cambios, para supervisar y ajustar la iluminación durante los ensayos previos al registro definitivo del proyecto audiovisual o fotográfico, o a la representación del espectáculo.

h) Aplicar técnicas de encuadre, composición y movimiento de cámara en las distintas modalidades de trabajo propias del medio audiovisual y fotográfico, analizando las especificidades de los distintos soportes y formatos y evaluando la calidad de las tomas de imágenes y de los sonidos, estos últimos en las producciones de periodismo electrónico o reportaje social, para supervisar y realizar la captación de la imagen en los diferentes medios audiovisuales.

i) Aplicar técnicas de seguimiento y control directo de la iluminación en producciones audiovisuales y de espectáculos, interpretando y valorando los resultados obtenidos para supervisar la consecución de una óptima operación de la iluminación.

j) Valorar las posibilidades de combinación de planos, introducción de efectos de edición en la banda de imágenes y construcción de la banda sonora, identificando los elementos y relaciones para la integración y edición de imágenes y sonidos en producciones de periodismo electrónico o reportaje social.

k) Planificar la iluminación y realizar la toma de imagen en movimiento, considerando las repercusiones de las decisiones tomadas en la afectación de procesos posteriores de postproducción y etalonaje, aportando soluciones en la toma e iluminación de producciones audiovisuales.

l) Realizar el tratamiento digital de imágenes fotográficas, fotomontajes y generación sintética de imágenes, valorando técnicas de tratamiento y gestión del color de todos los dispositivos para obtener los resultados requeridos en la digitalización y gestión de color de imágenes fotográficas.

m) Seleccionar y aplicar técnicas control de calidad, acabado, presentación, archivo y conservación de copias y originales fotográficos, analizando procedimientos de calidad, perdurabilidad y localización, para la gestión de la impresión de originales fotográficos.

n) Determinar planes de mantenimiento y montaje en los espacios de actuación y rodaje de los equipos de cámara y de iluminación, analizando y documentando los procedimientos y procesos necesarios que garanticen la

conservación de los equipos para las operaciones de montaje, transporte y almacenamiento de equipos de cámara e iluminación.

ñ) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.

o) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.

p) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.

q) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.

r) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.

s) evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.

t) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».

u) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.

v) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

w) reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático.

4.4. Módulo profesional de Toma de Imagen Audiovisual

Una vez definido el perfil general del título, es necesario concretar a qué contribuye el módulo de Toma de Imagen Audiovisual.

En primer lugar, según lo establecido en el Real Decreto 1686/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Iluminación, Captación y Tratamiento de Imagen y se fijan sus enseñanzas mínimas, la competencia general del título consiste en realizar proyectos fotográficos completos, captar, registrar y tratar imágenes en producciones audiovisuales e iluminar espacios escénicos audiovisuales, espectáculos y eventos, determinando y controlando la calidad técnica, formal y expresiva.

En segundo lugar, el módulo profesional de Toma de Imagen Audiovisual contribuye a la adquisición de la cualificación profesional de cámara de cine, vídeo y televisión del título compuesta por las siguientes unidades de competencia:

- UC0939_3: Colaborar en el desarrollo del plan de captación y registro de proyectos audiovisuales.
- UC0940_3: Verificar la adecuación técnica y la operatividad de los recursos de captación y registro.
- UC0941_3: Colaborar en el diseño y ejecución de la iluminación de producciones audiovisuales.
- UC0942_3: Obtener imágenes según los criterios técnicos, artísticos y comunicativos del proyecto audiovisual.

En tercer lugar, el módulo profesional de Toma de Imagen Audiovisual contribuye a la adquisición de las siguientes competencias profesionales, personales y sociales:

- f) Verificar el correcto funcionamiento de los recursos de captación y registro de una obra audiovisual o proyecto fotográfico en sus vertientes mecánica, electrónica y óptica durante los ensayos, para garantizar su operatividad durante la toma.
- h) Supervisar y realizar la captación de la imagen en las diferentes modalidades de trabajo propias del medio audiovisual y fotográfico en cualquier soporte y formato, valorando la calidad de la toma y registrando el sonido en tareas propias de periodismo electrónico o reportaje social.
- k) Implementar soluciones técnicas en la toma e iluminación de producciones audiovisuales que posibiliten la optimización de los procesos de postproducción y etalonaje con repercusiones en la mejora de la calidad de la imagen final.
- n) Supervisar las operaciones de desmontaje, transporte, gestión del almacenamiento de equipos de cámara y de iluminación, realizando el

mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, para garantizar el buen estado de los materiales y su localización.

Por último, los objetivos generales del título de Técnico Superior de Iluminación, Captación y Tratamiento de Imagen a los que contribuye el módulo de Toma de Imagen Audiovisual son:

- f) Realizar pruebas de cámara y de registro, analizando las características y los parámetros de ajuste de los elementos mecánicos, ópticos y electrónicos para asegurar el correcto funcionamiento de los recursos de captación y registro de una obra audiovisual o proyecto fotográfico.
- h) Aplicar técnicas de encuadre, composición y movimiento de cámara en las distintas modalidades de trabajo propias del medio audiovisual y fotográfico, analizando las especificidades de los distintos soportes y formatos y evaluando la calidad de las tomas de imágenes y de los sonidos, estos últimos en las producciones de periodismo electrónico o reportaje social, para supervisar y realizar la captación de la imagen en los diferentes medios audiovisuales.
- k) Planificar la iluminación y realizar la toma de imagen en movimiento, considerando las repercusiones de las decisiones tomadas en la afectación de procesos posteriores de postproducción y etalonaje, aportando soluciones técnicas en la toma e iluminación de producciones audiovisuales.
- n) Determinar planes de mantenimiento y montaje en los espacios de actuación y rodaje de los equipos de cámara y de iluminación, analizando y documentando los procedimientos y procesos necesarios que garanticen la conservación de los equipos para las operaciones de montaje, transporte y almacenamiento de equipos de cámara e iluminación.

4.5. Contenidos

El currículo del módulo Toma de Imagen Audiovisual se recoge en la Orden de 9 de enero de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Iluminación, Captación y Tratamiento de Imagen, presentan los siguientes bloques de contenidos:

1. Emplazamiento y movimientos de cámara:
 - Encuadres y seguimientos en cine y vídeo. Modos de componer a partir del formato de grabación. Características y proporciones de los formatos panorámicos. Aire y equilibrio.

- Operaciones de la cámara. Tipología de los planos a partir del canon humano, punto de vista, cámara subjetiva, ángulo de cámara y movimientos de cámara a partir del trípode y del pedestal. Salto de eje.
- Operaciones específicas de movimientos fluidos, cámara al hombro y soportes específicos, también en tomas subacuáticas. Plumas, grúa, estabilizadores y compensadores de imagen, travelling, dollies, cabezas calientes, soportes aéreos, entre otros.
- Composición; Punto, línea, sección áurea, regla de los tercios, equilibrio, aire, entre otros.
- Desarrollo técnico de la profundidad de campo en el audiovisual y sus repercusiones expresivas.
- Realización de movimientos de cámara, panorámicas, travelling, movimientos compuestos de grúa, estabilizadores y zoom óptico. Uso del steadicam y de la grúa.

2. Determinación de la exposición:

- Técnicas de ajuste del diafragma, velocidad de obturación, gamma, ángulo knee, matrices de color, ajuste de detalle y balances de blanco y negro.
- Uso de las herramientas de control. Vectorscopio, monitor en forma de onda, histograma, software específico y patrones zebra.
- Funciones de monitorado. Brillo, contraste, croma, ajustes de picos, barras Uer y calibrado de las señales a partir de cartas de tono, contraste, color y ajuste.
- Herramientas de medición, calibración y software específico.
- Utilización de exposímetros y luxómetros en la medición de la escena lumínica para la calibración óptica y electrónica del registro de imagen.
- Técnicas de medición y de ajuste fino de la exposición.- Filtros de color y densidad neutra.

3. Grabación con una sola cámara:

- Grabaciones secuenciadas y los desarrollos de técnicas monocámara, planificación expresiva de secuencias.
- Aplicación de las técnicas de fragmentación del espacio escénico audiovisual en el trabajo de cámara.

- Aplicación al trabajo del cámara de técnicas de realización audiovisual aplicadas a la resolución de interacciones y situaciones con distinto número de personajes.
- Estructura audiovisual de los géneros en cine y televisión, adaptación de los registros a los diferentes formatos y sus tipologías.
- Las grabaciones musicales, estructuras, tipología y ritmo de imagen adaptado a música.- desarrollos visuales de diálogos a dos, tres y más personajes; plano y contraplano.
- Técnicas de fusión de la imagen con la música y con todos los elementos sonoros circundantes a una narración.
- Técnicas de grabación secuencializada para animación; time-lapse y stop-motion.

4. Grabación de programas televisivos con multicámara:

- Utilización de las escaletas de grabación y partes de registro.
- Definición de las referencias de encuadres, tipologías, planos de planta del set de grabación con las posiciones y tiros de las cámaras.
- Equipamiento de vídeo y audio del control de continuidad de televisión y vinculación entre los distintos equipos y el sistema informático de continuidad.
- Estructura del control de realización.- Cámaras de televisión en estudio y retransmisiones.
- Sincronización de señales, TBC, retardos, Black Burst, Gen-Lock, tipo de conexiones CCQ, multicuore, triax y digitales.
- Las unidades de control de cámara. Ajustes y conexonado.- Intercomunicadores internos, petacas, cascos, microfonía, cableados y sistemas inalámbricos.
- Uso de las señales de aviso tally y sistemas de lectura en cámara telepronter.

5. Ajustes de control de cámaras en la grabación o emisión de programas de televisión:

- Técnicas de sincronización de señales de cámara y conexonado con el control de realización.
- Emplazamiento de cámara e iluminación, posicionamiento y variabilidad en la realización.

- Control de elementos escenográficos y vestuario en relación con la toma y la iluminación. Producción de efectos indeseados como exceso reflexión luminosa y moiré entre otros.
- Iluminación y margen de contraste de las cámaras; rendimiento tonal de la cámara de vídeo.
- Utilización, conexión, monitorización y programación de las CCU. Monitores de imagen, monitores de forma de onda y vectorscopios.
- Técnicas de ajuste de luminancia. Crominancia, pedestal, ganancia, detalle, otros.
- Equilibrio de las señales provenientes de las cámaras del estudio.
- Técnicas de comprobación y ajuste del enfoque.

4.5.1. Agrupación de contenidos de la propuesta didáctica

Los contenidos del módulo se han dividido en 3 fases que a su vez se componen de misiones. Cada misión corresponde con una Unidad Didáctica.

FASE 1: El planeta REC.	
Misión (U.D)	Contenidos
1.1. El terreno: Formatos, encuadres y tipos de planos	· Características y proporciones de los formatos panorámicos. · Encuadres y seguimientos en cine y vídeo. · Aire y equilibrio. · Modos de componer a partir del formato de grabación. · Tipología de los planos a partir del canon humano, punto de vista, cámara subjetiva, ángulo de cámara. · Técnicas de grabación secuencializada para stop-motion.
1.2. La atmósfera: Composición y Profundidad de Campo	· Composición; Punto, línea, sección áurea, regla de los tercios, equilibrio, aire, entre otros. · Desarrollo técnico de la profundidad de campo en el audiovisual y sus repercusiones expresivas.
1.3. Gravedad y Aceleración: Movimientos de cámara y	· Operaciones específicas de movimientos fluidos, cámara al hombro y soportes específicos, también en tomas subacuáticas. Plumas, grúa, estabilizadores y compensadores

soportes	de imagen, travelling, dollies, cabezas calientes, soportes aéreos, entre otros. · Realización de movimientos de cámara, panorámicas, travelling, movimientos compuestos de grúa, estabilizadores y zoom óptico. Uso del steadicam y de la grúa. · Técnicas de grabación secuencializada para animación y time-lapse.
FASE 2. Un viaje espacial	
Misión (U.D)	Contenidos
2.1. Pilota tu nave Interplanetaria: La exposición	· Técnicas de ajuste del diafragma, velocidad de obturación, gamma, ángulo knee, matrices de color, ajuste de detalle y balances de blanco y negro. · Uso de las herramientas de control. Vectorscopio, monitor en forma de onda, histograma, software específico y patrones zebra.
2.2. Visión galáctica: Herramientas y técnicas de medición de luz.	· Utilización de exposímetros y luxómetros en la medición de la escena lumínica para la calibración óptica y electrónica del registro de imagen. · Técnicas de medición y de ajuste fino de la exposición. · Filtros de color y densidad neutra.
FASE 3. Más que un planeta	
Misión (U.D)	Contenidos
3.1. Los asteroides de REC: Géneros Audiovisuales y su estructura. La música en audiovisuales.	· Estructura audiovisual de los géneros en cine y televisión, adaptación de los registros a los diferentes formatos y sus tipologías. · Estructura de los géneros audiovisuales: Documental, ficción, spot, informativos. · Las grabaciones musicales, estructuras, tipología y ritmo de imagen adaptado a música. · Técnicas de fusión de la imagen con la música y con todos los elementos sonoros circundantes a una narración.

3.2. Crea tu propio planeta: Grabación a una cámara.	· Grabaciones secuenciadas y los desarrollos de técnicas monocámara, planificación expresiva de secuencias. · Aplicación de las técnicas de fragmentación del espacio escénico audiovisual en el trabajo de cámara. · Aplicación al trabajo del cámara de técnicas de realización audiovisual aplicadas a la resolución de interacciones y situaciones con distinto número de personajes. · Desarrollos visuales de diálogos a dos, tres y más personajes; plano y contraplano.
FASE 4. Cooperación interplanetaria	
Misión (U.D)	Contenidos
4.1. Las coordenadas intergalácticas. Satélites. Planificación Audiovisual. El primer contacto. Sistemas de Comunicación.	· Utilización de las escaletas de grabación y partes de registro. · Definición de las referencias de encuadres, tipologías, planos de planta del set de grabación con las posiciones y tiros de las cámaras. · Estructura del control de realización. · Emplazamiento de cámara e iluminación, posicionamiento y variabilidad en la realización. · Control de elementos escenográficos y vestuario en relación con la toma y la iluminación. · Intercomunicadores internos, petacas, cascos, microfonía, cableados y sistemas inalámbricos. · Uso de las señales de aviso tally y sistemas de lectura en cámara telepronter.
4.2. Órbitas gravitatorias. Conexiones, equipamiento y sincronización de señales.	· Equipamiento de vídeo y audio del control de continuidad de televisión y vinculación entre los distintos equipos y el sistema informático de continuidad. · Cámaras de televisión en estudio y retransmisiones. · Sincronización de señales, TBC, retardos, Black Burst, Gen-Lock, tipo de conexiones CCQ, multicuore, triax y digitales. · Las unidades de control de cámara. Ajustes y conexionado. · Técnicas de sincronización de señales de cámara y conexionado con el control de realización.

4.3. Calibración Espacial. Técnicas de ajuste y control audiovisual.	· Iluminación y margen de contraste de las cámaras; rendimiento tonal de la cámara de vídeo. · Utilización, conexión, monitorización y programación de las CCU. Monitores de imagen, monitores de forma de onda y vectorscopios. · Técnicas de ajuste de luminancia. Crominancia, pedestal, ganancia, detalle, otros. · Equilibrio de las señales provenientes de las cámaras del estudio. · Técnicas de comprobación y ajuste del enfoque. · Ajustes de control de cámaras en la grabación o emisión de programas de televisión. · Producción de efectos indeseados como exceso reflexión luminosa y moiré entre otros.
--	--

4.6. Temporalización de los contenidos

Según lo establecido en la Orden de 9 de enero de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Iluminación, Captación y Tratamiento de Imagen, al módulo profesional Toma de Imagen Audiovisual le corresponden 168 horas que se dividen en 8 horas semanales.

FASE 0. Reclutamiento Espacial.		Trimestre		
0.Introducción al juego. Presentación de la web de la expedición, lectura de reglas, reclutamiento y entrega de acreditaciones.	Horas	1º	2º	3º
	2	x		
FASE 1. El planeta REC.		Trimestre		
Misión (U.D)	Horas	1º	2º	3º
1.1. El terreno: Formatos, encuadres y tipos de planos	6	x		
1.2. La atmósfera: Composición y Profundidad de Campo	4	x		
1.3. Gravedad y Aceleración: Movimientos de cámara y soportes	8	x		

TOTAL HORAS	18			
FASE 2. Un viaje espacial			Trimestre	
Misión (U.D)	Horas	1º	2º	3º
2.1. Pilota tu nave Interplanetaria: La exposición	17	x		
2.2. Visión galáctica: Herramientas y técnicas de medición de luz	8	x		
TOTAL HORAS	25			
FASE 3. Más que un planeta			Trimestre	
Misión (U.D)	Horas	1º	2º	3º
3.1. Los asteroides de REC: Géneros Audiovisuales y su estructura. La música en audiovisuales.	20	x		
3.2. Crea tu propio planeta: Grabación a una cámara.	28	x		
TOTAL HORAS	48			
FASE 4. Cooperación Interplanetaria.			Trimestre	
Misión (U.D)	Horas	1º	2º	3º
4.1. Las coordenadas intergalácticas. Satélites. Planificación Audiovisual. El primer contacto. Sistemas de Comunicación.	25		x	
4.2. Órbitas gravitatorias. Conexiones, equipamiento y sincronización de señales.	30		x	
4.3. Calibración Espacial. Técnicas de ajuste y control audiovisual.	20		x	
TOTAL HORAS	75			

4.6.1. Calendario anual de contenidos.

Para la elaboración de este calendario anual se han tomado como referencia los datos de la Resolución de 28 de mayo de 2019 de la Delegación Territorial de Educación, Deporte, Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación en Jaén por la que se dictan las normas que han de regir el calendario escolar para el curso 2019/2020 en todos los centros docentes de la provincia, a excepción de los universitarios. Cabe mencionar que la realización del mismo es orientativa y deberá adaptarse en función de la provincia, ciudad o municipio, así como, el curso en el que se desarrolle el proyecto gamificado.

SEPTIEMBRE						
L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

OCTUBRE						
L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

NOVIEMBRE						
L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

DICIEMBRE						
L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

ENERO						
L	M	X	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

FEBRERO						
L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	

MARZO						
L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Leyenda
Inicio curso F.P
Días festivos
Vacaciones de navidad
Fase 0-1
Fase 2
Fase 3
Fase 4

4.7. Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación.

La Orden de 9 de enero de 2014 de Andalucía recoge los siguientes resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados al módulo de Toma de Imagen Audiovisual:

1. Emplaza la cámara en las posiciones previstas y efectúa los movimientos de cámara pertinentes en registros de cine y vídeo, aplicando los criterios estéticos y expresivos del diseño visual del proyecto. Criterios de evaluación:

- Se ha determinado la tipología de planos junto con el punto de vista y ángulo de cámara en el lugar del registro, siguiendo los criterios propios de dirección/realización.
- Se han efectuado los diferentes tipos de encuadre, aplicando los criterios técnicos, expresivos y comunicativos adecuados a la puesta en escena y al estilo visual del proyecto.
- Se han aplicado los ajustes requeridos en la toma de la imagen para la cumplimentación de las distintas normas compositivas visuales como puntos, líneas, sección áurea, ley de los tercios, equilibrios y geometrías.
- Se ha seleccionado la profundidad de campo adecuada para potenciar la nitidez estética y expresiva de cada imagen.
- Se ha adaptado la planificación de posiciones y movimientos de cámara a la puesta en escena en el espacio del registro, adecuando la

velocidad de cada movimiento a las necesidades expresivas del proyecto.

f) Se han aplicado las técnicas de registro espacial que facilitan la continuidad audiovisual: gradación de escala de planos, regla de los 90 grados, ejes de acción, miradas, direcciones de desplazamiento y otras.

g) Se ha determinado la duración de cada plano acorde a los parámetros estéticos y expresivos del lenguaje audiovisual.

2. determina la exposición de las tomas del proyecto audiovisual para conseguir el estilo visual predefinido, relacionando el ajuste de los parámetros ópticos con las aptitudes de los sensores de imagen, los requisitos de los dispositivos de almacenamiento y las condiciones de iluminación.

a) Se ha ajustado la exposición mediante los controles de diafragma, obturación y corrección de gamma adecuada en la cámara de vídeo para cumplir con los requisitos marcados por el diseño expresivo de la escena.

b) Se ha monitorizado la imagen mediante el empleo de monitores en forma de onda, vectorscopios, histogramas, patrones zebra y otras ayudas a la monitorización.

c) Se han calibrado todos los monitores de trabajo, cumpliendo los requisitos de luminosidad, brillo y contraste mediante patrones y cartas de ajuste.

d) Se han analizado los ratios de contraste y niveles lumínicos de la escena mediante la utilización de exposímetros para su correcto registro, según las necesidades de latitud de exposición.

e) Se han adecuado los equilibrios tonales de la escena, utilizando filtros correctores y conversores en las fuentes lumínicas para adecuar la temperatura de color a las necesidades de cámara, según los criterios estéticos marcados en el proyecto.

f) Se han establecido los controles adecuados de equilibrio tonal de la escena, efectuando en los equipos de registro las correspondientes aplicaciones de filtros nd, correctores, presets, balances de blanco y negro y ajustes de matrices de color y detalle.

3. Aplica las técnicas de grabación idóneas en vídeo industrial, educativo, proyectos documentales, ficciones y musicales realizados con una sola cámara, diferenciando las características particulares de cada género.

- a) Se ha seleccionado el proceso de registro audiovisual con una sola cámara a partir de la tipología de género, la intencionalidad comunicativa y la intencionalidad expresiva del proyecto.
- b) Se han registrado las tomas para productos documentales, aplicando diversas metodologías de representación de la realidad y siguiendo la planificación y los criterios de realización predefinidos.
- c) Se han registrado imágenes, cumplimentando todos los requisitos necesarios para establecer y desarrollar las características de ficciones cinematográficas.
- d) Se han aplicado las técnicas de posición de cámara en el mantenimiento de la continuidad en la resolución de secuencias audiovisuales con desplazamiento de uno o varios sujetos.
- e) Se han establecido los procedimientos de trabajo en las grabaciones de vídeos musicales, definiendo cada una de las necesidades técnicas a partir del desarrollo del proyecto visual y sonoro.
- f) Se han definido las fases de trabajo en los procesos de animación, controlando las técnicas de stop-motion y time-lapse adecuándolas a las necesidades del proyecto.

4. Capta las imágenes de programas de televisión, atendiendo a instrucciones del control de realización, valorando la obtención de la calidad técnica y expresiva propia de los requerimientos de los proyectos de realización multicámara.

- a) Se han adaptado las directrices de la escaleta matriz de un programa de televisión a partir del desarrollo de su estructura y contenidos, atendiendo a normas y códigos de realización.
- b) Se han determinado los recursos del lenguaje audiovisual que se van a utilizar en la puesta en marcha de un proyecto de programa de televisión, especificando los usos expresivos del encuadre y la composición, así como los recursos de sonido y de iluminación.
- c) Se ha elaborado la definición del conjunto de planos y el tipo de encuadres, posición y movimientos de cámara para cada una de las cámaras en la realización de programas de televisión, atendiendo a las intenciones de realización.
- d) Se ha justificado la elección de cámaras y soportes especiales como cámara en mano, steadicam, grúas y cabezas calientes, en relación con la descripción de planos establecida.

e) Se ha realizado la captación de las imágenes de programas de televisión, efectuando encuadres, movimientos de cámara y ajustes de distancias focales y enfoque, siguiendo la dinámica de la realización televisiva.

f) Se han utilizado los equipos de intercom y señales luminosas tally para la comunicación interna de las órdenes de programa entre el control de realización y el set de grabación.

5. realiza los ajustes de control de cámaras en la grabación o emisión de programas de televisión, valorando la obtención de imágenes técnicamente correctas, el mantenimiento de la continuidad visual y la consecución del diseño visual pretendido. Criterios de evaluación:

a) Se han efectuado los ajustes adecuados para la sincronización de todas las señales de cámara con respecto al control de realización, atendiendo las conexiones necesarias para su correcto funcionamiento.

b) Se han analizado las posiciones de las cámaras y las particularidades de iluminación que afectan a cada una de ellas, previendo actuaciones complejas en la dinámica del programa televisivo.

c) Se han supervisado elementos escenográficos y de vestuario para evitar problemas en su captación por las cámaras, tales como exceso de reflexión luminosa y moiré.

d) Se han relacionado las condiciones de iluminación con las características de margen de contraste de las cámaras, previendo limitaciones en el rendimiento tonal y advirtiéndolo de la conveniencia de retoques de iluminación.

e) Se han realizado los ajustes técnicos de las diversas cámaras de televisión a partir de las señales que proporcionan al encuadrar una misma referencia, actuando sobre sus unidades de control de cámaras con la ayuda de monitores y equipos de medida de señales de vídeo.

f) Se han realizado los ajustes de luminancia, crominancia, pedestal, ganancia, detalle y otros parámetros propios de la unidad de control de cámara, consiguiendo el equilibrio de todas las señales y la expresividad visual pretendida.

g) Se ha examinado la corrección de enfoque de todas las cámaras, advirtiéndolo los posibles errores para su corrección en la operación de cada una de ellas.

A continuación, se establece una relación entre los contenidos, los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación de esta propuesta didáctica para el módulo profesional de Toma de Imagen Audiovisual en función de las fases y sus respectivas misiones.

FASE 1. El planeta REC		
Misiones (U.D)	Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
1.1. El terreno: Formatos, encuadres y tipos de planos	1. Emplaza la cámara en las posiciones previstas y efectúa los movimientos de cámara pertinentes en registros de cine y vídeo, aplicando los criterios estéticos y expresivos del diseño visual del proyecto.	a) Se ha determinado la tipología de planos junto con el punto de vista y ángulo de cámara en el lugar del registro, siguiendo los criterios propios de dirección/realización. b) Se han efectuado los diferentes tipos de encuadre, aplicando los criterios técnicos, expresivos y comunicativos adecuados a la puesta en escena y al estilo visual del proyecto
	3. Aplica las técnicas de grabación idóneas en vídeo industrial, educativo, proyectos documentales, ficciones y musicales realizados con una sola cámara, diferenciando las características particulares de cada género.	f) Se han definido las fases de trabajo en los procesos de animación, controlando las técnicas de stopmotion y time-lapse adecuándolas a las necesidades del proyecto.
1.2. La atmósfera: Composición y Profundidad de Campo	1. Emplaza la cámara en las posiciones previstas y efectúa los movimientos de cámara pertinentes en	c) Se han aplicado los ajustes requeridos en la toma de la imagen para la cumplimentación de las distintas normas compositivas visuales como puntos, líneas, sección áurea, ley de los tercios,

	registros de cine y vídeo, aplicando los criterios estéticos y expresivos del diseño visual del proyecto.	equilibrios y geometrías. d) Se ha seleccionado la profundidad de campo adecuada para potenciar la nitidez estética y expresiva de cada imagen.
1.3. Gravedad y Aceleración: Movimientos de cámara y soportes	1. Emplaza la cámara en las posiciones previstas y efectúa los movimientos de cámara pertinentes en registros de cine y vídeo, aplicando los criterios estéticos y expresivos del diseño visual del proyecto.	e) Se ha adaptado la planificación de posiciones y movimientos de cámara a la puesta en escena en el espacio del registro, adecuando la velocidad de cada movimiento a las necesidades expresivas del proyecto. f) Se han aplicado las técnicas de registro espacial que facilitan la continuidad audiovisual: gradación de escala de planos, regla de los 90 grados, ejes de acción, miradas, direcciones de desplazamiento y otras. g) Se ha determinado la duración de cada plano acorde a los parámetros estéticos y expresivos del lenguaje audiovisual.
	3. Aplica las técnicas de grabación idóneas en vídeo industrial, educativo, proyectos documentales, ficciones y musicales realizados con una sola cámara, diferenciando las características particulares de cada género.	f) Se han definido las fases de trabajo en los procesos de animación, controlando las técnicas de stopmotion y time-lapse adecuándolas a las necesidades del proyecto.

FASE 2. Un viaje espacial		
Misiones (U.D)	Resultados de	Criterios de Evaluación

	Aprendizaje	
2.1. Pilota tu nave Interplanetaria: La exposición	2. Determina la exposición de las tomas del proyecto audiovisual para conseguir el estilo visual predefinido, relacionando el ajuste de los parámetros ópticos con las aptitudes de los sensores de imagen, los requisitos de los dispositivos de almacenamiento y las condiciones de iluminación.	a) Se ha ajustado la exposición mediante los controles de diafragma, obturación y corrección de gamma adecuada en la cámara de vídeo para cumplir con los requisitos marcados por el diseño expresivo de la escena. b) Se ha monitorizado la imagen mediante el empleo de monitores en forma de onda, vectorscopios, histogramas, patrones zebra y otras ayudas a la monitorización. c) Se han calibrado todos los monitores de trabajo, cumpliendo los requisitos de luminosidad, brillo y contraste mediante patrones y cartas de ajuste.
2.2. Visión galáctica: Herramientas y técnicas de medición de luz.	2. Determina la exposición de las tomas del proyecto audiovisual para conseguir el estilo visual predefinido, relacionando el ajuste de los parámetros ópticos con las aptitudes de los sensores de imagen, los requisitos de los dispositivos de almacenamiento y las condiciones de iluminación.	d) Se han analizado los ratios de contraste y niveles lumínicos de la escena mediante la utilización de exposímetros para su correcto registro, según las necesidades de latitud de exposición. e) Se han adecuado los equilibrios tonales de la escena, utilizando filtros correctores y conversores en las fuentes lumínicas para adecuar la temperatura de color a las necesidades de cámara, según los criterios estéticos marcados en el proyecto. f) Se han establecido los controles adecuados de equilibrio tonal de la escena, efectuando en los equipos de registro las correspondientes aplicaciones de filtros ND, correctores, presets, balances de blanco y negro y ajustes de matrices de color y detalle.

FASE 3. Más que un planeta		
Misión (U.D)	Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
3.1. Los asteroides de REC: Géneros Audiovisuales y su estructura. La música en audiovisuales.	3. Aplica las técnicas de grabación idóneas en vídeo industrial, educativo, proyectos documentales, ficciones y musicales realizados con una sola cámara, diferenciando las características particulares de cada género.	a) Se ha seleccionado el proceso de registro audiovisual con una sola cámara a partir de la tipología de género, la intencionalidad comunicativa y la intencionalidad expresiva del proyecto. e) Se han establecido los procedimientos de trabajo en las grabaciones de vídeos musicales, definiendo cada una de las necesidades técnicas a partir del desarrollo del proyecto visual y sonoro.
3.2. Crea tu propio planeta: Grabación a una cámara.	3. Aplica las técnicas de grabación idóneas en vídeo industrial, educativo, proyectos documentales, ficciones y musicales realizados con una sola cámara, diferenciando las características particulares de cada género.	b) Se han registrado las tomas para productos documentales, aplicando diversas metodologías de representación de la realidad y siguiendo la planificación y los criterios de realización predefinidos. c) Se han registrado imágenes, cumplimentando todos los requisitos necesarios para establecer y desarrollar las características de ficciones cinematográficas. d) Se han aplicado las técnicas de posición de cámara en el mantenimiento de la continuidad en la resolución de secuencias audiovisuales con desplazamiento de uno o varios sujetos.

FASE 4. COOPERACIÓN INTERPLANETARIA: Realización Audiovisual		
Misión (U.D)	Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
4.1. Las coordenadas intergalácticas. Planificación Audiovisual. El primer contacto. Sistemas de Comunicación.	4. Capta las imágenes de programas de televisión, atendiendo a instrucciones del control de realización, valorando la obtención de la calidad técnica y expresiva propia de los requerimientos de los proyectos de realización multicámara.	a) Se han adaptado las directrices de la escaleta matriz de un programa de televisión a partir del desarrollo de su estructura y contenidos, atendiendo a normas y códigos de realización. b) Se han determinado los recursos del lenguaje audiovisual que se van a utilizar en la puesta en marcha de un proyecto de programa de televisión, especificando los usos expresivos del encuadre y la composición, así como los recursos de sonido y de iluminación. c) Se ha elaborado la definición del conjunto de planos y el tipo de encuadres, posición y movimientos de cámara para cada una de las cámaras en la realización de programas de televisión, atendiendo a las intenciones de realización. d) Se ha justificado la elección de cámaras y soportes especiales como cámara en mano, steadicam, grúas y cabezas calientes, en relación con la descripción de planos establecida. e) Se ha realizado la captación de las imágenes de programas de televisión, efectuando encuadres, movimientos de cámara y ajustes de distancias focales y enfoque, siguiendo la dinámica de la realización televisiva. f) Se han utilizado los equipos de intercom y señales luminosas tally para la

		comunicación interna de las órdenes de programa entre el control de realización y el set de grabación.
	5. Realiza los ajustes de control de cámaras en la grabación o emisión de programas de televisión, valorando la obtención de imágenes técnicamente correctas, el mantenimiento de la continuidad visual y la consecución del diseño visual pretendido.	b) Se han analizado las posiciones de las cámaras y las particularidades de iluminación que afectan a cada una de ellas, previendo actuaciones complejas en la dinámica del programa televisivo.
4.2. Órbitas gravitatorias. Conexiones, equipamiento y sincronización de señales.	5. Realiza los ajustes de control de cámaras en la grabación o emisión de programas de televisión, valorando la obtención de imágenes técnicamente correctas, el mantenimiento de la continuidad visual y la consecución del diseño visual pretendido.	a) Se han efectuado los ajustes adecuados para la sincronización de todas las señales de cámara con respecto al control de realización, atendiendo las conexiones necesarias para su correcto funcionamiento. e) Se han realizado los ajustes técnicos de las diversas cámaras de televisión a partir de las señales que proporcionan al encuadrar una misma referencia, actuando sobre sus unidades de control de cámaras con la ayuda de monitores y equipos de medida de señales de vídeo
4.3. Calibración Espacial.	5. Realiza los ajustes de control de cámaras en la grabación o	c) Se han supervisado elementos escenográficos y de vestuario para evitar problemas en su captación por las

Técnicas de ajuste y control audiovisual.	emisión de programas de televisión, valorando la obtención de imágenes técnicamente correctas, el mantenimiento de la continuidad visual y la consecución del diseño visual pretendido.	cámaras, tales como exceso de reflexión luminosa y moiré. d) Se han relacionado las condiciones de iluminación con las características de margen de contraste de las cámaras, previendo limitaciones en el rendimiento tonal y advirtiendo de la conveniencia de retoques de iluminación. f) Se han realizado los ajustes de luminancia, crominancia, pedestal, ganancia, detalle y otros parámetros propios de la unidad de control de cámara, consiguiendo el equilibrio de todas las señales y la expresividad visual pretendida. g) Se ha examinado la corrección de enfoque de todas las cámaras, advirtiendo los posibles errores para su corrección en la operación de cada una de ellas.
---	---	--

4.8. Metodología

La metodología troncal de esta propuesta didáctica para el módulo profesional de Toma de Imagen Audiovisual es la gamificación. La temática sobre la cual orbitan los contenidos del módulo profesional es la astronomía. Los planetas, su composición, la galaxia a la que pertenecen, entre otros elementos, se utilizan metafóricamente para abordar el currículo de este módulo profesional. Todos estos elementos contribuyen a dinamizar los contenidos del módulo profesional para adquirir los resultados de aprendizaje y los objetivos del módulo profesional y el ciclo formativo, respectivamente.

A través de esta gamificación se ponen retos y desafíos al alumnado para que adquieran los conocimientos y las competencias clave necesarias en este módulo. Se parte de una exploración de ideas previas a través de la temática espacial y que posteriormente el alumnado ejecute una serie de productos finales para superar misiones.

El papel del docente se enfoca como orientador y guía del proceso de búsqueda y reflexión, garantizando el buen funcionamiento de los grupos de trabajo, apoyo en la selección de las fuentes de información, estímulo en el proceso, etc.

De este modo se pretende que alcancen el famoso “Aprender a aprender” a través de la gamificación. Un aprendizaje tan necesario en la época tan cambiante que vivimos, y para que, al salir del centro, hayan encontrado una vía y una metodología para la eficiencia, la excelencia y la adquisición de competencias clave para desarrollar su trabajo en el entorno profesional.

El sistema de rúbrica para evaluarlos es determinante y necesario en esta propuesta didáctica gamificada. El alumnado es conocedor de las rúbricas para que sepa qué se le pide en el trabajo con el fin de pueda obtener resultados óptimos a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Además, se fomentará el desarrollo en el alumnado de la capacidad de trabajar en equipo, desarrollar técnicas de indagación e investigación, aplicar y transferir lo aprendido a la vida real. En último término, el desarrollo es responsabilidad personal e intransferible.

Por lo tanto, las características de la metodología de este módulo serán:

- Activa y motivadora, de manera que el alumno sea el protagonista de su propio aprendizaje, evitando, además, que los educadores sean los únicos agentes de la enseñanza y los alumnos se limiten a ser meros receptores del aprendizaje.
- Dialogada, pues si el aprendizaje ha de estar basado en la experiencia personal y en los conocimientos vivenciales para que se produzcan los nuevos aprendizajes, es evidente que el diálogo es el medio más importante para que esa enseñanza sea eficaz. La exposición coloquial de las propias opiniones favorece el desarrollo de la capacidad crítica, pasando de la conversación a la reflexión, al planteamiento de cuestiones e hipótesis y al razonamiento.
- En grupo, ya que, evidentemente, para mantener diálogos, conversaciones, razonamientos verbales, etc., han de estar presentes más de una persona, por lo que muchas de las actividades en clase se realizarán en grupos.
- Participativa en todas las fases del proceso de aprendizaje.
- Creativa y personalizada. Más que reproducción, la actividad educativa se enfocará hacia una permanente creación por parte del alumnado, propiciando el respeto a lo individual, lo original y lo insólito.
- Investigadora, que se verá reflejada a lo largo del proceso de trabajo de descubrimiento y redescubrimiento, donde el alumno de forma individualizada o de forma grupal, analiza y trata de resolver los problemas. Ello implica

mantener un ambiente estimulante, reforzar el contacto con la realidad social y propiciar la comunicación, la libertad y la cooperación.

- Interdisciplinar, buscando los puntos de interconexión de conceptos, estructuras y métodos de las distintas disciplinas que conforman este ciclo formativo para facilitar aprendizajes duraderos.

Con este conjunto de decisiones orientadas al desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje, se pretende contribuir al logro de las capacidades terminales del módulo. La distribución horaria se regula de lunes a viernes en horario de mañana.

La orientación educativa será desarrollada de modo que los alumnos alcancen al final de las enseñanzas del módulo, la madurez necesaria para realizar las opciones profesionales más acordes con sus capacidades e intereses. Se establecerá una metodología dinámica, en la que el alumnado participe siempre de forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

4.8.1. Espacios y equipamientos

En el Real Decreto 1686/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Iluminación, Captación y Tratamiento de Imagen y se fijan sus enseñanzas mínimas y en la Orden de 9 de enero de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Iluminación, Captación y Tratamiento de Imagen en la Comunidad Autónoma de Andalucía se recoge todo lo relativo a los espacios y equipamientos necesarios para el desarrollo del módulo que se han tomado de referencia para la realización de esta propuesta didáctica. No obstante, se entiende que no todos los centros cuentan con los espacios y equipamientos que aparecen en el marco legislativo del título, por lo tanto, esta propuesta deberá adaptarse a los espacios y equipamientos disponibles en el centro donde se realice.

4.8.2. Herramientas y Plataformas de Trabajo

Para el desarrollo de la propuesta didáctica, se utilizan una serie de elementos que complementan el proceso de enseñanza-aprendizaje gamificado. Todos los elementos utilizados potencian el carácter interdisciplinar e interactivo del proyecto con el uso de diversas plataformas para su desarrollo. Por un lado, una página web diseñada *ad hoc* para la propuesta y perfiles en redes sociales, tanto para la difusión del contenido creado por el propio alumnado en instagram, como para la consulta de referencias audiovisuales y creación de moodboards¹ online en Pinterest. A través de esta difusión

¹ Término usado principalmente en diseño gráfico para denominar a un tablero de inspiración con diversas referencias que contribuyen al desarrollo de un proyecto.

por redes sociales, el proyecto adquiere la capacidad de expandirse más allá de los márgenes de la comunidad educativa y el alumnado adquiere motivación extra gracias a los resultados de su propio aprendizaje. El alumnado así es capaz de experimentar que los conocimientos adquiridos en el aula tienen impacto real para el público para el cual son creados y, en general, en la sociedad. Todas estas herramientas se presentan al alumnado como parte del juego. Estas herramientas de trabajo deberán de estar vivas y en continuo movimiento, por lo tanto, requieren de una actualización continua por parte del alumnado a través de los trabajos que se realizan en clase. En definitiva, el alumnado contribuye a la creación de un gran cuaderno de bitácora online durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por otro lado, los contenidos teóricos del currículo se apoyan en infografías diseñadas en sintonía con la temática de esta propuesta didáctica. Estos elementos se desbloquean en el transcurso del juego y se presentan como herramientas que nos ayudan a superar las misiones, son las armas con las que cuenta el alumnado para alcanzar los resultados de aprendizaje del módulo profesional.

4.8.2.1. Narrativa transmedia y visual storytelling: la expedición REC-FPX16:9.

Para el desarrollo de esta propuesta didáctica se ha tomado prestado el imaginario espacial, tanto en lo visual como en lo narrativo. El material didáctico gira en torno a la astronomía y los viajes al espacio e ilustra el discurso narrativo. Los contenidos del módulo se fragmentan en diferentes medios, online y analógicos, tales como la página web del proyecto, redes sociales, pósters de infografías en el aula, vídeos, fotografías, juegos de cartas y libros de texto. Todos los elementos mencionados conforman la gran narrativa transmedia del proyecto REC-FPX16:9.

4.8.3. Las fases de la Propuesta Didáctica.

La programación didáctica comienza en la fase 0 que sirve como introducción a la gamificación y sus mecánicas. Las 4 fases siguientes corresponden con grandes agrupaciones de contenidos recogidos en el currículo de título.

Las unidades didácticas son misiones ordenadas en base a su nivel de dificultad y la necesidad de ser superadas para alcanzar resultados de aprendizaje que tienen asociadas. En cada una de las fases se trabaja en mayor o en menor medida con las metodologías anteriormente mencionadas.

4.8.3.1. Fase 0: Reclutamiento.

Esta fase es fundamental para el desarrollo de la programación gamificada. Se requiere la predisposición del alumnado para llevar a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje basado en gamificación. Es condición *sine qua non* que el alumnado muestre interés en trabajar a través de esta propuesta, la motivación inicial es completamente necesaria para emprender este viaje interplanetario. Si el alumnado acepta, comienza el reclutamiento.

En esta fase se brinda al alumnado toda la información relevante para comenzar a trabajar y se introducen las herramientas de trabajo que forman parte del proyecto.

a. Las reglas de juego

Es fundamental, como en todo juego, que el alumnado entienda y acepte las reglas del juego. Estas no se pueden cambiar ni antes, ni durante el juego. Las pautas marcadas son, principalmente, normas de convivencia en el aula y cómo interactuar con determinados elementos de la mecánica del juego. Las reglas son las que se enumeran a continuación:

1. No se toleran las faltas de respeto entre compañeros. Las faltas de respeto reiteradas se penalizarán con la pérdida de puntos de experiencia y de las insignias adquiridas en las misiones.
2. No se pueden faltar a las reuniones de la tripulación
3. Cada insignia es única e intransferible y sólo se puede usar una vez.
4. Es necesario completar todas las misiones de la expedición para dar por finalizada la expedición.

b. El compromiso con la expedición

Una vez aceptadas las reglas, se hace entrega al alumnado de una carta de compromiso que deberá leer y firmar. En ella se compromete a no abandonar el viaje y a respetar las reglas enumeradas anteriormente. El modelo de carta es el siguiente:

¡Enhorabuena! Ha sido seleccionado/a para formar parte de la expedición REC-FPX16:9. En esta aventura espacial no estará solo/a. Usted forma parte de un gran equipo. Todos los miembros del equipo son igual de importantes y necesarios y deberán ser tratados con respeto y empatía. Para poder participar en esta aventura interplanetaria deberá firmar esta carta de compromiso por la cual usted acepta las reglas de la expedición y promete no abandonar el viaje.

c. Perfil personal del alumnado, nicks y avatares.

El alumnado dispone de un perfil dentro de la página web donde puede ver sus progresos, además sirve como portfolio online de las prácticas que realiza durante el desarrollo del módulo. Los alumnos tienen que inventarse un nick bajo el cual se esconderá su verdadera identidad. Con la creación de un alter-ego se protegen los datos personales del alumnado de cara a la difusión en redes sociales del proyecto. El perfil del alumnado se personaliza a través de la elección de un avatar como los que se muestran en la siguiente imagen.



Imagen 1. Muestra de avatares para el alumnado

El perfil personal de alumnado es público y puede ser consultado por el resto de la clase. Además, se incluye una sección en la que se puede ver el conjunto de perfiles de todos los miembros de la expedición. Lejos de crear un clima de competitividad, con este tipo de estrategias se busca fomentar el trabajo en equipo, la empatía y una actitud colaborativa entre el alumnado. Toda la clase funciona como un grupo que trabaja para conseguir un objetivo común: superar todas las misiones de esta aventura intergaláctica.

4.8.3.2. Fase 1: El Planeta REC

Esta fase se basa en entender una pieza audiovisual como un Todo, el planeta REC, aludiendo al botón rojo de las cámaras de vídeo para comenzar a grabar. Todo planeta tiene características propias y, además, elementos que son comunes en todos ellos. En esta agrupación de contenidos del currículo se estudian:

- Misión 1.1. El terreno: Formatos, encuadres y tipos de planos.

- Misión 1.2. La atmósfera: Composición y profundidad de campo.
- Misión 1.3. Gravedad y aceleración: Movimientos de cámara y soportes.

Estos contenidos se consideran básicos para la construcción de cualquier pieza audiovisual. Por ello, se asocian a características fundamentales de la composición de un planeta.

4.8.2.3 Fase 2: Un viaje espacial

En todo viaje espacial se necesita una nave, la cámara, un vehículo que nos permite viajar a través de la luz por el universo del audiovisual. Por ello, en esta fase, los contenidos se centran en el manejo de la cámara, entender la exposición de la luz y las herramientas y técnicas necesarias para ello. Este bloque se divide en dos misiones o unidades didácticas:

- Misión 2.1. Pilota tu nave interplanetaria: La exposición.
- Misión 2.2. Visión Galáctica: Herramientas y técnicas de medición de luz.

Esta fase, junto con la fase 1, contribuyen a adquirir los conocimientos teórico-prácticos que se consideran esenciales para poder realizar una pieza audiovisual con mayor complejidad técnica.

4.8.3.4. Fase 3: Más que un planeta

Una vez descubiertos los entresijos del planeta REC y adquirida la capacidad de viajar por el espacio a través de la cámara, comienza el primer viaje: la expedición a los asteroides de REC. En este viaje se visitan los diferentes asteroides que orbitan este planeta tan particular, los géneros audiovisuales. Finalmente, la fase 3 culmina con la creación de un planeta REC propio partiendo de los conocimientos adquiridos en las fases anteriores. Este bloque se divide en las siguientes misiones:

- Misión 3.1. Los asteroides de REC: Géneros audiovisuales y su estructura. La música en audiovisuales.
- Misión 3.2. Crea tu propio planeta: Grabación a una cámara.
-

4.8.3.5. Fase 4: Cooperación interplanetaria

Esta es la última fase del proyecto. Una vez que el alumnado ha creado su propio planeta es hora de poner todos los conocimientos en común, crear un universo que se materializa en la sala de realización y el plató de televisión. La cooperación

interplanetaria es la fase en la que el alumnado aúna sus conocimientos y se fomenta el trabajo en equipo requerido en las tareas de realización audiovisual multicámara. Las misiones que la componen son:

- Misión 4.1. Las coordenadas intergalácticas y los satélites: Planificación audiovisual, el primer contacto, sistemas de comunicación.
- Misión 4.2. Órbitas galácticas: Conexiones, equipamiento y sincronización de señales.
- Misión 4.3. Calibración espacial: Técnicas de ajuste y control audiovisual.

4.8.4. Orientaciones Pedagógicas e Interdisciplinaridad.

Las prácticas de cada misión realizadas durante el desarrollo de esta propuesta didáctica siguen la línea establecida en las orientaciones pedagógicas de la orden de 9 de enero de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Iluminación, Captación y Tratamiento de Imagen. Por lo tanto, se establecerán conexiones con otros módulos profesionales del título como Proyectos de Iluminación, Luminotecnia, Planificación de Cámara en Audiovisuales y Grabación y Edición de Reportajes Audiovisuales, siempre que sea posible. Además, se fomentará la interdisciplinaridad invitando a la participación en esta propuesta didáctica a otras ramas profesionales como, por ejemplo, Imagen personal, en el caso de rodajes de piezas audiovisuales, o las escuelas de artes y diseño gráfico, para la parte gráfica y artística, así como los diferentes módulos del ciclo de sonido para la captación, producción y postproducción de los elementos sonoros necesarios en las producciones audiovisuales.

4.9. Evaluación

La evaluación del módulo profesional de Toma de Imagen Audiovisual se realizará en base a los criterios establecidos en la Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Los resultados de Aprendizaje son la expresión de lo que una persona sabe, comprende y es capaz de hacer cuando se completa el proceso de enseñanza-aprendizaje, los conocimientos, procedimientos y actitudes deben de ser alcanzados en su totalidad para dar por superado el módulo.

Los criterios de evaluación están asociados a los resultados de aprendizaje y son parámetros de referencia que sirven para valorar el desempeño del alumnado. Estos criterios vienen establecidos en la Orden que regula el currículo del título. Engloban los conocimientos, procedimientos y actitudes en el marco de la competencia descrita en el resultado de aprendizaje. Sirven para dar respuesta y coherencia a los contenidos curriculares en el contexto del RA. Calibran la valoración del aprendizaje del alumnado de forma objetiva y determinan los niveles de la competencia implícita en el resultado de aprendizaje.

Esta propuesta didáctica es flexible y abierta. A pesar de su marcada secuencialización, a través de fases y misiones, las prácticas planteadas y la ejecución del proyecto dependerán de diversos factores tales como el tipo de alumnado, ritmo de aprendizaje, factores externos, etc.

La evaluación será continua y presencial. La asistencia regular a clase y la participación en la gamificación son fundamentales en esta propuesta didáctica.

4.9.1. Rangos, Insignias y Puntos de Experiencia.

El alumnado es partícipe y conocedor de su propia evaluación y de la adquisición de sus competencias a través de mecánicas propias de la gamificación, tales como ganar experiencia, subir de rango, conseguir insignias y, también, penalizaciones por incumplir las reglas del juego.

Cada fase tiene asociados unos resultados de aprendizaje específicos que se subdividen en cada misión. Cuando se supera una misión se desbloquea un subrango o una habilidad especial. Una vez que se han completado satisfactoriamente todas las misiones de una fase, se obtiene el rango superior que corresponde con dicha fase. Cada misión otorga los puntos de experiencia necesarios para desbloquear estos logros, el cómputo de puntos de experiencia da como resultado una nota u otra. Si el alumnado obtiene el máximo número de puntos de experiencia de la misión se desbloquea una insignia que lleva implícita ciertas ventajas como un incremento en las décimas de la nota final o facilidades en determinadas prácticas. Las ventajas de las insignias sólo se aplican si el alumnado ha superado la misión, es decir, las insignias no tienen validez si no se han adquirido los resultados de aprendizaje, al menos en un nivel básico.

a. Sistema de rangos, subrangos, habilidades e insignias:

En esta tabla se muestran los subrangos y habilidades asociados a cada misión en su respectiva fase, junto con las insignias que pueden ser desbloqueadas.

FASE 1: EL PLANETA REC

Misión	Subrangos / Habilidades (hab.)	Insignia
1.1. El terreno	Ayudante Terrícola	Acelerador de partículas: Consigues 100 puntos de experiencia extra para la siguiente misión.
1.2. La atmósfera	Ayudante estratosférico	
1.3. Gravedad y aceleración	Acelerador planetario (hab.)	
RANGO	EXPLORADOR PLANETARIO	
FASE 2: EL PLANETA REC		
Misión	Subrangos / Habilidades (hab.)	Insignia
2.1. Pilota tu nave interplanetaria	Ayudante de vuelo	Tiempo congelado: Consigues 3 días extra para completar la siguiente misión.
2.2. Visión Galáctica	Visión Galáctica (hab.)	
RANGO	PILOTO ESPACIAL	
FASE 3: MÁS QUE UN PLANETA		
Misión	Subrangos / Habilidades (hab.)	Insignia
3.1. Los asteroides de REC	Identificación de OVNIS (Hab.)	Líquido Espacial: Has ganado una taza de la expedición.
3.2. Crea tu propio planeta	Creación de materia espacial (hab.)	
RANGO	CREADOR/A DE GALAXIAS	

FASE 4: COOPERACIÓN INTERPLANETARIA		
Misión	Subrangos / Habilidades (hab.)	Insignia

4.1. Las coordenadas intergalácticas. Satélites	Hab: Orientación espacial	Pase Intergaláctico: Has desbloqueado tu pase intergaláctico con el que puedes optar al premio extraordinario de formación profesional.
4.2. Órbitas gravitatorias	Hab: Sincronización de Órbitas	
4.3. Calibración espacial	Guardián estelar	
RANGO	COMANDANTE DE VUELO INTERGALÁCTICO	

El sistema de rangos, subrangos y habilidades está directamente relacionado con los resultados de evaluación y los criterios de evaluación del título:

FASE 1: EL PLANETA REC			
Rango	Subrango / habilidad	RA	CE
EXPLORADOR PLANETARIO	Ayudante Terrícola	1	a, b
		3	f
	Ayudante estratosférico	1	c,d
	Acelerador planetario (hab.)	1	e,f,g
FASE 2: EL PLANETA REC			
PILOTO ESPACIAL	Ayudante de vuelo	2	a,b,c
	Visión Galáctica (hab.)	2	d,e,f
FASE 3: MÁS QUE UN PLANETA			
CREADOR/A DE GALAXIAS	Identificación de OVNIS (Hab.)	3	a,e

	Creación de materia espacial (hab.)	3	b,c,d
FASE 4: COOPERACIÓN INTERPLANETARIA			
COMANDANTE DE VUELO INTERGALÁCTICO	Hab: Orientación espacial	4	a,b,c, d,e, f
		5	b
	Hab: Sincronización de Órbitas	5	a,e
	Guardián estelar	5	c,d,f,g

b. Puntos de Experiencia.

El conjunto de misiones suman 10.000 puntos de experiencia, 1.000 puntos por misión. Se considera superada una misión si se han alcanzado al menos 500 puntos de experiencia. Los puntos de experiencia están directamente relacionados con los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación. Las habilidades sociales y personales también otorgan hasta una máximo de 150 puntos de experiencia. Esta experiencia se gana en forma de escudo y es fluctuante, es decir, son puntos que también se pueden perder si el alumnado sufre alguna penalización por incumplir las reglas del juego o por una actitud negativa. Sólo se puede obtener una vez por fase los puntos de experiencia que conforman el escudo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
Ítem	Experiencia (ptos.)
Misión	1.000 máx.
HABILIDADES SOCIALES Y PERSONALES	
Ítem	Experiencia (ptos.)
Capacidad de trabajo en equipo	10

Capacidad de escucha	10
Buscar consenso entre diferentes puntos de vista	10
Saber estar	10
Participación e interés	10
Aprovecha el tiempo	10
Acepta y cumple normas y las responsabilidades	10
Toma decisiones y las argumenta con seguridad y autonomía	10
Constancia en ejecución de tareas	10
Aporta el material requerido por el profesorado	25
Hace un uso adecuado del material e instalaciones	25

4.9.2. Instrumentos de evaluación

Se utilizan los siguientes instrumentos de evaluación en esta propuesta didáctica para el módulo de Toma de Imagen Audiovisual.

A través de la observación directa se evaluará si el alumnado adquiere y de qué manera los CE que estén en juego en cada momento. Con este instrumento se evaluarán actuaciones, comportamientos, el interés y la participación del alumnado, la búsqueda de información, la motivación, la calidad del desarrollo de las tareas y otras observaciones. Para ello, será necesario que el alumnado asista a clase. El 80 o 90% del trabajo se hará en clase, por eso, la no asistencia no posibilitará poder evaluar a través de este instrumento.

Además, se utilizarán instrumentos de evaluación tales como:

1. Rúbrica: donde se valora la calidad del aprendizaje de cada uno de los CE. En ellas, se establecen los puntos de experiencia, los subrangos y las habilidades alcanzadas de la gamificación en base a los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación.
2. Feedback y cuaderno de bitácora: al finalizar cada unidad se le pide al alumnado, de forma individual, que responda a las siguientes preguntas, ¿qué

he aprendido? ¿cómo lo he aprendido? ¿qué errores he cometido? Si volviera a repetir el mismo proceso, ¿qué haría exactamente de forma diferente? También se pedirá en cualquier momento sobre cualquier área y / o actuación.

3. Trabajo de investigación: utilizando todos los medios a su alcance (internet, contactos, libros, etc.)
4. Exposición oral: del trabajo realizado. ¿Qué se ha hecho y por qué se ha hecho? Donde explican cómo han abordado cada CE y por qué se ha hecho así.

4.9.2.1. Evaluación de misiones

Las misiones se evalúan a través de las prácticas que tienen asociadas. Es necesario la entrega de la práctica para poder evaluar la misión y otorgar los puntos de experiencia conseguidos. Cada práctica irá acompañada de una memoria de la misma. El conjunto de prácticas junto con las memorias conforman el cuaderno de bitácora de este proceso de enseñanza-aprendizaje gamificado. A su vez, los puntos de experiencia, subrangos y habilidades se otorgan a través de las rúbricas de evaluación.

4.9.2.2. Cuaderno de bitácora

Es el portfolio del alumnado que recoge la evolución del mismo a lo largo de este proceso de enseñanza-aprendizaje basado en gamificación. Es necesario hacer entregas del mismo al finalizar cada misión. Los soportes y medios de este cuaderno pueden ser múltiples, acorde con la narrativa transmedia del proyecto. Así pues, la memoria de una práctica puede ser un vídeo making off del proceso, un texto acompañado con imágenes, un moodboard de un mapa de conocimiento del proceso, entre otros elementos.

4.9.3.3. Rúbricas

Las rúbricas se utilizan para evaluar las prácticas de cada misión. En ellas se muestra una relación entre el rango que se puede obtener, los puntos de experiencia, los objetivos alcanzados. Tienen un diseño acorde con la propuesta didáctica gamificada. El alumnado conoce lo que se le pide pudiendo optimizar así su proceso de enseñanza-aprendizaje.

4.9.3.4. Cuaderno del profesor

El cuaderno del profesor es un instrumento fundamental en la evaluación del módulo ya que permite tener un registro y posterior evaluación de todas la experiencias y

actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como la evolución del alumnado durante el desarrollo de esta propuesta didáctica. El cuaderno del profesor es el preámbulo de la tabla general de puntuaciones en la que todo el alumnado puede ver el proceso de su propia evaluación. Es deber del profesor/a fomentar un clima colaborativo y de empatía y ayuda entre iguales, con el fin de mejorar resultados individual y grupalmente. Observación directa con mis apuntes.

8.9.4. Momentos de evaluación y calificaciones

Según la Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se establecen tres momentos de la evaluación que se desarrollan a continuación.

8.9.4.1. La evaluación inicial

Esta evaluación en ningún caso conllevará calificación para el alumnado.

8.9.4.2. Evaluación parcial

La nota final de la Evaluación Parcial será el resultado de la suma de las calificaciones obtenidas en cada uno de los 2 grandes ámbitos de conocimientos (RA-CE) y habilidades sociales y personales. El alumnado debe de alcanzar los RA y CE que contribuyen a alcanzar los objetivos generales del módulo para que se realice la media ponderada y así aprobar la evaluación.

Las calificaciones del módulo profesional se expresarán en valores numéricos de 1 a 10, sin decimales. Se considerarán positivas las iguales o superiores a 5 y negativas las restantes. Cuando la calificación positiva resultante tenga decimales se redondeará al siguiente dígito entero a partir de 0,5.

En la tabla de puntuaciones del alumnado dentro del entorno de la gamificación, la máxima nota se alcanza con 1150 (la puntuación de la misión junto con el escudo adicional). Para la evaluación del alumnado se realizarán las operaciones necesarias para traducir la evaluación al sistema oficial.

8.9.4.3. Evaluación final

La nota final del módulo, que aparecerá en la Evaluación Final, será la resultante de realizar la media aritmética de cada una de calificaciones de las evaluaciones parciales realizadas (teniendo en cuenta para ello la nota real sin redondeo). Si en la calificación

resultante fuese necesario el redondeo numérico, se tendrán en cuenta los criterios anteriormente señalados. Se considerarán positivas si el CE tiene una puntuación superior a 0. Los contenidos de cada uno de los trimestres van asociados a los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación señalados anteriormente, por lo que para aprobar el módulo será necesario obtener una calificación positiva en todos y cada uno de los trimestres.

8.9.5. Recuperaciones y mejora de las calificaciones

8.9.5.1 Alumnado con Evaluación Parcial suspensa.

El alumnado que no supere RA y/o CE deberá demostrar la adquisición de los mismos realizando de nuevo la misión que no haya superado.

8.9.5.2. Alumnado que no recupere alguna Evaluación Parcial

Prueba final de junio a la que el alumno concurre con la materia pendiente del curso, la cual se sumará de forma ponderada con las calificaciones del apartado teórico-práctico y el de habilidades sociales y laborales, resultando así la nota final.

El alumnado tiene la obligación de realizar las misiones no superadas durante el curso, o los que hayan tenido una calificación negativa en los RA y CE asociados al mismo.

En este periodo se usarán los mismos instrumentos de evaluación utilizados a lo largo de todo el curso para recuperar los RA y CE no alcanzados a lo largo del curso.

Se realizarán actividades de refuerzo o mejora de las competencias que permitan al alumnado alcanzar los resultados de aprendizaje, y por tanto las competencias profesionales, personales y sociales preceptivas que contribuyen a la competencia general del título, o en su caso, mejorar la calificación obtenida.

En caso de que el alumno/a no alcance algún resultado de aprendizaje y criterios de evaluación y por tanto no supere los contenidos asociados a estos resultados de aprendizaje, en la prueba final de junio, no habrá alcanzado las competencias mínimas, y por tanto, el módulo quedará suspenso en su totalidad para el próximo curso.

Es obligatoria la asistencia a clase en el periodo de refuerzo, de lo contrario el módulo quedará suspenso.

8.9.5.3. Alumnado que desee mejorar la calificación obtenida

El alumnado que desee mejorar la calificación obtenida, tendrá obligación de asistir a clases y continuar con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen

ordinario de clases en junio. El profesorado informará al alumno/a de aquellos resultados de aprendizaje en los que debe mejorar.

En este periodo se usarán los mismos instrumentos de evaluación utilizados a lo largo de todo el curso. Para subir mejorar la calificación se deberá realizar una práctica acorde con la misión que se desee mejorar. A la misión extra se le llamará “La estrella perdida” y será un trabajo de investigación práctica sobre la misión que se desee mejorar.

Se debe tener en cuenta que el alumnado de segundo curso aprobado en convocatoria ordinaria final accede al período de prácticas (FCT) y a la realización del Proyecto Integrado, por lo que por criterios pedagógicos es preciso que el alumnado se centre de forma exclusiva en dichos módulos hasta el mes de Junio, siendo por tanto muy difícil que puedan optar a subir nota.

8.9.5.4. Módulos pendientes de convalidación

El alumnado que haya solicitado convalidación de algún módulo, deberá asistir a clase y será evaluado con los mismos criterios que el resto de alumnado, hasta que presente al profesor/a el documento oficial que acredita la convalidación del módulo.

8.9.6. Autoevaluación del alumnado

Es fundamental que el alumnado forme parte de su propio proceso de evaluación y sea capaz de desarrollar capacidad de autocritica con el fin de dotarlo de herramientas que le permitan su autonomía y el desarrollo de la competencia “Aprender a Aprender” que le permita crecer personal y profesionalmente fuera de los límites de la comunidad educativa. Para ello, se proponen diferentes momentos para la autoevaluación del alumnado a lo largo del curso, coincidiendo principalmente con la finalización de las fases.

8.9.7. Evaluación del profesor y de la propuesta didáctica

Así como el alumno es evaluado, el profesor/a ha de serlo también en esta propuesta. Esto permite optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y acercarlo aún más al alumnado para que este pueda alcanzar el máximo rendimiento durante el mismo. Con el feedback obtenido del papel del profesor y de la gamificación se pueden realizar mejoras que permitan sacarle más partido a la metodología planteada.

4.10. Atención al alumnado con necesidades educativas especiales

Según lo establecido en el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, no pueden realizarse adaptaciones curriculares significativas en Formación Profesional.

Por lo tanto, para el tratamiento de la diversidad en el aula de formación profesional se emplearán las adaptaciones no significativas que se requieran, como por ejemplo, el uso de una metodología que se adapte a diferentes niveles de autonomía y capacidades del alumnado; atender las dificultades detectadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y potenciar los logros adquiridos; la creación de grupos heterogéneos con un reparto equitativo de tareas y funciones; respetar los ritmos de aprendizaje del alumnado e incluyendo actividades de refuerzo o ampliación en función de las necesidades particulares del mismo; y favorecer un clima de empatía, respeto e integración en el grupo, entre otras.

4.11. Desarrollo de una unidad didáctica gamificada

Título de la Unidad

Misión 3.2. Crea tu propio planeta: grabación a una cámara

Descripción de la unidad

En esta unidad didáctica el alumnado hará suyos los conocimientos teórico-prácticos adquiridos en la unidad didáctica “Los asteroides de REC”. En dicha unidad se trabajan los géneros audiovisuales y los vídeos musicales. La creación de un planeta propio implica poner de manifiesto la asimilación de conocimientos adquiridos para el desarrollo de un producto audiovisual propio.

Contenidos

Los contenidos que se trabajan a lo largo de la unidad son:

- Grabaciones secuenciadas y los desarrollos de técnicas monocámara, planificación expresiva de secuencias.
- Aplicación de las técnicas de fragmentación del espacio escénico audiovisual en el trabajo de cámara.
- Aplicación al trabajo del cámara de técnicas de realización audiovisual aplicadas a la resolución de interacciones y situaciones con distinto número de personajes.
- Desarrollos visuales de diálogos a dos, tres y más personajes; plano y contraplano.

Práctica asociada

Para superar esta misión se debe realizar una pieza audiovisual que sea un híbrido entre documental y ficción con al menos dos personajes. Para ello se introducirá el género del falso documental como respuesta a esta hibridación.

Además de desarrollar las competencias profesionales con la adquisición de los resultados de aprendizaje anteriormente citados, se pretende desarrollar conciencia crítica en base a los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos en la Agenda 2030.

La misión “Crea tu propio planeta” invita a la construcción de una pieza audiovisual que reflexione sobre alguno de los objetivos. Crea tu propio planeta para mostrarlo al mundo. El planeta que desearías tener.

Temporalización

La unidad didáctica se desarrolla desde el 4 de noviembre hasta el 20 de diciembre a lo largo de 7 sesiones con una duración de 28 horas en total.

- 1ª Sesión: Introducción a la unidad didáctica. Lo que se espera. Los objetivos del desarrollo sostenible. Formación de grupos, elecciones de tema y asignación de roles. Cada grupo desarrolla una idea en base a los objetivos del desarrollo sostenible.
- 2ª Sesión: Introducción al falso documental y visionado de referencias. Brainstorming por grupos. Planificación de las primeras ideas y estudio de las necesidades para llevarlas a cabo.
- 3ª Sesión: Plano, toma, escena, secuencia. Se practican estos conceptos a través de la aplicación TIKTOK que permite el trabajo con tomas en plano secuencia y también la realización de piezas fragmentadas a través del móvil.
- 4ª Sesión: Visionado del material grabado hasta el momento. Análisis de las tomas, autoevaluación de lo que el alumnado ha grabado hasta ese momento. Puntos fuertes y débiles. Planteamiento de nuevas necesidades y corrección de errores. El error como una oportunidad de aprendizaje.
- 5ª Sesión: ¡Clase interdisciplinar! El alumnado de ciclo de sonido para audiovisuales nos visita para grabar el sonido de testimonios ficcionados del falso documental.
- 6ª Sesión. ¡Salida de campo! Grabación en exteriores de recursos para las piezas audiovisuales.
- 7ª Sesión. Presentación de los planetas creados y el cuaderno de bitácora. Autoevaluaciones del alumnado y puesta en común de los diferentes puntos de vista, dificultades y logros.

Metodología.

Para el desarrollo de esta unidad didáctica se sigue una metodología con la siguientes

características:

- Creativa y personalizada, con el uso de herramientas actuales como aplicaciones móviles y redes sociales para la creación de contenido y aplicación de los conceptos aprendidos.
- En grupo, ya que el audiovisual se basa en el trabajo en equipo y la sinergias entre los individuos a la hora de afrontar una producción audiovisual, independientemente de sus escala.
- Investigadora, ya que a través del trabajo con los objetivos del desarrollo sostenible se requiere una recopilación de información y su procesamiento crítico para la elaboración de la pieza audiovisual.
- Interdisciplinar, gracias a la colaboración del alumnado para la captación de diálogos de los personajes en las piezas audiovisuales del alumnado de Toma de Imagen Audiovisual

Material de Aula

La actividad se desarrollará a través de la experiencia gamificada de esta propuesta. La página web del proyecto sirve como base para el desarrollo de esta unidad didáctica. En el apartado web de esta misión se recoge toda la información que el alumnado necesita para superar la misión, así como diversos recursos educativos tales como vídeos, infografías, y referencias audiovisuales que complementan la unidad didáctica y facilitan la adquisición de los resultados de aprendizaje que tiene asociados.

Evaluación

La evaluación esta unidad se realiza a través de rúbrica, el cuaderno de bitácora del alumnado y la observación directa del mismo durante cada una de las sesiones, información que será recogida en el cuaderno del profesor.

4.11.1. Diseño de la Web de la Fase 3. Misión 3.2. Crear tu Planeta REC.



4.11.1. Diseño de sistema de evaluación a través de rúbrica

CE D	750					
MEDIA	750					
			3 ESTRELLAS 3 ESTRELLAS 3 ESTRELLAS 3 ESTRELLAS			
					3 ESTRELLAS 3 ESTRELLAS	

PARA COMPLETAR LA MISIÓN, TENDRÁS QUE SUPERAR LOS SIGUIENTES OBJETIVOS

CE.B

Has registrado las tomas para productos documentales, aplicando diversas metodologías de representación de la realidad y siguiendo la planificación y los criterios de realización predefinidos.

CE.C

Has registrado imágenes, cumplimentando todos los requisitos necesarios para establecer y desarrollar las características de ficciones cinematográficas.

CE.D

Has aplicado las técnicas de posición de cámara en el mantenimiento de la continuidad en la resolución de secuencias audiovisuales con desplazamiento de uno o varios sujetos.

4.11.2. Diseño de póster para el aula de una rúbrica de la gamificación

 INSIGNIA Recompensa adicional en la misión	Realiza la actividad con madurez, autonomía, capacidad de búsqueda de soluciones y resolución de dificultades. Demuestra originalidad y creatividad. 9.000-10.000 pto MATERIA ESPACIAL Creador/a de materia espacial 1ª	Realiza la actividad con madurez, autonomía, capacidad de búsqueda de soluciones y resolución de dificultades. 9.000-10.000 pto MATERIA ESPACIAL Creador/a de materia espacial 2ª
Realiza la actividad con apoyos, ayuda del profesor o compañeros y sin probar distintas posibles soluciones 5.000-7.000 pto MATERIA ESPACIAL Creador/a de materia espacial 3ª	Participa en la realización de la actividad de manera secundaria, no demuestra capacidad para realizarla por sí mismo/a ¡Ups! No has conseguido completar la misión. ¡sigue intentándolo! MATERIA ESPACIAL Creador/a de materia espacial 4ª	Absentista. No realiza la actividad No puedo darte experiencia porque ni siquiera te conozco MATERIA ESPACIAL Creador/a de materia espacial 5ª

4.11.3. Notificación para el alumnado con los resultados de la misión

MISIÓN 3.2. CREA TU PROPIO PLANETA (RA3)

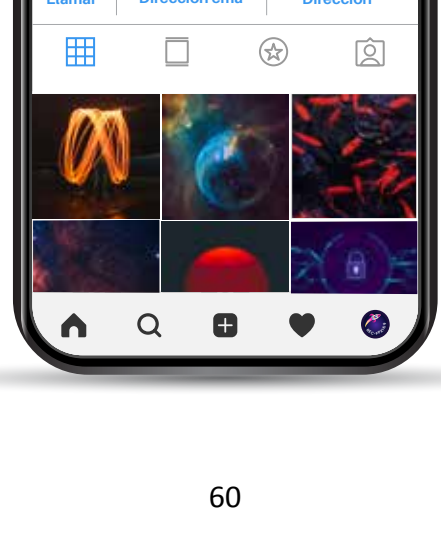
¡Enhorabuena! Has completado la misión con éxito. Has aplicado las técnicas de grabación idóneas en vídeo industrial, educativo, proyectos documentales, ficciones y musicales realizados con una sola cámara, diferenciando las características particulares de cada género. Lo has realizado con mucha creatividad y originalidad por lo tanto obtienes el máximo rango de la misión y recibes una recompensa adicional.

 9.500 pto. exp ¡ENHORABUENA! Has desbloqueado MATERIA ESPACIAL Creador/a de materia espacial 1ª	+	 LÍQUIDO ESPACIAL ¡Has ganado la taza de la expedición!
--	---	--

4.11.4. Acreditaciones del alumnado durante el desarrollo de las sesiones



4.11.5. Perfil de instagram de la expedición



5. Bibliografía

Aparici, R., & Silva, M. (2012). Pedagogy of interactivity. [Pedagogía de la interactividad]. *Comunicar*, 38, 51-58. <https://doi.org/10.3916/C38-2012-02-05>

Contreras, R. (2016). Juegos digitales y gamificación aplicados en el ámbito de la educación. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(2), 27-33. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.19.2.16143>

Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco: John Wiley & Sons.

Reyero, M. (2019). La educación constructivista en la era digital. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 12, 111-127.

Oliva, H. A. (2016). La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. *Realidad y Reflexión*, 16 (44), 108-118.