



## **GUÍA DE EVIDENCIAS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA**

**“UC2804\_3: Desarrollar proyectos técnicos de vídeo para su ejecución en espectáculos en vivo”**

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: DESARROLLO DE  
PROYECTOS Y CONTROL DE SISTEMAS DE VÍDEO PARA  
ESPECTÁCULOS EN VIVO**

**Código: IMS834\_3**

**NIVEL: 3**

## 1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA.

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC2804\_3: Desarrollar proyectos técnicos de vídeo para su ejecución en espectáculos en vivo.

### 1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

#### a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales que intervienen en desarrollar proyectos técnicos de vídeo para su ejecución en espectáculos en vivo, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades profesionales expresadas en las realizaciones profesionales de la unidad de competencia, y a dos dígitos las reflejadas en los criterios de realización.

**1. Elaborar propuestas técnicas de vídeo para su proyección en espectáculos en vivo, determinando la función dramática de la videoescena, siguiendo instrucciones del departamento de**

***diseño de videoescena, partiendo de la elección estética estilística de puesta en escena por parte de la dirección escénica.***

- 1.1 La tecnología de vídeo, proyectada o emitida, se selecciona, definiendo si se emplean pantallas LED o proyectores, considerando la propuesta artística.
- 1.2 Los contenidos audiovisuales creados según la propuesta artística, se ajustan usando herramientas de edición, postproducción, animación 2D y 3D, entre otras, buscando el sentido de su utilización en el conjunto de la puesta en escena, estableciendo un diálogo con la dramaturgia del espacio, del sonido o de la iluminación y de la videoescena.
- 1.3 Los elementos virtuales de la videoescena que se captura en directo se integran, en su caso, utilizando programas de 3D, seleccionando el tipo de óptica de cámara, definiendo las herramientas que se utilizarán y su configuración, mediante realidad aumentada y/o captura o edición a tiempo real.
- 1.4 La escaleta o guía de los contenidos a proyectar se desarrolla, estableciendo el preguión y las directrices de organización de la información para la posterior programación de actos y escenas.

***2. Determinar la relación formal escena-videoescena, considerando el lugar donde se proyecta o emite el vídeo, el espacio escénico y las necesidades del diseñador de videoescena, calculando su potencia lumínica y su relación de distancia y tamaño con la escena, coordinándose con el resto de departamentos que forman parte de la puesta en escena general, garantizando la seguridad del público, artistas y técnicos y los condicionantes económicos para el total de las representaciones.***

- 2.1 La viabilidad del proyecto se revisa a partir del análisis de la documentación técnica del espectáculo y del emplazamiento en el que se va a realizar el montaje, del tipo de superficie de proyección y de la geografía del escenario y haciendo correcciones en caso de detectarse inconsistencias e informando a la dirección técnica de las modificaciones.
- 2.2 Los límites del espacio escénico que el espectador percibe se ajustan, determinando si se deben ampliar virtualmente más allá de la caja escénica para dar continuidad a la escenografía, valorando la posible utilización del vídeo para narrar todo aquello que sucede fuera de escena.
- 2.3 Las pruebas de proyección sobre materiales se realizan, estudiando cómo responden las superficies sobre las que proyectar con la imagen proyectada a nivel de luminosidad, texturas, colores, entre otros, teniendo en cuenta su reflexión, transparencia/translucidez y desplazamiento de los elementos constructivos.
- 2.4 Las zonas de "blending" se acotan, en caso de existir varios proyectores que están solapados sobre una misma superficie, usando un programa de 3D para definir de manera virtual el solape y establecer el porcentaje de fundido, para tener un buen rendimiento lumínico.

2.5 Las ubicaciones de los aparatos y el cableado se definen, recogiendo su distribución según necesidades del proyecto, previo acuerdo con los jefes técnicos de las otras disciplinas artísticas del espectáculo y aplicando los conocimientos sobre equipos de vídeo y su funcionamiento para determinar el soporte físico de los contenidos visuales, de modo que queden o no ocultos a la vista del público, teniendo en cuenta el volumen, peso y ruido de los proyectores y los condicionantes técnicos de los espacios no preparados para la representación.

### **3. Preparar el montaje de los equipos de vídeo, estableciendo hitos y plazos, garantizando la disponibilidad de material y personal, siguiendo la documentación del proyecto.**

- 3.1 Los hitos de planificación se calculan, garantizando con anticipación la disposición en el tiempo de los recursos de personal y materiales, recogiendo la distribución de tareas y tiempos de montaje, atendiendo a los criterios de producción y operatividad y comunicándolo al director técnico.
- 3.2 El "software" de gestión de contenidos se selecciona, escogiendo el que se adapte mejor al espectáculo, adaptando los contenidos al código que requiera dicho "software".
- 3.3 Las plantillas de resolución del proyecto se generan en los proyectos que lo requieran, estableciendo la resolución del contenido, atendiendo a las indicaciones del diseñador.
- 3.4 El número de CPU y servidores de contenidos que puede requerir el proyecto se establece, definiendo la distribución de material y equipos en el puesto de control, siguiendo el proyecto técnico.
- 3.5 Los aparatos y elementos portantes se desglosan para su ubicación en función de los soportes donde se realizarán las proyecciones, realizando diagramas de montaje teniendo en cuenta las dimensiones del área de representación.

#### **b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.**

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la **UC2804\_3: Desarrollar proyectos técnicos de vídeo para su ejecución en espectáculos en vivo**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

##### **1. Espectáculos en vivo en relación con los sistemas de vídeo**

- Fases en la producción de un espectáculo en vivo: preproducción, producción y exhibición.
- Equipos de trabajo que participan en un espectáculo en vivo: equipo artístico (autor, director, escenógrafo, iluminador, entre otros); artistas intérpretes y

personal asociado a la caracterización; técnicos (director técnico, regidor, maquinista, técnico de sonido, técnico de iluminación, técnico de vídeo, entre otros); gestión (productor, programador, director de establecimiento, entre otros).

- Tecnologías de vídeo. Proyección o emisión. Tecnologías y posibilidades de interacción.

## **2. Propuestas técnicas de vídeo para espectáculos en vivo**

- Posibilidades creativas de la tecnología seleccionada.
- Herramientas de edición, postproducción y programación visual. Objetivos, utilidades y posibilidades.
- Herramientas 3D para integración de elementos virtuales de la videoescena. Virtual Production y Realidad aumentada. Captura o edición a tiempo real. "hardware": cámaras y ópticas. Configuración.
- Escaletas y guías de contenidos. Estructura y elementos y directrices de organización de la información.

## **3. Relación formal escena-videoescena en espectáculos de vídeo**

- Elementos escénicos que afectan al espectáculo de vídeo. Geografía y dimensiones del escenario. Distancia de los proyectores, límites espaciales del espectáculo, materiales sobre los que se proyecta. Tipo de superficies de proyección (tules, cicloramas, plásticos, entre otros). Efectos del material sobre la luz proyectada.
- Herramientas 3D para control de solapes ("blending").
- Condicionantes estructurales del escenario: distancias, soportes y ubicaciones de los aparatos, disposición del cableado, ocultación de proyectores, entre otros.

## **4. Preparación del montaje de los equipos de vídeo**

- Momentos clave o hitos en el desarrollo de un espectáculo de proyección de vídeo. Herramientas y criterios de planificación.
- "Software" de gestión de contenidos. Características.
- Plantillas de resolución de un proyecto.
- Criterios para determinar el número de CPU y servidores de contenidos.
- Puesto de control.
- Elaboración de diagramas de montaje.

### **c) Especificaciones relacionadas con el "saber estar".**

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

- Demostrar capacidades para el trabajo en equipo y la sinergia.
- Demostrar la creatividad propia en el desarrollo del trabajo.
- Finalizar el trabajo atendiendo a criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.
- Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento.

- Demostrar cierto grado de eficacia y autonomía en la resolución de contingencias.
- Mostrar una actitud de respeto hacia los compañeros, procedimientos y normas de la empresa.
- Cumplir las medidas que favorezcan el principio de igualdad de trato y de oportunidades entre hombres y mujeres.

## **1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación.**

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional de la Unidad de Competencia implicada.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.

Por último, indicar que la situación profesional de evaluación define un contexto abierto y flexible, que puede ser completado por las CC.AA., cuando éstas decidan aplicar una prueba profesional a las personas candidatas.

En el caso de la “UC2804\_3: Desarrollar proyectos técnicos de vídeo para su ejecución en espectáculos en vivo”, se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

### **1.2.1. Situación profesional de evaluación.**

#### **a) Descripción de la situación profesional de evaluación.**

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para desarrollar proyectos técnicos de vídeo para su ejecución en espectáculos en vivo, cumpliendo la normativa relativa a la protección medioambiental, planificando la actividad preventiva y aplicando estándares de calidad. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Realizar trabajos técnicos de vídeo y determinar la relación escena-videoescena.
2. Preparar el montaje de los equipos.

#### **Condiciones adicionales:**

- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

**b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación.**

Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

En la situación profesional de evaluación, los criterios de evaluación se especifican en el cuadro siguiente:

<b>Criterios de mérito</b>	<b>Indicadores de desempeño competente</b>
<i>Exhaustividad en la realización de trabajos técnicos de vídeo y determinación de la relación escena-videoscena.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Selección de la tecnología de vídeo proyectada o emitida.</li><li>- Ajuste de los contenidos audiovisuales creados.</li><li>- Integración de los elementos virtuales de la videoscena capturados en directo.</li><li>- Desarrollo de la guía de contenidos.</li><li>- Revisión de la viabilidad del proyecto.</li><li>- Ajuste de los límites del espacio escénico que el espectador percibe.</li><li>- Realización de las pruebas de proyección.</li><li>- Definición de las ubicaciones de los aparatos y cableado.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A</i></p>
<i>Rigor en la preparación del montaje de los equipos.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cálculo de los hitos de planificación</li><li>- Selección del "software" de gestión de contenidos</li><li>- Establecimiento de la cantidad de CPUs y servidores de contenidos</li><li>- Desglose de los aparatos y elementos portantes para su ubicación.</li></ul>

	<i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B</i>
<i>Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.</i>	
<i>El desempeño competente requiere el cumplimiento, en todos los criterios de mérito, de la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental</i>	

### Escala A

4	<i>Para realizar trabajos técnicos de vídeo y determinar la relación escena-videoescena, selecciona la tecnología de vídeo proyectada o emitida. Ajusta los contenidos audiovisuales creados. Integra los elementos virtuales de la videoescena capturados en directo. Desarrolla la guía de contenidos. Revisa la viabilidad del proyecto. Ajusta los límites del espacio escénico que el espectador percibe. Realiza las pruebas de proyección. Define las ubicaciones de los aparatos y cableado.</i>
3	<b><i>Para realizar trabajos técnicos de vídeo y determinar la relación escena-videoescena, selecciona la tecnología de vídeo proyectada o emitida. Ajusta los contenidos audiovisuales creados. Integra los elementos virtuales de la videoescena capturados en directo. Desarrolla la guía de contenidos. Revisa la viabilidad del proyecto. Ajusta los límites del espacio escénico que el espectador percibe. Realiza las pruebas de proyección. Define las ubicaciones de los aparatos y cableado, pero comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.</i></b>
2	<i>Para realizar trabajos técnicos de vídeo y determinar la relación escena-videoescena, selecciona la tecnología de vídeo proyectada o emitida. Ajusta los contenidos audiovisuales creados. Integra los elementos virtuales de la videoescena capturados en directo. Desarrolla la guía de contenidos. Revisa la viabilidad del proyecto. Ajusta los límites del espacio escénico que el espectador percibe. Realiza las pruebas de proyección. Define las ubicaciones de los aparatos y cableado, pero comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i>
1	<i>No realiza trabajos técnicos de vídeo ni determina la relación escena-videoescena.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

### Escala B

4	<i>Para preparar el montaje de los equipos, calcula los hitos de planificación Selecciona el "software" de gestión de contenidos Establece la cantidad de CPUs y servidores de contenidos Desglosa los aparatos y elementos portantes para su ubicación.</i>
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



3	<i>Para preparar el montaje de los equipos, calcula los hitos de planificación. Selecciona el "software" de gestión de contenidos. Establece la cantidad de CPUs y servidores de contenidos. Desglosa los aparatos y elementos portantes para su ubicación, pero comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.</i>
2	<i>Para preparar el montaje de los equipos, calcula los hitos de planificación. Selecciona el "software" de gestión de contenidos. Establece la cantidad de CPUs y servidores de contenidos. Desglosa los aparatos y elementos portantes para su ubicación, pero comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i>
1	<i>No prepara el montaje de los equipos.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

## 2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

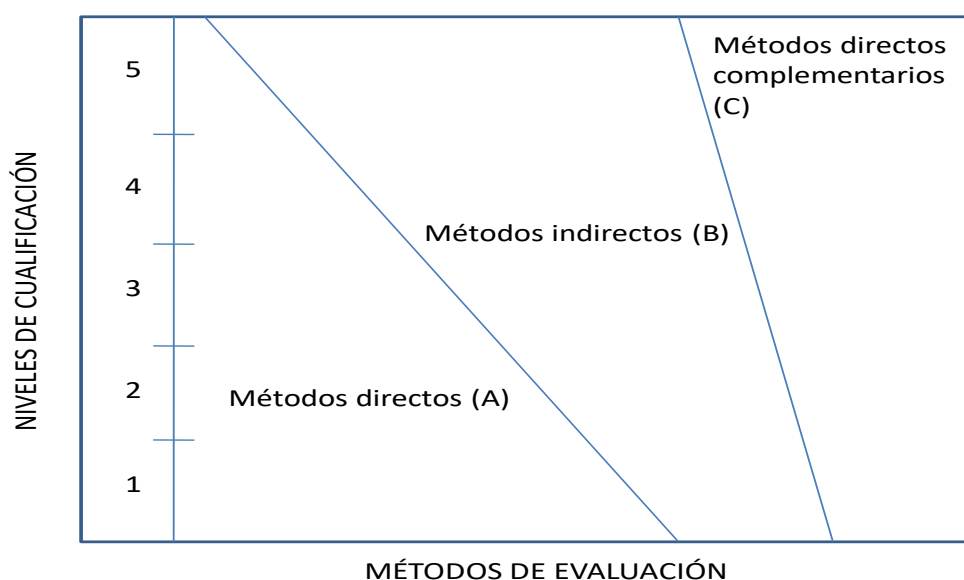
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

### 2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- a) **Métodos indirectos:** Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.
- b) **Métodos directos:** Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:
  - Observación en el puesto de trabajo (A).

- Observación de una situación de trabajo simulada (A).
- Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
- Pruebas de habilidades (C).
- Ejecución de un proyecto (C).
- Entrevista profesional estructurada (C).
- Preguntas orales (C).
- Pruebas objetivas (C).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado (“holístico”), uno de los criterios de elección depende del nivel de cualificación de la UC. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En



este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a una persona candidata a la que se le aprecien dificultades de expresión escrita, ya sea por razones basadas en el desarrollo de las competencias básicas o factores de integración cultural, entre otras. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.

## **2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.**

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación formal y no tenga experiencia en el proceso de Desarrollar proyectos técnicos de vídeo para su ejecución en espectáculos en vivo, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el "saber" y "saber estar" de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los "saberes" incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un o una profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del "saber estar" recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel "3" y sus competencias tienen componentes psicomotores, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tiene mayor relevancia el

componente de destrezas psicomotrices, en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Esta prueba se planteará sobre un contexto definido que permita evidenciar las citadas competencias, minimizando los recursos y el tiempo necesario para su realización, e implique el cumplimiento de las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.

- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

El evaluador o evaluadora debe formular solamente una pregunta a la vez dando el tiempo suficiente de respuesta, poniendo la máxima atención y neutralidad en el contenido de las mismas, sin enjuiciarlas en ningún momento. Se deben evitar las interrupciones y dejar que la persona candidata se comunique con confianza, respetando su propio ritmo y solventando sus posibles dificultades de expresión.

Para el desarrollo de la entrevista se recomienda disponer de un lugar que respete la privacidad. Se recomienda que la entrevista sea grabada mediante un sistema de audio vídeo previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.