

AEN/CTN 311

# Industria del entretenimiento



Foto: Hung Chung Chih / Shutterstock.com

## Redacción

Las normas desarrolladas en el AEN/CTN 311 proporcionan herramientas a todos los sectores y actores implicados en cualquiera de las fases de los eventos de la industria del entretenimiento. Desde su creación en 2014, el comité ha elaborado tres normas técnicas que incluyen requisitos generales para sistemas de vuelo manual para artistas, entre otros aspectos. Y está trabajando en el desarrollo de un nuevo documento relativo a los trabajos que hay que desarrollar en los espacios para eventos popularmente denominados *espacios arena*.

La mecánica escénica es parte de la magia de las artes escénicas y de la industria del entretenimiento. Para que se produzcan cambios de decorado o los artistas sobrevuelen el escenario, detrás de las tablas hay unos complejos sistemas de elevación, suspensión y descenso de cargas y personas. Lógicamente, para el correcto desarrollo de los espectáculos en condiciones de seguridad estos equipos deben contemplar unos requisitos mínimos.

A pesar de tratarse de maquinaria de elevación, todos estos medios descritos y utilizados en la industria del entretenimiento no están

incluidos en las directivas de nuevo enfoque relativas a máquinas y ascensores, que incluso excluyen explícitamente a aquellas máquinas que estén destinadas a elevar o transportar actores durante representaciones artísticas. Debido a esta situación, desde hace dos años la industria del entretenimiento europea viene trabajando para establecer criterios técnicos para el uso de dispositivos de vuelo de artistas que satisfagan unos criterios mínimos de seguridad, así como criterios de suspensión o movimientos de cargas con personas debajo.

En lo que respecta a los escenarios y la sustentación de cargas, la

En esta sección se analizan en detalle los trabajos desarrollados por los **más de 200 comités técnicos de normalización**. En ellos, más de **11.000 expertos** desarrollan soluciones prácticas para casi todos los sectores de actividad. ¿Quieres conocer más sobre cómo participar?

<http://goo.gl/xilXiv>

industria utilizaba documentos consensuados en Europa pero no adoptados por los organismos nacionales de normalización. Era el caso de los Acuerdos de Trabajo del Comité Europeo de Normalización (CEN), los CWA 15902 parte 1 y parte 2 elaborados por sectores privados de la industria. En otros países europeos, como Reino Unido, Alemania y los Países Bajos ya se contaba con grupos de normalización para la adopción de estos documentos como normas nacionales.

Hace algo más de dos años, AENOR organizó una sesión para informar al sector en nuestro país de los trabajos que se estaban desarrollando en Europa.

Fruto de aquella sesión se aprobó la creación del AEN/CTN 311 *Industria del entretenimiento*, que se encarga de desarrollar trabajos de normalización dirigidos a esta industria en lo que respecta a elevación, suspensión y descenso de cargas, así como al vuelo de personas o cargas. Este comité tiene en cuenta, entre otras, consideraciones sobre maquinistas, mecánica escénica, directores de vuelo, operadores de vuelo y *riggers*. Sin embargo, se excluyen de su campo de actividad todos aquellos elementos, equipos y sistemas contemplados y normalizados en el AEN/CTN 58 *Maquinaria de elevación y transporte*, así como las normas



Foto: Sergei Bachlakov / Shutterstock.com

de equipos, productos o instalaciones competencia de otros comités técnicos de normalización de AENOR.

En el comité participan más de 40 expertos. Entre sus vocales,

que pertenecen a más de 40 entidades, se encuentran profesionales que representan a la Administración Pública central, autonómica y local relacionados con la seguridad en ►►



**Nombre:** AEN/CTN 311 INDUSTRIA DEL ENTRETENIMIENTO

**Nº de vocalías:** 42

**Nº de normas publicadas:** 3

**Relaciones internacionales:**

- CEN/TC 433 *Industria del entretenimiento. Maquinaria, equipos e instalaciones*

**Presidente:** Pablo Moreno  
Gerente  
Rock and Rigging

**Secretario:** Francisco Luis Arribas  
Dirección de Normalización  
AENOR

Foto: ninopavic / Shutterstock.com



## Normas + destacadas

### UNE-CWA 15902-1:2014

Equipos de elevación y suspensión de cargas en escenarios y otras áreas de producción dentro de la industria del entretenimiento. Parte 1: Requisitos generales (excluyendo los trusses y torres de acero y aluminio)

### UNE-CWA 15902-2:2014

Equipos de elevación y suspensión de cargas en escenarios y otras áreas de producción dentro de la industria del entretenimiento. Parte 2: Especificaciones para el diseño y fabricación y para el uso de trusses y torres de acero y aluminio

### UNE 311001:2016

Industria del entretenimiento. Rigging. Sistemas de vuelo manual para artistas. Requisitos generales

► la organización, montaje y celebración de eventos, como el Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música (INAEM) o el Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSST); asociaciones profesionales relacionadas con la industria del entretenimiento; grandes espacios para la celebración de eventos como el Teatro Real de Madrid, la FIRA de Barcelona, IFEMA o Bilbao ARENA; y pymes del sector. Pablo Moreno se hace cargo de la presidencia de este comité y la secretaría la desempeña AENOR. La estructura de este comité es completamente horizontal, ya

que toda la actividad está gestionada por el plenario.

El AEN/CTN 311 realiza el seguimiento de los tres grupos de trabajo del comité técnico de normalización europeo CEN/TC 433 *Industria del entretenimiento*. Se trata del WG 1 *Maquinaria*, WG 2 *Equipos de trabajo* y WG 3 *Código de prácticas*. Este último está secretariado por AENOR y Pablo Moreno, Presidente del AEN/CTN 311, desempeña las labores de coordinación.

Los trabajos de normalización que se desarrollan en el CEN/TC 433 ayudan a solventar la falta de legislación de la Unión Europea en lo que respecta a la seguridad de las máquinas en el marco de la Directiva de Maquinas 2006/42/CE. El objetivo es conseguir un nivel de seguridad elevado y homogéneo en la industria del entretenimiento.

El AEN/CTN 311 ha elaborado hasta el momento tres normas

UNE, dos de ellas adopción de normas europeas. Se trata de la UNE-CWA 15902-1:2014 *Equipos de elevación y suspensión de cargas en escenarios y otras áreas de producción dentro de la industria del entretenimiento. Parte 1: Requisitos generales (excluyendo los trusses y torres de acero y aluminio)*, UNE-CWA 15902-2:2014 *Equipos de elevación y suspensión de cargas en escenarios y otras áreas de producción dentro de la industria del entretenimiento. Parte 2: Especificaciones para el diseño y fabricación y para el uso de trusses y torres de acero y aluminio*, y UNE 311001:2016 *Industria del entretenimiento. Rigging. Sistemas de vuelo manual para artistas. Requisitos generales*.

Se trata de tres documentos de gran repercusión en el sector, ya que suponen el inicio del camino de madurez normativa. Además, se está trabajando en el desarrollo de una norma



Foto: mojamaya / Shutterstock.com

para validar los trabajos que hay que desarrollar en los espacios para eventos, popularmente denominados *espacios arena*, tales como el Palacio de los Deportes de Madrid, el Bilbao ARENA, IFEMA, etc.

La calidad de los eventos representados, así como su seguridad, influyen en el nivel cultural de un país. Además de contribuir a mejorar en este ámbito, el trabajo del AEN/CTN 311 incidirá también en la necesidad de transformar todo el sector de la industria del entretenimiento, compuesto principalmente por pymes, mediante la elaboración de documentos de buenas prácticas que supondrán una mejora exponencial tanto en el desarrollo de los trabajos como en el resultado final, convirtiendo a los trabajadores del sector en profesionales bajo los requisitos mínimos de capacidad que el propio sector establezca. La repercusión de los trabajos de este comité técnico de normalización no

sólo incidirá de forma directa en la seguridad de los trabajadores de la industria del entretenimiento, sino que también supondrá un mayor nivel de seguridad para todas las personas que acuden a los espectáculos. Y es que, las ventajas de la normalización se establecerán de forma directa en todos los implicados en el sector de la industria del entretenimiento, desde la empresa encargada de la colocación de las luces, pasando por el responsable del montaje escénico, directores técnicos de grandes teatros, hasta llegar al usuario final, es decir al espectador.

En definitiva, el objetivo de las normas desarrolladas en el AEN/CTN 311 es proporcionar herramientas a todos los sectores y actores implicados en todas las fases de los eventos relacionados con la industria del entretenimiento. Asimismo, servirán para que las administraciones públicas puedan evaluar la seguridad y las buenas prácticas de este sector. ▀

## OPINIÓN



**Pablo Moreno**  
Presidente  
AEN/CTN 311

## Normalizar una profesión

La actual redacción de dos Directivas europeas no contempla las actividades relacionadas con la industria del entretenimiento. La de Máquinas (2006/42/CE) deja fuera de su ámbito de aplicación a las "máquinas destinadas a elevar o transportar actores durante representaciones artísticas"; y la de equipos de Trabajo (2009/104/CE) nos dice que evitemos tener trabajadores bajo las cargas y que no está permitido el paso de cargas por encima de los trabajadores a no ser que no se pueda garantizar la correcta realización de los trabajos de otra manera, para lo cual se deberán definir y aplicar procedimientos adecuados.

En la industria del entretenimiento tenemos que elevar y transportar a los artistas muy a menudo. Frecuentemente movemos cargas encima de los trabajadores (técnicos o artistas) y siempre tenemos cargas encima de las cabezas de los trabajadores (los sistemas de luces, sonido, vídeo, decorados, etc.) y habitualmente encima del público asistente a representaciones teatrales, conciertos, juntas de accionistas o cualquier otro tipo de evento en el que se use la tecnología del espectáculo. Por lo expuesto anteriormente, nuestra industria necesitaba o una regulación por parte de las autoridades o una auto regulación por nuestra parte. Éste último fue el camino que iniciamos dentro de AENOR con la creación del AEN/CTN311; al poco tiempo se creó el CEN/TC 433 en Europa del que desde el principio fuimos miembros muy activos.

En la actualidad tenemos dos normas UNE, conversiones de las CWA 15902 1 y 2, y trabajamos en los distintos WG del CEN/TC 433 en la elaboración de diferentes EN, en la actualidad también llevamos la coordinación del WG 4 del CEN/TC 433 (códigos de prácticas).