

# Auditorio del Centro Cultural Oscar Niemeyer

El Centro Cultural Oscar Niemeyer es la única obra del centenario arquitecto brasileño Oscar Niemeyer en España, y será la obra más importante de las que ha realizado en Europa. Se encuentra en la Isla de la Innovación en la Ría de Avilés (Asturias), y el Auditorio será la punta de la lanza de su equipamiento cultural.

El Auditorio tiene una capacidad para 1.000 personas, con una superficie construida de 7.700 m<sup>2</sup>. distribuido en dos plantas sobre rasante y una bajo rasante. Todo ello protegido con una cubierta de 5.500 m<sup>2</sup>. con forma de concha para favorecer la acústica del auditorio, y con unas dimensiones máximas de 80 m. de ancho, 75 m. de largo y 26 m. de altura. Dicha cubierta está compuesta por una losa de hormigón armado de 50 cm., canto muy estricto para estas dimensiones, lo que sólo es posible porque la concepción arquitectónica de Oscar Niemeyer integra la función estructural de la doble curvatura dentro del diseño.

Los muros laterales del auditorio tienen una geometría curva en planta, si bien en alzado son verticales. Estructuralmente los muros tienen dos funciones: la primera, la de cerrar el edificio resuelta mediante muros de 25 cm. de espesor con contrafuertes para resistir las

cargas de viento y llegar a los 20 m. de altura. Y la segunda, la de soportar el peso y los empujes de la cubierta, debido a la descompensación que provoca su diseño arquitectónico, y resuelto con un espesor de muro constante de 40 cm.

Dentro del edificio, la estructura horizontal sobre rasante está formada por la combinación de dos tipologías estructurales: el forjado reticular empleado en el patio de butacas y el Hall de entrada, con luces entre pilares de hasta 12 m., y el emparrillado de vigas para el escenario, y el forjado de cabinas destinadas a las salas de proyección y sonido.

El equipamiento escénico es una estructura metálica que cuelga de la cubierta y que se apoya en los muros laterales del auditorio y en la viga de soporte del muro telón. Consta de seis galerías y el peine, cuya función es la de dar soporte a los cables y la maquinaria necesaria para los elementos de decorado. Sobre el patio de butacas también se ha proyectado un forjado metálico que cuelga de la cubierta y que dará soporte a las pasarelas técnicas necesarias para la iluminación del escenario y el falso techo acústico.



## España/2010

### Datos de proyecto

Tipología estructural:  
Reticular, losa maciza y estructura metálica  
Localización:  
Avilés (Asturias)  
Fecha de Inauguración:  
Verano de 2010  
Propiedad:  
Principado de Asturias  
Construcción:  
Constructora Promotora Sedes S.A.  
Arquitecto:  
Estudio Oscar Niemeyer y Estudio Roberto Alonso y Javier Blanco  
Alcance de la Obra:  
Proyecto de Construcción y Asistencia Técnica