CREA

REVISTA CREATIVA DE ILUMINACIÓN · N. 11 · NOVIEMBRE 2023 · VERSIÓN DIGITAL BAJO SUBSCRIPCIÓN

LED y diseño

Flexibilidad sin límites

Luz y espacio

La arquitectura es luz; la iluminación es espacio. Para la presente edición de **CREA** hemos seleccionado cuatro proyectos comandados por mujeres que han reinterpretado las necesidades estructurales más allá de convenciones y corrientes estéticas. Sus proyectos no sólo transformaron nuestra comprensión de la perspectiva; también ayudaron a crear nuevos paradigmas culturales en el segmento de la instalación.

Acompañamos su trabajo con cuatro columnas de opinión que exploran el contexto de género en la industria, explicamos en profundidad los parámetros clave de la fotometría, y desglosamos los múltiples recursos existentes para la comunidad de la luz.

Editor: Ben Díaz • Redactora jefe: Ángela Vázquez • Colaboradores: Deane Madsen, Architect Magazine, MondoDR • Impresión: Senmediastintas SL • **crealuz@crea.com**

ÍNDICE

PROYECTO

4

The Broad

Suzan Tillotson explora los límites de la luz y la sombra en el icónico museo de Los Ángeles

Foto: © J. Muggenborg

8
OPINIÓN

Perspectivas

4 enfoques técnicos sobre el diseño de iluminación arquitectónica en perspectiva de género

Foto: mykeyruna (Adobe S.)

10
PROYECTO

Palau de la música

14 años del diseño de iluminación que reivindicó el modernismo cromático de Lluís Domènech i Montaner

Foto: Jiuguang Wang (CC)

13
AUTORA

Michela Mezzavilla

CLD, IALD - Studio reMM
Un soplo de aire fresco desde Barcelona

Foto: © Lluria.com

LinkedIn se ilumina

El equipo de HLB llena de luz la sede corporativa de LinkedIn en Nueva York

Foto: © HLB Team

14
AUTORA

Midiendo luz

Todo lo que una diseñora de iluminación debe saber sobre rendimiento cromático e iluminancia

Foto: larshallstrom (Adobe S.)

18
MATERIALES

Oportunity Pavilion

La española Lara Elbaz transforma el skyline de Expo Dubai con un sistema lumínico en tres niveles

Foto: © Gerry O'Leary

20
PROYECTO

24

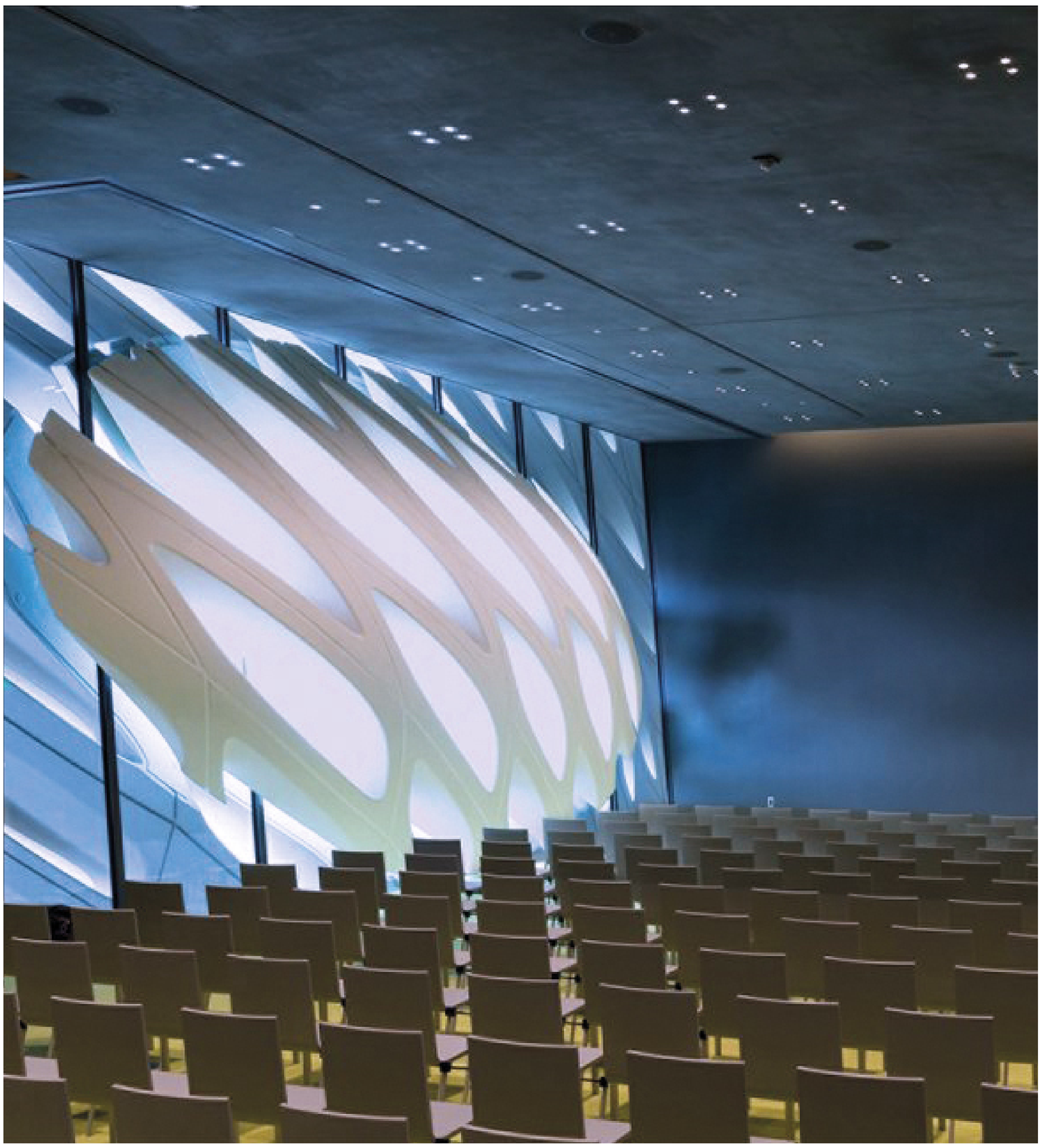
Listado de recursos

Asociaciones de iluminación
Escuelas de arquitectura
Simposios internacionales
Ferias comerciales

Foto: Zetha_work (Adobe S.)

DIRECTORIO

The Broad

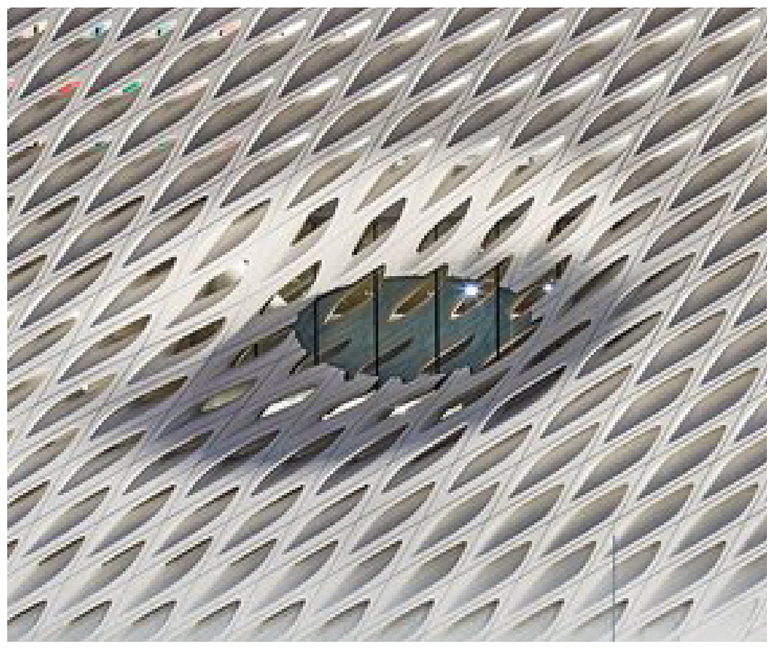


Luz.

Forma.

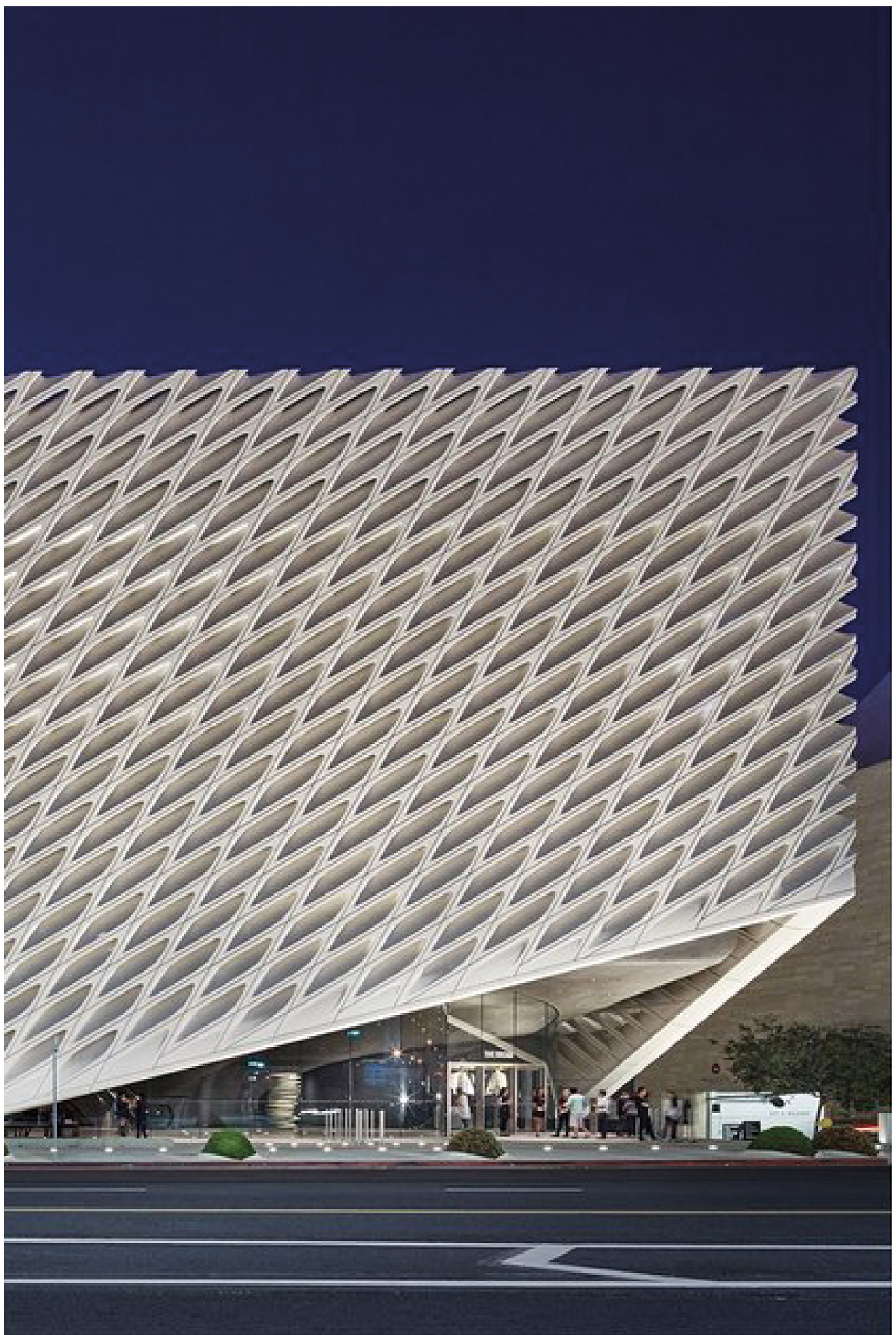
Sombra.

La diseñadora Suzan Tillotson crea un nuevo icono cultural en el corazón de Los Ángeles.



La Gran Avenida de Los Ángeles se hizo con un edificio emblemático tras la apertura de **The Broad**, un museo contemporáneo optimizado para albergar las 2.000 piezas artísticas de los magnates inmobiliarios Eli y Edythe Broad. Diseñado por el estudio neoyorquino Diller Scofidio + Renfro en colaboración con la oficina de arquitectura Gensler, The Broad fue concebido en base a dos elementos programáticos principales, la galería y el archivo (o "vault"), cubiertos por un "velo" de hormigón reforzado con fibra perforada.

El exoesqueleto del museo combina rendimiento estructural y estrategias de iluminación natural: La combinación de fachada y tejado permite que el espacio de la galería del tercer piso esté libre de columnas, mientras que las aberturas que lo perforan apuntan hacia el norte para admitir la suave luz del día a través de los tragaluces. Con el lenguaje formal de la repetitiva fachada aparece el reto de la iluminación uniforme. **Tillotson Design Associates** lo abordó a través de soluciones que acentúan cada célula de la fachada, tratándola al mismo tiempo como una superficie completa.



En las esquinas de la calle, el velo se levanta para formar las entradas, que están iluminadas con lámparas halógenas perimetrales equipadas con persianas para iluminar con precisión las marquesinas. Bajo el velo, la masa de color carbón de la bóveda se eleva desde el suelo para sobresalir sobre el vestíbulo y la tienda del museo. Los orificios con luminarias empotradas iluminan sutilmente el vestíbulo de la planta baja sin perturbar su techo liso de yeso. La parte inferior de la bóveda, que parece una cueva, se ve interrumpida por los huecos de las escaleras mecánicas cilíndricas, una escalera de caracol con tiras de luces LED lineales en una cala perimetral y un ascensor de cristal con suelo luminoso que desemboca en la galería del tercer piso.

En el interior de la bóveda, las luminarias se controlan para evitar la sobreexposición de las obras de arte sensibles, y se alinean con los raíles del sistema de almacenamiento. Una hendidura en la fachada de la Gran Avenida se comba hacia una sala polivalente, donde los bañadores de pared se intercalan en una retícula general de luces cenitales que resaltan la impresión arquitectónica.

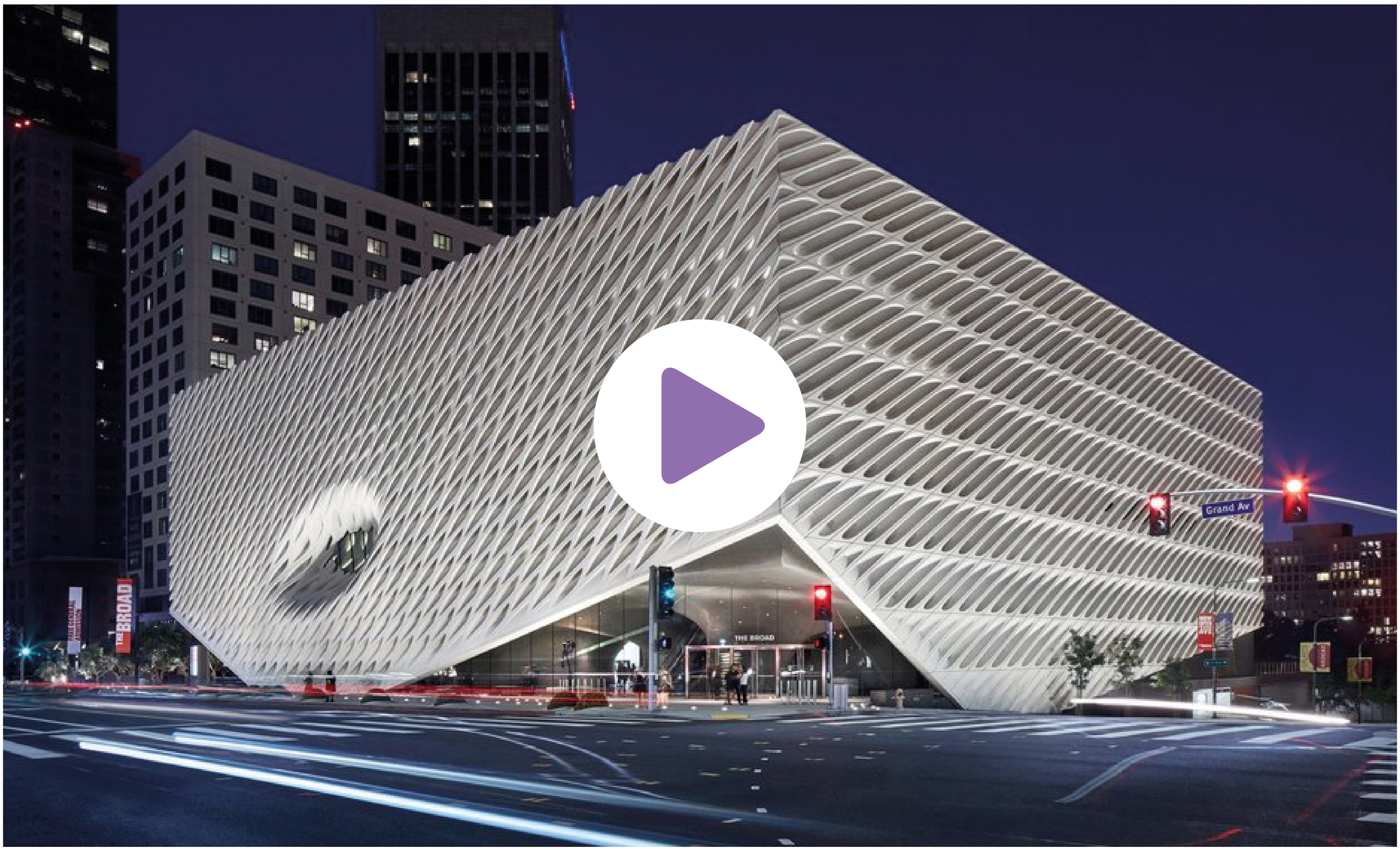
Los bañadores LED y los apliques de acento bañan el armazón exterior con un gradiente de luz y proporcionan un contraste espectacular a las cavidades llenas de sombras sin crear reflejos sobre los cristales incrustados en el armazón. Este tratamiento produce un resplandor que hace que el velo brillante parezca cernirse sobre la oscura bóveda interior. Las maquetas realizadas in situ garantizaron que la iluminación no superara las directrices marcadas por la ciudad. En el lado sur del museo, una plaza peatonal llena de olivos recibe iluminación artificial desde unos proyectores que montan obturadores para mitigar la luz parásita.

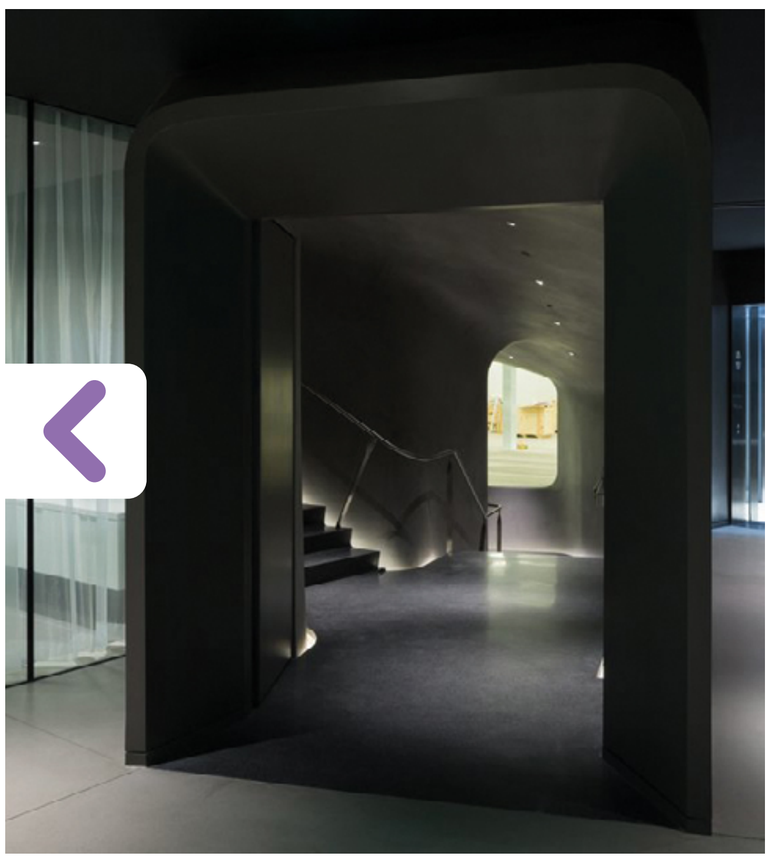
Con una estrategia de iluminación que enfatiza el contraste de los relieves en la fachada, The Broad aprovecha la interacción entre superficie y profundidad conformando un nuevo destino artístico para Los Ángeles.

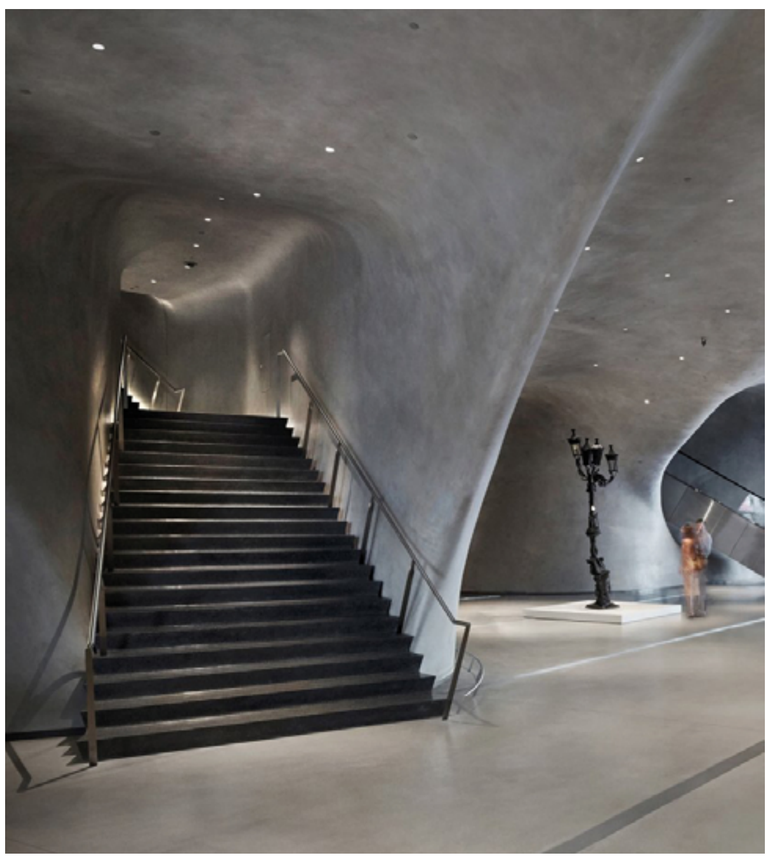
SUZAN TILLOTSON. Diseñadora de iluminación.

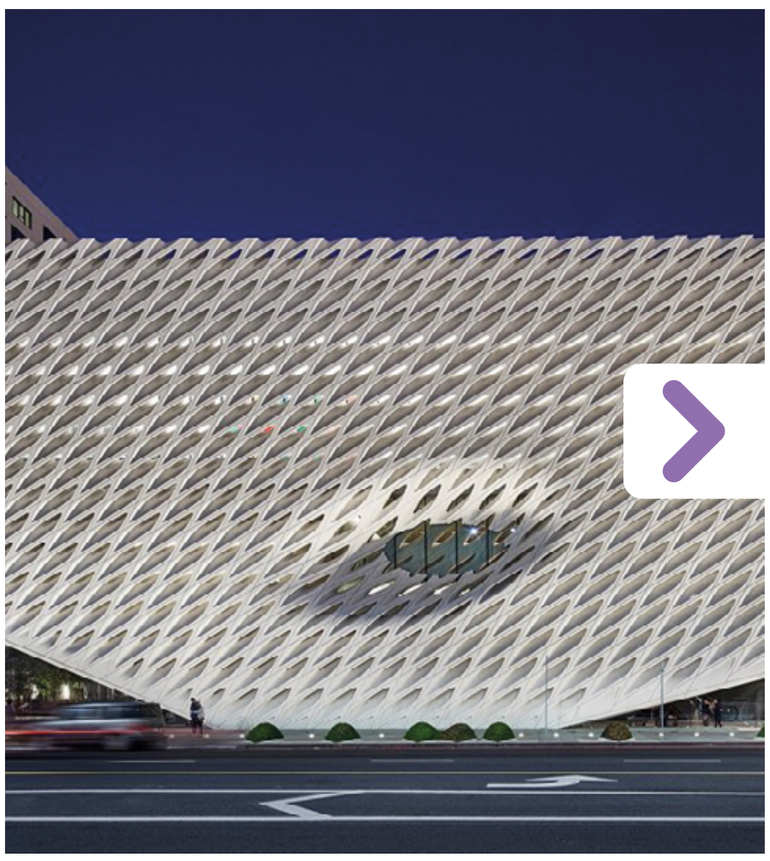
Cuando se trabaja la iluminación, hay que pensar en luz, oscuridad, sombra, forma y espacio. Todo proyecto tiene siempre algún elemento de iluminación. No sé cómo se puede diseñar arquitectura sin pensar en la interacción de la luz con los materiales

Artículo de Deane Madsen
© 2016 Architect Magazine









Detalles

Premio **AL Design Awards** 2016
Calificación “Logro encomiable”

Cliente: The Broad, Los Angeles • Architectos: **Diller Scofidio + Renfro** (Nueva York) y Gensler (Los Angeles) • Diseño de iluminación: Tillotson Design Associates • Equipo de trabajo: Suzan Tillotson, Erin Dreyfous, Megan Trimarchi • Imágenes fotográficas: © 2015 John Muggenborg / Iwan Baan • Tamaño del proyecto: 120,000 pies cuadrados • Vatios por pie cuadrado: 1.19 • Código de conformidad: Título 24 y ASHRAE 90.1-2007

Fabricantes:

- **B-K Lighting**
- **LED Linear**
- **Lucifer Lighting**
- **Nulux**
- **Spot on Lighting**
- **We-ef**

Para saber más...