



# TRANSFORMANDO LA TRADICIÓN

LA RENOVADA SALA 290  
DESDE DENTRO

# Dar forma al mañana: las transformaciones de las aulas de hoy

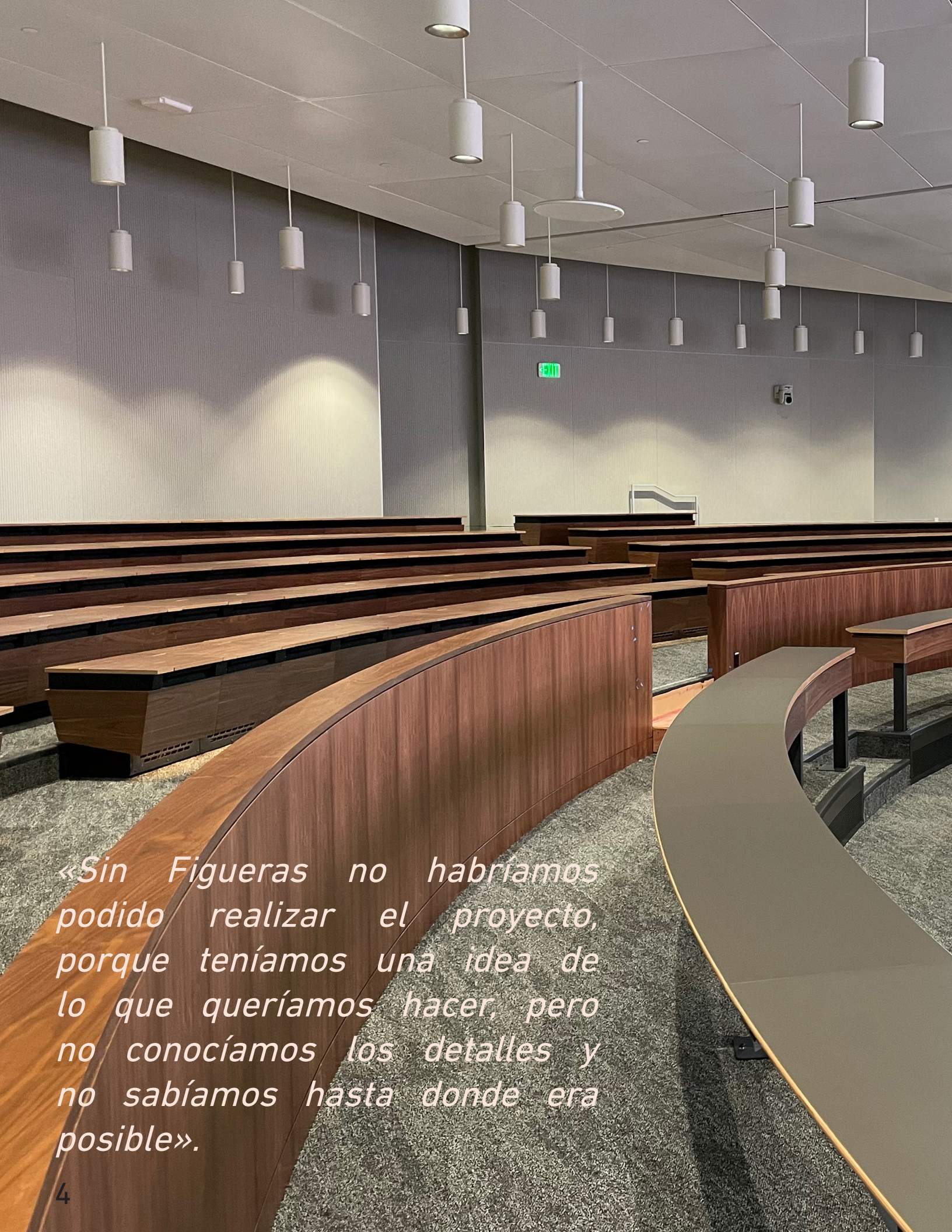
**Una de las instituciones educativas más prestigiosas a nivel mundial, ubicada en el corazón de Silicon Valley, recientemente ha inaugurado su renovada Sala 290. Esta transformación, liderada por MK Think, el estudio de consultoría y diseño orientado al futuro, combina innovación con elegancia.**

Las exigencias y técnicas educativas actuales han evolucionado rápidamente. También lo deberían hacer sus asientos. Los métodos pedagógicos de la educación han avanzado rápidamente, así como lo han hecho las exigencias y necesidades de las aulas presenciales. En las aulas, alumnos y profesores interactúan de manera diferente: se conectan de forma más lateral, tienen herramientas tecnológicas al alcance de la mano y se benefician de medios de comunicación digital que han avanzado significativamente. Dejando atrás el método tradicional del profesor dirigiéndose a su audiencia con pizarras y proyectores, se ha avanzado hacia un compromiso didáctico hipersocrático, basado en el acceso rápido a la información.

Cuando la Facultad de Derecho de Stanford decidió potenciar su sala educativa más grande, se propuso definir y luego crear el entorno de aprendizaje colaborativo más avanzado, reflexivo y eficaz.

Esta intención se extendía directamente a la cuestión de "cómo deben funcionar los asientos". En lugar de considerarlos un aspecto secundario, los inventores/arquitectos de MKThink propusieron que el asiento era en realidad un elemento fundamental, que debía





«Sin Figueras no habríamos podido realizar el proyecto, porque teníamos una idea de lo que queríamos hacer, pero no conocíamos los detalles y no sabíamos hasta donde era posible».

ser tan útil y dinámico como los demás aspectos de la sala. Además, se añadió el criterio de adaptarse a las variables de satisfacción de los usuarios individuales: si el alumno no está cómodamente sentado, nada más en esa experiencia de aprendizaje será óptimo.

Esta transformación fue diseñada por los galardonados arquitectos e inventores de San Francisco, MKThink. El resultado es la sala denominada 290, humilde en su nombre pero impresionante en su intención y resultado. Esta aula, con una disposición que recuerda a un teatro, está construida sobre un armazón de hormigón brutalista y restrictivo de mediados de la década de 1970. Con su reciente reforma, se ha convertido en un espacio multimodal dinámico que acoge grupos educativos de 70 estudiantes, así como conferencias o clases magistrales para hasta 325 personas.

Para lograr el objetivo de diseño de innovación con elegancia, MKThink y la renombrada facultad de derecho recurrieron al líder pionero en innovación en butacas y mobiliario educativo, Figueras Seating.

En el ámbito de las butacas para instituciones educativas de todo el mundo, Figueras se ha establecido como un experto de renombre. Nuestra especialidad radica en la creación de soluciones a medida que se ajustan perfectamente a las necesidades en constante cambio de colegios y universidades. Contando con un historial de colaboración con algunas de las universidades más prestigiosas del mundo, como Princeton, Cornell y Georgetown en los Estados Unidos, Figueras ofrece una amplia experiencia y conocimiento.

En esta conversación exclusiva con Mark R. Miller, FAIA, presidente y jefe de Diseño de MKThink, la empresa de consultoría orientada al futuro, profundizamos en las inspiraciones y los desafíos detrás de este ambicioso proyecto que fusiona tradición y modernidad. Este proyecto ejemplifica a la perfección nuestro compromiso con la redefinición de los espacios educativos.

**Figueras:** ¿Cuál era la visión inicial del proyecto y



Mark R. Miller, FAIA, Presidente y Jefe de Diseño de MK Think

**cómo evolucionó durante su desarrollo?**

**Mark Miller:** El gran reto consistía en transformar este artefacto de los años setenta, antiguo y de hormigón, difícil de ocupar con comodidad y eficacia, en algo más moderno y útil para

los estudiantes de hoy y de mañana. La financiación y ejecución de todas las fases de ese plan llevará quizá una década. La primera parte de ese plan consistió en reformar unas cuantas salas que la Facultad de Derecho necesitaba con urgencia y quería que sirvieran de ejemplo de lo que se puede conseguir. La sala principal de ese conjunto es la que llamamos 290, que es la más grande de la facultad y fue renovada hace 20 años. Sirvió bien durante 20 años, pero con el tiempo, la tecnología ha cambiado, la Facultad de Derecho es ahora más grande y necesita alojar a más

*“Esta sala ofrece un nuevo tipo de aula de enseñanza, una que puede atender cómodamente sesiones de dos tamaños muy diferentes y proporcionar flexibilidad para educar, en modo dirigido por el presentador para 275 personas o clase de conferencia para 72.”*

gente, tanto estudiantes como visitantes, porque la Facultad de Derecho acoge también actos locales e internacionales. Se reciben aquí a jueces del Tribunal Supremo y a mucha gente famosa, y se celebran muchos debates y actos diferentes. Y se necesita una sala que esté a la altura de la gente que la usa, digamos.

**F:** ¿Cuáles fueron los retos más importantes a los que se enfrentó durante el proyecto y cómo se superaron? **MM:**



En cuanto a los asientos, cuando nos hicimos cargo de la sala, tenía 180 asientos ya diseñados. Y como he dicho, es la sala más grande de la facultad, todas las paredes son de hormigón y es casi imposible cambiar el perímetro exterior. El objetivo principal era doble. En primer lugar, el espacio debía acoger a más de 300 personas. En segundo lugar, queríamos que la gente la utilizara mucho, pero debido a la escasez de aulas en la Facultad de Derecho, la sala también tenía que ser lo bastante versátil para acoger cómodamente a 72 estudiantes. El reto consistía en poder hacer la transición entre estas dos capacidades sin interrupciones, 72 y 300 personas, y sin comprometer el ambiente de la sala. Tanto si se sirve a 72 como a 300 personas, la sala debe estar diseñada para ese número concreto. Una sala diseñada para 300 personas puede parecer demasiado espaciosa para 72, lo que podría mermar la experiencia general..

**F: ¿Entonces cómo consigue esta versatilidad en la sala?**

MM: Estuvimos pensando en diferentes cosas, asientos que se deslizaran, una pared que se moviera y todo tipo de dispositivos por el estilo. Y nos dimos cuenta de que todos parecían comprometidos. Ninguno era ideal. Tras reevaluar la disposición de los asientos de la sala, descubrimos que, al modificar una sección, necesitábamos ajustes importantes, incluso en el techo. Al inclinar las primeras filas, añadimos más asientos

y mejoramos las líneas de visión, lo que permitía a los asistentes sentarse más cerca y cómodamente. Esto nos permitió añadir una fila adicional con un estilo de asientos espectacular para los primeros 72 asientos. Sin embargo, seguíamos necesitando 180 asientos más. Para conseguirlo, introdujimos dos configuraciones de asientos: una más inclinada en la parte delantera y otra más plana en la trasera, donde se encuentran los asientos de Figueras. Este enfoque de doble asiento aumentó nuestra capacidad a unas 260 plazas.

**F: Ahí es cuando entra en juego Figueras.**

MM: Encontramos la instalación que habíais hecho en el edificio de Telefónica en Madrid, así que nos dimos cuenta de que había una posible solución, pero lo que necesitábamos aún no existía. Por eso nos pusimos en contacto con Figueras tanto para ese asiento en concreto como también, como diseñadores e ingenieros, para que nos ayudarais quizá a crear algo que fuera nuevo. Ya sabéis, no existía, pero existiría, inspirado en nuestras necesidades y en vuestras competencias.

La clave para crear un diseño adecuado fue reunirse y trabajar con vuestro equipo. Ver las técnicas y el alcance de cómo fabricabais varios sistemas nos ayudó a generar los conceptos básicos para las ideas sobre funciones, dimensiones y especificaciones de algo que supusiera un reto, pero que Figueras y yo pudiéramos llevar a la Facultad de Derecho. Figueras produjo una

## El banco

El producto instalado en la Sala 290 es un banco elegante de madera maciza de haya. Presenta un diseño versátil que puede transformarse en asientos individuales con solo levantar la cubierta superior, que se convierte en un respaldo acolchado. Al activar un mecanismo, se elevan los reposabrazos para mayor comodidad. Además, cada asiento viene equipado con una toma de corriente, lo que permite a los usuarios conectar ordenadores y otros dispositivos durante las ponencias. Este sistema de asiento cumple una doble función gracias a la posición del respaldo abatible: Cuando el respaldo está abierto, proporciona asientos ergonómicos y cómodos, ideales para una sala de conferencias, mientras que con el respaldo cerrado, el modelo funciona perfectamente como un banco continuo, ofreciendo flexibilidad para usos diversos y aumenta la capacidad de la sala considerablemente.



maqueta de 2 gradas y 4 sillas, la envió y la probamos. Tenemos algunas fotos divertidas de maquetas de gente sentada y deslizándose en las posiciones abierta y cerrada. Ver a la gente disfrutar de las maquetas reforzó nuestra confianza en el potencial del asiento.

**F: ¿Cómo colaboró el equipo de Figueras para hacer realidad vuestra visión?**

MM: Ha sido realmente un placer trabajar con vuestra empresa. Tenéis mucho talento. El producto está a un precio de venta al público que funcionó. Sin sacrificar la calidad y el servicio de atención al cliente es excelente. Debido a nuestra forma de diseñar y a la vuestra, las tolerancias son estrechas. Y el equipo respondió bien para ayudar a lidiar con una pequeña cosa. Así que es una solución muy, muy acertada. En colaboración con Figueras, conseguimos un asiento que maximizaba el espacio, proporcionaba la flexibilidad de formas que aumentaba la capacidad de la sala y garantizaba la comodidad, ideal para presentaciones más que para sesiones de toma de notas. Estos asientos eran abatibles, con reposabrazos y respaldos cómodos.

**F: Hubo idas y venidas, pero finalmente conseguimos una buena solución para esta sala.**

MM: Sin Figueras no habríamos podido realizar el proyecto, porque teníamos una idea de lo que queríamos hacer, pero no conocíamos los detalles y no sabíamos hasta donde era posible. Y en MKThink no diseñamos muchos asientos a medida. Diseñamos muchas cosas diferentes: diseñamos productos, hacemos arquitectura, incluso creamos programas informáticos, por lo que entendemos el potencial del diseño de la butaca. Pero ir y encargar cientos de butacas para un asiento especial que no existe, para una función crítica, en una facultad importante, no es algo que nos propongamos hacer necesariamente, porque hay poca tolerancia a los problemas. Trabajar a partir de un precedente de éxito que funcionaba y tener acceso directo a vuestros diseñadores y equipo fomentó la inspiración.

Bueno, en realidad, dos cosas: nos proporcionasteis la inspiración de que podíamos hacerlo, y nos disteis muchas referencias, en general, de lo que se podía hacer con los asientos o butacas. Y luego nosotros somos muy, muy cooperativos, y profesionales para que se trabaje con nosotros. Así que esa combinación hizo que esto sucediera. Y a veces la gente dice que son solo asientos, pero sin esos asientos, no podríamos tener esa flexibilidad y, por tanto, la sala no funcionaría.

**F: ¿Cómo os aseguráis de que la sala satisfaga las diversas necesidades de sus usuarios, desde estudiantes a profesorado y visitantes, y cuál ha sido la razón principal para seleccionar este banco convertible?**

MM: En la fase de planificación estratégica se analizó la utilización de las distintas salas y se indicó que la Sala 290 se utilizaba poco, porque era demasiado grande para alojar el tamaño actual de las clases y demasiado pequeña para servir a las distintas presentaciones y actos multitudinarios. Hicimos reuniones con el personal y el profesorado para entender los diferentes modos de interacción que no solo satisfacerían las necesidades de capacidad, sino que apoyarían las necesidades flexibles de enseñanza y aprendizaje de diversos planes de estudios. Preparamos una maqueta a escala real de dos filas de cuatro asientos y probamos los materiales, la construcción y la ergonomía tanto en modo banco como con los respaldos levantados. La maqueta se probó primero en el laboratorio de MKThink y luego en el campus con los estudiantes, el profesorado, los invitados y los miembros de la junta directiva de la facultad.

**F: ¿Qué consideraciones se tuvieron en cuenta durante la implantación del producto, como la acústica y la visibilidad?**

MM: La visibilidad a plena capacidad era muy importante y la sala tenía que servir para dos eventos de tamaños muy diferentes: 72 estudiantes en modo conferencia y

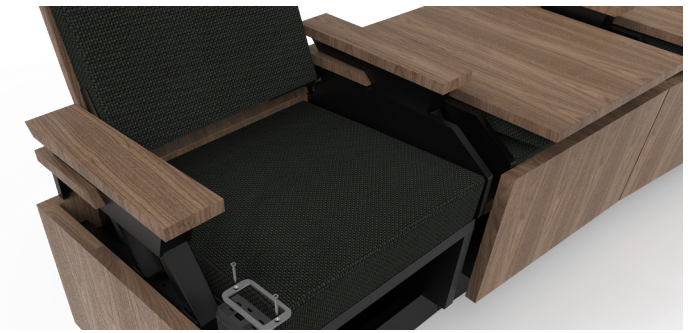
más de 300 en modo evento. Al servir a 72 alumnos, no queríamos que la parte no ocupada de la sala pareciera inmensa y vacía. El diseño de los asientos del palco permite la coexistencia de estos dos modos: bajando el ángulo de la grada trasera de los asientos del palco y subiendo la grada de las primeras filas (las que tienen mesas) creamos líneas más favorables desde la posición del presentador. Los asientos del palco en posición abatida hacen desaparecer las filas de asientos traseros desde esta perspectiva. El resultado es que la sala parece cómoda en la modalidad de 72 plazas. Y para las sesiones de trabajo en grupo, las superficies planas ofrecen zonas de debate antes de volver a los asientos delanteros con mesas. También en el modo abatido, la capacidad es aproximadamente un 25 % mayor que con los asientos levantados. Y esto crea un ambiente menos formal. Combinadas, ofrecen importantes ventajas para el aprovechamiento de la sala y la flexibilidad con carácter.

**F: ¿Cómo cree que esta sala contribuirá al legado de una facultad tan prestigiosa en los próximos años?**

MM: Esta sala ofrece un nuevo tipo de aula, capaz de albergar cómodamente dos sesiones de tamaños muy diferentes y de proporcionar flexibilidad para impartir la enseñanza en dos modalidades: con ponentes, para 275 personas, o en clase magistral, para 72, con sesiones preparadas de trabajo en grupo. Puede ser formal con asientos acolchados para 325 personas en la modalidad de asiento en banco. Este tipo de flexibilidad con esta calidad no tiene precedentes. Quizá sirva de inspiración y apoyo para que otros diseñadores y clientes inviertan en repensar componentes de salas aparentemente corrientes para ampliar el potencial de reutilización adaptativa de instalaciones ya existentes.

**F: ¿Cómo ve la evolución del papel de la arquitectura en el contexto de las instituciones educativas?**

MM: Facultades de prestigio como esta están dando prioridad a la reutilización adaptativa de alto



## Detalles del Proyecto

Facultad de Derecho, Sala 290

Ubicación: Stanford, California, Estados Unidos

Capacidad: de 72 a 275, y hasta 325 personas

Producto suministrado: Banco hecho a medida

Año de desarrollo: 2023

Arquitectura y desarrollo: MK Think

Figueras Seating ha codiseñado y producido los asientos y las mesas del aula 290.

rendimiento de las instalaciones existentes para poder mantener una superficie neutra y, al mismo tiempo, ofrecer instalaciones educativas de vanguardia. La Sala 290 establece la nueva norma sobre cómo hacerlo en un aula grande en formato teatro.

Figueras también diseñó las mesas de las primeras filas, con un diseño que complementa el banco y el resto de la sala. También se incorporaron opciones de conectividad para poder conectar portátiles y diversos dispositivos.

