

Marriott International, Inc.

Caso de éxito

AutoCAD®

Autodesk® Revit® Architecture

Autodesk® 3ds Max® Design

Autodesk® Buzzsaw®

“Típicamente, el modelo costaba \$250.000 o más. Gastamos \$25.000 en nuestro ambiente virtual, reduciendo nuestros costos un 90% sin perturbar a los huéspedes de los hoteles con la renovación. Nuestros ejecutivos están cómodos con el ciclo de revisión y nos alientan a seguir trabajando virtualmente”

—Deborah Huguey  
Vicepresidente de Desarrollo de Productos para el grupo de Arquitectura y Construcción  
Marriot International, Inc.

# Transformando el Diseño

## Marriot redefine su proceso de diseño con hoteles virtuales y visualización fotorrealista



Imagen, cortesía de Marriot International, Inc.

### Resumen del Proyecto

Marriot International, Inc. es una de las más reconocidas marcas de hotel. La compañía continúa evolucionando el modo de satisfacer las cambiantes necesidades de sus clientes, incluyendo renovado énfasis en el diseño contemporáneo y la velocidad de cambio. Pero ¿Marriot ha alcanzado esos objetivos? La compañía atribuye parte de este éxito a soluciones AutoCAD® BIM, herramientas de colaboración en línea y visualización 3D.

Usando los software Autodesk, Marriot ha:

- Reemplazado prototipos físicos por modelos fotorrealistas digitales
- Reducido sus costos en 90%
- Incrementado su velocidad de llegada al mercado en 6 meses
- Facilitado las revisiones de gerencia y aprobaciones

### El Desafío

Marriot cuenta con más de 3.200 propiedades en 67 países con cientos de dueños y franquiciadores. Ellos, como “invitados” del hotel prueban y esperan un único y contemporáneo diseño, por lo tanto Marriot necesitaba trabajar con ellos para crear innovadoras construcciones y diseños de interior más rápido. Recientemente, Marriot usaba un proceso tradicional de diseño para construir costosos prototipos físicos y probar

nuevos diseños y decoraciones. Un especial desafío significa para los hoteles una arquitectura que comunique y decoraciones que agraden.

“Nosotros necesitábamos compartir nuestros últimos diseños de renovados proyectos y construcciones con los dueños de hoteles”, dice Karim Khalifa, Vicepresidente Senior de Arquitectura y Construcción de Marriot. “Usamos Autocad por más de 20 años con dueños, consultores y contratistas. Buscamos una solución que permitiera la colaboración y coordinación en las modificaciones de los diseños con las partes interesadas.”

Adicionalmente, Marriot quería reemplazar el método de construcción de prototipos físicos para habitaciones y vestíbulos con nuevas iniciativas de decoración. “Contratamos un reconocido consultor para guiarnos de modo que nuestras nuevas ideas pudieran implementarse lo más rápidamente posible”, agrega Khalifa.

### La Solución

Marriot reconoce que BIM fue la pieza que permitió acelerar la comunicación, reducir agendas y ahorrar dinero. En corto plazo, BIM pudo transformar su proceso de diseño. El equipo adquirió Autodesk® Revit® Architecture para diseñar modelos inteligentes en 3D y Autodesk® Buzzsaw® para la colaboración de proyectos. El equipo de Marriot trabajó cerca con la Consultoría de Autodesk para implementar el nuevo sistema.

# Marriot generó ahorros de \$225.000 por cada proyecto de vestíbulos usando las herramientas de visualización

Haber usado el software AutoCAD por tantos años, permitió al equipo seleccionar una solución compatible. John Bauer, Director de Gestión de Diseño con el equipo de arquitectura y construcción de Marriot, explica "Autodesk Buzzsaw, la herramienta de colaboración basada en la web rápidamente llegó a ser la piedra angular de nuestras comunicaciones con los dueños y consultores. Nosotros usamos el sistema para publicar todos nuestros criterios de diseño, incluyendo los parámetros escritos. Los dibujos AutoCAD, fotos y documentación. Buzzsaw es el motor que manejó nuestra comunicación y la disponibilidad de información para dueños, arquitectos y diseñadores.

La visualización trajo grandes resultados

Con el éxito del sistema de colaboración de Marriot, el equipo buscó nuevas herramientas que pudieran fácilmente integrarse con AutoCAD y Buzzsaw. "Ellos demostraron cómo se podía implementar un proceso BIM con Revit usando el existente AutoCAD para diseño de hoteles y visualizarlos con el software Autodesk® 3ds Max. Una vez se completa el modelo Revit, AutoCAD documenta los diseños, 3ds Max crea las imágenes fotorealistas y Buzzsaw transfiere los archivos fácilmente a los dueños y consultores", explica Khalifa.

Un ejemplo del nuevo proceso es la reciente iniciativa de decoración del vestíbulo de un hotel. En el pasado el equipo creaba un prototipo físico con luces, muebles, telas y los mostraban en un lobby existente. Típicamente, este prototipo costaba \$250.000 y generaba molestias a los huéspedes del hotel.

"Con nuestros modelos Revit, nosotros usamos 3ds Max para crear una escena o viñeta fotorealista en las oficinas centrales. Imprimimos varias imágenes de gran formato que se ubican en una gran pared y las ordenamos, también solicitamos una parte de las telas de modo de darle vida a la viñeta", explica Khalifa. "Tenemos los actuales materiales para darle sentido a las propiedades del tacto combinada con grandes impresiones de la imagerie. Pasamos de una renovación completa de muebles de lobbies con nuevos diseños a una gran sala en nuestras oficinas con imágenes impresas y ejemplos de prototipos virtuales".

Después de que el equipo creaba digitalmente el lobby virtual, la alta dirección visitaba el "lobby virtual" y aprobaba el diseño, que costaba una fracción del gasto anterior requerido para construir un modelo físico completo. "Ahora tenemos un ciclo de revisión que es completamente virtual, que ha reducido el tiempo y costo de producir los modelos", dice Khalifa.

## Los resultados

La implementación de BIM ha redefinido la forma en que Marriot diseña hoteles. En sólo 2 años, Marriot está administrando más de 1.200 proyectos activos en Buzzsaw con 4.000 usuarios en el sitio que sólo necesitan un navegador web en sus computadores para ver los diseños. "Realmente nos ayuda a comunicarnos como equipo fuera del diseño", dice Khalifa. "Los que no son diseñadores pueden revisar y comentar los cambios sugeridos. Realmente cambió la velocidad de nuestro negocio."

La visualización ahorra tiempo y dinero

Deborah Huguely, vicepresidente de desarrollo de productos para el grupo de Arquitectura y Construcción de Marriot, reporta ahorros de 225.000 por lobby usando las herramientas de visualización. "Típicamente, el modelo costaba \$250.000 o más. Gastamos \$25.000 en nuestro ambiente virtual, reduciendo nuestros costos un 90% sin perturbar a los huéspedes de los hoteles con la renovación. Nuestros ejecutivos están cómodos con el ciclo de revisión y nos alientan a seguir trabajando virtualmente".

Adicionalmente, el equipo ha reducido la salida al mercado de 16 meses a 10. Sacamos nuestros diseños 6 meses más rápidos desde que implementamos BIM", menciona Khalifa.

BIM es un jonrón

Dado que AutoCAD complementa el proceso BIM, el equipo Marriot continúa usando AutoCAD mientras migra a BIM gradualmente y explora nuevas ideas. La compañía está considerando usar imagerie fotorealista en materiales de marketing del mismo modo que los fabricantes de automóviles producen la publicidad mucho antes de la construcción de su primer prototipo físico. Más allá de eso, la compañía espera usar los nuevos modelos virtuales para reducir



Imagen, cortesía de Marriot International, Inc.

la producción de costos de videos de entrenamientos para enseñar a sus empleados cómo mantener las propiedades y estándares de servicio de Marriot.

Khalifa y su equipo están agradecidos con su socio Autodesk. "Autodesk y las tecnologías BIM han demostrado su eficacia desde un nivel de usuario, recorriendo todo el camino hasta un nivel ejecutivo de presentación a cliente", explica Khalifa. "Los resultados se ven hermosos y siguen suficientemente simples para que todo el mundo entienda. Ese es realmente un jonrón para Marriot."

Aprenda cómo el software Autodesk BIM puede ahorrar tiempo y dinero en el diseño y visualización de proyectos en [www.autodesk.com/bim](http://www.autodesk.com/bim)



Imagen, cortesía de Marriot International, Inc.

"Autodesk y las tecnologías BIM han demostrado su eficacia desde un nivel de usuario, recorriendo todo el camino hasta un nivel ejecutivo de presentación a cliente", explica Khalifa. "Los resultados se ven hermosos y siguen suficientemente simples para que todo el mundo entienda. Ese es realmente un jonrón para Marriot."

—Karim Khalifa  
Vicepresidente Senior de Arquitectura y Construcción  
Marriot International, Inc.