

Human Spaces 2.0: Diseño Biofílico en Hoteles



Guía del informe

Mensaje inicial de Bill Browning	4
Resumen	8
Métodos de investigación y análisis	10
Análisis de Hotels.com	12
Encuesta in situ y encuesta concisa global	16
Estudio de los hábitos de los usuarios	20
Marketing en línea y reseñas de los huéspedes	23
Comparativa	24
Análisis de las tendencias del sector	28
Tendencias del sector	29
Mensajes clave	30
De cara al futuro	31
Apéndice	32
Metodología de Investigación	33
Referencias y Bibliografía	34

Mensaje inicial de Bill Browning

A todos nos encantan las habitaciones de hotel con vistas, sobre todo si podemos ver agua. De hecho, estas habitaciones suelen tener un precio más elevado que la misma habitación sin vistas. Este es un ejemplo obvio de biofilia, la conexión humana con la naturaleza, pero también hay otras maneras en que el diseño en el sector hotelero puede conectar con la naturaleza y crear una mejor experiencia para los huéspedes.

Este artículo analiza las estrategias de diseño biofílico utilizadas por los hoteles de todo el mundo para mejorar la experiencia de los huéspedes. Incluye una investigación de las diferencias de precios en habitaciones con vistas a la naturaleza y casos prácticos de las cualidades biofílicas y los diferentes tipos de espacios.

Muchas marcas están redescubriendo que los vestíbulos pueden tener más funciones que las de un mero espacio de tránsito, que pueden convertirse en áreas que incitan a pasar más tiempo y aumentan los ingresos. Este artículo también incluye los resultados de un estudio observacional de vestíbulos de hotel con características de diseño biofílico y sin ellas. En resumen, a los huéspedes les gusta pasar más tiempo en espacios que tengan una conexión con la naturaleza.

El diseño biofílico es un tema que está cobrando cada vez más importancia en el diseño del sector hotelero. Debemos adoptar esta tendencia de diseño. Es bueno para reducir el estrés, aumentar el bienestar y cabe esperar que también para el éxito de un hotel.

Bill Browning, socio fundador de Terrapin Bright Green, y uno de los principales cerebros y estrategas de la industria de la construcción sostenible.



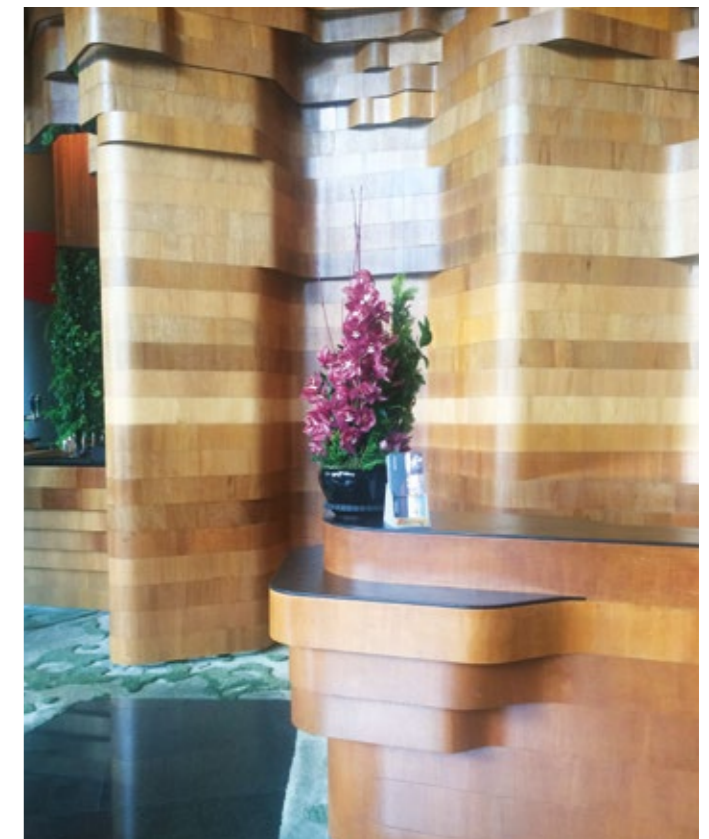
Conexión visual con la naturaleza: las vistas del jardín desde el restaurante del Mandarin Oriental en Kuala Lumpur ofrece un respiro del contexto urbano del hotel.



Conexión material con la naturaleza: los muebles naturales y los acabados del 1Hotel de Nueva York crean una experiencia visual y táctil para los huéspedes.



La conexión visual con la naturaleza: proporciona un exuberante telón de fondo al recóndito Malihom Private Estate de Malasia.



Formas y patrones biomórficos: Las formas curvilíneas de madera estratificada evocan patrones de meteorización natural en vestíbulo Pickering del Parkroyal de Singapur.

La sociedad actual es más urbana, digital y vertiginosa que nunca. Esto tiene el inconveniente de la pérdida generalizada de nuestra conexión con la naturaleza y los espacios exteriores. Como diseñadores, tenemos el cometido y la oportunidad de influir positivamente en las formas fundamentales en que las personas interactúan con los espacios. Podemos lograrlo diseñando hoteles que incorporen elementos del entorno natural en sus diferentes espacios.

La biofilia es la relación innata entre los humanos y la naturaleza y concierne nuestra necesidad de estar continuamente conectados a ella. Deriva del término griego “amor por la vida”.

El diseño biofílico puede tener mucha fuerza en el sector hotelero. Se trata de una forma rentable de mejorar la experiencia de los huéspedes, que puede reforzar la sensación de comunidad, al tiempo que mejora el bienestar y la salud. Estos principios nos permiten no solo crear una experiencia de diseño más atractiva, sino también fomentar una mayor afinidad con ciertas marcas. ¡El potencial es increíble!

Estamos descubriendo que nuestros clientes del sector hotelero desean y necesitan diferenciarse en el mercado; por eso hemos utilizado principios biofílicos en la base de nuestro diseño.

Durante el pasado año tuve el placer de colaborar con Bill Browning y su talentoso equipo en Terrapin Bright Green e Interface para analizar los principios biofílicos y su resultado en la experiencia de los huéspedes. Descubre cuáles fueron nuestras conclusiones.

Lorraine Francis, AIA, LEED AP BD+C, es la directora regional de diseño de interiores para el sector hotelero en Gensler.



Según el Global Wellness Institute, “se prevé que el gasto en turismo de bienestar alcance los 678 500 millones de dólares en 2017, pasando del 14 % al 16 % del total del mercado turístico global”. Estas cifras, que incluyen el turismo de bienestar sin contar los spa, sugieren una magnífica oportunidad para que los hoteles y complejos turísticos aprovechen las iniciativas de bienestar con el fin de obtener una ventaja competitiva.

El valor del diseño biofílico está bien documentado en estudios que demuestran los beneficios fisiológicos y psicológicos de volver a conectar a los seres humanos con la naturaleza. Hasta ahora, gran parte de esta investigación se ha centrado en el espacio de trabajo y el valor de las intervenciones biofílicas estratégicas en edificios de oficinas. Sin embargo, hay mucha menos constancia de la implantación y los beneficios del diseño biofílico en el sector hotelero.

El estudio “The Impact of LEED Certification on Hotel Performance” (los efectos de la certificación LEED en el rendimiento de los hoteles) llevado a cabo por la Universidad de Cornell llegó a la conclusión de que los hoteles que habían obtenido la certificación LEED superaban a sus competidores no certificados durante al menos dos años después conseguir la certificación. Esta diferenciación era lo bastante significativa como para que los hoteles certificados tuvieran una tarifa media diaria (ADR) que, por término medio, era 20 dólares superior a la de sus competidores no certificados (Walsman, Verma & Muthulingam, 2014).

Por otro lado, un estudio de 2001 analizó dos hoteles en Zúrich (Suiza) para calcular el valor de una habitación de hotel con vistas. Un hotel daba a un río o a una calle estrecha, y el otro estaba en una colina fuera de la ciudad, con vistas a un bosque o bien con una vista panorámica de prados descendiendo hacia la ciudad y el lago, y con los Alpes al fondo. Con tan solo dos hoteles, el estudio demostró que ambos alojamientos no solo cobraban más por las vistas, sino que muchos huéspedes mostraban preferencia por las vistas al río o al lago y solicitaban esas habitaciones (Lange & Schaeffer, 2001).

Basándose en esos hallazgos, Terrapin, Interface y Gensler colaboraron en una serie de estudios preliminares para ayudar a dilucidar las tendencias del diseño biofílico en el sector hotelero. El objetivo consiste en formular un enfoque que siga ensayando y evaluando los efectos y el valor de los elementos de diseño biofílico y la extraordinaria conexión con los ingresos totales de un hotel por habitación disponible (TRevPAR) y, posteriormente, los ingresos por habitación disponible (RevPAR).

Hemos observado las tendencias de precios para las habitaciones tanto con vistas como sin ellas en hoteles de todo el mundo utilizando Hotels.com, un sitio web de reserva por Internet. Descubrimos que, en general, las habitaciones con vistas a la naturaleza, especialmente al agua, tienen constantemente un precio más alto que las habitaciones sin vistas. En lo que respecta a hoteles de complejos turísticos, **había una diferencia del 18 % en el ADR entre unas vistas completas al agua y otro tipo de vistas.**

La prioridad del sector hotelero ha pasado de la experiencia del huésped en la habitación a los espacios comunes, compartidos o públicos, en los que el vestíbulo del hotel llega a convertirse en la sala común de los usuarios. Primero fueron los atractivos hoteles “boutique” interactivos, y ahora los “lifestyle hotels”, los que han surgido para ofrecer al huésped una experiencia creativa, innovadora y de conexión social. La analista de HVS, Zeina R. Fawaz, explica esta tendencia del sector en el artículo “Lifestyle Hotels: The Emergence of a New Creative Class” (Lifestyle Hotels: la aparición de una nueva categoría creativa) de 2015. Con esta tendencia en mente, empezamos a preguntarnos de qué forma puede servir el diseño biofílico como herramienta para crear o mejorar una experiencia única al huésped. Echamos un vistazo a los tipos de experiencias biofílicas que ofrecen los hoteles. Además de los vestíbulos de los hoteles, también nos fijamos en restaurantes, bares, habitaciones, spas y otros servicios, para entender qué cualidades biofílicas contribuían a la identidad de un espacio y de qué forma podían influir especialmente esas cualidades en la experiencia y el comportamiento de los huéspedes.

Realizamos encuestas in situ sobre las habitaciones y los servicios de 15 hoteles de todo el mundo utilizando los 14 patrones para el diseño biofílico (Browning, Ryan, & Clancy, 2015) como marco contextual. También distribuimos una encuesta en línea más depurada entre nuestra red internacional de diseñadores y profesionales de marketing y sostenibilidad para ampliar el conjunto de muestras a un total combinado de 39 hoteles. Este informe y la serie de casos prácticos analizan los resultados de estas dos encuestas y las tendencias de diseño que se encontraron entre los diferentes servicios hoteleros y de complejos turísticos, y lo que podría significar para el sector que continúe evolucionando en lo que respecta a la salud y el bienestar de los huéspedes como factor diferenciador principal tanto para la experiencia de los huéspedes como para los resultados de la marca. La principal aportación es que una conexión visual con la naturaleza, las condiciones de la perspectiva y una conexión material con la naturaleza fueron, de media, los patrones de diseño utilizados con mayor frecuencia o sistemáticamente en todos los servicios hoteleros y habitaciones de hotel.

Un análisis adicional de otros cuantos hoteles en un mercado combinado en la ciudad de Nueva York señala que las experiencias biofílicas pueden cambiar los patrones de uso de los espacios públicos hoteleros. Estos hoteles también son más propensos a venderse ellos mismos, a través de su sitio web, como hoteles que tienen una conexión deliberada con la naturaleza, y cómo tal conexión hace que la experiencia de sus huéspedes sea única. Esta relación, entre la intención del diseño y el mensaje de marketing, revela otra oportunidad para analizar las correlaciones entre la percepción intuitiva o aprendida de un hotel sobre el valor del diseño biofílico y su valor potencial en el reconocimiento de la marca, en la experiencia mejorada del huésped o en la contribución a las fuentes de ingresos complementarias. Tales correlaciones iniciales resultan interesantes y merecen ser estudiadas con mayor profundidad.

Métodos de investigación y resultados

Métodos de investigación y resultados

Realizamos una serie de experimentos para conocer las tendencias de diseño biofílico en el sector hotelero y evaluar los efectos de los elementos de diseño biofílico. Con el fin de examinar si existe un suplemento de precio por los elementos biofílicos, nos fijamos en las diferencias en el precio de las habitaciones con vistas biofílicas y no biofílicas. Los resultados iniciales muestran lo que muchos viajeros frecuentes consideran bastante obvio: que es habitual que los hoteles cobren un suplemento por una habitación con vistas a la naturaleza. A continuación, encuestamos a hoteles de todo el mundo para saber cómo se incorpora el diseño biofílico a los servicios del hotel.

Con el fin de entender si los elementos biofílicos repercuten en la forma en que los clientes utilizan los vestíbulos, observamos el comportamiento de los huéspedes durante un período de tiempo. Por último, revisamos los sitios web de los hoteles y comparamos su lenguaje con el lenguaje utilizado en las reseñas de los huéspedes para enterarnos de qué cadenas hoteleras reconocían como diferenciadoras y qué influía más en la percepción de los huéspedes. Los resultados de estos estudios específicos respaldan nuestra hipótesis de que el diseño biofílico puede mejorar la experiencia de los huéspedes y tener el potencial de repercutir positivamente en el TRevPAR.

Perfil de la muestra

- **Precio de la habitación según las vistas a la naturaleza:** análisis de 100 hoteles en todo el mundo
- **Encuesta in situ de elementos biofílicos:** encuesta in situ de 15 alojamientos en cuatro continentes
- **Encuesta global instantánea de servicios biofílicos del hotel:**
 - Las respuestas de la encuesta abarcaban hoteles que iban desde pequeños hoteles boutique con menos de 30 habitaciones a grandes cadenas hoteleras con más de 600 habitaciones.
 - Las respuestas de la encuesta combinada englobaron un total de 39 hoteles y complejos turísticos de 18 países distintos: Austria, Bután, Camboya, Canadá, China, Ecuador, Inglaterra, Alemania, India, Italia, Malasia, México, Países Bajos, Singapur, Suecia, Tanzania, Tailandia y Estados Unidos.
 - La mayor proporción de hoteles encuestados (38 %) estaba en los Estados Unidos.
- **Tendencias de los usuarios en vestíbulos biofílicos frente a convencionales:** se observaron tendencias de los usuarios en tres momentos diferentes del día en los tres vestíbulos biofílicos y los tres vestíbulos convencionales en Midtown Manhattan.
- **Descripción del sitio web frente a la experiencia de los huéspedes:** comparación del lenguaje utilizado para describir estos mismos seis hoteles, en sus respectivos sitios web, con las últimas diez reseñas de TripAdvisor; identificación de paralelismos y discrepancias entre las observaciones de los huéspedes y la imagen anunciada del hotel o la experiencia de los huéspedes

Métodos de investigación y resultados

Análisis de Hotels.com

Hipótesis

¿Repercute la biofilia, nuestra necesidad innata de conectar con la naturaleza, en el precio de una habitación de hotel? O, en otras palabras, ¿consideran los hoteles que las habitaciones con vistas son más valiosas? Para averiguarlo, realizamos un ejercicio utilizando precios en línea de habitaciones de hotel para responder a la hipótesis de que las habitaciones con vistas a la naturaleza, en particular al agua, son sistemáticamente más caras que las habitaciones que no las tienen.

Metodología

Seleccionamos un sitio de reservas de hoteles por Internet, Hotels.com, para observar el precio de reserva de habitaciones para habitaciones con vistas y habitaciones sin ellas. Nuestra hipótesis era que las habitaciones con vistas a la naturaleza tendrían un precio más alto que las habitaciones sin vistas, y que las habitaciones con vistas al agua serían las más caras.

Elegimos Hotels.com porque es uno de los mayores sitios web de reservas de hoteles por Internet. Los resultados de búsqueda de hotels.com y las páginas de hoteles sirvieron para delimitar más claramente la diferenciación de las habitaciones en comparación con otros sitios web de reservas por Internet.

Dividimos el estudio en dos segmentos: complejo turístico y urbano. Los hoteles de complejos turísticos se definían como lugares vacacionales populares con una conexión a una característica natural concreta: playa, lago u otro elemento natural. Todos los hoteles urbanos se encontraban en grandes ciudades. Mantuvimos los complejos turísticos y los hoteles urbanos por separado porque los hoteles urbanos también tienen “vistas a la ciudad” que los hoteles de complejos turísticos no suelen tener. Asumimos que las “vistas a la ciudad” en un hotel de complejo turístico serían menos deseables que las características naturales.

En cada hotel, elegimos como habitación predeterminada el tipo de habitación disponible más barato. Todas las comparaciones las realizamos con el mismo tipo de habitación (es decir, habitación doble, doble deluxe o junior suite). Señalamos los casos en los que había una diferencia de tamaño de las habitaciones. Todas las estancias fueron de dos noches, de viernes a domingo. Asumimos que los fines de semana serían las fechas de viaje más frecuentes, y que reflejarían los precios más populares disponibles. Esto se centra plenamente en el turismo vacacional de fin de semana, y no en los viajes de trabajo.

Elegimos la temporada alta por ser la época para viajar más frecuente. La temporada alta y baja variaban según la ubicación, lo cual se reflejó en la selección de fechas. Los sitios web de guías de viajes confirmaron la temporada alta y baja de cada lugar. No elegimos fines de semana festivos para evitar las diferencias de precios causadas por los viajes en fechas de fiestas. Seleccionamos las ubicaciones basándonos en el conocimiento del equipo de zonas populares y experiencia de viaje, y en una búsqueda más extensa a partir de esos hoteles o lugares.

Métodos de investigación y resultados

Solo incluimos en este estudio los hoteles que tenían habitaciones con notables diferencias. Esto excluyó a muchos hoteles en los lugares que buscamos que estaban orientados de tal manera que todas las habitaciones tenían vistas panorámicas, o cuyas diferencias de las vistas de la habitación no aparecían en Hotels.com.

Optamos por utilizar la clasificación por estrellas de Hotels.com. Consideramos que esta clasificación, proporcionada por el sitio web, sería el sistema de clasificación más uniforme para toda la muestra. Algunos hoteles tenían una clasificación de estrellas independiente en la descripción del hotel, pero otros muchos no. Solo incluimos en este estudio hoteles con tres estrellas o más.

También asignamos una región a los hoteles: continente americano, EMEA (Europa, Oriente Medio y África) o Asia-Pacífico.

Análisis

Utilizando las tarifas de las habitaciones recopiladas, calculamos la diferencia de precio entre las vistas completas al mar/agua y las vistas al jardín, y entre las vistas completas al mar/agua y “otro tipo” de vistas para el conjunto de datos de los complejos turísticos. Luego calculamos la diferencia porcentual relativa entre estos precios para cada hotel. Como no teníamos un conjunto completo de datos para los precios de las habitaciones de cada hotel, no pudimos contar con un valor estándar de la habitación, por lo que la diferencia porcentual relativa (%) tiene en cuenta la variabilidad en el conjunto de datos.

Creamos tablas dinámicas utilizando toda la hoja de recopilación de datos para determinar la diferencia porcentual relativa entre tipos de vistas para toda la muestra. Ordenamos los datos por la clasificación de estrellas del hotel e incluimos un filtro por región. A continuación, creamos una segunda tabla dinámica para analizar las tendencias en las diferencias porcentuales entre los tipos de vistas. De nuevo, ordenamos los datos por clasificación de estrellas del hotel e incluimos un filtro por región.

Observaciones

Los resultados indicaron que las habitaciones de hotel con vistas tenían un precio más alto que las habitaciones de hotel sin ellas. Las descripciones de las vistas de la habitación del hotel en la muestra de complejos turísticos eran más similares que las de los hoteles de la muestra urbana. En su mayor parte, las habitaciones con vistas a la playa tenían un precio más alto que las habitaciones con vistas parciales, o vistas a un servicio diferente, como un jardín o piscina. La diferencia porcentual fue mayor en los hoteles de complejos turísticos que en los hoteles urbanos.

Métodos de investigación y resultados

Complejos turísticos

La muestra de hoteles de complejos turísticos incluyó 50 hoteles de todo el mundo, y favoreció ligeramente a la región del continente americano. En general, las vistas al agua tenían un precio más alto que cualquier otro tipo de vistas, con una media de 436,49 dólares/ noche durante la temporada alta. De media, la diferencia de precio entre las habitaciones con vistas completas al agua y las habitaciones con vistas al jardín (388,67 \$/noche) era del 18 %, y entre las habitaciones de la categoría “otro tipo de” vistas (340,53 \$/noche), era del 18,28 %.

La categoría “otro tipo de vistas” vistas incluía una serie de tipos alternativos de vistas, tales como patio, ciudad, pueblo, bosque, montaña y piscina. La variabilidad de los tipos de vista hizo difícil agregar y comparar toda la muestra. Además, muchos complejos turísticos no anunciaban habitaciones diferenciando las vistas, por lo que era imposible saber si todas las habitaciones tenían vistas o no.

Hotel urbano

La muestra urbana también incluía 50 hoteles y resultó ser más uniforme por todo el mundo. En general, la comparación con las habitaciones con vistas a la ciudad reveló que las habitaciones con vistas al agua (por ejemplo, océano, lago o río) tenían un suplemento del 11,17 %, aquellas con vistas a un lugar famoso tenían un suplemento del 11,80 % y aquellas con vistas a un parque/jardín tenían un suplemento de solo el 1,25 %.

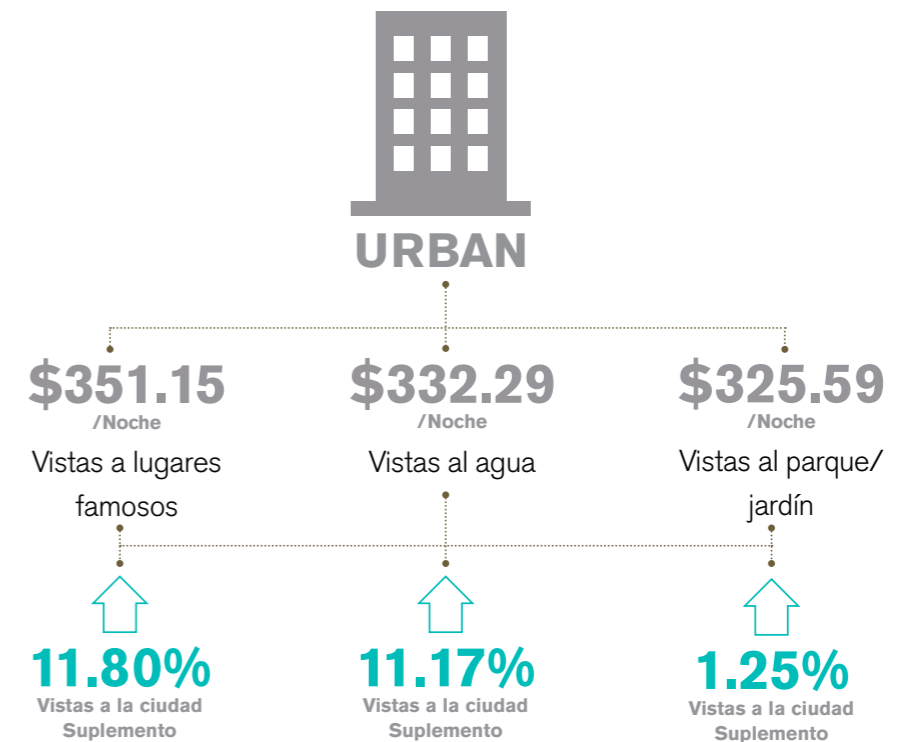
El análisis demostró que los hoteles urbanos tenían un precio medio más alto para las habitaciones con vistas a un lugar famoso (351,15 \$/noche). De media, las habitaciones con vistas a un parque/jardín o al agua eran bastante similares con precios de 325,59 \$ y 332,29 \$ por noche, respectivamente. El coste medio por noche de una habitación con vistas a la ciudad era notablemente inferior: 296,86 \$/noche.

Al igual que los hoteles de complejos turísticos, la variabilidad en las vistas podría ser importante. Una diferencia de precios tan pequeña entre las vistas a la ciudad y las vistas al parque puede justificarse debido a las distintas formas en que los hoteles definían parque y jardín. Por ejemplo, hoteles en la ciudad de Nueva York con vistas a Central Park tienen una experiencia diferente que un hotel en Marrakech con vistas al jardín del alojamiento. La definición de parque, y sus precios, pueden variar drásticamente de un lugar a otro.

También hay un valor asociado a los lugares famosos en entornos urbanos que los visitantes valoran. Times Square en la ciudad de Nueva York, la Torre Eiffel en París y el Big Ben en Londres, son vistas que se valoran como iconos culturales. Sin embargo, también puede haber una conexión con vistas al agua. Por ejemplo, la Estatua de la Libertad se encuentra en el puerto de la ciudad de Nueva York, y el Tower Bridge de Londres cruza el Támesis, lo que significa que las vistas a algunos lugares famosos también tienen vistas al agua. No se hizo ningún ajuste en los datos “para tener” que tuvieran en cuenta estas vistas, por lo que los precios reflejaron la descripción que aparecía en Hotels.com.

Otro factor que influyó en los precios de los hoteles fue la altura en que se encontraba la habitación (es decir, el número de planta). Si bien este fue un punto de diferenciación común para los hoteles urbanos, no se incluyeron los valores de la habitación asociados con la altura en este estudio. Consulta el Apéndice para conocer los factores limitantes del estudio.

Métodos de investigación y resultados



Métodos de investigación y resultados

Bill Browning: El valor de las vistas

Teniendo en cuenta un criterio puramente racional, una buena habitación debería tener el mismo precio con independencia de las vistas. Sin embargo, gracias al estudio de Hotels.com, sabemos que los hoteleros cobran un suplemento de hasta el 18 % por las habitaciones con vistas al agua. Suplemento por habitaciones con vistas al agua. Con unas pruebas tan evidentes de que las vistas a la naturaleza se consideran importantes y valiosas, las vistas biofílicas deberían ser un factor condicionante en cuanto a la ubicación, orientación y diseño de cualquier hotel. Cuando las condiciones presentes no admiten unas vistas de calidad a la naturaleza, se dan los motivos para la especificación de estrategias de diseño, tales como análogos naturales (por ejemplo, acabados, textiles, mobiliario y obras de arte), que contribuyan a mejorar la experiencia biofílica de la habitación.

Encuesta in situ y encuesta concisa global

Se realizaron dos encuestas, una realizada in situ por los investigadores principales y otra por miembros de nuestra red global. En total, se analizaron 39 hoteles a nivel mundial. Los resultados de las encuestas representan a 20 hoteles en el continente americano, 10 en Asia y 9 en EMEA (Europa, Oriente Medio y África).

Método de la encuesta in situ

Basándonos en la conclusión de que los hoteles valoran las vistas a la naturaleza, comenzamos a preguntarnos de qué otra forma se empleaba el diseño biofílico, no solo en las habitaciones de hotel, sino en todos los demás servicios. Con el fin de revisar el diseño biofílico en los servicios del hotel, desarrollamos un marco de encuestas basado en el artículo “14 Patterns of Biophilic Design: Improving Health and Wellbeing in the Built Environment” (14 patrones de diseño biofílico: mejora de la salud y el bienestar en el entorno la edificación) (Browning, Ryan, Clancy, 2014). Para empezar, realizamos 15 encuestas in situ de hoteles en cuatro continentes. Estas encuestas revisaron el uso de los 14 patrones en cada uno de los servicios, clasificando cada patrón como “ausente,” “con presencia parcial” o “con gran presencia”. La encuesta también incluía notas sobre cada servicio y la experiencia general del espacio.

De los 15 alojamientos de la muestra in situ, nueve fueron considerados “hoteles urbanos” ubicados dentro de una ciudad. Los otros seis hoteles eran “hoteles de complejos turísticos” que estaban situados fuera de cualquier centro urbano. Estos hoteles de complejo turístico fueron asociados generalmente con una característica o una región natural, como una playa, en contraposición a una ciudad. Los hoteles variaban en tamaño, desde cadenas con más de 600 habitaciones hasta pequeños hoteles boutique con menos de 30.

La encuesta in situ reveló que los hoteles usaban el diseño biofílico en muchos servicios. La encuesta también demostró que, si bien la conexión visual con la naturaleza, o las vistas a la naturaleza, eran uno de los patrones más ampliamente utilizados, estaban lejos de ser el único. Incluso en los espacios sin vistas a la naturaleza exterior, los hoteles seguían creando una experiencia biofílica.

Métodos de investigación y resultados

Encuesta concisa global

Para obtener un tamaño de muestra y una variedad de hoteles mayores, desarrollamos una encuesta concisa global más breve con los mismos criterios que en la encuesta en profundidad. La encuesta concisa global estaba destinada a recopilar datos sobre tendencias en el uso de patrones en el diseño de hoteles de todo el mundo. No recogía descripciones cualitativas de cada servicio como se hizo para la encuesta in situ, sino que captaba una referencia de diseño biofílico en cada hotel.

Análisis:

Los resultados de la encuesta fueron analizados por servicio y mostraron significativas tendencias de diseño a través de la muestra.

El vestíbulo sala de estar/bar flexible del citizenM Times Square hace que los límites entre el interior y el exterior desaparezcan con un espacioso volumen de complejidad y orden, misterio, comodidad y deleite. El Parkroyal on Pickering en Singapur combina formas biomórficas, materiales naturales, agua y otros patrones de diseño para ofrecer experiencias biofílicas extraordinarias en el bar del vestíbulo y en el de la piscina. El Faena de Miami (Florida) lleva el océano hasta las propias habitaciones con una perfecta coordinación del color de los tejidos y las baldosas de cerámica. Las piscinas infinitas entusiasman y sirven para darse un capricho, mientras que hoteles como el The Nines en el centro de Portland (Oregón), el retiro en la selva de Malihom Estate en Penang (Malasia) o el Uma Paro en el montañoso Bután, ofrecen a los huéspedes un impresionante equilibrio de panorámicas y refugio.

Cuando nos pusimos a evaluar qué cualidades de diseño biofílico se estaban empleando correctamente en cada servicio (es decir, mostraba una “gran presencia” de ellas), los resultados de la encuesta comenzaron a plantear si se estaba privando a otros servicios de optimizar la experiencia de los huéspedes.

En un mercado competitivo, los hoteles y las marcas buscan constantemente formas de diferenciar la experiencia de sus huéspedes. Es probable que las marcas que adoptan la naturaleza como un factor diferenciador establezcan una conexión visual de inmediato, lo que significa una posible asociación con la experiencia de los huéspedes. Sin embargo, como muestra la Figura 1, hay diferencias en la percepción de los encuestados respecto al valor de la conexión con la naturaleza. Quizás lo más importante sea entender por qué los huéspedes pueden beneficiarse de una gran presencia de cualquier patrón en particular.

Métodos de investigación y resultados

Métodos de investigación y resultados

Valor de los patrones biofílicos en los servicios de los hoteles

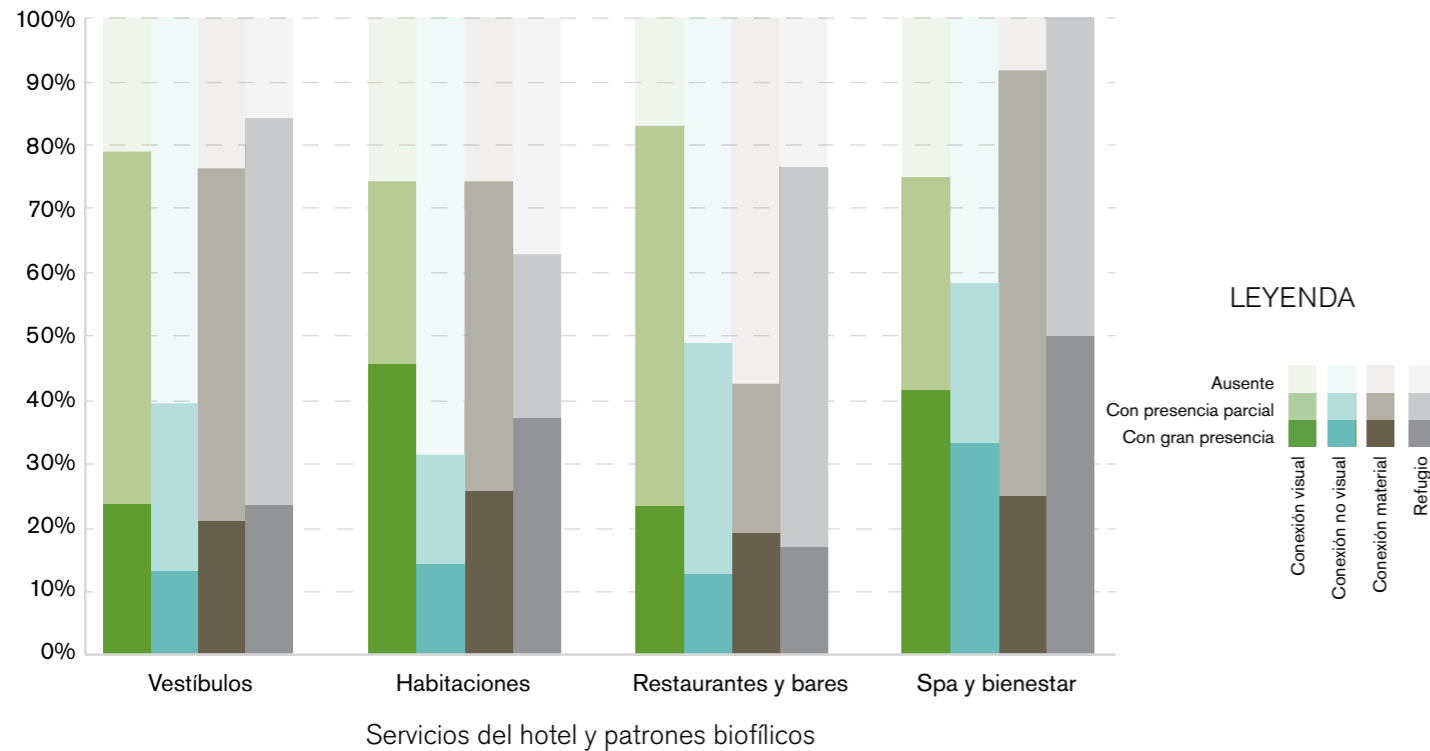


Figura 1. Variaciones en la presencia porcentual de cuatro patrones de diseño biofílico en los servicios de cada uno de los cuatro hoteles. El gráfico muestra el nivel de prevalencia en términos de porcentaje del grupo general de hoteles de la encuesta tal como los identificaron los encuestados.

Por ejemplo, el uso de conexión visual con la naturaleza es relativamente uniforme en todos los servicios de los hoteles. En las encuestas, la conexión visual se clasificó sistemáticamente entre las características de diseño biofílico más influyentes de cada servicio. Sin embargo, el valor percibido de la conexión visual es mucho mayor entre las habitaciones y spas de lo que es en los vestíbulos y restaurantes. No está claro si esto es consecuencia de aprovechar la presencia de una naturaleza “gratuita”, principalmente en forma de vistas de calidad a la vegetación, o si los hoteleros y diseñadores han procurado intencionadamente mejorar la experiencia de las habitaciones y las instalaciones de spa con una “gran presencia” de esa conexión visual. Una pregunta similar se puede plantear respecto a la presencia porcentual de la conexión no visual con la naturaleza o el refugio en spas comparada con los vestíbulos u otros servicios.

Las investigaciones demuestran que las conexiones visuales con la naturaleza producen una disminución de la tensión arterial y la frecuencia cardíaca, un mejor rendimiento cognitivo y actitudes positivas. Dada la amplitud de la investigación en este aspecto concreto de la biofilia (véase Browning, Ryan, Clancy, 2014, p.24), así como el papel de un vestíbulo como un amortiguador de la sobreestimulación urbana, los viajes y otras circunstancias estresantes,

se podría esperar que las encuestas reflejen una mayor percepción global de la conexión con la naturaleza en los vestíbulos de los hoteles. Una posible explicación es que la mayoría de los hoteles urbanos convencionales son demasiado limitados en lo que respecta al espacio, la localización o el presupuesto para respaldar una conexión visual tan fuerte con la naturaleza. La otra posibilidad es que, dentro del sector hotelero, no se tengan en cuenta de manera generalizada los posibles efectos positivos para la salud y el bienestar de los huéspedes (y empleados).

Lo mismo puede decirse del relativamente bajo predominio de espacios de retiro en restaurantes y bares, materiales naturales en las habitaciones y spas (o su infrautilización), y la oportunidad única de experiencias multisensoriales para los huéspedes en todos los servicios. En última instancia, **los resultados de la encuesta señalan que, mientras algunos hoteles y complejos turísticos hacen un gran trabajo a la hora de capturar la esencia de la experiencia biofílica de los huéspedes, la mayoría no está optimizando sus oportunidades.**

Esto se traduce en acciones de distinto tipo. En cualquier proyecto hotelero, unir un deseado resultado de salud y bienestar con cada decisión de diseño es tan importante como mantener la estética. Aprovechar las características biofílicas existentes o “*gratuitas*” es un excelente punto de partida. Las oportunidades de nuevos proyectos de diseño, se alejan de la funcionalidad que suelen buscar los “facility management”, por lo que la colaboración entre las disciplinas será fundamental para crear una experiencia biofílica única.

Bill Browning: Experiencia multisensorial

En los edificios de oficinas, el énfasis en el diseño biofílico tiende hacia las intervenciones visuales. Esto no es del todo sorprendente ya que la mayoría de los mecanismos del proceso sensorial del cerebro se centran en la vista. Sin embargo, las experiencias son más intensas y fáciles de recordar cuando varios sentidos participan a la vez. El sector hotelero es uno de los pocos lugares donde los diseñadores tienden a prestar atención a los otros sentidos. El tacto de los tejidos, el perfume de las flores, las velas y la comida, el crepitar de troncos en una chimenea, el chapoteo del agua en una fuente, la textura de las vetas de madera y la piedra en los muebles, y el canto de los pájaros en un vestíbulo o en un patio son maneras de crear espacios más memorables.

Algunas marcas han diseñado perfumes propios que se utilizan en velas y artículos de tocador. Por ejemplo, la fragancia de la casa Westin se llama White Tea y los huéspedes pueden comprar productos de baño y perfumes en sus hoteles y sitio web. The Inn of the Anasazi en Santa Fe colaboró con una pequeña empresa local para fabricar artículos de tocador utilizando cedro local y plantas medicinales nativas americanas.

Métodos de investigación y resultados

Análisis de las tendencias de los usuarios en el vestíbulo

Para entender mejor cómo responden los huéspedes a la biofilia en los hoteles, observamos las tendencias de los usuarios en los vestíbulos de seis hoteles del centro de Manhattan. El Midtown contiene con muchos de los destinos turísticos más populares de Nueva York, como Times Square, Central Park y el distrito de los teatros. Este sólido centro turístico tiene una alta densidad hotelera, lo que proporcionó una buena selección de hoteles biofílicos y convencionales. Los vestíbulos biofílicos se seleccionaron utilizando los mismos criterios de las encuestas, basándose en los 14 patrones del diseño biofílico. Los patrones del diseño biofílico que están claramente representados en estos espacios son atractivos, fáciles de ver, tocar, oír y experimentar, y podrían constituir un aspecto que defina el espacio.

Los tres hoteles biofílicos seleccionados eran similares en cuanto a tamaño, rango de precios y ubicación. Por cada hotel biofílico, se seleccionó un hotel convencional de tamaño, rango de precios y ubicación similares.

Bill Browning: Vestíbulos y habitaciones: el citizenM Times Square, Estados Unidos

Con las microhabitaciones y un mercado para la generación del milenio en viajes de negocios, la marca citizenM se ha centrado en hacer que el vestíbulo sea un gran espacio de reunión cómodo, comentó Edwin Hendriksen, ex vicepresidente senior de Desarrollo e Inversiones de los hoteles citizenM en Norteamérica. La marca se ha centrado en la creación de diferentes espacios sociales, ya que cree que su mercado objetivo está menos interesado en pasar tiempo en las habitaciones y más en la interacción. El vestíbulo del hotel de Times Square, en Manhattan, incluye una biblioteca, un bar de servicio completo, una zona de comedor de autoservicio y diferentes zonas de estar en el interior, al aire libre y en la entreplanta. Las paredes verdes y los árboles en el patio trasero se pueden ver en todo el vestíbulo.

Este enfoque apoya el objetivo de citizenM de crear un espacio de convivencia. Durante todo el día, el vestíbulo es un lugar frecuentado entre los huéspedes del hotel y los visitantes locales que vienen a reunirse y tomar un café o un cóctel en el bar, lo que aumenta los ingresos sin tener que ocupar más camas.



El vestíbulo del CitizenM en Times Square de Nueva York: la estantería empotrada contiene libros, fotos, objetos naturales y plantas y se extiende desde la calle hasta el patio trasero, pasando por el vestíbulo interior y desdibujando los límites entre los espacios interiores y exteriores.

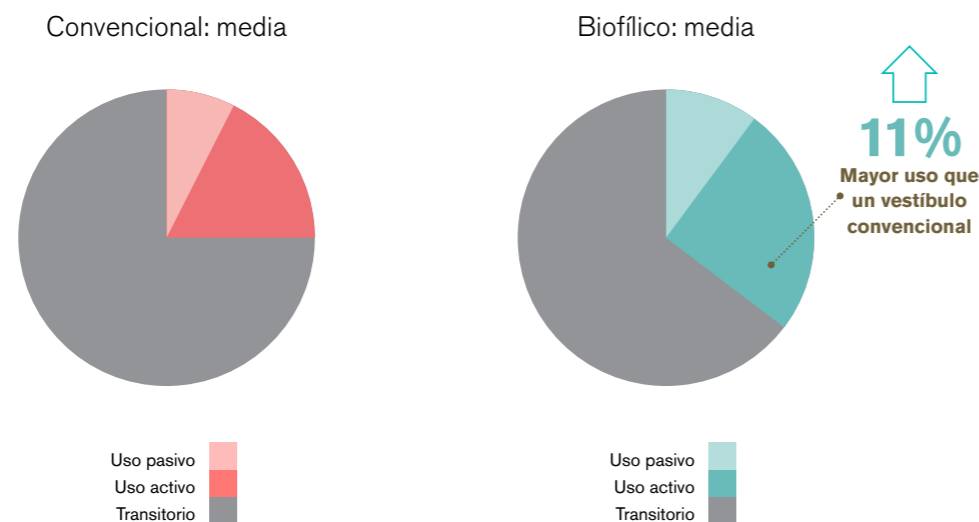
Métodos de investigación y resultados

Análisis de las tendencias de los usuarios

Cada uno de los seis vestíbulos de los hoteles fue visitado una vez por la mañana (8:00 - 10:30), una vez a mediodía (12:00 - 14:30) y una vez por la tarde (17:00 - 20:00) durante la semana laboral. Cada visita duró exactamente 45 minutos. Durante cada una de las visitas se contaron todas las personas que no eran empleados que se encontraban en el espacio al inicio de la visita y todas las personas que no eran empleados y que entraron al espacio durante la visita. Se registró a cada ocupante como un usuario pasivo, un usuario activo o un usuario transitorio. Un usuario pasivo se define como aquel que participa en una actividad individual, como usar un ordenador o comer solo. Un usuario activo se define como el que participa en una actividad social, como mantener una conversación, comer en grupo o tener una reunión. La transitoriedad fue definida por las actividades de paso por el espacio, incluyendo el registro de entrada o salida y caminar hacia la salida o los ascensores. Las personas que entraron al espacio más de una vez durante los 45 minutos solo se contabilizaron una vez. Los individuos que cambiaron de un uso activo a pasivo y viceversa durante los 45 minutos se contaron de acuerdo con el primer uso observado. Se compararon los porcentajes de tipos de uso respecto a diferentes horas del día y se promediaron para reflejar los patrones de uso general.

Tendencias observadas en los usuarios

Las observaciones in situ demostraron que era algo más probable observar a los huéspedes en los vestíbulos de los hoteles biofílicos participando en un uso activo o pasivo del vestíbulo que a los huéspedes en los vestíbulos de los hoteles convencionales. En los vestíbulos de los hoteles biofílicos, se observó que el 36 % de sus ocupantes usaba el espacio de forma activa o pasiva, en comparación con el 25 % de los ocupantes en los vestíbulos de los hoteles convencionales. No había prácticamente ninguna diferencia entre los hoteles biofílicos y convencionales en cuanto al tipo de uso.



Métodos de investigación y resultados

De los ocupantes que fueron observados usando los vestíbulos de hoteles biofílicos, el 71 % se dedicó a un uso activo, en comparación con el 70 % de uso activo en los vestíbulos de los hoteles convencionales. Hubo una tendencia general entre los hoteles biofílicos y convencionales de un mayor porcentaje de usuarios que participaban en actividades activas en lugar de actividades pasivas por la tarde. Mientras que las mañanas registraban los índices más altos de transitoriedad en los vestíbulos de los hoteles convencionales, las mañanas tenían los índices más bajos de transitoriedad en los vestíbulos de los hoteles biofílicos. Esta tendencia se debió en gran parte a la popularidad del vestíbulo del citizenM durante las horas de la mañana.

Se trata de una información importante, ya que cada vez son más las marcas que están redefiniendo sus vestíbulos para desarrollar el potencial de la experiencia de los huéspedes y fomentar el gasto.

Comparación del marketing en línea y las reseñas de los huéspedes

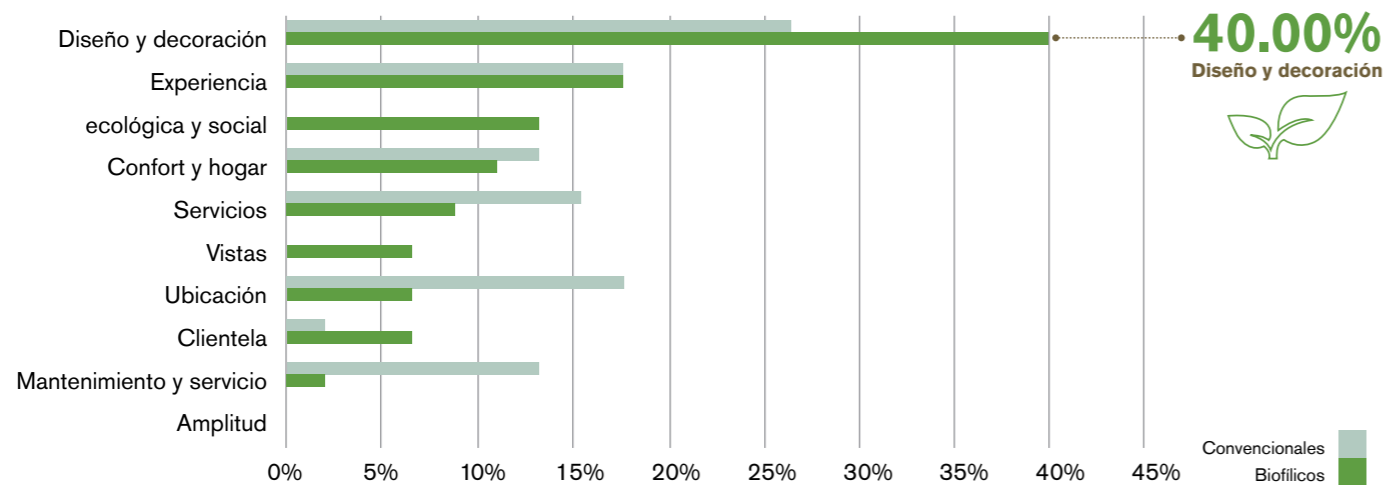
Metodología

Realizamos un análisis externo para cada uno de los seis hoteles con el fin de determinar cómo se presenta cada hotel a la hora de anunciarse y cómo lo reflejan los clientes en las reseñas. Examinamos la página de inicio de cada hotel y la marca más grande o la cadena hotelera asociada a él. Extrajimos quince frases descriptivas breves que aparecían en el texto de la página de inicio de cada hotel y en la página de inicio de la marca. También analizamos las diez reseñas más recientes de los clientes publicadas en la página de TripAdvisor de cada hotel en el momento del análisis. Extrajimos entre una y tres frases descriptivas breves de cada reseña, dependiendo de la longitud de esta última.

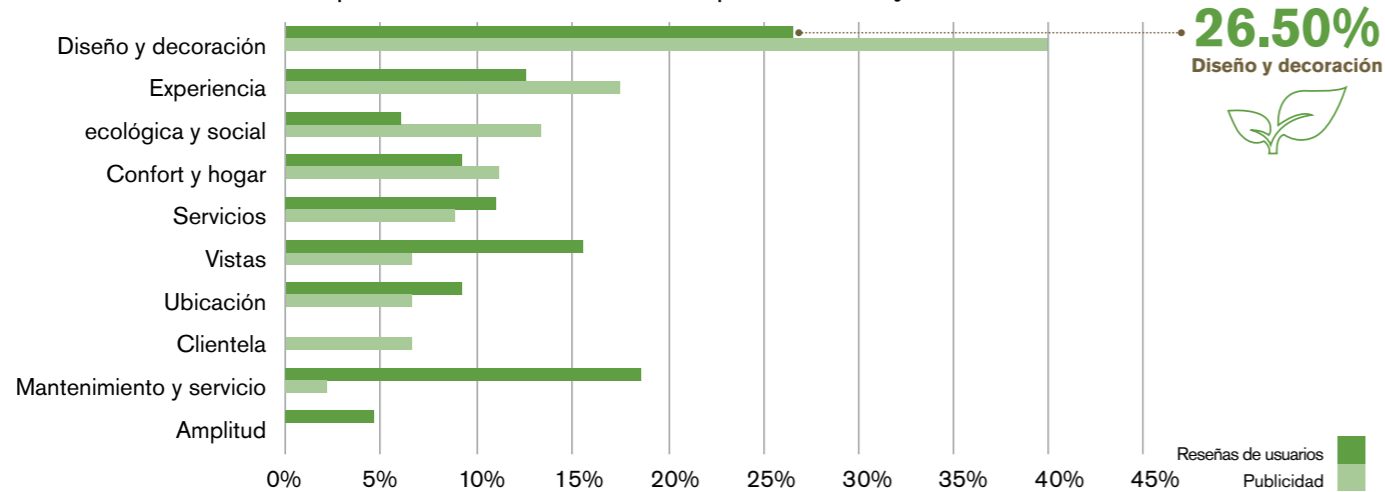
Definimos diez tipos de contenido en base al contenido observado en la publicidad y las reseñas: Servicios, Clientela, Diseño y decoración, Ideales ecológicos o sociales, Experiencia, Ubicación, Mantenimiento y reparación, Amplitud y Vistas. Además, registramos todas las referencias a los patrones de diseño biofílico y la naturaleza. Calculamos el porcentaje de frases que se referían a cada tipo de contenido, así como a un patrón de diseño biofílico y la naturaleza. Solo incluimos en este análisis las frases positivas de las reseñas de los clientes.

Métodos de investigación y resultados

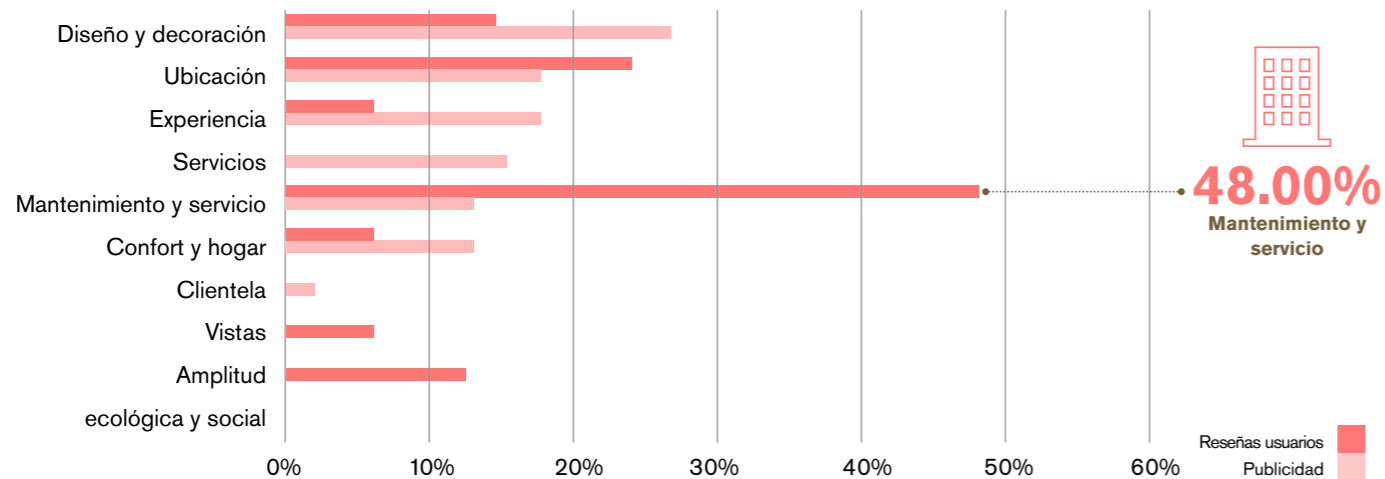
Tipo de contenido en publicidad: hoteles biofílicos y convencionales



Hoteles biofílicos: tipo de contenido en su publicidad y en las reseñas de los usuarios



Hoteles convencionales: tipo de contenido en su publicidad y en las reseñas de los usuarios



Métodos de investigación y resultados

Comparación de contenido

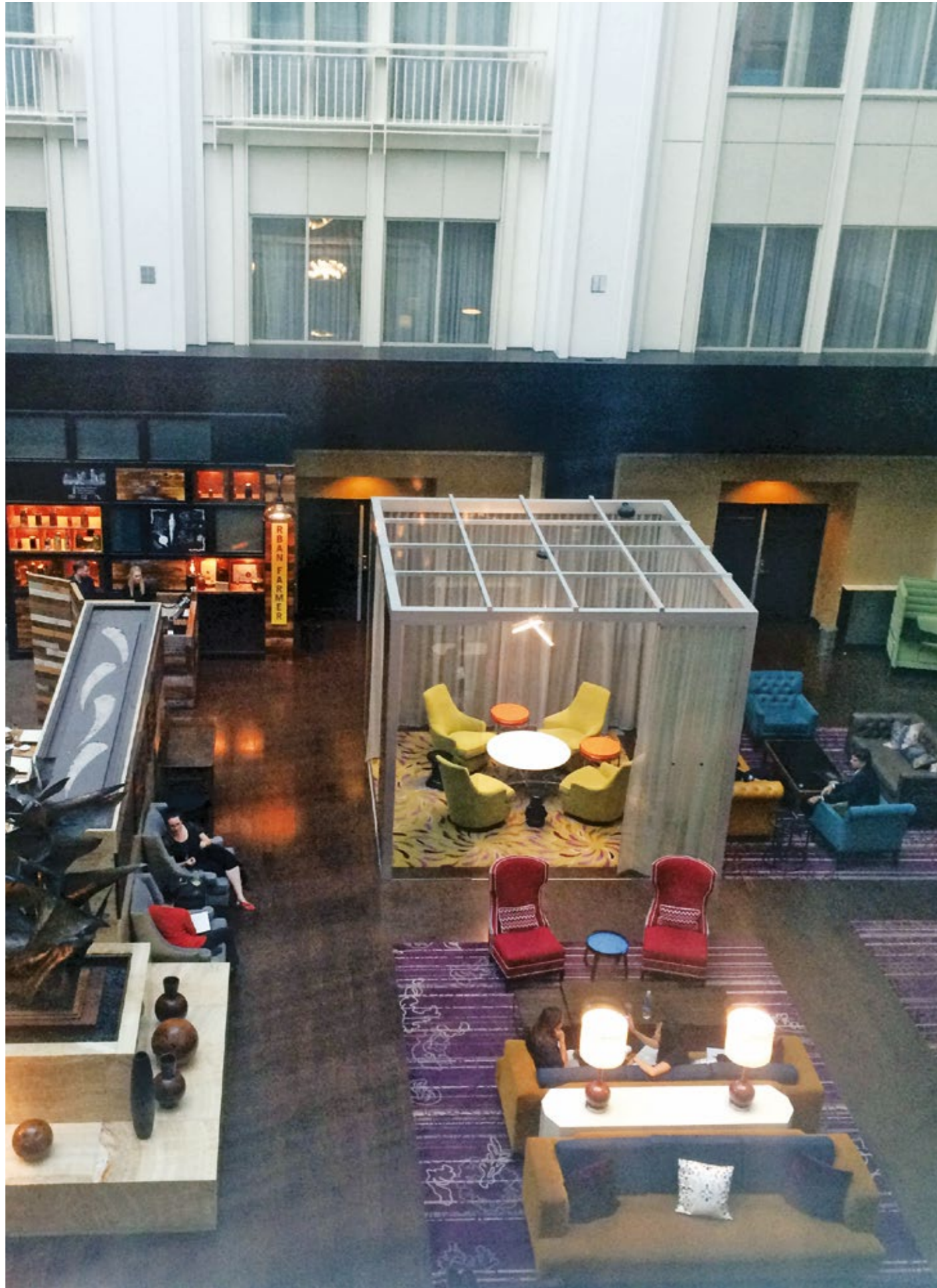
Por lo general, el tipo de contenido en la publicidad era similar entre los hoteles biofílicos y convencionales. El tipo de contenido más común en las frases seleccionadas de la publicidad en Internet, tanto de los hoteles biofílicos como de los convencionales, era el diseño y la decoración. El segundo tipo de contenido más común era la experiencia, que incluía frases como *“una auténtica inmersión en Manhattan”* y *“privacidad en el lugar más público del mundo”*. Los hoteles biofílicos, sin embargo, tenían un enfoque que hacía mucho más hincapié en el diseño y la decoración, con un 40 % de las frases seleccionadas que se refiere a ello, en comparación con el 27 % en los hoteles convencionales.

El tercer tipo de contenido más comúnmente mencionado difería de los hoteles biofílicos a los convencionales. Los hoteles biofílicos hablaban de ideales ecológicos y sociales, en frases como *“comprometidos con la preservación [de la naturaleza]”*, *“lujo asequible para la gente común”* e *“igualdad corporativa”*, un tipo de contenido que no se menciona en absoluto en las páginas de inicio de los hoteles convencionales. Los hoteles convencionales, por otra parte, tenían un enfoque más orientado a la ubicación y la comodidad. Este tipo de contenido, aunque sí se mencionaba en la página de inicio de los hoteles biofílicos, era menos frecuente. Los hoteles convencionales también tenían significativamente más menciones al mantenimiento y servicio en sus páginas de inicio, en frases como *“trato familiar con el huésped”*, *“combina la hospitalidad asiática con el confort occidental”* y *“la cálida hospitalidad irlandesa”*.

El tipo de contenido más común en las reseñas positivas de TripAdvisor de los hoteles biofílicos que se analizaron en este estudio, era el diseño y la decoración, que coincide con el tipo de contenido más común en su publicidad. Sin embargo, el segundo tipo de contenido más común difería del enfoque publicitario. En lugar de centrarse en la experiencia, las reseñas de los clientes hacían hincapié en las vistas y en el mantenimiento y servicio por igual. La experiencia seguía siendo importante para los autores de las reseñas, siendo este el tercer tipo de contenido más recurrente. Los ideales ecológicos y sociales eran un tipo de contenido menos frecuente, aunque se mencionaba varias veces en las reseñas de uno de los hoteles biofílicos.

El mantenimiento y servicio se mencionaba principalmente en las reseñas de los huéspedes de hoteles convencionales, mientras que en hoteles biofílicos, la naturaleza y el diseño del espacio cobraban mayor importancia.

Las reseñas de los hoteles convencionales coincidían menos con su publicidad. Mientras que el tipo de contenido que más aparecía en la publicidad era el diseño y la decoración, este tipo de contenido era solo el tercero más común en las frases de las reseñas positivas de los clientes. El tipo de contenido más frecuente en las reseñas positivas de los hoteles convencionales era el mantenimiento y servicio, mencionado en frases como *“limpio, cómodo y con un personal de servicio amable”*, *“auténtico entusiasmo y la sensación de que realmente se preocupan”* y *“el personal no paraba hacía todo lo posible por agradarnos”*. El segundo tipo de contenido más común era la ubicación, en forma de referencias positivas en frases como *“el hotel está en un lugar ideal”*, *“ubicación perfecta no demasiado cerca del ajetreo”* y *“muy cerca de todo lo que necesitábamos”*.



Métodos de investigación y resultados

También era más probable encontrar menciones a patrones de diseño biofílico en las reseñas de los hoteles biofílicos del estudio que en las de los hoteles convencionales. La perspectiva fue, de largo, el patrón de diseño biofílico más frecuentemente mencionado en todas las reseñas analizadas. Además de tener más referencias a los patrones biofílicos en general, las reseñas positivas de los hoteles biofílicos también hacían referencia a una mayor variedad de patrones biofílicos. Un cliente del Hotel biofílico 1 describía que desprendía “aromas a madera y naturaleza”, haciendo referencia a una conexión no visual con la naturaleza. Una reseña del Hotel biofílico 2 describía un “panel de estado de ánimo que controla las luces (iluminación de estado de ánimo)” como una característica positiva de la habitación, una sutil referencia a la luz dinámica y difusa. Los tres hoteles biofílicos tenían menciones a una conexión visual con la naturaleza. Una reseña del Hotel biofílico 1 mencionaba la “pared viva del comedor”, el bar de la azotea del Hotel biofílico 2 se describía como “perfecto para tomar un cóctel y ver el sol”, y una reseña del Hotel biofílico 3 hablaba muy bien de las “espectaculares vistas al río”. Los únicos patrones de diseño biofílico a los que se hacía mención en las reseñas de los hoteles convencionales eran perspectiva y refugio.

Con TripAdvisor, la observación de los patrones de diseño puede variar mucho de una persona a otra. De hecho, un espacio visto por la misma persona en diferentes momentos del día o en contextos diferentes puede interpretarse de manera distinta. Este análisis proporciona una perspectiva más amplia sobre el uso de patrones de diseño biofílico en los hoteles del estudio que la que podría proporcionar un análisis individual por sí solo. Aunque el tamaño de la muestra era demasiado pequeño para extraer conclusiones estadísticamente significativas, sugiere una relación entre el diseño biofílico y las tendencias de los usuarios.

El vestíbulo de The Nines, Portland, Oregón: El vestíbulo utiliza muebles y distintos revestimientos para crear diferentes condiciones espaciales dentro de la zona más amplia del vestíbulo. Suelos de madera, patrones naturales en las alfombras y el uso de materiales naturales, atraen la atención y crean una experiencia única en cada zona de asientos.

Análisis de las tendencias del sector

Análisis de las tendencias del sector

Tendencias del sector

Según el informe de Deloitte, *“Winning the race for guest loyalty”* (Ganar la carrera de la fidelidad del huésped) (Jennings et al., 2014), una de las estrategias más importantes para propiciar la fidelidad de los huéspedes que repiten es crear una experiencia personalizada. Los clientes dan por descontado los aspectos básicos, como la limpieza y el confort, y estas cualidades ya no son suficientes para diferenciarse de la competencia. La generación “Millennials”, en particular, que constituirá las tres cuartas partes de la población activa y de los viajeros de negocios frecuentes para 2025, busca una experiencia más memorable.

Los resultados de la comparación del contenido en Internet de los hoteles convencionales en Manhattan muestran que la mención más frecuente de los clientes era el mantenimiento y servicio. Esto sugiere que, aunque los huéspedes estaban satisfechos con la experiencia vivida, no superó sus expectativas. Mientras que las reseñas de hotel biofílico también hacían referencia al mantenimiento del hotel, la naturaleza y el diseño del espacio se mencionaban con mayor frecuencia. El énfasis en el diseño es un factor diferenciador entre los hoteles biofílicos y convencionales, lo que sugiere que los huéspedes tuvieron una experiencia que superó sus expectativas de una habitación limpia y una cama cómoda.

En algunos casos, las intervenciones biofílicas también generan oportunidades para crear experiencias de huéspedes personalizadas. Si un hotel tiene diversos tipos de vistas, que incluyen vistas a la naturaleza y vistas menos atractivas, asegurarse de que los huéspedes que pertenecen al programa de fidelización del hotel se registren en una habitación con vistas puede mejorar la fidelidad del huésped con su hotel. En el análisis de contenido que aparece en Internet del citizenM de Nueva York, un huésped mencionó la iluminación regulable de la habitación. Esta iluminación regulable es otra oportunidad para crear una experiencia de huésped personalizada para los miembros del programa de fidelidad, si el hotel se asegura de que la iluminación de su habitación esté regulada con su configuración preferida para cuando llegue.

En cuanto a los clientes que no forman parte de un programa de fidelización de un hotel, crear una experiencia personalizada resulta mucho más difícil. Para estos huéspedes, la aplicación del diseño biofílico puede ayudar a crear una experiencia memorable que genere que los clientes vuelvan. El diseño biofílico no solo permite crear una experiencia única que logre que los huéspedes quieran alojarse en su hotel una y otra vez, sino que también puede contribuir a la salud y el bienestar de los viajeros. Los viajes pueden generar estrés, tanto si tiene que lidiar con la seguridad del aeropuerto o un vuelo retrasado como con viajar con niños. Se ha demostrado que ciertos patrones biofílicos disminuyen el estrés y mejoran el estado de ánimo.

Bill Browning: Imagen de la marca y precios: el Parkroyal on Pickering, sudeste asiático

Con unas exuberantes zonas de plantaciones verdes que son 2,7 veces su tamaño, constantes elementos acuáticos y sorprendentes formas biomórficas, los taxistas locales se refieren al Parkroyal on Pickering como el “hotel de la jungla”. Según el arquitecto Richard Hassel de WOHA, cuando el hotel estaba a punto de abrirse, el propietario se dio cuenta de que la experiencia sería considerablemente diferente de la de los otros hoteles de la marca Parkroyal Hotels & Resorts. Dado que era demasiado tarde para cambiar la marca del alojamiento por completo, se renombró como un “Parkroyal Collection Hotel”.

Las reservas han sido mejores de lo previsto en un primer momento, y los operadores han aumentado la tarifa oficial media para el hotel.

Análisis de las tendencias del sector

Mensajes principales

1. La tasa de ocupación de los vestíbulos de hoteles biofílicos es un 36 % más alta que la de los vestíbulos convencionales (es decir, hay una diferencia del 36 % entre las tasas de ocupación de los hoteles biofílicos y convencionales).
2. El diseño y la decoración de un hotel biofílico es un factor importante en la percepción de los huéspedes del éxito de una marca a la hora de brindarles una experiencia única y memorable.
3. Mientras que las páginas web de ambos tipos de hotel comentan sobre "experiencia" en la misma cantidad, los comentarios de los huéspedes de hoteles biofílicos mencionan "experiencia" dos veces más que en reseñas de hoteles convencionales
4. Las habitaciones de hotel con vistas al agua tienen un precio medio entre un 11 % y un 18 % superior a las habitaciones sin vistas.
5. El suplemento de los precios puede ascender hasta un 12 % para las habitaciones de hotel con vistas a monumentos famosos o a la naturaleza en comparación con las habitaciones sin vistas.



Análisis de las tendencias del sector

Con vistas al futuro

La utilidad de realizar una serie de estudios de menores dimensiones se tradujo en una extensa perspectiva sobre la forma en cómo podría definirse la experiencia de los huéspedes en términos de diseño biofílico y en el contexto del sector hotelero. Teniendo en cuenta que la experiencia de los huéspedes es, sin lugar a dudas, un motivo principal para las opciones de diseño que se adoptan en el sector hotelero, pretendíamos entender mejor la relación de los hoteles urbanos con su entorno local para determinar con qué oportunidades cuentan los hoteles y qué podrían emplear para favorecer una mejor experiencia y aumentar de forma óptima el valor del vestíbulo del hotel como un flujo de ingresos y un activo para el barrio.



Método de encuesta concisa global – descripción detallada

Para obtener un tamaño de muestra y una variedad de hoteles mayores, desarrollamos una encuesta concisa global más breve, con los criterios basados en los 14 patrones de diseño biofílico que en la encuesta en profundidad. La encuesta concisa global incluía el vestíbulo, dos respuestas respecto a restaurantes y bares, el spa y la habitación. Con el fin de garantizar la uniformidad en la evaluación de los servicios biofílicos, los encuestados calificaron cada uno de los patrones usando el mismo método de “ausente”, “con presencia parcial” o “con gran presencia” que se usó en la encuesta in situ. A los encuestados no se les exigió analizar todos los servicios del hotel, solo aquellos que visitaron. En la encuesta también se pedía a los encuestados que identificaran los tres patrones que tenían una mayor presencia en cada servicio y a qué sentidos afectaban principalmente. La encuesta formulaba además preguntas cerradas respecto a menciones a la naturaleza en los muebles, la decoración y la arquitectura. Se pidió a los encuestados que identificaran el patrón con una mayor repercusión en el espacio en cada uno de los servicios, señalando que podría tratarse de un patrón que solo tuviera una “presencia parcial”, pero que se percibía como un efecto extraordinario. La encuesta concisa global estaba destinada a recopilar datos sobre tendencias en el uso de patrones en el diseño de hoteles de todo el mundo. No recogía descripciones cualitativas de cada servicio como se hizo para la encuesta in situ, sino que captaba una referencia de diseño biofílico en cada hotel.

La encuesta concisa global iba acompañada de una guía de referencia con la definición de cada uno de los 14 patrones para que todos los encuestados tuvieran los mismos conocimientos básicos desde el principio. A continuación, se distribuyó por nuestras redes para recabar respuestas en todo el mundo. Gracias a que se utilizó el mismo sistema de clasificación tanto en la encuesta in situ como en la encuesta concisa global, fue posible agregar los datos de ambas encuestas. Entre las dos, se analizaron 39 hoteles de todo el mundo. Los resultados de la encuesta representan a 20 hoteles en el continente americano, 9 en EMEA y 10 en Asia.

Análisis de Hotels.com – Limitaciones del estudio

El estudio se limitó a la información proporcionada por Hotels.com. Las descripciones de las vistas no están estandarizadas, lo que crea variabilidad en la forma en que los diferentes hoteles utilizan el mismo tipo de vistas. Esta variabilidad puede afectar a los precios y a las expectativas de los huéspedes al reservar una habitación. La distribución de hoteles también se vio afectada por las ubicaciones completadas por Hotels.com. El estudio también se centró en los turistas que viajan los fines de semana y no se fija en los precios de hotel en los días laborables para viajes de trabajo.

Hotels.com no muestra las tasas de ocupación. Por ello, este estudio solo pudo evaluar el precio de venta de las habitaciones y no la frecuencia con la que la gente opta por una habitación con vistas. Aunque una tarifa más alta es beneficiosa para el hotel, las tasas más altas no reflejan necesariamente cómo influye la habitación en la experiencia de los huéspedes. Se tiene que seguir investigando para determinar si las vistas a la naturaleza intensifican las ventas de bebida y alimentación, incrementan la fidelidad y el regreso de los clientes al hotel, o aumentan la probabilidad de que un huésped recomiende el hotel a otros, ya sea boca a boca o por Internet.

Estos resultados preliminares apoyan nuestra hipótesis de que las habitaciones con vistas a la naturaleza, en particular al agua, tienen sistemáticamente un precio más alto que las habitaciones sin ellas.

Apéndice

Referencias y bibliografía

Browning, W.D., Ryan, C.O., Clancy, J.O. (2015). 14 Patterns of Biophilic Design: Improving Health and Well-being in the Built Environment. New York: Terrapin Bright Green.

Global Wellness Institute, *The Global Wellness Tourism Economy Report 2013 & 2014*, June 2015.

Jennings, S., Giorgio, P., Murali, R., Goggin, S. (2014). Winning the race for guest loyalty. Deloitte Development LLC. <http://www2.deloitte.com/us/en/pages/consumer-business/articles/winning-the-race-for-guest-loyalty-hotels.html>

Lange, E., Schaeffer, P.V. (2001). A comment on the market value of a room with a view. *Landscape and Urban Planning* 55 (2001) 113-120.

Walsman, M., Verma, R., Muthulingam, S. (2014). The impact of LEED certification on hotel performance [Electronic article]. *Cornell Hospitality Reports*, 14 (15), 6-13. <http://scholarship.sha.cornell.edu/chrpubs/162/>

Alvarsson, J., S. Wiens & M. Nilsson (2010). Stress Recovery during Exposure to Nature Sound and Environmental Noise. *Int J Environ Res Publ Health*, 7 (3), 1036-1046.

Barton, J. & J. Pretty (2010). What Is the Best Dose of Nature and Green Exercise for Improving Mental Health. *Environ Sci Technol*, 44, 3947–3955.

Biederman, I. & E. Vessel (2006). Perceptual Pleasure & the Brain. *American Scientist*, 94(1), 249-255.

Grahn, P. & U.K. Stigsdotter (2010). The Relation Between Perceived Sensory Dimensions of Urban Green Space and Stress Restoration. *Landsc Urb Plan* 94, 264-275.

Hunter, M.D., S.B. Eickhoff, R.J. Pheasant, et al. (2010). The State of Tranquility: Subjective Perception is Shaped By Contextual Modulation of Auditory Connectivity. *NeuroImage* 53, 611–618.

Kahn, P. et al. (2008). A Plasma Display Window? The Shifting Baseline Problem in a Technology Mediated Natural World. *J Environ Psych*, 28 (1), 192-199.

Li, Q. et al. (2012). Effect of Phytoncides from Forest Environments on Immune Function. In Q. Li (Ed.). *Forest Medicine* (157-167). ebook: Nova Science Publishers.

Pheasant, R.J., M.N. Fisher, G.R. Watts, et al. (2010). The Importance of Auditory-Visual Interaction in the Construction of 'Tranquil Space'. *J Environ Psychol*, 30, 501-509.

Tsunetsugu, Y., Y. Miyazaki, & H. Sato (2007). Physiological Effects in Humans Induced by the Visual Stimulation of Room Interiors with Different Wood Quantities. *J Wood Sci*, 53 (1), 11-16.

White, M., A. Smith, K. Humphries, et al. (2010). Blue Space: The Importance of Water for Preference, Affect and Restorativeness Ratings of Natural and Built Scenes. *J Environ Psychol*, 30 (4), 482-493.

Casos prácticos



EL DISEÑO BIOFÍLICO EN EL SECTOR HOTELERO

Vestíbulos de hotel biofílicos

EL PAPEL DE LA BIOFILIA EN LOS VESTÍBULOS

El vestíbulo de un hotel crea el marco para la experiencia de los huéspedes, ya que constituye la primera impresión que se llevarán de la vivencia que se les ofrece. Aquellos hoteles que pretendan contribuir a una sensación de evasión, confort o socialización utilizarán el diseño biofílico de forma intuitiva o intencionada para suscitar esos efectos. Las investigaciones en materia de neurociencia y psicología ambiental sugieren que aplicar cuidadosamente un enfoque biofílico al diseño puede reducir eficazmente el estrés, entre otros beneficios para la salud.

TENDENCIAS DEL SECTOR

En un mercado competitivo, los hoteles y las cadenas tratan constantemente de encontrar formas de diferenciar la experiencia de sus huéspedes. Es probable que las cadenas que adoptan la naturaleza como factor diferenciador establezcan una conexión visual inmediata, si no es en la actitud o en la entrada, en el vestíbulo. La cuestión consiste en dar con la manera de causar impacto al tiempo que se abordan los problemas de diseño más frecuentes, como las limitaciones de presupuesto y espacio, y el flujo de la experiencia de los huéspedes en la proximidades del vestíbulo.

Si observamos estas dificultades habituales en el sector desde la perspectiva del diseño biofílico, surgen soluciones que mejoran eficazmente la experiencia del huésped en su conjunto. Los primeros estudios sobre las tendencias del sector revelan que están apareciendo algunas pautas de diseño biofílico, como la conexión visual con la naturaleza, la perspectiva desde el vestíbulo y la conexión material con la naturaleza, erigiéndose como las más recurridas y representadas en los vestíbulos de hoteles y complejos turísticos de todo el mundo. La estructuración de estos

patrones suele diferir según el ecosistema y el clima, la cultura, los parámetros espaciales, la identidad de la marca del hotel y otros factores, pero la tendencia dominante gira en torno a que incorporar referencias naturales tanto directas como indirectas en el diseño del vestíbulo repercute en la experiencia de los huéspedes, en las tendencias de comportamiento, como por ejemplo, el tiempo que permanecen allí los usuarios y, posiblemente, incluso en el gasto que hacen en comida y bebida.

Trabajar con un presupuesto limitado. Las vistas a una vegetación exterior son, básicamente, biofilia gratuita, pero no todos los vestíbulos dan a vegetación exuberante o paisajes naturales. A veces, los jardines verticales y otras opciones de interior con plantas naturales resultan costosos, pero pueden ser especialmente útiles desde el punto de vista de la salud y el bienestar si se colocan en espacios de alta ocupación diseñados para permanecer más tiempo en ellos. Con un buen diseño y una ubicación estratégica, las pequeñas intervenciones resultan a veces más eficaces, tanto desde una perspectiva que tenga en cuenta los factores económicos (inversión y mantenimiento) como los de la salud. Los hoteles que disponen de un espacio limitado o de un presupuesto modesto para renovaciones pueden crear microexperiencias, como una zona del vestíbulo con plantas y un pequeño elemento con agua. Al parecer, los beneficios psicológicos de la naturaleza aumentan cuando existen niveles de biodiversidad más altos y no con una mayor superficie de vegetación (Barton & Pretty, 2010). Es importante encontrar asientos cómodos adecuados en las proximidades para optimizar la experiencia biofílica.

Aplicación selectiva. Los materiales constituyen una importante partida presupuestaria que ofrece oportunidades, tanto generales como específicas, de mejorar la experiencia biofílica de los huéspedes. La moqueta u otros materiales y acabados de las superficies pueden mejorar las percepciones de conexión de las texturas y los materiales con la naturaleza, sobre todo en lugares con mayor probabilidad de que los huéspedes los toquen (encimeras de mostradores, asientos y pasamanos) o los vean (suelos, techos y paredes). En la mayoría de los casos, no repercuten en los costes si se incorporan en el proceso de diseño en una

fase temprana, pero en el caso de aquellas restricciones presupuestarias que suponen una limitación al uso de un material o producto biofílico único, puede que unas aplicaciones a menor escala tengan exactamente el mismo efecto si se añaden de forma meditada. Por ejemplo, una moqueta en rollo que juega con la textura y la densidad puede costar más de lo que permite el presupuesto de diseño básico. Pues en lugar de suprimir esta estrategia por completo, seleccione áreas específicas del vestíbulo en las que proporcionar a los ocupantes una microexperiencia táctil, como en una zona pequeña.

Exploración biofílica. El contexto de la perspectiva a lo largo y ancho de un vestíbulo puede mejorar espectacularmente la experiencia biofílica de los huéspedes. Según la psicología ambiental, preferimos espacios con perspectiva, similares a la sabana africana que nos sirvió para evolucionar (Orians & Heerwagen, 1986 y 1992). La perspectiva también reduce las respuestas al estrés, especialmente en entornos con los que no estamos familiarizados, como puede ser un hotel (Petherick, 2000). Vestíbulos de menores dimensiones y proximidades sin un trazado recto pueden hacer que lograr una perspectiva de calidad resulte todo un reto. En este sentido, las particiones transparentes y las ventanas a otra estancia pueden ayudar a mejorar las condiciones de la perspectiva, mientras que las formas y patrones biomórficos pueden servir como orientación. En el caso de vestíbulos nuevos o de mayor tamaño, así como en nuevas construcciones, las entreplantas, las escaleras altas a la vista y las distintas alturas pueden mejorar la exploración biofílica por un vestíbulo y sus servicios adyacentes.

Sacar el máximo provecho de los recursos disponibles. Las limitaciones de espacio no obstaculizan la aplicación del diseño biofílico. La regla básica consiste en priorizar la calidad frente a la cantidad, y la intensidad o densidad frente a la distribución, y hacer de las microexperiencias un planteamiento muy eficaz para mejorar la experiencia de los huéspedes.

EFFECTOS SOBRE LA SALUD

El diseño biofílico logra que cada vestíbulo o espacio resulte diferente, añadiendo además beneficios para la salud y el bienestar a la experiencia general de los huéspedes. Dado que el viajero del futuro es más culto y está más globalizado, la percepción del bienestar personal resulta fundamental para su experiencia de viaje. La filosofía de trabajar y divertirse a conciencia genera la necesidad y la expectativa de revitalizarse adecuadamente. Las instalaciones hoteleras pueden responder a esta creciente demanda, en parte, ofreciendo un respiro y favoreciendo las relaciones sociales entre sus huéspedes y visitantes. Según los estudios, el diseño biofílico constituye un medio para lograr tales experiencias. Tan solo unos minutos o incluso segundos de exposición a la naturaleza a diario pueden ayudar a reducir el estrés y el cansancio mental. Las vistas, la protección y otras características que ofrece una naturaleza incorporada al entorno de un edificio también pueden aumentar la percepción de seguridad y confort, e intensificar la curiosidad y la participación.

VESTÍBULOS BIOFÍLICOS EN LA PRÁCTICA

Conexión visual con la naturaleza



Image © Catie Ryan/Terrapin Bright Green

Referencias a la naturaleza directas y abstractas	Efectos sobre la salud	
<ul style="list-style-type: none"> Seleccione estampados, colores y texturas de moqueta inspirados en la naturaleza. Exhiba figuras de animales, motivos inspirados en la fauna y flora, murales, mosaicos y obras de arte. 	Estrés	Reduce la tensión arterial y el ritmo cardíaco
<ul style="list-style-type: none"> Difumine las transiciones del interior al exterior convirtiendo la naturaleza representativa en naturaleza real y viva. 	Rendimiento cognitivo	Mejora la interacción mental y la atención
<ul style="list-style-type: none"> Aproveche las cualidades y características locales para reforzar una conexión con la naturaleza mediante referencias directas o abstractas. 	Emoción, estado de ánimo y preferencia	Tiene un efecto positivo en la actitud y felicidad general

Nueva York (NY, EE. UU.) La matriz empotrada de estantes con libros, fotos, objetos naturales y plantas se extiende desde la calle hasta el patio trasero, pasando por el vestíbulo interior y desdibujando los límites entre los espacios interiores y exteriores. Las opciones para sentarse desde múltiples sitios con vistas privilegiadas (vestíbulo, bar, patio exterior y entreplanta) ofrecen panorámicas de las aves, los árboles, las vides y las plantas en macetas, algunas de las cuales son naturales y otras artificiales. Los huéspedes pueden pasar horas tomando una copa y disfrutando del animado espacio como un lugar para trabajar, relacionarse o descansar.

Perspectiva



Image courtesy of WOHIA Architects

Profundidad y contenido de la vista	Efectos sobre la salud	
Aquellos vestíbulos que cuentan con una sólida perspectiva de puntos de referencia y servicios sirven para orientar, mejorar el confort y fundamentar la toma de decisiones entre los huéspedes y los empleados. También suelen incluir uno o varios de los elementos siguientes:	Estrés	Reduce el estrés
<ul style="list-style-type: none"> Riachuelos, fuentes, estanques o masa de agua natural Una confortable zona de asientos que sugiera mayor privacidad o descanso Bar, restaurante, salón u otro espacio social Patio ajardinado, paisaje y paisaje urbano 	Rendimiento cognitivo	Reduce el aburrimiento, la irritación y la fatiga
	Emoción, estado de ánimo y preferencia	Aumenta el confort y la percepción de seguridad

Singapur. Desde la entrada del vestíbulo se puede ver el aparcamiento y la calle, así como la recepción y la conserjería, varias zonas de asientos ocasionales y un elemento de agua, que dan paso a un bar que conduce hasta el vestíbulo de ascensores y el restaurante que hay más allá. La experiencia del vestíbulo minimiza el estrés y facilita el proceso de toma de decisiones de los huéspedes.

Conexión material con la naturaleza

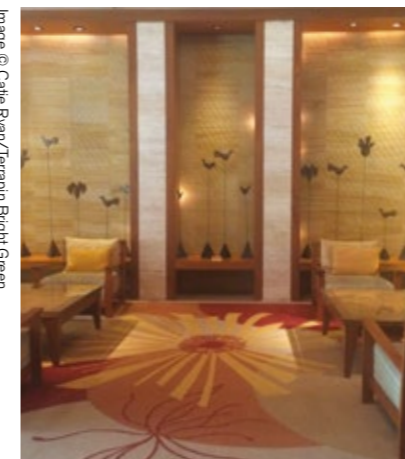


Image © Catie Ryan/Terrapin Bright Green

Referencias a la naturaleza	Efectos sobre la salud	
Entre las soluciones más habituales para los vestíbulos, se incluyen referencias a la naturaleza tanto directas como abstractas, además del uso de productos naturales mínimamente procesados en la recepción y las zonas de asientos:	Estrés	Desconocido
<ul style="list-style-type: none"> Mobiliario, materiales de los acabados (madera, piedra y cuero) Textiles y texturas (madera; materiales tejidos; maleables frente a rígidos; suaves frente a duros) Estampados, motivos, colores y tonos de moqueta 	Rendimiento cognitivo	Reduce la tensión arterial diastólica; mejora el rendimiento creativo
	Emoción, estado de ánimo y preferencia	Mejora el confort; muestra las vistas preferidas

Penang, Malasia. Todo el vestíbulo utiliza una gama de colores natural con materiales también naturales, que abarcan el mobiliario de madera y los suelos de piedra. Una zona de asientos, fuera de las principales vías de tránsito peatonal, tiene una moqueta con referencias abstractas a la naturaleza. Hay figuras de animales ornamentales alineadas ante la pared, que está rematada con una piedra estriada y un detalle de panel de madera. Las características de esta zona de asientos son más acogedoras que las de la zona central.



EL DISEÑO BIOFÍLICO EN EL SECTOR HOTELERO

Habitaciones biofílicas

EL PAPEL DE LA BIOFILIA

Aquellos hoteles que pretendan contribuir a una sensación de evasión, confort o conexión con la cultura y el ecosistema locales utilizarán el diseño biofílico, de forma intuitiva o intencionada, para suscitar esos efectos; esto ocurre así sobre todo en los hoteles contemporáneos en los que las habitaciones se suelen diseñar para dar cabida a múltiples acciones más allá de dormir, entre las que se incluyen hacer negocios en la habitación, la relajación y recuperación, disfrutar de la gastronomía y el ocio. En este tipo de habitaciones, las vistas al exterior y la calidad de la iluminación juegan un importante papel a la hora de crear una experiencia biofílica, que posiblemente tenga un efecto positivo en la salud y el bienestar de los huéspedes.

Las habitaciones en hoteles de "lifestyle" tienden a ser más pequeñas, con la única función de proporcionar un lugar cómodo para dormir. Dado que cuenta con menos servicios en la habitación, el hotel se centra en los espacios públicos y compartidos de una manera más intencionada. En este caso, el papel principal de la biofilia en la habitación consiste en contribuir a la recuperación mientras que refuerza, de forma directa o sutil, una conexión con el espacio. Las investigaciones en materia de neurociencia y psicología ambiental sugieren que aplicar cuidadosamente un enfoque biofílico al diseño puede reducir eficazmente el estrés y fomentar la recuperación o la curiosidad.

TENDENCIAS DEL SECTOR

Según los primeros estudios, los hoteles y complejos turísticos aplican a las habitaciones que tienen vistas al agua unas tarifas un 12 % superiores a las de aquellas que no las tienen. Al parecer, las vistas a parques y de paisajes también son más caras. Las vistas a vegetación exterior, océanos y paisajes son, básicamente, biofilia gratuita, por lo que no sorprende descubrir que una conexión visual con la naturaleza es el patrón de diseño biofílico

que más se reproduce en las habitaciones de hotel, aunque no todas las habitaciones tienen una orientación tan privilegiada.

Los primeros estudios sobre las tendencias del sector revelan que hay otros tantos patrones de diseño biofílico que se emplean para diseñar las habitaciones. La conexión material con la naturaleza es un patrón de diseño biofílico especialmente frecuente y muy reproducido en las habitaciones de hoteles y complejos turísticos de todo el mundo. También marcan tendencia una luz dinámica y difusa y la protección, aunque son patrones muy infravalorados en lo que respecta a su potencial para contribuir a la experiencia biofílica de las habitaciones. Algunas cadenas hoteleras están aprovechando estos patrones de diseño biofílico para abordar los problemas de diseño frecuentes, como la creación de un entorno reparador único que disponga de luz natural de calidad y cuyo presupuesto sea bajo.

Trabajar con un presupuesto limitado. Aunque la incorporación pasiva de la biofilia mediante vistas al océano o a paisajes sea tal vez la estrategia más rentable, no todas las habitaciones disponen de una orientación tan privilegiada. Puede que algunas vistas urbanas sean tan interesantes y fascinantes como para merecer las mismas tarifas. Los hoteles con pocas vistas de calidad a la naturaleza y un presupuesto para remodelación limitado pueden usar referencias literales o abstractas a la naturaleza como ayuda para lograr una experiencia biofílica similar. Tenemos una preferencia visual por estos patrones biomórficos, que han demostrado su eficacia a la hora de reducir el estrés al dar un giro al foco de atención y la concentración (Joyce, 2007). Las moquetas, los textiles (incluyendo las fundas nórdicas, tapicerías y mobiliario), las obras de arte, la iluminación, los accesorios (como los pomos de los cajones), el papel pintado o los estampados de los vinilos decorativos y otros detalles son magníficas oportunidades.

Los materiales constituyen una importante partida presupuestaria que ofrece oportunidades, tanto generales como específicas, de mejorar la experiencia biofílica de los huéspedes. Las habitaciones de hotel que han sabido plasmar con éxito la biofilia suelen aprovechar las propiedades biofílicas de solo ciertos elementos del equipamiento, lo que probablemente resulte bastante más efectivo que intentar que cada uno de los materiales y

productos haga una referencia a la naturaleza. Este planteamiento también permite cierta flexibilidad para los proyectos de renovación de las habitaciones.

Crear un entorno reparador. Los espacios que ofrecen protección son muy eficaces a la hora de recuperarse. Aunque las habitaciones se perciben como espacios que ofrecen protección por sí mismos, debemos tener en cuenta que las habitaciones pueden tener más de una función y que hay diferentes tipos de experimentar la protección. Contribuir a la recuperación no solo requiere un distanciamiento (como de una zona común ajetreada), sino también cierto nivel de protección sobre la cabeza y por la espalda, que genere una mayor sensación de seguridad y que permita una relajación completa. En este sentido, los miradores con asiento integrado y rincones similares que disponen de la profundidad y el confort adecuados para un uso prolongado pueden ser soluciones eficaces. Todas las habitaciones del 1 Hotel tienen un asiento junto a la ventana.

También la orientación de las camas hacia la ventana, en lugar de en paralelo a ella, proporcionan una sutil sensación de seguridad, ya que los huéspedes pueden mirar al exterior desde el confort y la protección que le ofrecen las paredes que les envuelven. Los doseles multiplican la sensación de protección, pero las camas con dosel casi nunca constituyen una solución rentable para los hoteles boutique de tamaño mediano ni para los hoteles y complejos turísticos grandes. Un tejido drapeado o una estructura abovedada sobre la cabeza pueden ofrecer una sensación de protección similar con una inversión menor. Otra solución arquitectónica podría ser una cama empotrada en la pared o una zona de alcoba en la habitación. En cada una de estas soluciones, la cama ocupa un espacio extraordinariamente protegido dentro de la habitación, caracterizado por techos más bajos y protección por la espalda, bien desde una pared o bien del cabecero.

Diversificar los beneficios de las soluciones de iluminación inteligente. Los sistemas de iluminación circadianos son un tema candente en el diseño de una iluminación saludable. Aunque la tecnología sigue siendo relativamente novedosa y supone una costosa inversión, la estrategia más efectiva para la salud consiste en proporcionar un amplio acceso a vistas de calidad al cielo.

Contar con el tipo de luz correcto también es importante, especialmente para huéspedes que viajan desde diferentes usos horarios. Tener acceso a una buena luz natural y a sistemas de iluminación artificial complementarios a determinadas horas del día cubre la necesidad de los huéspedes de ajustar su reloj biológico. Algunos hoteles cuentan con sistemas de luz predeterminados para la mañana y la noche, que los huéspedes pueden configurar a su conveniencia, siempre y cuando los mandos tengan una ubicación intuitiva en la habitación.

La penetración de luz natural en la habitación, e incluso en el cuarto de baño, se ha convertido en un aspecto primordial que ha generado un importante cambio en las soluciones de diseño. Cadenas hoteleras, como AC Hotels y Parkroyal en Pickering (Singapur), que optan por no tener muro de separación entre el dormitorio y el cuarto de baño, utilizando un tocador como elemento de división abierto en su lugar,

suelen tener una penetración de luz natural considerable con la ventaja añadida de un menor consumo eléctrico. Tan solo el escusado es independiente y suele estar confinado en un espacio más pequeño rodeado de cristal esmerilado, lo que permite la penetración de algo de luz natural. Esta es una estrategia que a veces tiene una gran acogida en los hoteles con habitaciones más pequeñas. La principal ventaja de estas estrategias es que sirven

de orientación para saber si ya es de noche, lo que puede ayudar a reducir la necesidad de encender molestas luces eléctricas que pueden alterar aún más los patrones del sueño.

EFFECTOS SOBRE LA SALUD

La filosofía actual de trabajar y divertirse a conciencia genera la necesidad y la expectativa de revitalizarse adecuadamente.

Según los investigadores, las condiciones de protección contribuyen a la recuperación y una luz de calidad en las horas del día correctas propician unos ciclos de sueño saludables. Las estrategias de diseño biofílico para las habitaciones de hotel pueden ofrecer una experiencia restauradora única, que contribuya a la sensación de seguridad, confort y renovación de cuerpo y mente sin comprometer la calidad de la cadena.

HABITACIONES BIOFÍLICAS EN LA PRÁCTICA

Luz dinámica y difusa



Image courtesy of WOHHA Architects

Estrategias de integración que ayudan a la recuperación	Efectos sobre la salud	
<ul style="list-style-type: none"> Ventana interior, pared baja o sin pared de separación entre el cuarto de baño y la cama Separación acristalada del escusado y la ducha 	Estrés	Afectado positivamente el funcionamiento del sistema circadiano; mayor confort visual
<ul style="list-style-type: none"> Optimización de las vistas al cielo Lighting presets and controls Minimize nighttime exterior electric light intrusion 	Rendimiento cognitivo; Emoción, estado de ánimo y preferencia	Desconocido

Singapur. La luz natural inunda la estancia y solo los acabados del suelo marcan la diferencia entre el dormitorio y el cuarto de baño, mientras que el escusado y la ducha están confinados entre cristal transparente, lo que permite una penetración total de la luz natural y tener vistas a la vegetación y al cielo. Dos capas de cortinas eléctricas ofrecen distintos grados de penetración de la luz natural y de privacidad visual. Se requiere iluminación eléctrica mínima para complementar la experiencia de los huéspedes.

Conexión material con la naturaleza y formas biomórficas



Image © Bill Browning/Terrapin Bright Green

Referencias a la naturaleza directas y abstractas	Efectos sobre la salud	
<ul style="list-style-type: none"> Textiles: fundas nórdicas, tapicerías y mobiliario 	Estrés	Desconocido
<ul style="list-style-type: none"> Obras de arte: cuadros, grabados, esculturas y montajes Luz: lámparas de pie, candelabros, lámparas suspendidas y lámparas de araña 	Rendimiento cognitivo	Reduce la tensión arterial diastólica; mejora el rendimiento creativo
<ul style="list-style-type: none"> Accesorios: pomos y manillas Materiales: suelos, lavabo, moqueta y cabecero Paredes: pintura, papel pintado o vinilos decorativos 	Emoción, estado de ánimo y preferencia	Mejora el confort

Phuket, Tailandia. Los suelos y los paneles de teca son la elección obvia para un complejo turístico tailandés, aunque esta aplicación es así de eficaz gracias a los distintos niveles de información: los suelos sólidos sirven de conexión entre el huésped y el lugar; las puertas texturizadas fomentan una experiencia táctil; y los ventanales le conectan con el entorno circundante.

Refugio



Image © Caitie Ryan/Terrapin Bright Green

Estrategias adaptables que ayudan a la recuperación	Efectos sobre la salud		
Protección moderada: <ul style="list-style-type: none"> Asiento de ventana Cama orientada a la ventana Cama con dosel 	Gran protección:	Estrés	Reduce el estrés
<ul style="list-style-type: none"> Estructura tipo bóveda sobre el cabecero (de 30 a 45 cm por debajo del techo) 	<ul style="list-style-type: none"> Zona de alcoba dentro del dormitorio Cama con dosel o alcoba con cerramiento parcial/opcional 	Rendimiento cognitivo	Mejora la concentración, la atención y la percepción de seguridad
		Emoción, estado de ánimo y preferencia	Desconocido

Penang, Malasia. La cama está orientada hacia las puertas francesas con vistas a un pequeño balcón y al valle de las montañas, lo que proporciona una experiencia restauradora que disminuiría considerablemente si la cama estuviera orientada en perpendicular a las vistas. La cama con dosel ofrece otro nivel de protección opcional. Las ventanas con listones ajustables permiten la entrada de luz natural y disfrutar de las vistas exteriores, pero aíslan de los huéspedes y el personal del hotel a su paso.



EL DISEÑO BIOFÍLICO EN EL SECTOR HOTELERO

Restaurantes y bares

EL PAPEL DE LA BIOFILIA

El papel de la biofilia en restaurantes y bares reside en conectar a los huéspedes con la naturaleza por medio de una mejor experiencia multisensorial: la manera en que se escuchan, se sienten, se huelen, se saborean, se evocan, sorprenden y deleitan el espacio, la gastronomía y los alimentos.

TENDENCIAS DEL SECTOR

Según el informe "Trends in U.S. Local and Regional Food Systems: A Report to Congress" del USDA (Low et al., 2015), el número de mercados de granjeros en los Estados Unidos ha aumentado más de un 180 % en la última década y los centros gastronómicos casi un 290 %. Pero la tendencia de la granja a la mesa, en sí misma, no representa una experiencia culinaria biofílica.

En una encuesta realizada en 43 bares y restaurantes de hoteles y complejos turísticos, los resultados revelaron que la conexión visual con la naturaleza y la conexión material con la naturaleza eran patrones presentes en el 83,7 % y el 76,7 % de las instalaciones, respectivamente. Los encuestados también indicaron que estos dos patrones de diseño biofílicos tuvieron mayor impacto en la experiencia del espacio que otras cualidades biofílicas observadas.

Crear un entorno reparador. Las condiciones espaciales de perspectiva (74,4 %) y protección (72,1 %) fueron cualidades biofílicas con bastante presencia en los bares y restaurantes de hoteles que participaron en la encuesta. Crear condiciones de perspectiva abierta fomenta que los huéspedes vean a los cocineros trabajando en la cocina, lo que proporciona a los comensales mucha información que, en última instancia, pueden utilizar para tomar decisiones

como qué pedir. Sin embargo, menos de 12 % de estos lugares tenía una "marcada presencia" de protección, lo que significa que las condiciones de protección en la mayoría de ellos tenían menos probabilidades de lograr beneficios óptimos para la salud y el bienestar de lo que es imaginable. Los asientos dispuestos en un cubículo no son una estrategia novedosa para proporcionar condiciones de protección, aunque su uso, con la protección que ofrecen sobre la cabeza y por la espalda, no siempre es tan eficaz como debería a la hora de tener un efecto positivo en la atención, concentración y percepción de seguridad o en la reducción del aburrimiento, la irritación y la fatiga.

Optimizar la experiencia multisensorial. "Comer es lo único que hacemos poniendo todos los sentidos" es una cita que se atribuye con frecuencia al chef Heston Blumenthal. Tanto si se está de acuerdo como si no, la verdad es que la experiencia multisensorial no suele reconocerse o bien se infrautiliza a la hora de crear una experiencia culinaria holística.

De los bares y restaurantes encuestados, en el 53,5 % se identificaba un cierto grado de conexión no visual con la naturaleza. Solo seis (13,9 %) se identificaron como lugares con una "marcada presencia" de cualidades biofílicas no visuales, entre los que se incluían Victoria Angkor en Siem Reap (Camboya), Sunscape en Puerto Vallarta (México) y el restaurante Rosewood Mansion en Turtle Creek (Dallas, Texas, EE. UU.) que cuenta con cuatro estrellas en la Forbes Travel Guide.

Hay muchos factores que influyen en el éxito de un bar o restaurante: ubicación, tamaño, chef, competencia, precio y ambiente son algunos de ellos. Las tendencias recientes en bares y restaurantes recalcan la importancia de alimentos e ingredientes locales y saludables, con un ambiente de las instalaciones que refleje valores similares. Los bares y restaurantes biofílicos ofrecen la oportunidad no solo de mejorar la experiencia visual de los comensales, o el diseño físico del local, sino también de aprovechar estas tendencias actuales para crear una experiencia multisensorial única. El olor, el sonido y hasta el tacto pueden tener un impacto significativo en la experiencia culinaria, que con frecuencia se centra por completo en

lo que vemos y degustamos, orientada a ofrecer una experiencia de comensal holística que los puede diferenciar del resto.

EFFECTOS SOBRE LA SALUD

Los estudios ha demostrado que la exposición olfativa a los aceites de plantas y árboles tiene un efecto positivo en el proceso de curación (p. ej., Li et al., 2012; Kim et al., 2007) y según Charles Spence (2012) de la Universidad de Oxford, la investigación también sugiere que la audición desempeña un papel importante en los comportamientos a la hora de comer y en la percepción de los sabores. Por tanto, si lo que se pretende es conectar al huésped con una cultura o lugar específicos a través de la cocina, los olores de un lugar, el ruido ambiental y los sonidos de preparación de alimentos pueden tener un gran efecto en la mejora de la experiencia de los comensales.

En el caso de aquellos hoteles que pretenden acentuar más sus iniciativas de salud y bienestar, la experiencia auditiva va más allá del agradable sonido de los caros molinillos de café, el crepitar de los filetes y la música con trasfondo cultural. Tenga en cuenta que la exposición a los sonidos de la naturaleza puede acelerar la recuperación psicofisiológica hasta un 37 % más rápido que los sonidos urbanos potencialmente estresantes (Alvarsson et al., 2010); y que mientras que las vistas reales de la naturaleza pueden tener un efecto positivo en la reducción del estrés fisiológico percibido y real (Kahn et al., 2008), la experiencia auditiva simultánea de sonidos de la naturaleza tiene más efecto en las percepciones de lo que se observa (Hunter et al., 2010).

A medida que vamos analizando cómo se pueden aprovechar estos diversos "recursos naturales" para mejorar la experiencia culinaria, comenzamos a ver que la experiencia multisensorial en bares y restaurantes es probablemente una de las experiencias más ricas y complejas para los huéspedes y, por tanto, la mejor oportunidad para diferenciar un lugar de la competencia.

Alvarsson, J. et al. (2010). Stress Recovery during Exposure to Nature Sound and Environmental Noise. *Int J Environ Res Publ Health*, 7 (3), 1036-1046.

Hunter, M.D. et al. (2010). The State of Tranquility: Subjective Perception is Shaped By Contextual Modulation of Auditory Connectivity. *NeuroImage* 53, 611-618.

Kahn, P. et al. (2008). A Plasma Display Window? The Shifting Baseline Problem in a Technology Mediated Natural World. *J Environ Psych*, 28 (1), 192-199.

Kim, J.T. et al. (2007). Treatment with Lavender Aromatherapy in the Post-Anesthesia Care Unit Reduces Opioid Requirements of Morbidly Obese Patients Undergoing Laparoscopic Adjustable Gastric Banding. *Obesity Surgery*, 17 (7), 920-925.

Li, Q. et al. (2012). Effect of Phytoncides from Forest Environments on Immune Function. In Q. Li (Ed.). *Forest Medicine* (157-167). ebook: Nova Science Publishers.

Low, S.A. et al. (2015). Trends in U.S. Local and Regional Food Systems: A Report to Congress. USDA Administrative Publication No. (AP-068) 89 pp, January 2015. Web. www.ers.usda.gov/publications/ap-administrative-publication/ap-068.aspx

Spence, Charles (2012). Auditory contributions to flavour perception and feeding behaviour. *Physiology & Behavior* 107, 505-515.

COMIDA Y BEBIDA BIOFÍLICA EN LA PRÁCTICA

Analogías naturales



Image © Cattie Ryan/Terrapin Bright Green

Referencias a la naturaleza	Efectos sobre la salud
<ul style="list-style-type: none"> • Materiales naturales típicos de la región • Repetición y patrones jerárquicos 	<p>Estrés</p> <p>Tiene un efecto positivo en las respuestas perceptuales y psicológicas ante el estrés</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Formas orgánicas en la decoración y el mobiliario • Capas complejas aunque ordenadas de materiales, luz e información visual 	<p>Rendimiento cognitivo</p> <p>Reduce la tensión arterial diastólica; mejora el rendimiento creativo</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Variedad de platos para llevar que fomentan la exploración gustativa 	<p>Emoción, estado de ánimo y preferencia</p> <p>Mejora el confort; muestra las vistas preferidas</p>

Kuala Lumpur, Malasia. Cada uno de los bares y restaurantes del hotel ofrece una variada complejidad visual y táctil con objeto de enriquecer la experiencia a la hora de comer o beber algo. El restaurante buffet Mosaic es un laberinto de platos que sirven de guía para despertar la curiosidad de los comensales antes de tomar asiento en un reservado o en butacas con forma de concha que ofrecen vistas al parque.

Perspectiva y protección

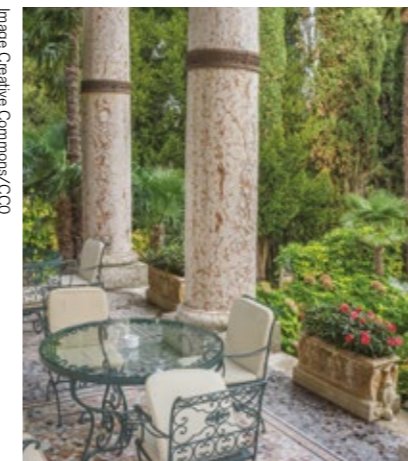


Image Creative Commons/CCO

Profundidad y contenido de la vista	Efectos sobre la salud
<ul style="list-style-type: none"> • Protección sobre la cabeza y por la espalda 	<p>Estrés</p> <p>reduce el estrés</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Amplias vistas a la naturaleza, así como del punto de acceso de los camareros, para evitar las sorpresas y contribuir a recopilar información (como saber cuándo va a llegar el siguiente plato) • Conexión visual y auditiva con un riachuelo, fuente, piscina, océano u otro elemento de agua, especialmente si va en consonancia con el menú 	<p>Rendimiento cognitivo</p> <p>mejora la concentración, la atención y la percepción de seguridad; reduce el aburrimiento, la irritación y la fatiga</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Vistas o proximidad física con jardines, plantas y otra vegetación 	<p>Emoción, estado de ánimo y preferencia</p> <p>aumenta el confort y la percepción de seguridad</p>

Sirmione, Italia. El patio comedor apartado y protegido domina el jardín y la fuente de agua, con brisas cruzadas e impresionantes vistas hacia el exterior, mientras que mantiene el acceso visual al interior gracias a los grandes ventanales.

Conexión no visual con la naturaleza



Image © Cattie Ryan/Terrapin Bright Green

Experiencias multisensoriales	Efectos sobre la salud
<ul style="list-style-type: none"> • Difusión auditiva de sonidos de la naturaleza relacionados con la cultura o el lugar (p. ej., el sonido del romper de las olas mientras come ostras) • Sabores y olores complejos y lúdicos 	<p>Estrés</p> <p>Reduce la tensión arterial sistólica y las hormonas que causan el estrés</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Chimeneas crepitantes que proporcionan estímulos visuales y (en ocasiones) auditivos, así como variaciones de temperatura 	<p>Rendimiento cognitivo</p> <p>Tiene un efecto positivo en el rendimiento cognitivo</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de los alimentos y platos montados y servidos con inspiración en la naturaleza • Variedad de conexiones táctiles con la naturaleza 	<p>Emoción, estado de ánimo y preferencia</p> <p>Ofrece mejoras en la salud mental y la tranquilidad</p>

Portland, Oregón, EE. UU. La chimenea hipnótica está a la altura de la vista y lo bastante cerca de la barra como para sentir el calor, a la vez que permite la conexión visual con los camareros que están al otro lado. Los huéspedes tienen la opción de sentarse en sofás o en zonas de comedor formales, pero el confort y la perspectiva que ofrece el bar suscitan el deseo de seguir allí por más tiempo, y de consumir más.



EL DISEÑO BIOFÍLICO EN EL SECTOR HOTELERO

Spas y bienestar biofílicos

EL PAPEL DE LA BIOFILIA

Los spas ofrecen evasión y recuperación a sus clientes. La experiencia de los huéspedes en el spa puede incorporar decoración y una carta de servicios de salud y belleza holística que estimulan los cinco sentidos y recalcan la cultura local. El uso de aromaterapia, agua y sonidos y materiales naturales, junto con el objetivo de depurar, desestresar, estimular y equilibrar el cuerpo, hace de la biofilia un concepto intrínseco de los spas, aunque las estrategias de diseño no siempre se aprovechan al máximo.

TENDENCIAS Y EFECTOS SOBRE LA SALUD

Con el turismo de bienestar al alza, ¿cómo pueden diferenciarse los spas de la competencia? Analizamos 12 instalaciones de spa y bienestar en todo el mundo para arrojar luz sobre las cualidades biofílicas que prevalecen y que, posiblemente, se estén infrautilizando.

Crear un entorno reparador. Los muebles, los acabados y la decoración que aluden a los materiales naturales pueden tener un considerable efecto en la experiencia de los huéspedes, al igual que la luz y el espacio que imitan las cualidades experimentadas en la naturaleza. Se ha demostrado que las referencias directas a la naturaleza, como las vetas de piedra y el granulado de la madera, contribuyen a la recuperación mediante la disminución de la tensión arterial diastólica (Tsunetsugu et al., 2007). De los spas encuestados en un estudio reciente, el 92 % utilizaba conexiones materiales con la naturaleza, aunque solo en el 25 % de los casos tenía una "marcada presencia", concretamente a través del uso de acabados y mobiliario de madera y piedra.

La investigación también defiende que unas condiciones de protección eficaces pueden generar una mejora de la concentración, la

atención y la percepción de seguridad (p. ej., Grahn & Stigsdotter, 2010). De los hoteles y complejos turísticos encuestados que también contaban con instalaciones de spa y bienestar, se identificó que el 100 % contaba con cualidades de protección, el 50 % de las cuales se caracterizaba por tener una "marcada presencia". No se trata de un hallazgo sorprendente, pero sí plantea la cuestión de que puede que la mitad de las instalaciones de spa no sean todo lo eficaces que podrían ser a la hora de incorporar las percepciones de protección a la experiencia de los huéspedes.

Una luz dinámica y difusa de calidad puede tener un efecto positivo en el funcionamiento del sistema circadiano y aumentar el confort visual. Los tratamientos de spa que sumergen a los huéspedes y empleados en una iluminación ambiental altamente controlada, tendrán que volver a conectarlos de forma gradual y periódica con la hora real del día. Esto contribuirá a evitar que se genere un desequilibrio del sistema circadiano (liberación de melatonina y serotonina), que puede tener efectos negativos en los patrones de sueño y en la digestión. Por eso, las zonas de espera y recuperación de los spas con luz natural y vistas al cielo nos ayudarán a mantener un equilibrio circadiano saludable.

Aprovechar los aspectos fundamentales. La presencia de agua es un componente fundamental de muchos retiros de spa y bienestar; el 92 % de los spas encuestados tenía presencia de agua. Según el estudio, el agua contribuye a una serie de parámetros psicofisiológicos de la salud y el bienestar, como la reducción del estrés, el aumento de la sensación de tranquilidad, una frecuencia cardíaca y tensión arterial inferiores, la mejora de la concentración y la restauración de la memoria, así como una percepción y respuesta psicológica mejores (p. ej., Hunter et al., 2010; Pheasant et al., 2010; Biederman & Vessel, 2006). La investigación también defiende que las personas prefieren situaciones en las que pueden ver el agua, y aquellas experiencias que fomentan emociones positivas (p. ej., Barton & Pretty, 2010; White et al., 2010).

Sin embargo, es probable que el posible efecto sobre la salud no se esté aprovechando del todo en el sector, ya que el 58 % de las instalaciones encuestadas recibió una valoración de "presencia moderada" de agua y solo el 33 % se valoró con una "marcada presencia" del agua como característica crucial en la experiencia de

los huéspedes. Para los operadores de spas, la respuesta del diseño biofílico no consiste en tener más agua, sino en ofrecer más oportunidades para que los clientes disfruten de ella, ya sea observándola, escuchando su sonido, tocándola o degustándola.

Optimizar la experiencia multisensorial. De las instalaciones de spa y bienestar de los hoteles encuestados, se identificó que el 58 % cuenta con un cierto grado de conexión no visual con la naturaleza, mientras que solo el 33 % tiene una "marcada presencia" de cualidades biofílicas no visuales.

En cuanto a las instalaciones que pretenden diferenciarse de la competencia, la experiencia sensorial va más allá del agradable sonido de las cascadas de agua y la música relajante. La exposición olfativa a los aceites de plantas y árboles tiene un efecto positivo en el proceso de curación (p. ej., Li et al., 2012). Los estudios también han demostrado que la exposición a los sonidos de la naturaleza puede acelerar la recuperación psicofisiológica hasta un 37 % más rápido que los sonidos urbanos potencialmente estresantes (Alvarsson et al., 2010); y que mientras que las vistas reales de la naturaleza pueden tener un efecto positivo en la reducción del estrés fisiológico percibido y real (Kahn et al., 2010), la experiencia auditiva simultánea de sonidos de la naturaleza tiene más efecto en las percepciones de lo que se observa (Hunter et al., 2010).

El emparejamiento estratégico de experiencias sensoriales basadas en la naturaleza tiene un gran efecto en la curación y la recuperación. Aquellos spas que combinan sonidos y aromas de forma eficaz para definir diferentes espacios y estimular la respuesta deseada en los clientes tienen más probabilidades de crear una experiencia exclusiva e inolvidable.

Alvarsson, J., S. Wiens & M. Nilsson (2010). Stress Recovery during Exposure to Nature Sound and Environmental Noise. *Int J Environ Res Publ Health*, 7 (3), 1036-1046.

Barton, J. & J. Pretty (2010). What Is the Best Dose of Nature and Green Exercise for Improving Mental Health. *Environ Sci Technol*, 44, 3947-3955.

Biederman, I. & E. Vessel (2006). Perceptual Pleasure & the Brain. *American Scientist*, 94(1), 249-255.

Grahn, P. & U.K. Stigsdotter (2010). The Relation Between Perceived Sensory Dimensions of Urban Green Space and Stress Restoration. *Landsc Urb Plan* 94, 264-275.

Hunter, M.D., S.B. Eickhoff, R.J. Pheasant, et al. (2010). The State of Tranquility: Subjective Perception is Shaped By Contextual Modulation of Auditory Connectivity. *NeuroImage* 53, 611-618.

Kahn, P. et al. (2008). A Plasma Display Window? The Shifting Baseline Problem in a Technology Mediated Natural World. *J Environ Psych*, 28 (1), 192-199.

Li, Q. et al. (2012). Effect of Phytoncides from Forest Environments on Immune Function. In Q. Li (Ed.). *Forest Medicine* (157-167). ebook: Nova Science Publishers.

Pheasant, R.J., M.N. Fisher, G.R. Watts, et al. (2010). The Importance of Auditory-Visual Interaction in the Construction of 'Tranquil Space'. *J Environ Psychol*, 30, 501-509.

Tsunetsugu, Y., Y. Miyazaki, & H. Sato (2007). Physiological Effects in Humans Induced by the Visual Stimulation of Room Interiors with Different Wood Quantities. *J Wood Sci*, 53 (1), 11-16.

White, M., A. Smith, K. Humphries, et al. (2010). Blue Space: The Importance of Water for Preference, Affect and Restorativeness Ratings of Natural and Built Scenes. *J Environ Psychol*, 30 (4), 482-493.

SPAS Y BIENESTAR BIOFÍLICOS EN LA PRÁCTICA

Conexión no visual con la naturaleza



Image © Catie Ryan/Terrapin Bright Green

Experiencias multisensoriales		Efectos sobre la salud	
El sonido de las cascadas de agua más allá del alcance de la vista	Estrés	Reduce la tensión arterial sistólica y las hormonas que causan el estrés	
Conexiones de temporada con el agua, la luz solar, las sombras y el calor	Rendimiento cognitivo	Tiene un efecto positivo en el rendimiento cognitivo	
Difusión auditiva de sonidos de la naturaleza que se correspondan con la cultura o el lugar	Emoción, estado de ánimo y preferencia	Ofrece mejoras en la salud mental y la tranquilidad	
Chimeneas crepitantes que proporcionan estímulos visuales y (en ocasiones) auditivos, así como variaciones de temperatura			
Variedad de conexiones táctiles con la naturaleza			

Penang, Malasia. Este spa está repleto de experiencias biofílicas pero su singularidad reside en las sutiles infusiones de la naturaleza: el canto de los pájaros, el agua de lluvia que desciende por un circuito hasta un aljibe y los suaves rayos de luz que penetran a través de las láminas del dosel y del vestuario hasta la ducha.

Luz dinámica y difusa

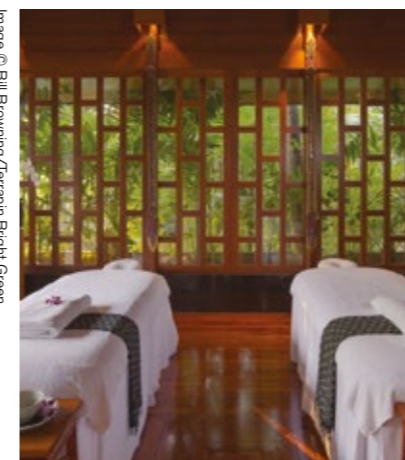


Image © Bill Browning/Terrapin Bright Green

Luces y sombras directas e indirectas		Efectos sobre la salud	
Las personas buscan distintas experiencias que, a la larga, requieren diferentes tipos de estrategias de luz natural o artificial.	Estrés	Aumenta el confort visual y tiene un efecto positivo en el funcionamiento del sistema circadiano	
Agua reflejada en otras superficies	Rendimiento cognitivo	Desconocido	
Luz procedente de más de una dirección	Emoción, estado de ánimo y preferencia	Desconocido	
Conexión con los cambios diurnos y de temporada en la luz natural y las sombras			
Pantallas perforadas			
Densidad variable en la vegetación más alta			

Phuket, Tailandia. El salón de masajes en un complejo turístico cuenta con paredes de enrejado de teca rodeado de vegetación a diferentes alturas, lo que permite que la luz se filtre en el espacio desde múltiples direcciones sin abrumar a los ocupantes. Las atenuaciones de la iluminación y los acabados de brillo intenso refuerzan un ambiente cálido.

Protección



Image © Catie Ryan/Terrapin Bright Green

Ocultación y vistas		Efectos sobre la salud	
Un spa puede considerarse un espacio de protección en sí mismo, en cuyo caso, una jerarquía de características de protección en el spa podría mejorar aún más la experiencia de los huéspedes.	Estrés	Reduce el estrés	
Techos rebajados y protección por la espalda	Rendimiento cognitivo	Reduce el aburrimiento, la irritación y la fatiga	
Controles manuales, soluciones arquitectónicas o paisajísticas que permitan opciones de variar el nivel de visibilidad	Emoción, estado de ánimo y preferencia	Aumenta el confort y la percepción de seguridad	
Pantallas translúcidas, vegetación densa			

Singapur. Este spa está oculto entre exuberante vegetación junto a la piscina del hotel, que es casi como su propio edificio, con un techo sustancialmente más bajo, en pleno centro de Singapur. Las ventanas esmeriladas y las pantallas de ocultación permiten una amplia penetración de la luz del día, protegiendo a los ocupantes de la actividad de la piscina, el gimnasio y las calles adyacentes.

**Human
Spaces 2.0:
Diseño Biofílico
en Hoteles**

Interface®