

A photograph of a stone staircase with lush green foliage in the foreground and background. The text is overlaid on the left side of the image.

# Quince patrones de diseño biofílico

**Interface**<sup>®</sup>



---

**Introducción** 3

---

**La naturaleza en el espacio**

1. Conexión visual con la naturaleza	6
2. Conexión no visual con la naturaleza	6
3. Estímulos sensoriales arrítmicos	14
4. Variabilidad térmica / del flujo de aire	18
5. Presencia de agua	22
6. Luz dinámica y difusa	26
7. Conexión con sistemas naturales	30

---

**Análogos naturales**

8. Formas y patrones biomórficos	36
9. Conexión material con la naturaleza	40
10. Complejidad y orden	44

---

**La naturaleza del espacio**

11. Futuro	50
12. Refugio	54
13. Misterio	58
14. Riesgo / Peligro	62
15. Awe	66

---



---

En Interface llevamos mucho tiempo fascinados por la naturaleza. Desde nuestro primer compromiso con la sostenibilidad, hacer el bien a nuestro entorno siempre ha sido nuestra prioridad.

Más tarde, nos inspiramos en la naturaleza para el diseño y fabricación de los productos. Los pavimentos textiles modulares con un “diseño aleatorio” son más fáciles de instalar y generan menos desechos durante su instalación y mantenimiento.

En los últimos años, nos hemos centrado en la influencia que la naturaleza puede ejercer en los usuarios de los espacios a los que contribuimos. La tendencia del “diseño biofílico” está enfocada a mejorar el diseño (interior) para crear entornos que permitan a la gente prosperar. Según los trabajadores de oficina, los espacios que cuentan con elementos naturales o con una conexión con la naturaleza aumentan la creatividad, la productividad y el bienestar.

En 2014, Terrapin Bright Green publicó Los 14 Patrones de Diseño Biofílico -Mejorar la salud y el bienestar en el entorno construido. Recientemente, han añadido un decimoquinto patrón: Awe. Este Libro categoriza las diferentes relaciones entre los elementos naturales y humanos en el entorno construido. Los patrones se pueden clasificar en tres tipos: la naturaleza en el espacio, los análogos naturales y la naturaleza del espacio.

Este folleto muestra el trabajo de Terrapin Bright Green con ejemplos y consejos prácticos para incorporar los patrones en tus diseños. Esperamos que te sirvan de inspiración.

---

# Naturaleza en el espacio

---

La naturaleza en el espacio describe la presencia directa, física y efímera de la naturaleza en un espacio o lugar.

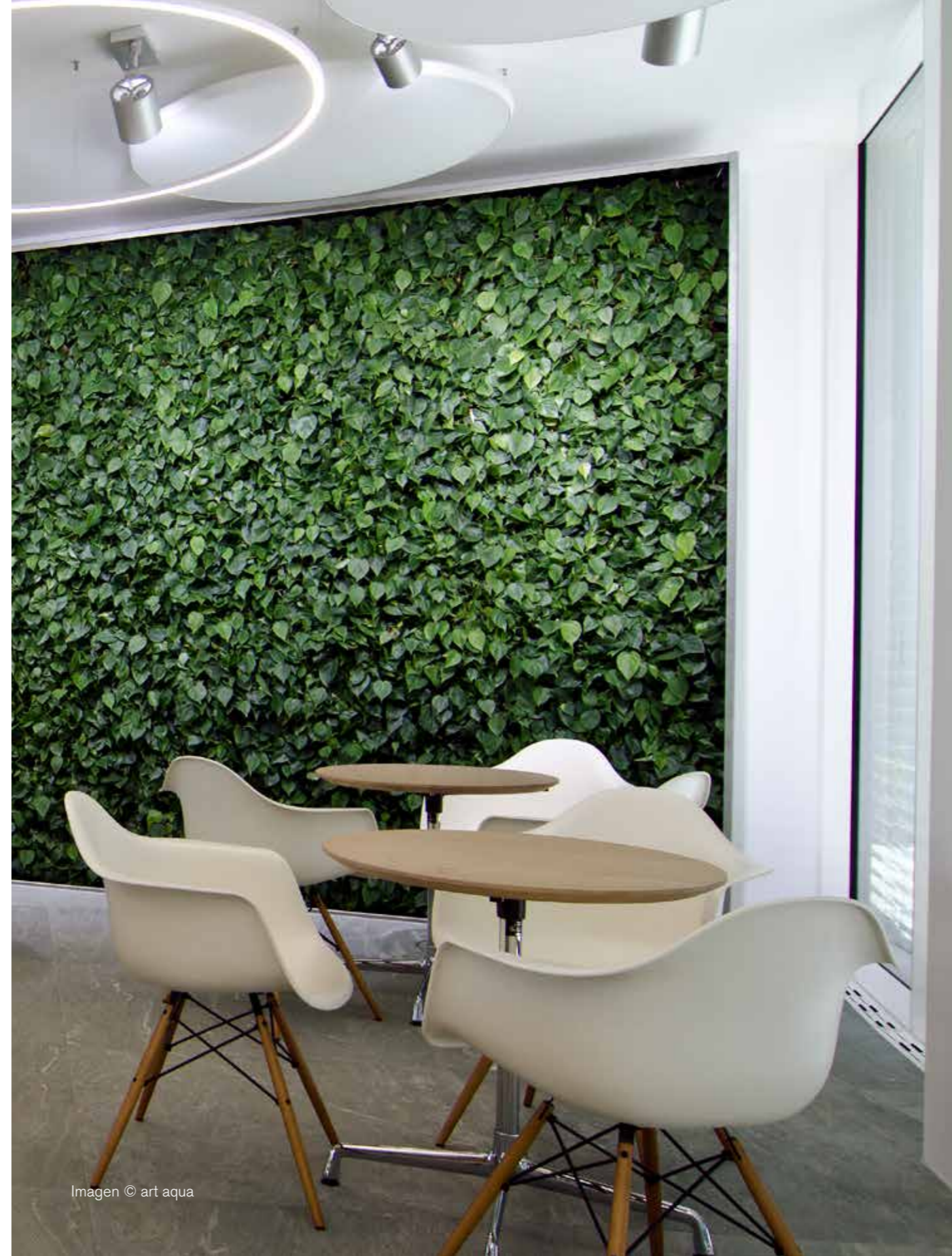


Imagen © art aqua

---

# 1. Conexión visual con la naturaleza

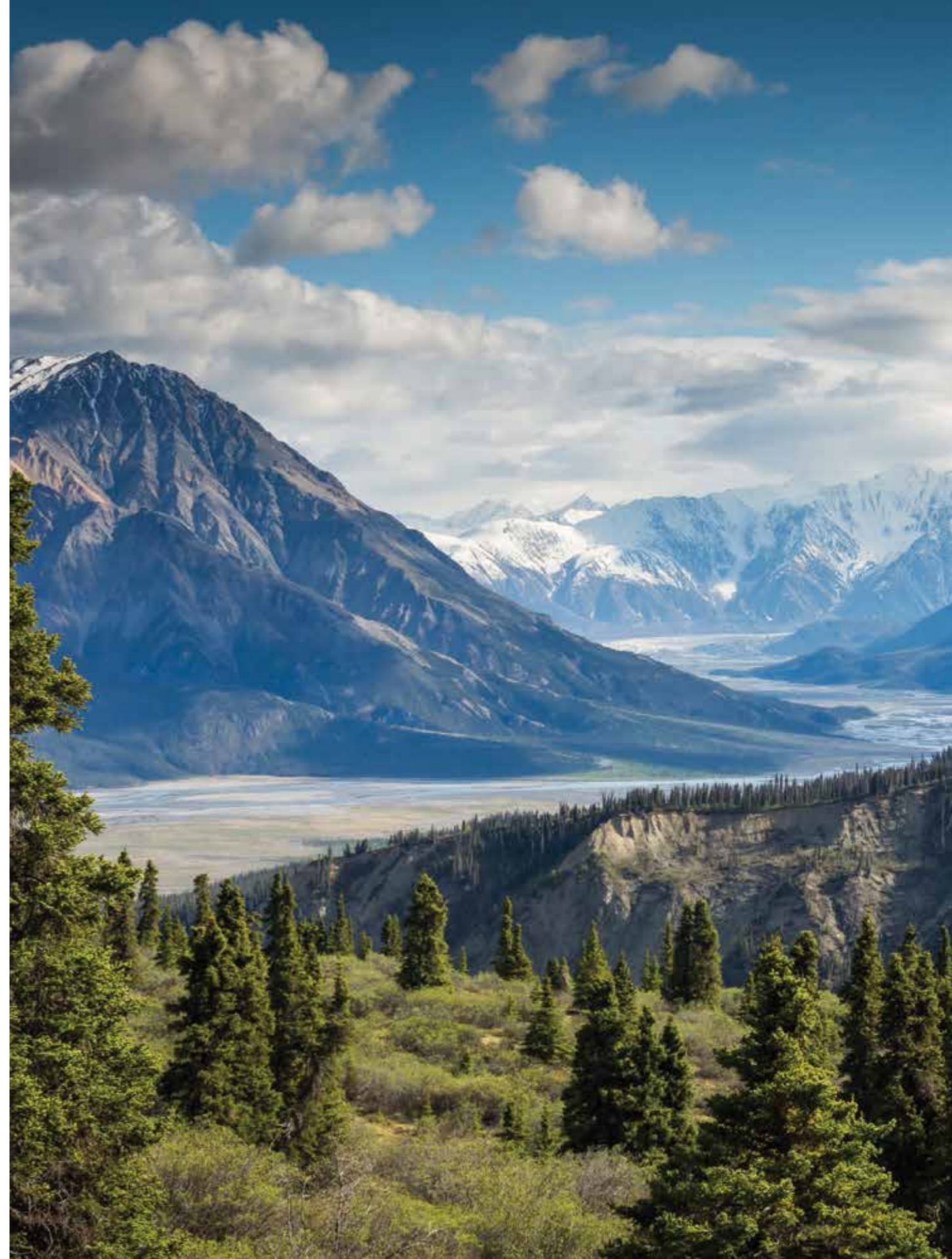
---

## Patrón

Una imagen de los elementos de la naturaleza, sistemas biológicos y procesos naturales.

## Experiencia

- Da sensación de conjunto.
- Llama la atención.
- Estimula o calma.
- Expresa una noción del tiempo, la sensación climática y otros elementos vivos.



# 1. Conexión visual con la naturaleza

## Ejemplos prácticos

- Áreas de trabajo junto a ventanas con vistas a elementos naturales (árboles, montañas, agua y cielo)
- Plantas, flores y jardines verticales en el espacio de oficina



Imagen © art aqua



Interface, Net Effect

---

## 2. Conexión no visual con la naturaleza.

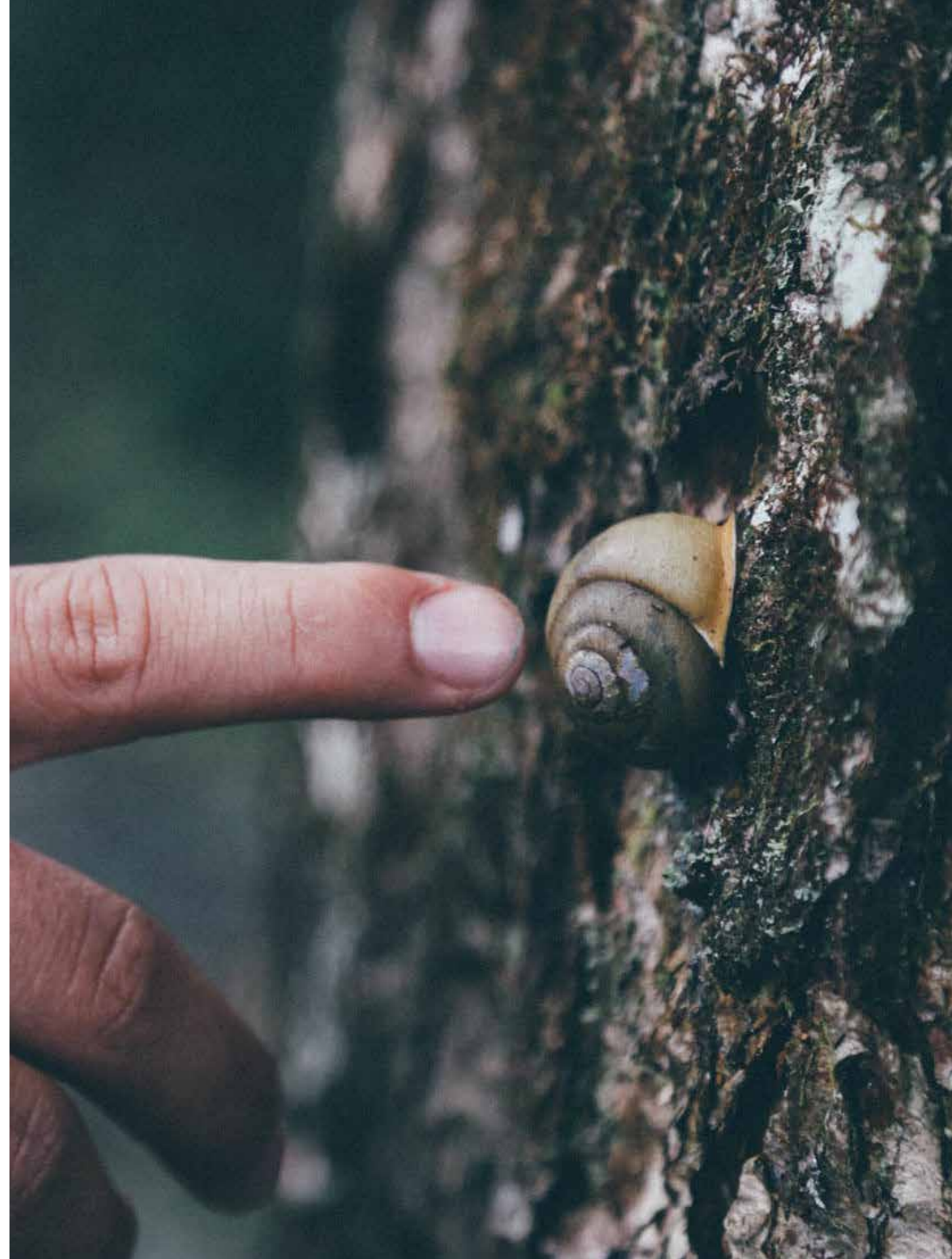
---

### Patrón

Otros sentidos distintos al de la vista: el oído, el tacto, el olfato o el gusto, que provocan una alusión positiva y orientada a la naturaleza y a los sistemas o procesos biológicos.

### Experiencia

- Da sensación de nuevo y equilibrado.
- Las condiciones ambientales se perciben como complejas y variables, pero también resultan familiares y agradables.
- Los sonidos, aromas y texturas evocan la sensación de estar al aire libre en la naturaleza.



---

## 2. Conexión no visual con la naturaleza

---

### Ejemplos prácticos

- Sonidos (animales, conversación, música y agua)
- Olores (perfumes y plantas aromáticas)
- Tacto (pasamanos y agua para refrescar el espacio)



Interface Composure

---

# 3. Estímulos sensoriales arrítmicos

---

## Patrón

Conexiones aleatorias y efímeras con la naturaleza que pueden analizarse, pero no predecirse con precisión.

## Experiencia

- La sensación es de como si, de repente, se presentara ante ti algo especial, algo nuevo, interesante, estimulante y energizante.
- Una distracción breve pero acogedora.



# 3. Estímulos sensoriales arrítmicos

## Ejemplos prácticos

- Interior: fachadas cinéticas (fachadas con elementos móviles que pueden observarse de reojo) y exposiciones de diseño interactivas.
- Exterior: césped ondulante, agua en descenso y el zumbido de insectos voladores.



Ulemiste Shopping Centre © Oleg Harchenko  
Interface, Net Effect

---

# 4. Variabilidad térmica / del flujo de aire

---

## Patrón

Cambios sutiles en la temperatura del aire, humedad relativa, circulación del aire por la piel y temperaturas superficiales que imitan los entornos naturales.

## Experiencia

- Da sensación de refrescante, activo, vivo, vigorizante y agradable.
- Sensación de flexibilidad y de control.



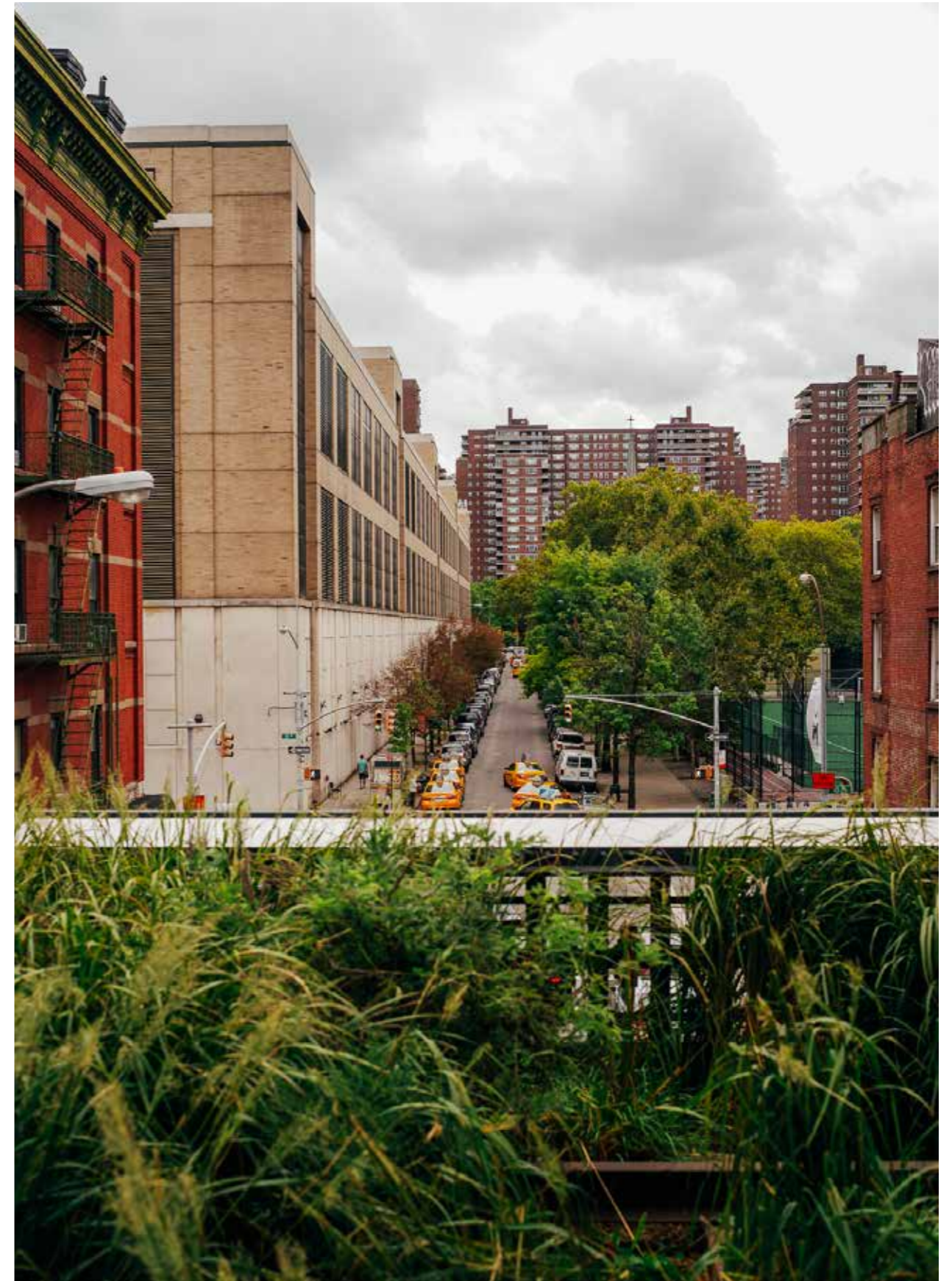
---

# 4. Variabilidad térmica / del flujo de aire

---

## Ejemplos prácticos

- Ventanas que se pueden abrir manualmente y controlar de forma individual
- Espacios de trabajo con terrazas interiores
- Ventilación mecánica visible



---

# 5. Presencia de agua

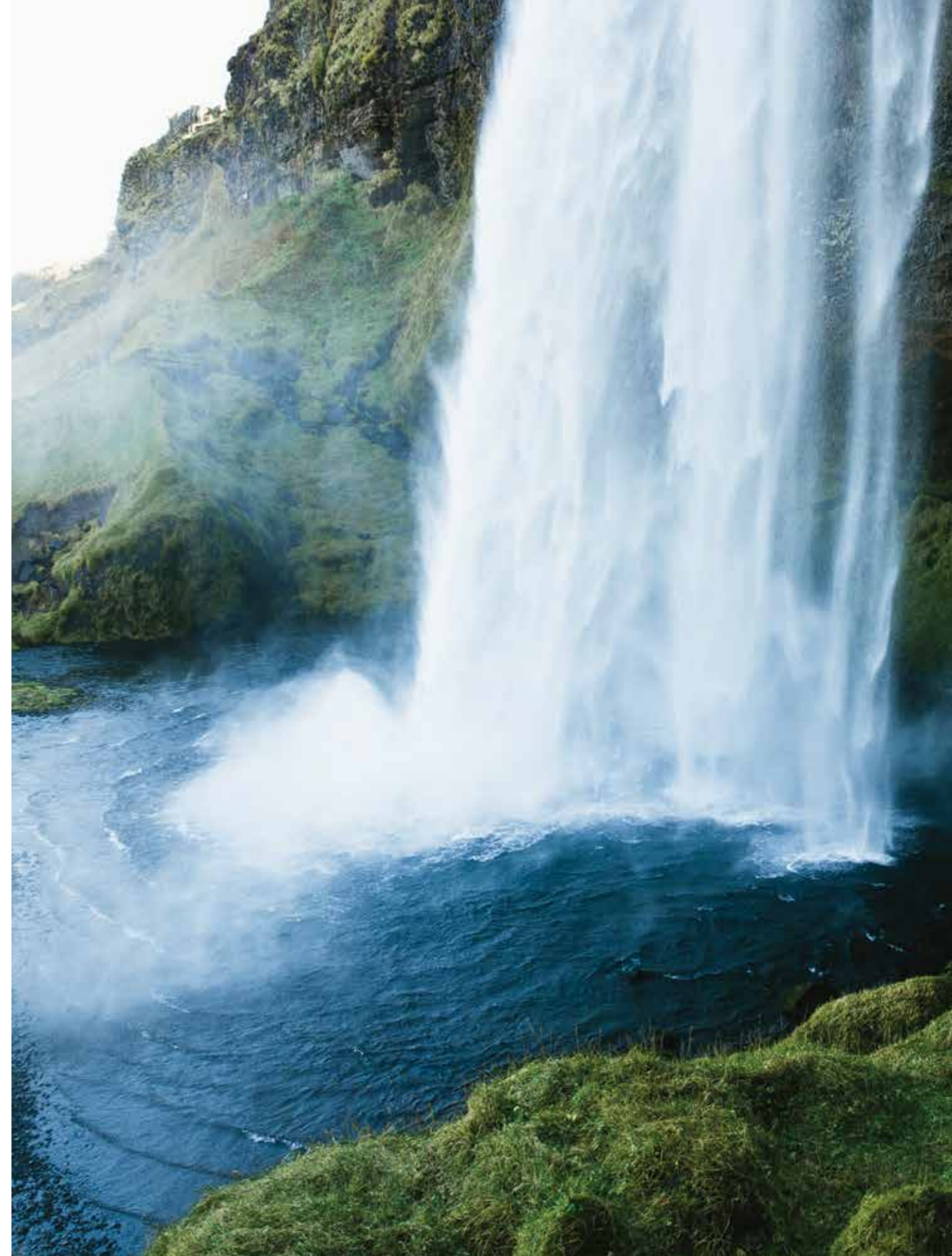
---

## Patrón

Un estado que mejora la experiencia de un lugar al ver, escuchar o tocar el agua.

## Experiencia

- Da sensación de poder, fascinación y atracción.
- La fluidez, el sonido, la iluminación, la cercanía y la accesibilidad contribuyen a que un espacio resulte relajante, estimulante o ambas cosas a la vez.



# 5. Presencia de agua

## Ejemplos prácticos

- Base de agua en el vestíbulo
- Paredes de agua
- Fuentes
- Acuario
- Cuadros de vida oceánica
- El color azul



---

# 6. Luz dinámica y difusa

---

## Patrón

Ofrece diversas intensidades de luz y sombras que pueden cambiar con el tiempo para crear condiciones que se dan en la naturaleza.

## Experiencia

- Muestra huellas del tiempo y movimiento
- Provoca sensación de drama e intriga
- Atenuada por la sensación del tiempo



# 6. Luz dinámica y difusa

## Ejemplos prácticos

- Luz diurna desde múltiples ángulos (techos de cristal y ventanas)
- Luz de hoguera
- Distribución de luz
- Iluminación ambiental difusa en paredes y techos
- Controles de atenuación personales



---

# 7. Conexión con sistemas biológicos

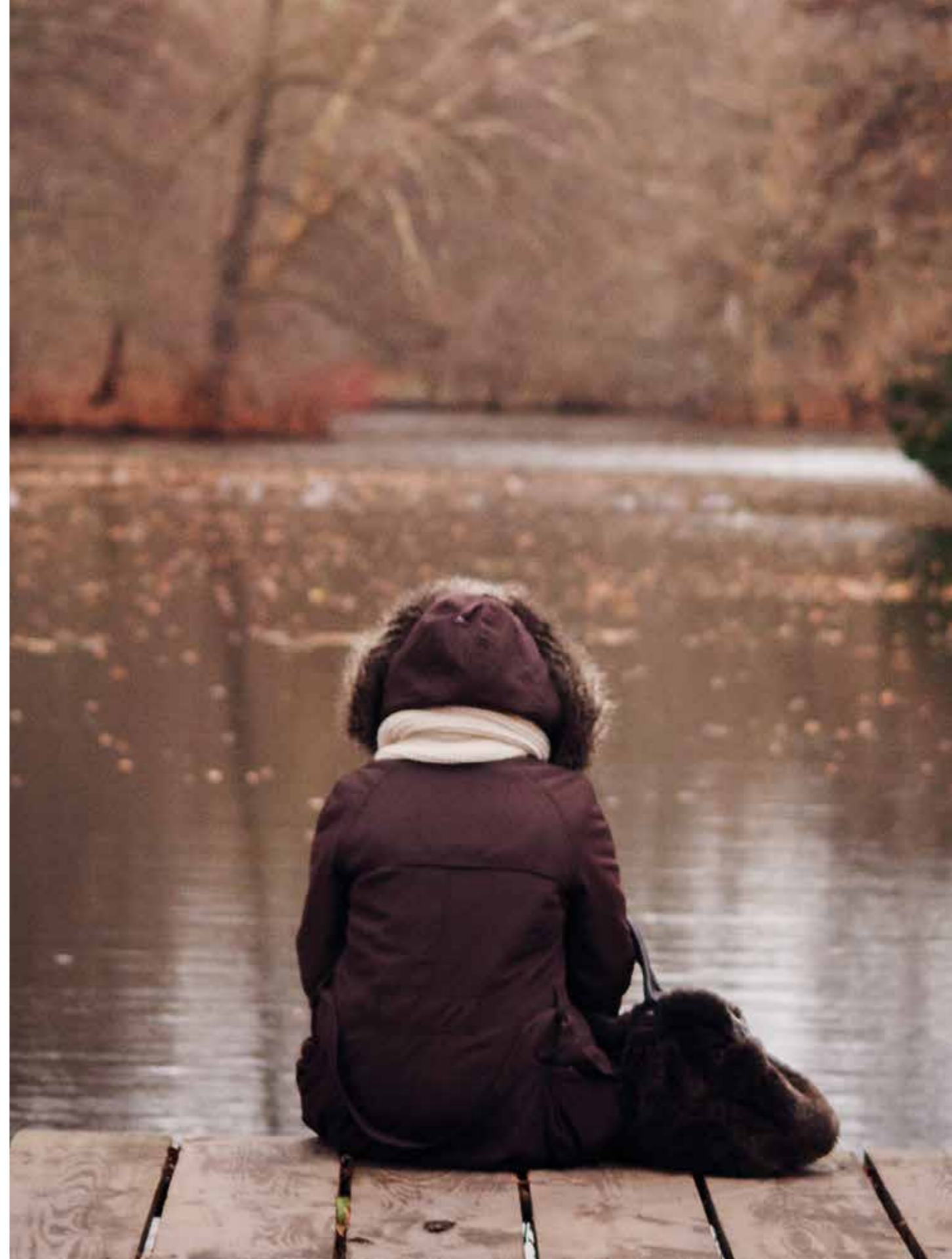
---

## Patrón

Toma de conciencia sobre los procesos naturales, especialmente de los cambios estacionales y temporales característicos de un ecosistema sano.

## Experiencia

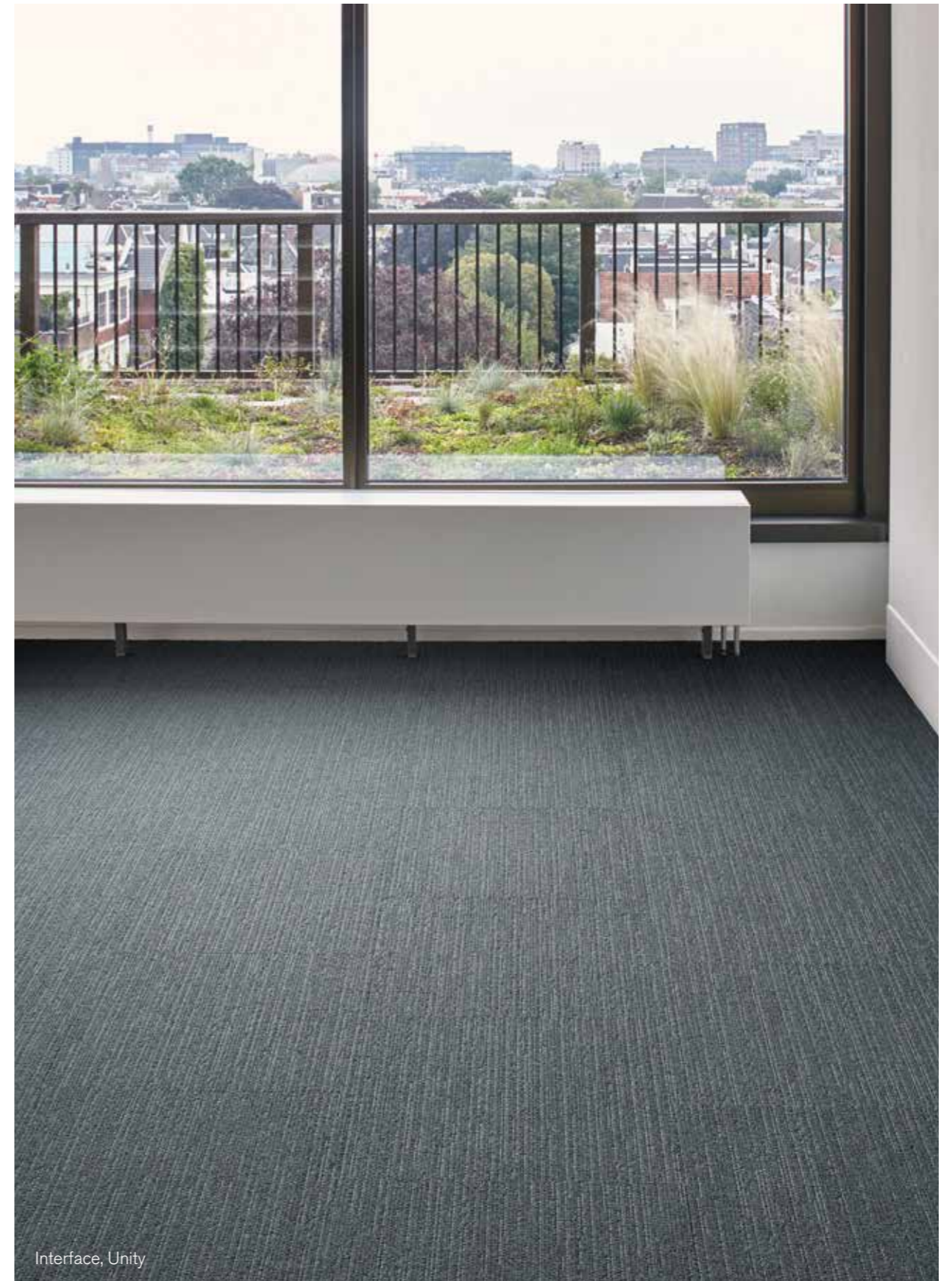
- Evoca una relación respecto a un conjunto más amplio.
- Hace que uno sea consciente de la estacionalidad y de los ciclos de vida.
- Relajante, nostálgico, profundo o revelador y, con frecuencia, previsto.



# 7. Conexión con sistemas biológicos

## Ejemplos prácticos

- Oficinas con patios o jardines en azoteas.
- Plantas autóctonas que crecen y mueren con las estaciones.



# Análogos Naturales

---

Análogos naturales que evocan la naturaleza de una forma orgánica, inerte e indirecta.

Objetos, materiales, colores, formas, secuencias y motivos que se encuentran en la naturaleza, están presentes en obras de arte, ornamentación, mobiliario, decoración y textiles integrados en el entorno.



Interface, Human Nature

---

# 8. Formas y patrones biomórficos

---

## Patrón

Alusiones simbólicas a siluetas, motivos, texturas o disposiciones numéricas que existen en la naturaleza.

## Experiencia

- Parece interesante y cómodo.
- Da sensación de fascinante, atractivo, meditado e incluso absorbente.



# 8. Formas y patrones biomórficos

## Ejemplos prácticos

- Formas orgánicas
- Colores naturales
- Espirales
- Fractales
- Curvas
- Y otras formas geométricas



Interface, Urban Retreat



Interface, Level Set Natural Woodgrains

---

# 9. Conexión material con la naturaleza

---

## Patrón

Materiales y elementos de la naturaleza que, mediante un procesamiento mínimo, reflejan la ecología y geología local para crear una sensación de espacio inconfundible.

## Experiencia

- Da sensación de suntuoso, acogedor y auténtico.
- En ocasiones, estimulante para el tacto.



# 9. Conexión material con la naturaleza

## Ejemplos prácticos

- Materiales que reflejan la ecología autóctona, como tipos concretos de madera, arcilla, cuero, piedras, lana y otros tejidos.



Interface, Urban Retreat



Interface, Level Set Natural Woodgrains & Urban Retreat UR102

---

# 10. Complejidad y orden

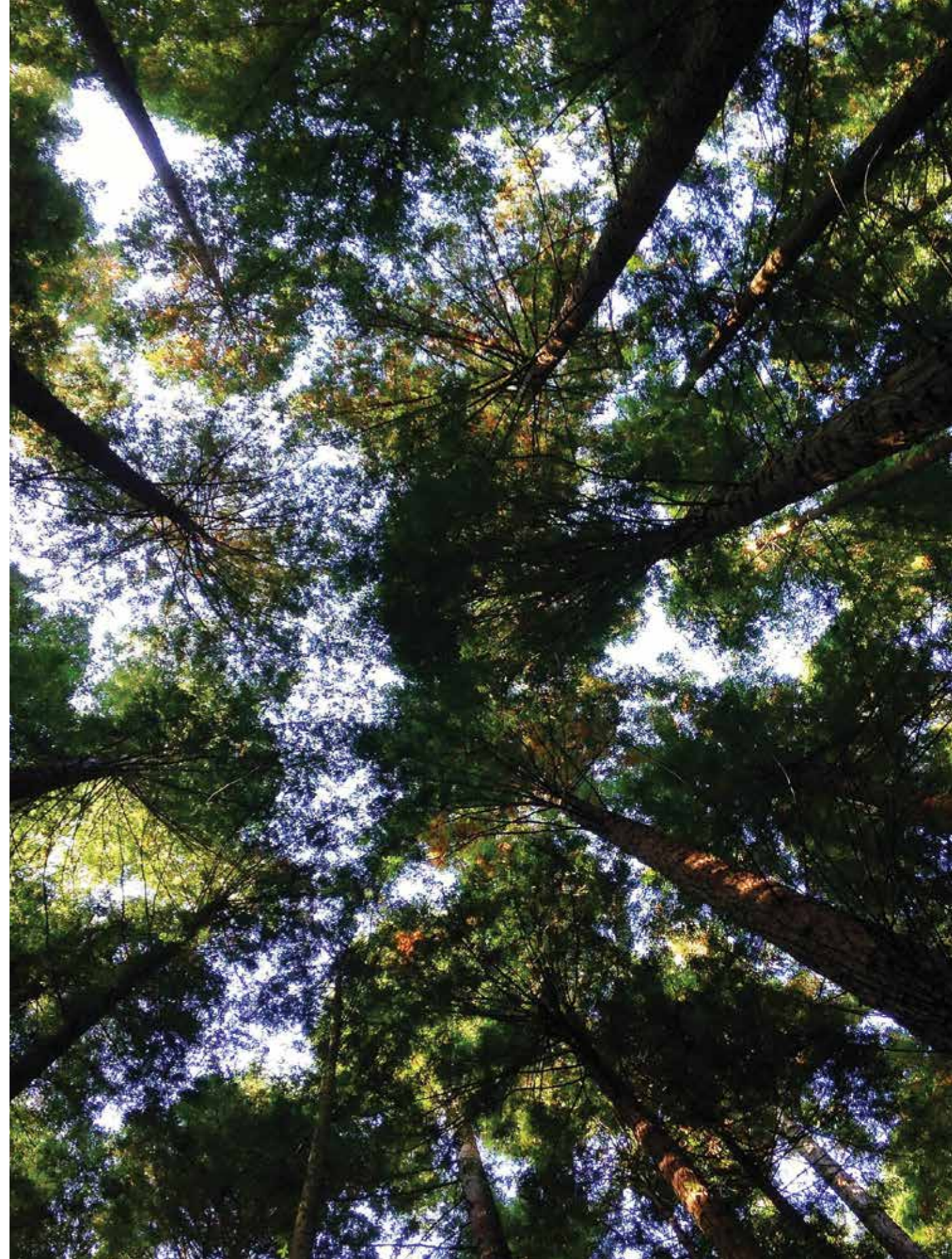
---

## Patrón

Abundante información sensorial que se ciñe a una jerarquía espacial similar a la que encontramos en la naturaleza.

## Experiencia

- Da sensación de ser interesante y contener abundante información.
- Equilibrio enigmático entre lo aburrido y lo abrumador.



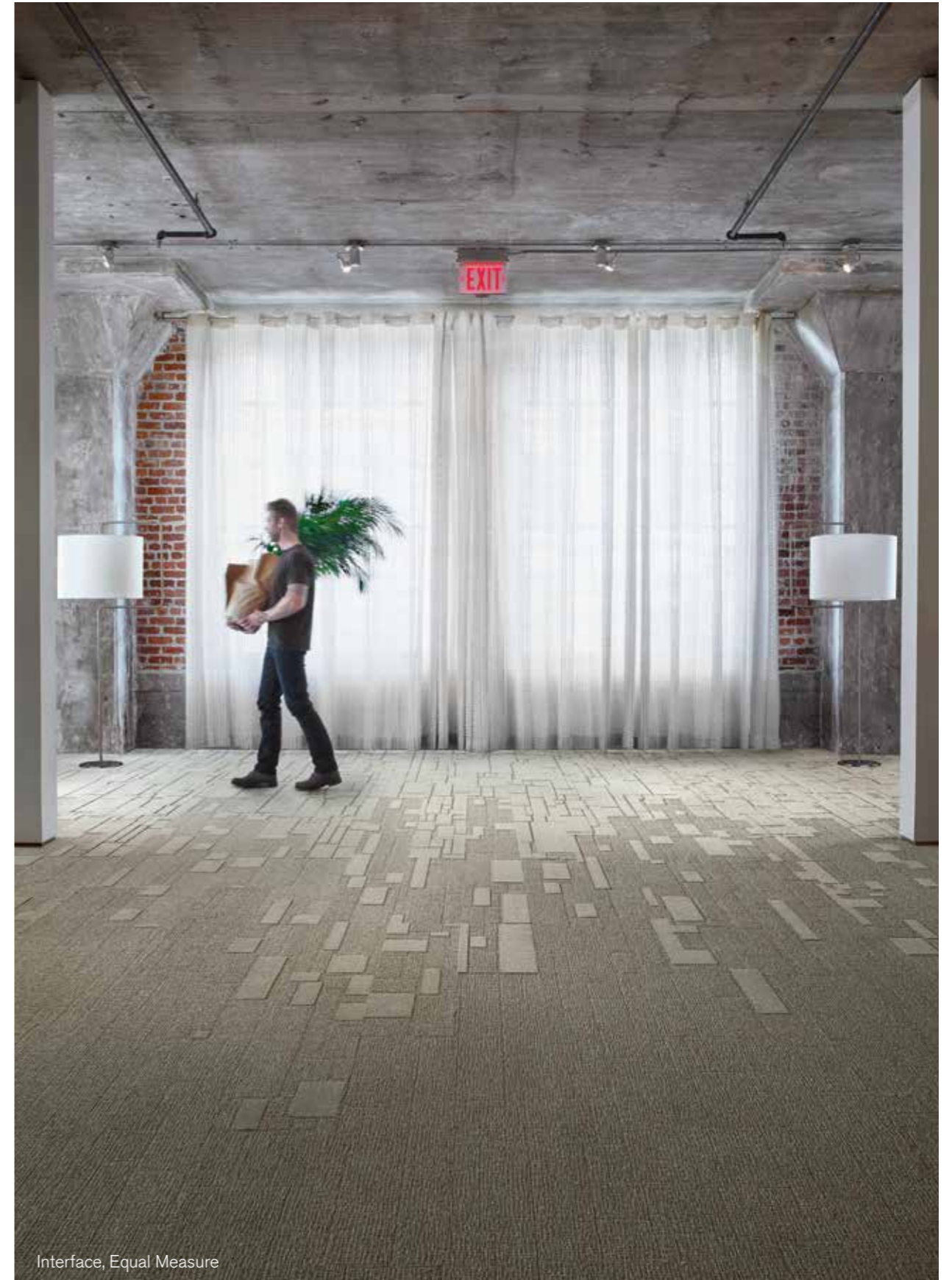
# 10. Complejidad y orden

## Ejemplos prácticos

- Formas simétricas y repetitivas
- Orden en los motivos del papel pintado y diseño de pavimentos textiles
- Estructura expuesta y fachadas de sistemas mecánicos
- Enjutas y dominio de las ventanas
- Plano de planta



Informatica GmbH - Stuttgart



Interface, Equal Measure

# Naturaleza del espacio

---

Las experiencias más potentes se logran cuando surgen visiones complicadas y momentos reveladores; se combinan con motivos de la naturaleza en el espacio y los análogos naturales.



Interface, Touch & Tones 101, 102 y 103

---

# 11. Futuro

---

## Patrón

Una vista despejada de un espacio para la vigilancia y planificación.

## Experiencia

- Da sensación de apertura y libertad.
- Da sensación de seguridad y control, especialmente cuando se está solo o en entornos poco familiares.



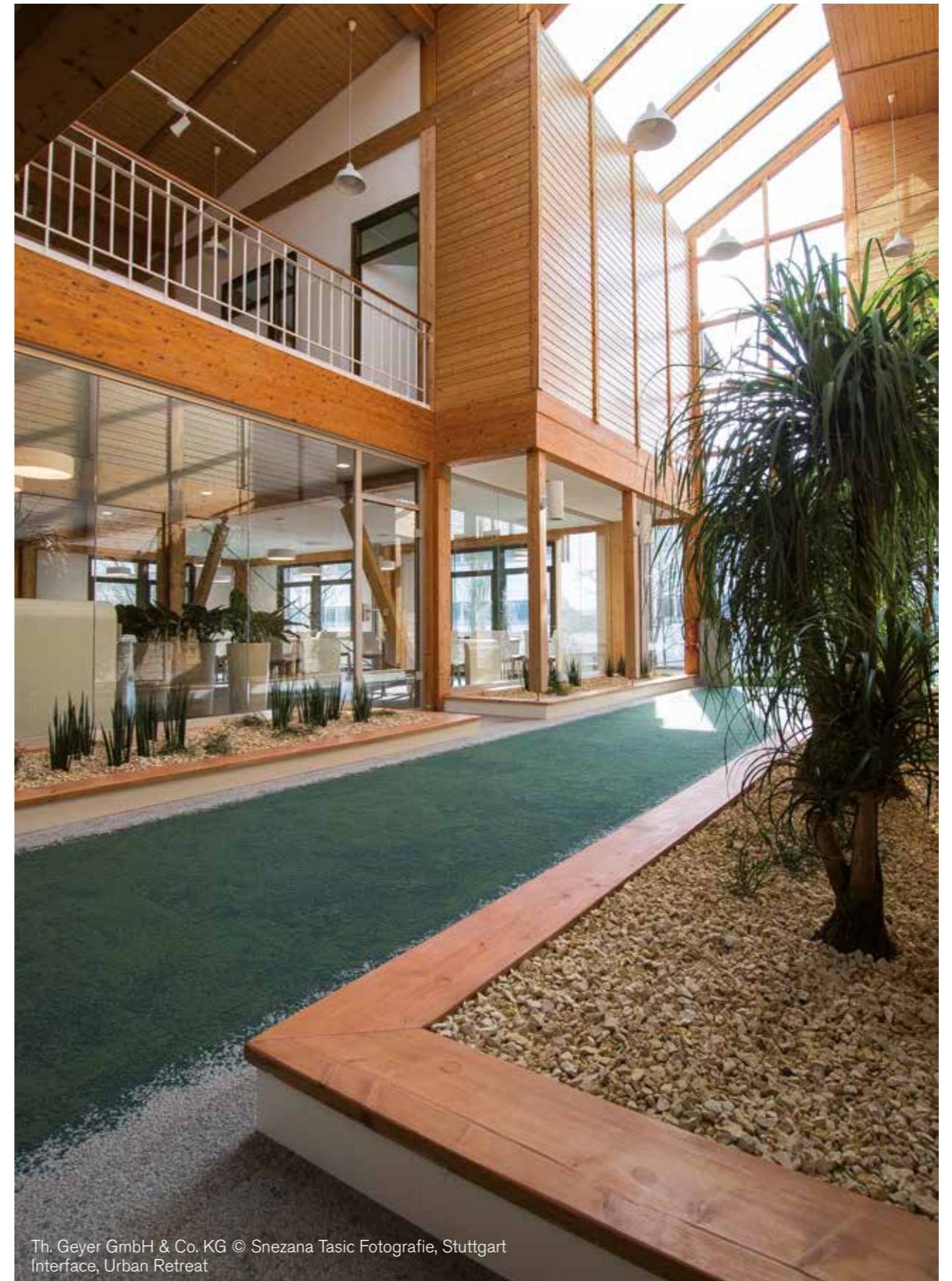
# 11. Futuro

## Ejemplos prácticos

- Vistas (superiores a 6 m)
- Alturas de separación
- Materiales transparentes
- Rellanos de escaleras
- Planos elevados
- Planos de planta abierta



Buhl Data Service GmbH. Imagen © BOS Büro- und Objektseinrichtungen GmbH  
Interface, Human Nature



Th. Geyer GmbH & Co. KG © Snezana Tasic Fotografie, Stuttgart  
Interface, Urban Retreat

---

# 12. Refugio

---

## Patrón

Un lugar para el retiro, ya sea de las condiciones medioambientales o del principal flujo de actividad, en el que el individuo está protegido por detrás y por encima.

## Experiencia

- Da sensación de seguridad y evoca una imagen de retiro, ya sea para el trabajo, la protección, el descanso o la sanación.
- Da sensación de ser independiente o único respecto a su entorno.
- Las características espaciales pueden ser meditadas, envolventes y protectoras, aunque no necesariamente tienen que estar desconectadas.



# 12. Refugio

## Ejemplos prácticos

- Refugio modular (pequeña protección como las sillas con respaldo alto)
- Refugio parcial (cubierto por varios laterales), rincones de lectura, asientos de casetas, etc.
- Asientos de miradores
- Camas con dosel
- Terrazas
- Arcos vegetales
- Pórticos y senderos cubiertos o porches
- Refugio amplio (casetas para dormir y casas en árboles)



---

# 13. Misterio

---

## Patrón

La promesa de más información lograda a través de vistas parcialmente ocultas u otros dispositivos sensoriales que estimulan al individuo para viajar a un nivel más profundo del entorno.

## Experiencia

- Sensación tangible del presentimiento o de ser blanco de burla.
- Ofrece la sensación de una especie de rechazo y gratificación que hace que se quiera investigar más.
- Hace que se quiera llegar a un nivel de comprensión o que se quiera explorar.



# 13. Misterio

## Ejemplos prácticos

- Laberintos
- Caminos sinuosos
- Ventanas escondidas
- Estimulación auditiva procedente de una fuente imperceptible
- Vistas ocultas del objeto central



SCA, Urban Retreat



RIE Credit Agricole Saint Quentin

---

# 14. Riesgo/ Peligro

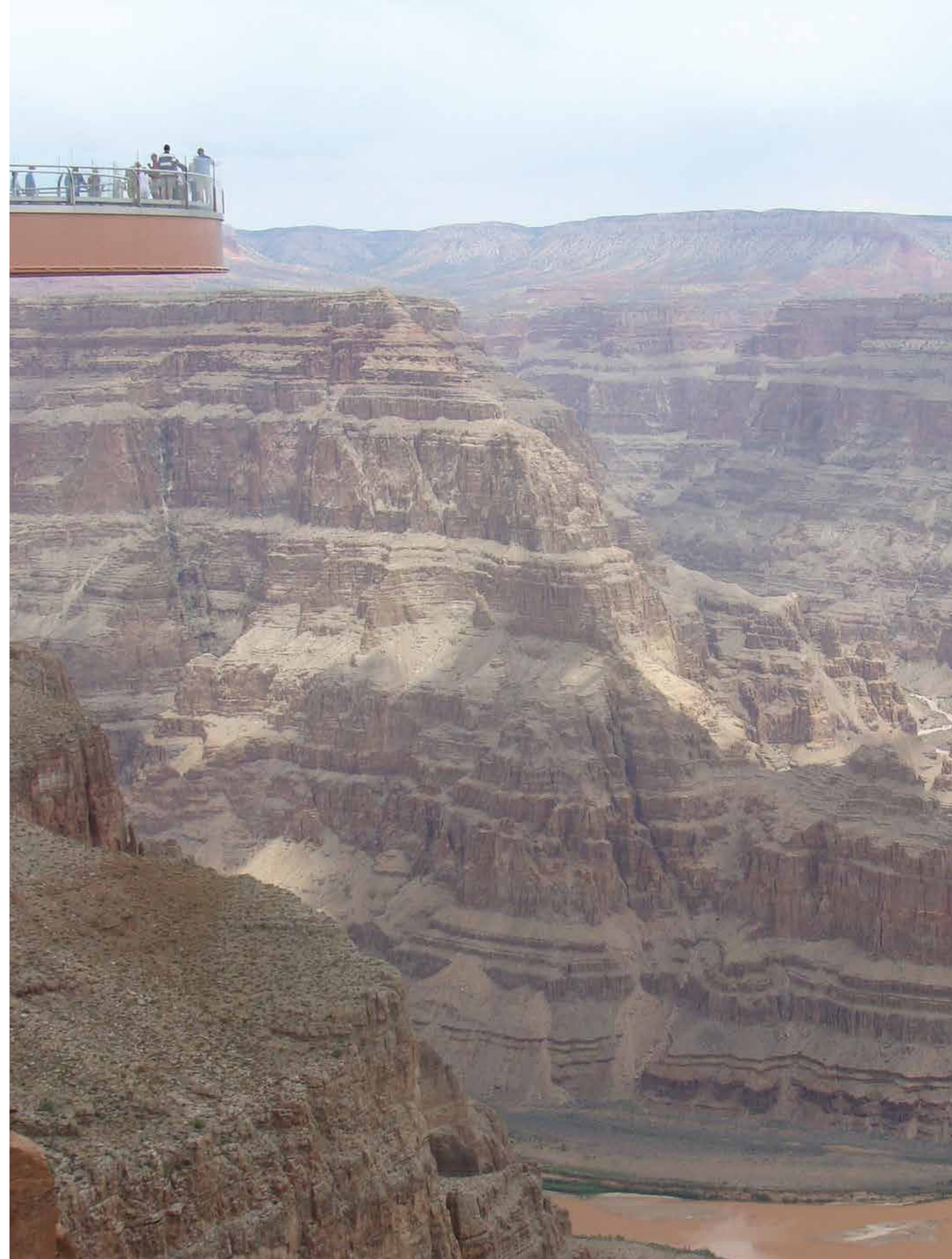
---

## Patrón

Una amenaza identificable acompañada de una protección fiable.

## Experiencia

- Da sensación de emoción y, con una amenaza planteada, puede que incluso un poco dañina o negativa.
- Sensación de peligro, pero también de misterio, que hace que valga la pena explorar y que puede que lo haga incluso irresistible.



# 14. Riesgo/ Peligro

## Ejemplos prácticos

- Alturas
- Gravedad
- Agua
- Atrio de doble altura con balcón o pasarela
- Barandilla o panel de suelo transparente
- Pasar por debajo, por encima o a través del agua
- Fotografías de arañas o serpientes a tamaño real



© Cukrowicz Nachbaur Architekten ZT GmbH / Fotografa: Adolf Bereuter  
Gebruder Weiss. Interface, Biosfera Boucle

---

# 15. Awe

---

## Patrón

Estímulos que desafían nuestro marco de referencia y provocan un cambio en la percepción.

## Experiencia

- Sensación de inmensidad, escala o grandeza que va más allá de lo cotidiano
- Estímulos que cuestionan la percepción e invitan a detenerse un instante
- Sentimientos de humildad, reflexión y conexión con algo más grande
- Entornos que se perciben como extraordinarios, sublimes o emocionalmente impactantes



# 15. Awe

## Ejemplos prácticos

- Vistas panorámicas de la naturaleza (montañas, océanos, bosques, cielo abierto)
- Atrios de gran escala, volúmenes tipo catedral o escaleras monumentales
- Espacios a doble altura con un marcado énfasis vertical y entrada de luz natural
- Arquitectura inspirada en formas, ritmos o proporciones de la naturaleza
- Vistas enmarcadas hacia paisajes impactantes o elementos naturales singulares
- Elementos de agua, árboles centenarios o instalaciones inmersivas basadas en la naturaleza
- Referencias al cielo nocturno, como techos estrellados o imágenes de inspiración cósmica



Mälardalens högskola\_SE

## Europe, Middle East & Africa

AE	+971 44508175
AT	+43 1 8102839
BA	+387 33 522 534
BE	+32 2 475 27 27
BG	+359 2 808 303
BY	+375 17 226 75 14
CH	+41 44 913 68 00
CZ	+42 0 233 087 111
DE	+49 2151 3718 0
DK	+45 33 79 70 55
EE	+372 6518 313
ES	+34 932 418 750
EG	+(202) 3760 7818
FR	+33 1 58 10 20 20
GR	+30 211 2120820
HR	+385 14 62 30 63
HU	+36 1 349 6545
IE	+353 1 679 8466
IL	+972 97403034
IT	+39 02 890 93678
KZ	+7 701 391 88 13
LT	+370 37 337332
LV	+371 672 18 744
NL	+31 33 277 5555
ME	+381 11 414 92 00
MK	+389 2 323 01 89
NO	+47 23 12 01 70
PL	+48 22 862 48 40
PT	+351 217 122 740
RO	+40 21 317 12 40/42/43/44
RS	+381 11 414 92 00
SA	+966 554622263
SE	+468 241 230
SK	+421 911 104 073
SI	+386 8 205 4007
TR	+ 90 212 248 97 77
UA	+38(044)238 27 67
UK	+44 (0)800 3134465
ZA	+27 11 608 4270