



EMULACIÓN PARA EL DISEÑO DE PRODUCTO

# AGUA EN EL DESIERTO





¿CÓMO LA NATURALEZA COLECTA AGUA DEL AIRE?

# HIDROFOBIA Y DIFERENCIA DE TEMPERATURA



RETO

## BAJAS LLUVIAS

En zonas de bajas lluvias especialmente en las cercanías del mar la carga de humedad en el aire es significativa. La pregunta es cómo acceder a esa agua para el uso humano como animal y de toda la biodiversidad.



AGUA EN EL DESIERTO

## ESCARABAJO DEL DESIERTO

El escarabajo de Namibia desarrolló la estrategia de condensar el agua del aire en la madrugada, a través de enterrarse en la arena durante la noche y generar una diferencia de temperatura con el aire del alba.



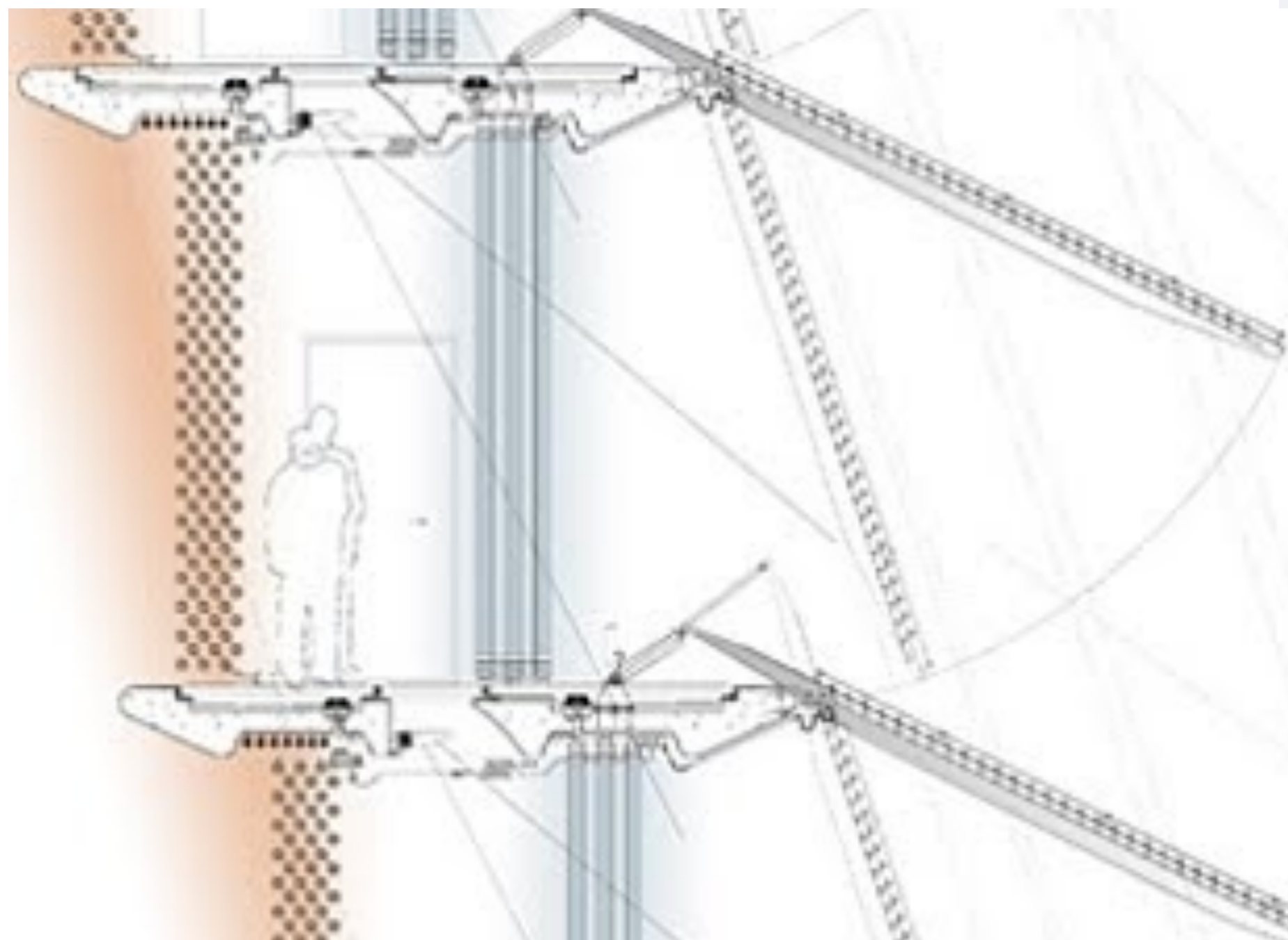
PROPIEDADES DEL AGUA

## CONDENSACIÓN

Cuándo el agua en forma de vapor se encuentra con una superficie más fría se vuelve líquida.







AGUA DULCE Y POTABLE

## CAPTURA Y CULTURA

La estrategia del escarabajo Namibia ha sido emulada en dos diseños muy distintos. El teatro del agua consta de un sistema de ventilación por donde el viento marino pasa a través de unos tubos por donde pasa agua marina fría de 40 m de profundidad. En las sabanas africanas, se diseñaron Parkas trampas de niebla usando la cosmogonía local y generando lugares de abastecimiento de agua dulce para las comunidades.





ESTRATEGIA PARA OBTENER AGUA EN EL DESIERTO

# CAPTURA VAPOR DE AGUA

