



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Xaloc



Azalea UPV



GENERACIÓN
ESPONTÁNEA





Azalea UPV



GENERACIÓN
ESPONTÁNEA





Azalea UPV



GENERACIÓN
ESPONTÁNEA



 Azalea UPV



 GENERACIÓN ESPONTÁNEA





Azalea UPV



GENERACIÓN
ESPONTÁNEA



sde ^{21»22}





Azalea UPV



GENERACIÓN
ESPONTÁNEA



sde^{21»22}



Azalea UPV



Azalea UPV



Azalea UPV



Azalea UPV



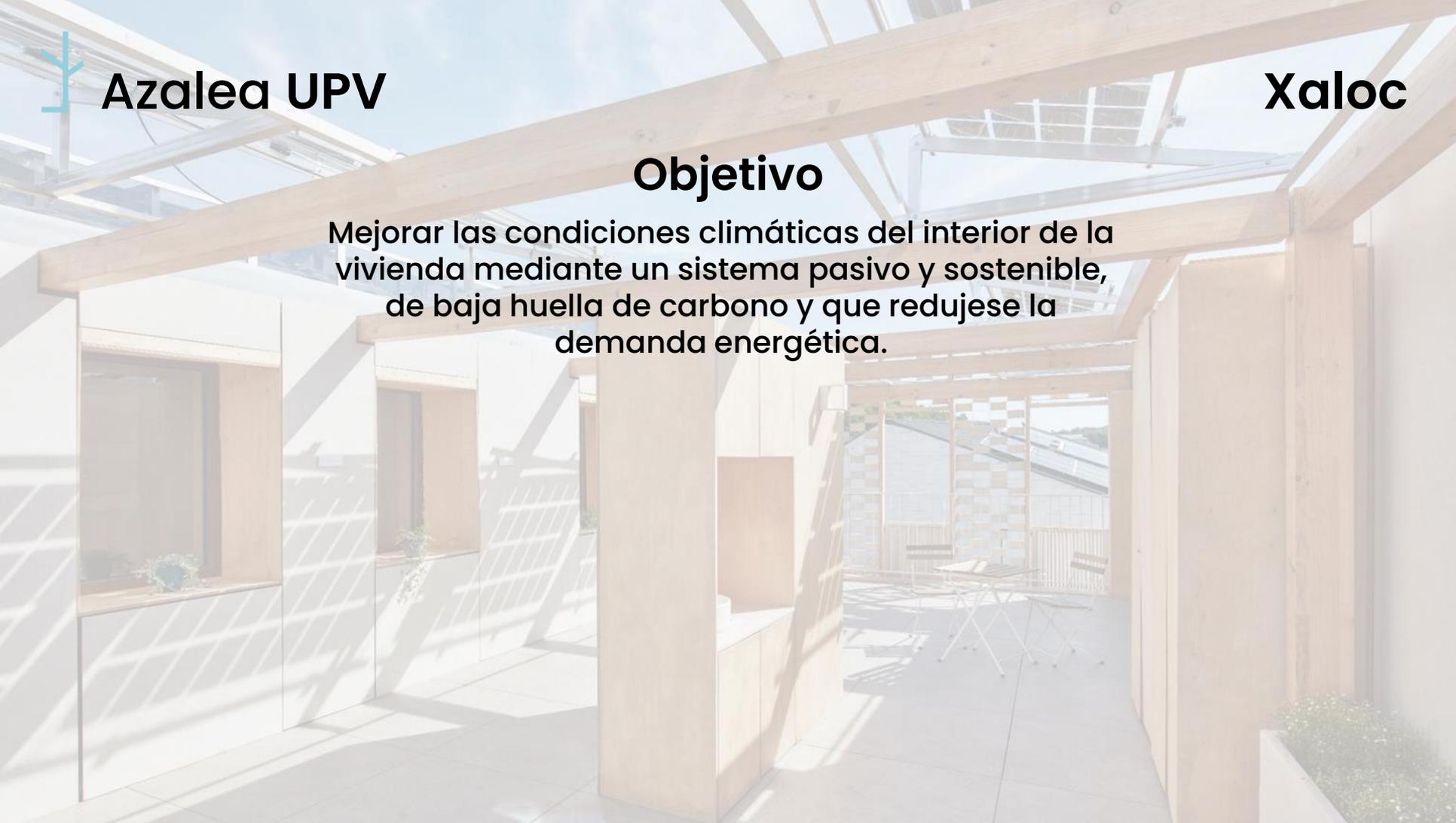


Azalea UPV

Xaloc

Objetivo

Mejorar las condiciones climáticas del interior de la vivienda mediante un sistema pasivo y sostenible, de baja huella de carbono y que redujese la demanda energética.





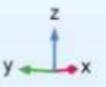
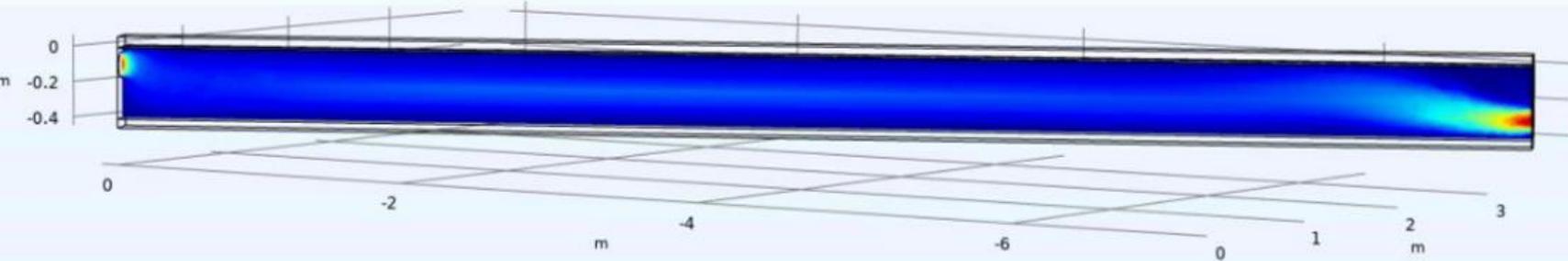
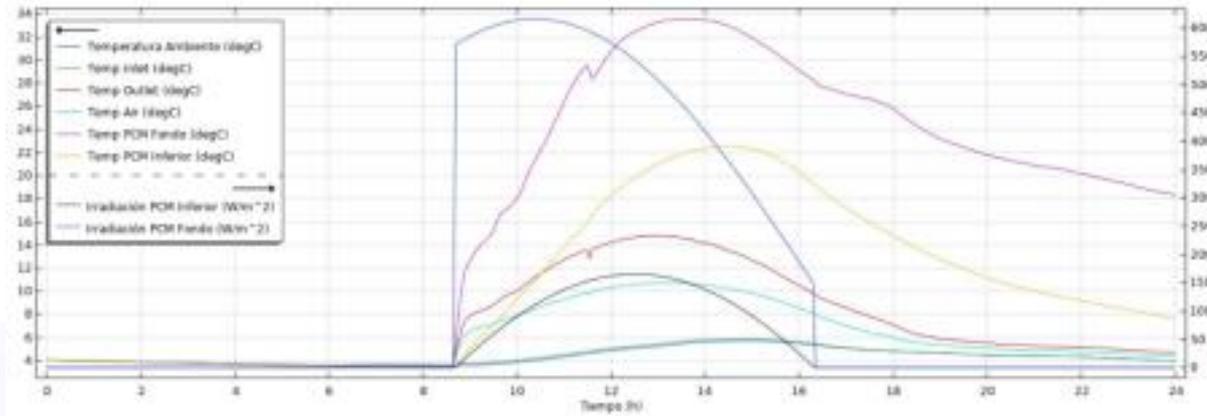
Azalea UPV



E 7
CAMERA



Xaloc

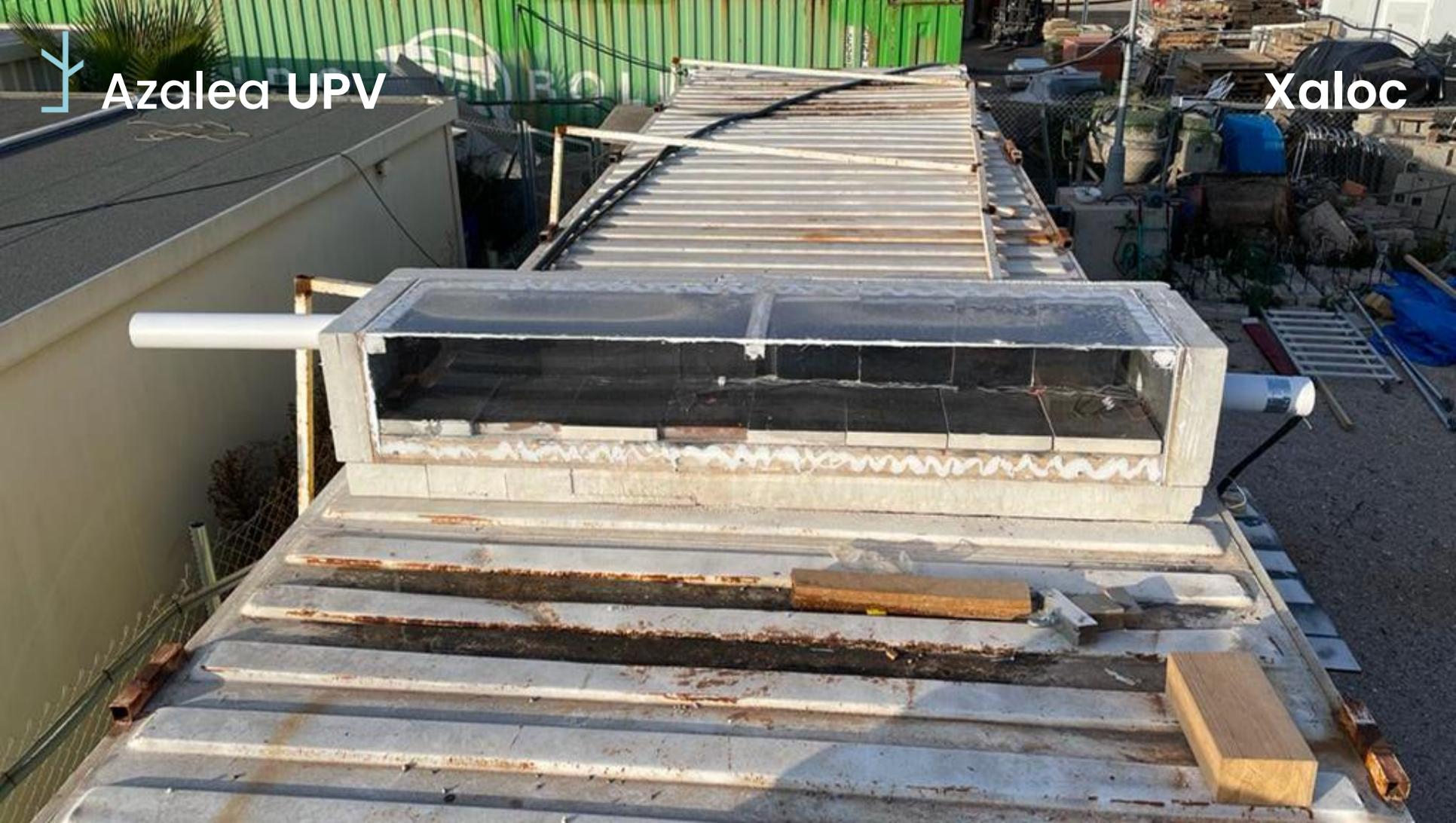






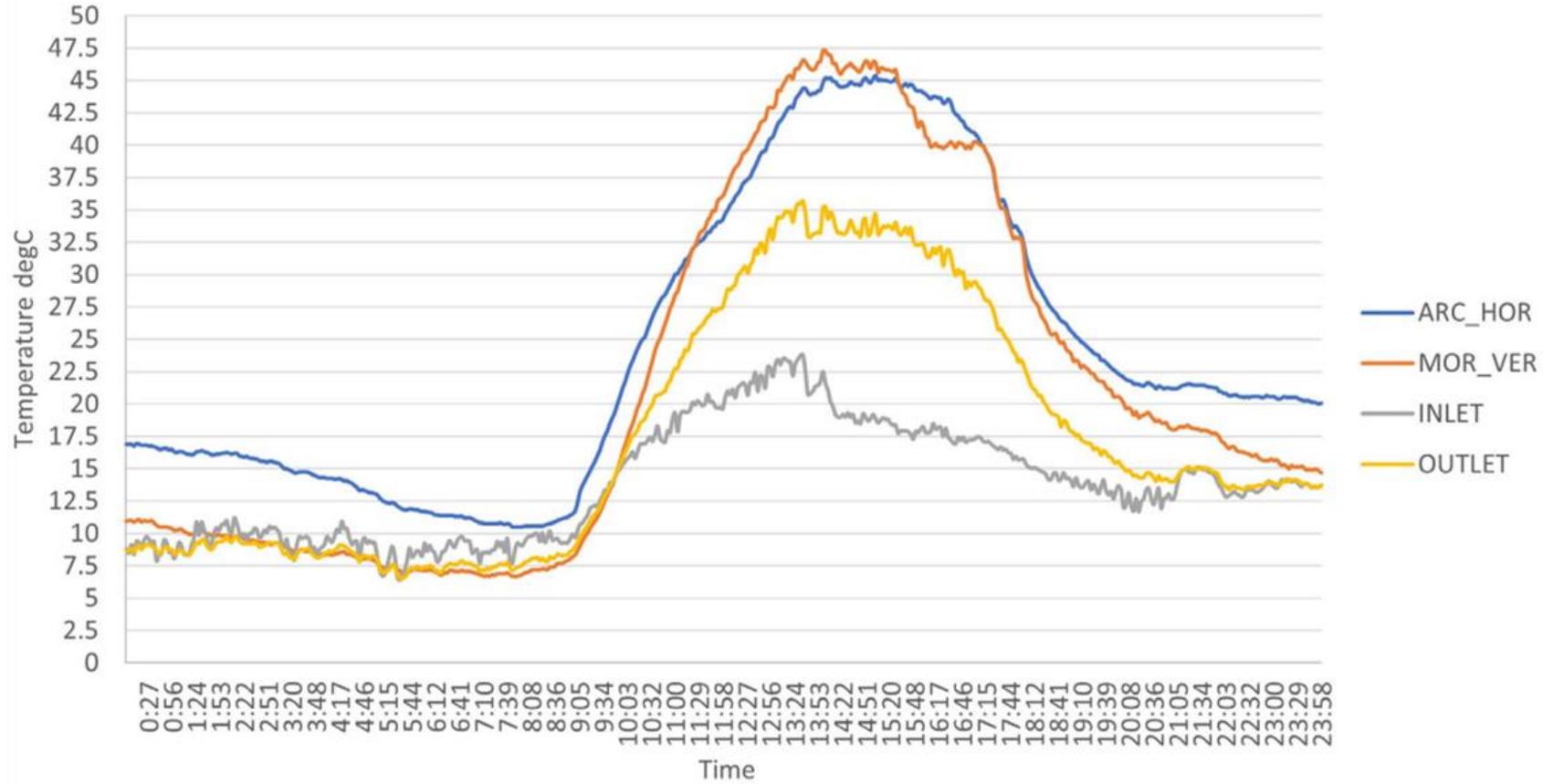
Azalea UPV

Xaloc





Monday 31-Jan





UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Xaloc -



GENERACIÓN CLIMA COP28

UNA GENERACIÓN, UN CLIMA, UN FUTURO

Forma un equipo universitario, presenta un proyecto de acción climática relevante y participa en la COP28 de Dubái (Emiratos Árabes Unidos)

PARTICIPA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Fundación Biodiversidad



Oficina Española de Cambio Climático

Objetivo

Mejorar las condiciones climáticas del interior de la vivienda mediante un sistema pasivo y sostenible.

Objetivo técnico

Mantener la temperatura de la vivienda estable a lo largo del año y mejorar la calidad del aire interior en las viviendas.

El sistema funciona como una batería térmica que reduce las variaciones de temperatura y utiliza las propiedades de filtrado del adobe para mejorar la calidad del aire.

Objetivo social

Adaptarse a las viviendas más afectadas por el cambio climático con menor capacidad de adaptarse energéticamente al aumento de la temperatura.

Materiales locales y un sistema constructivo sencillo y económico, con la posibilidad de autoproducirse.

Objetivo ambiental

Reducir el consumo energético de las viviendas acondicionando el aire de forma pasiva.

La construcción con materiales sostenibles reduce la energía del ciclo de vida del sistema y permite ser reparado y mantenido fácilmente por los propios usuarios.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Xaloc

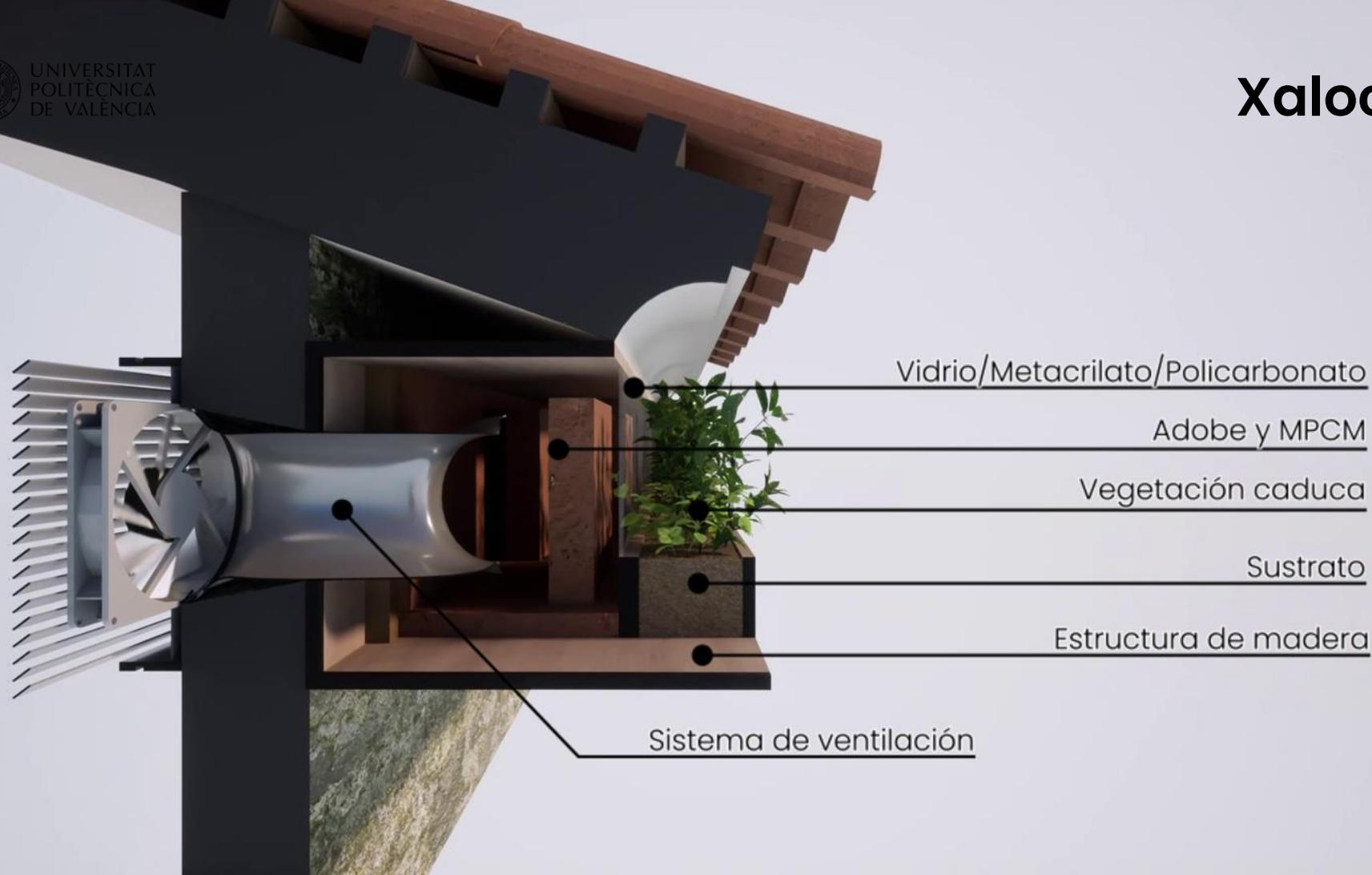




UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



Xaloc



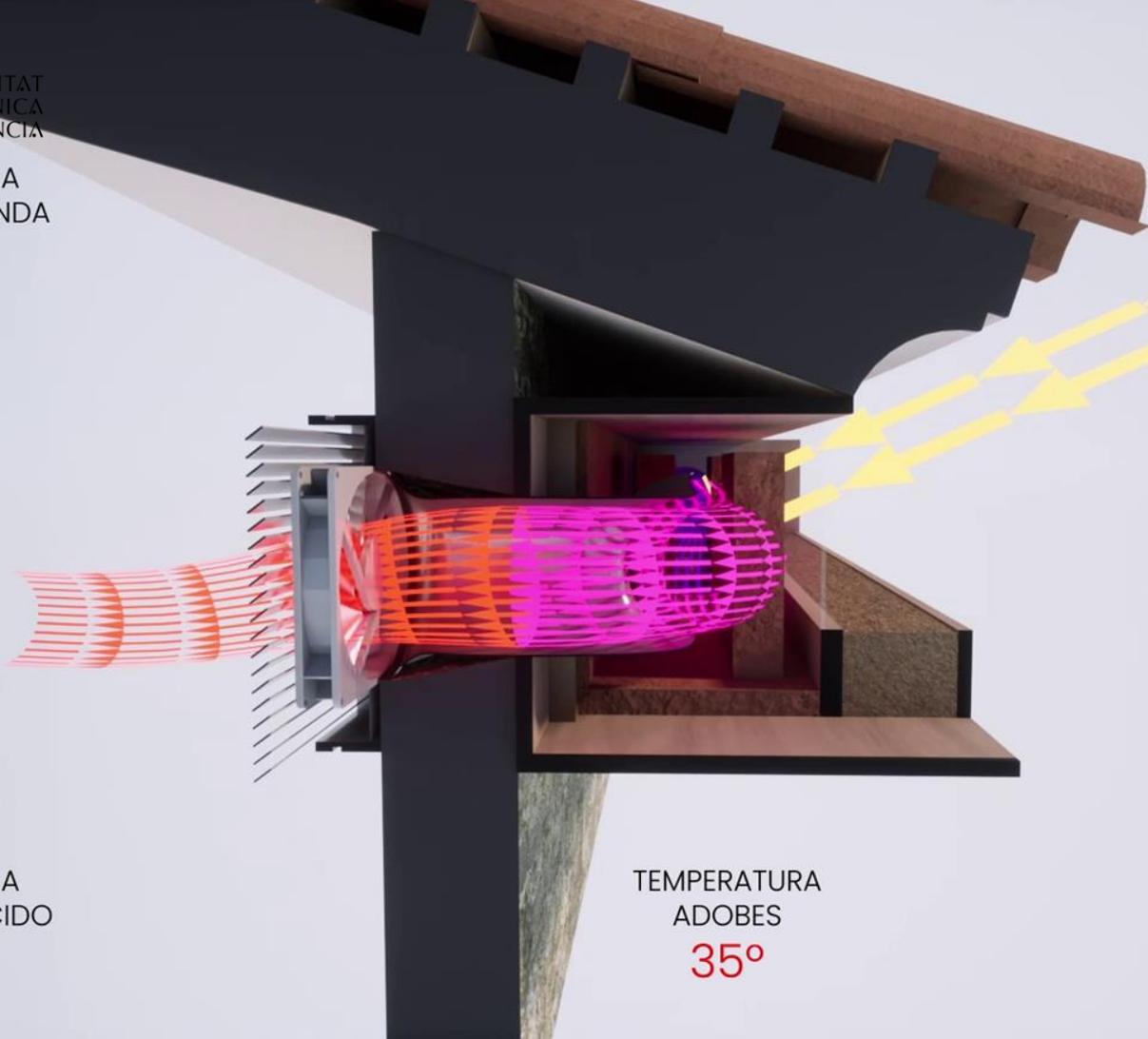


UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

TEMPERATURA
INTERIOR VIVIENDA

18°

Xaloc
Meses fríos



TEMPERATURA
AIRE INTRODUCIDO

24°

TEMPERATURA
ADOBES

35°

TEMPERATURA
EXTERIOR

18°

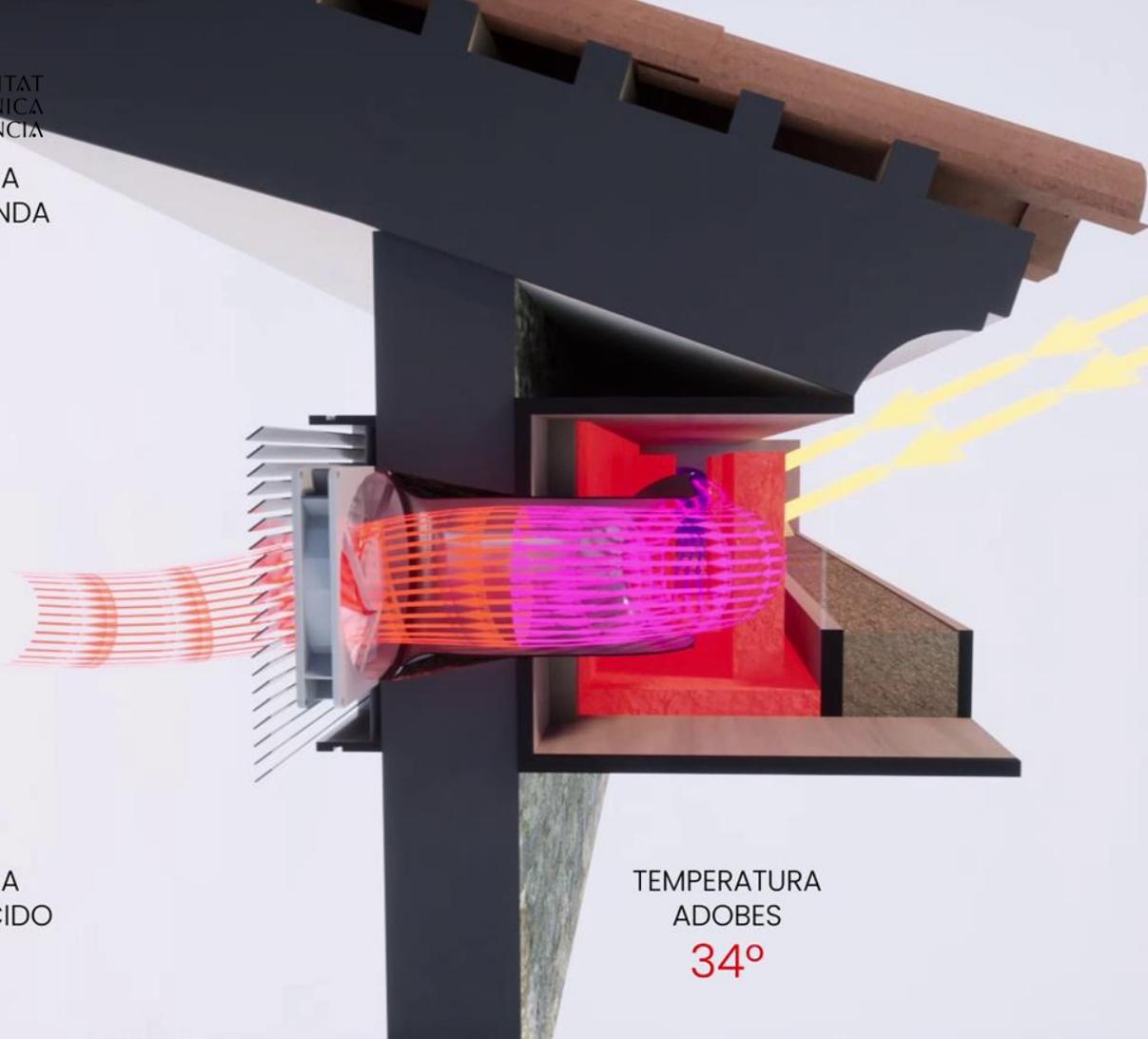


UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

TEMPERATURA
INTERIOR VIVIENDA

18°

Xaloc
Meses fríos



TEMPERATURA
AIRE INTRODUCIDO

24°

TEMPERATURA
ADOBES

34°

TEMPERATURA
EXTERIOR

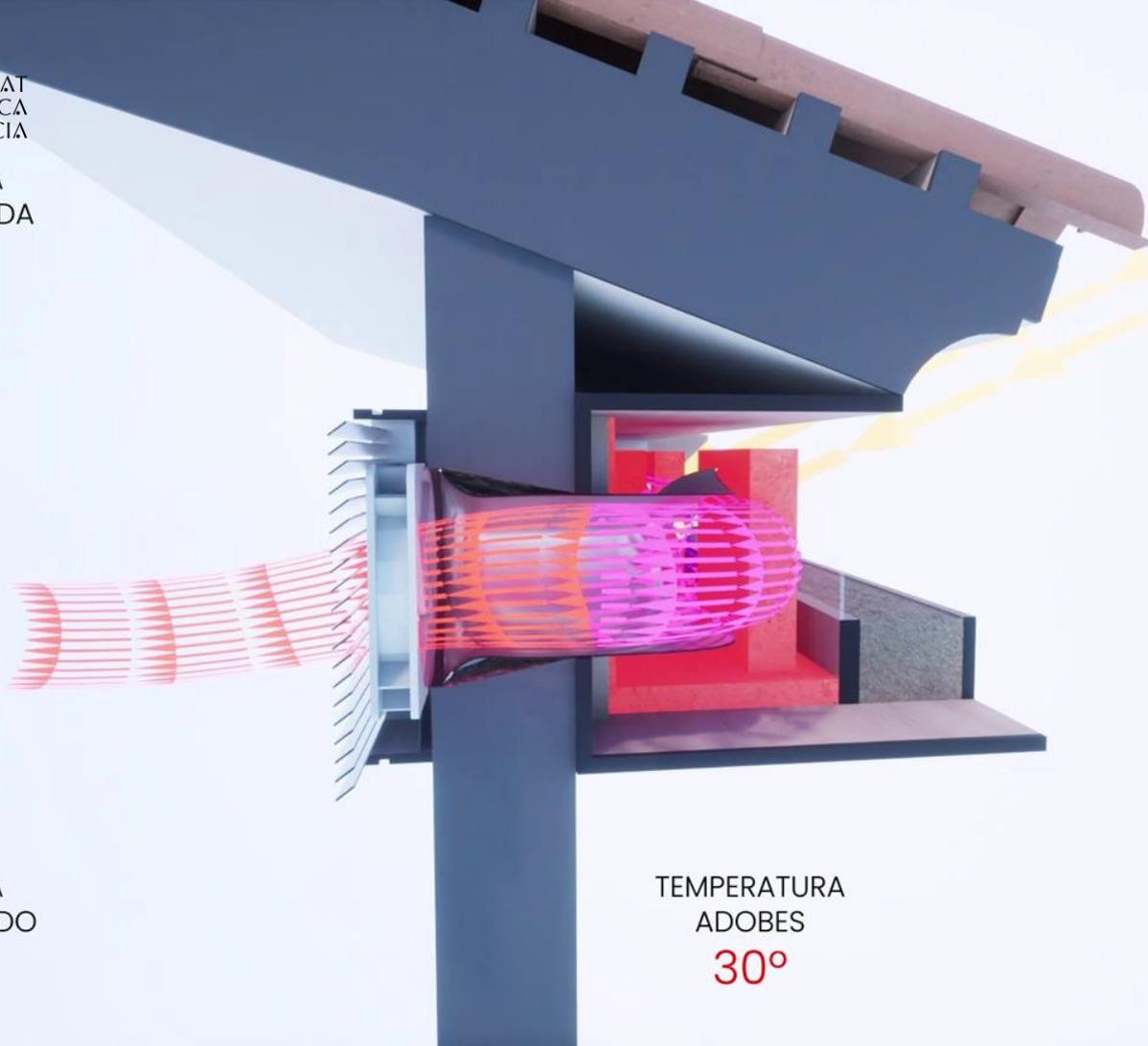
17°



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

TEMPERATURA
INTERIOR VIVIENDA

17°



Xaloc

Meses fríos

TEMPERATURA
AIRE INTRODUCIDO

22°

TEMPERATURA
ADOBES

30°

TEMPERATURA
EXTERIOR

13°



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

TEMPERATURA
INTERIOR VIVIENDA

16°



TEMPERATURA
AIRE INTRODUCIDO

21°

TEMPERATURA
ADOBES

27°

TEMPERATURA
EXTERIOR

10°

Xaloc
Meses fríos

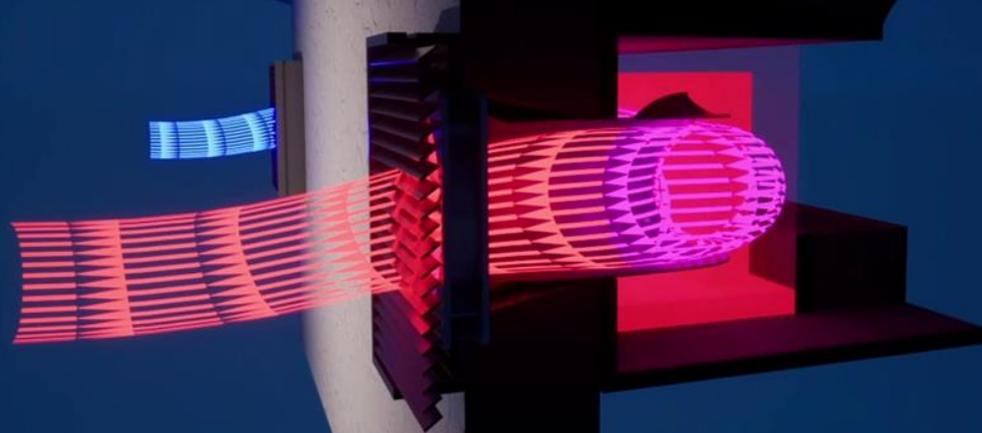


UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

TEMPERATURA
INTERIOR VIVIENDA

16°

Xaloc
Meses fríos



TEMPERATURA
AIRE INTRODUCIDO

20°

TEMPERATURA
ADOBES

25°

TEMPERATURA
EXTERIOR

8°

TEMPERATURA
INTERIOR VIVIENDA

16°

Xaloc

Meses fríos

TEMPERATURA
AIRE INTRODUCIDO

20°

TEMPERATURA
ADOBES

25°

TEMPERATURA
EXTERIOR

8°



TEMPERATURA
INTERIOR VIVIENDA

16°

Xaloc

Meses fríos

TEMPERATURA
AIRE INTRODUCIDO

20°

TEMPERATURA
ADOBES

25°

TEMPERATURA
EXTERIOR

8°

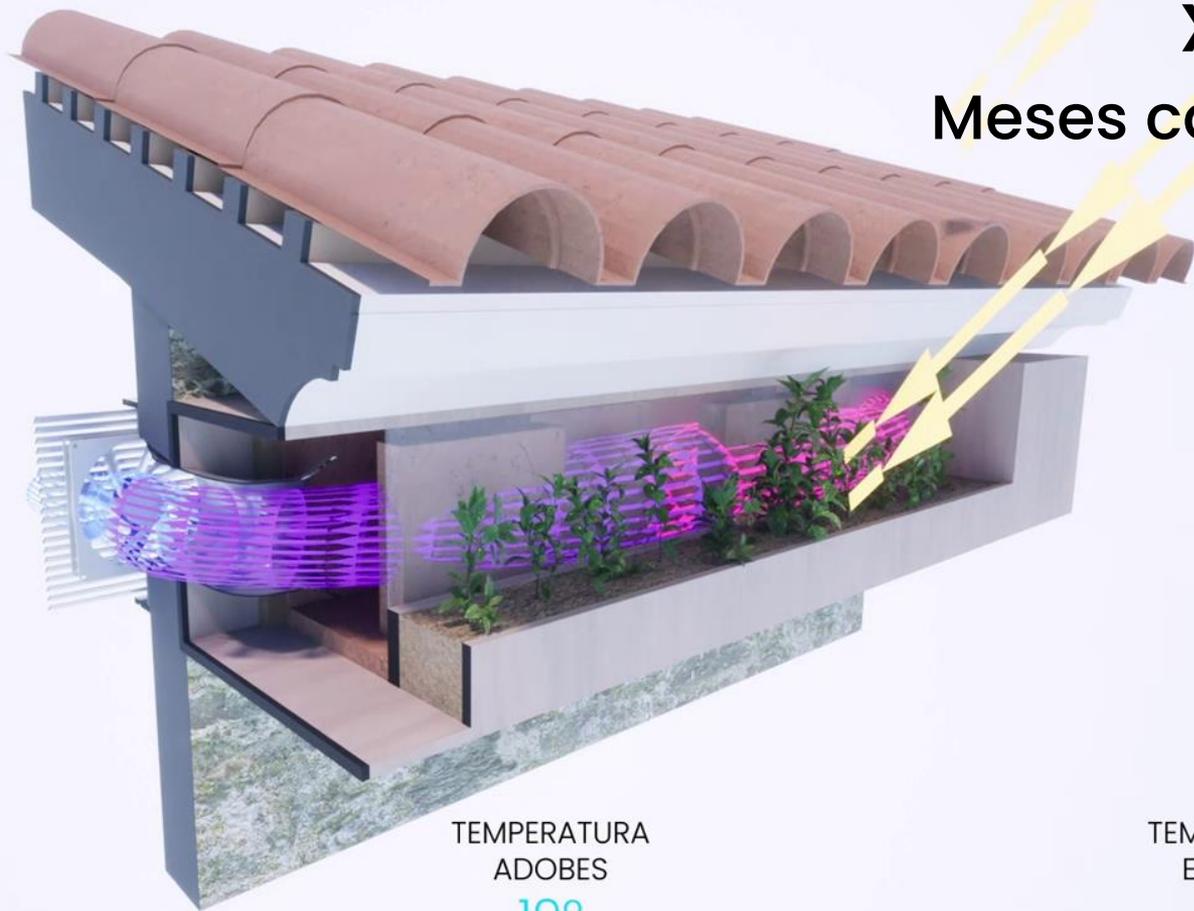




UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

TEMPERATURA
INTERIOR VIVIENDA

28°



Xaloc
Meses cálidos

TEMPERATURA
AIRE INTRODUCIDO

24°

TEMPERATURA
ADOBES

19°

TEMPERATURA
EXTERIOR

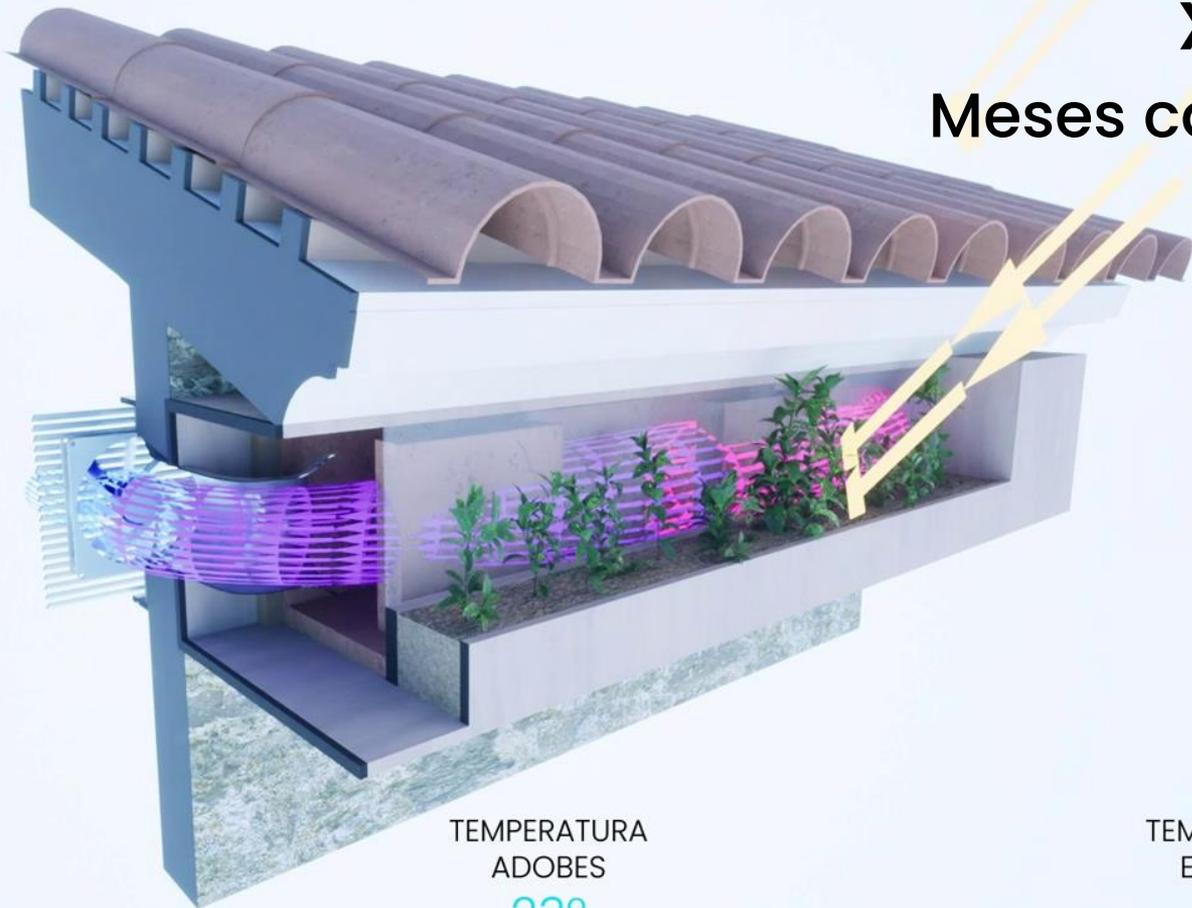
29°



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

TEMPERATURA
INTERIOR VIVIENDA

27°



Xaloc
Meses cálidos

TEMPERATURA
AIRE INTRODUCIDO

25°

TEMPERATURA
ADOBES

23°

TEMPERATURA
EXTERIOR

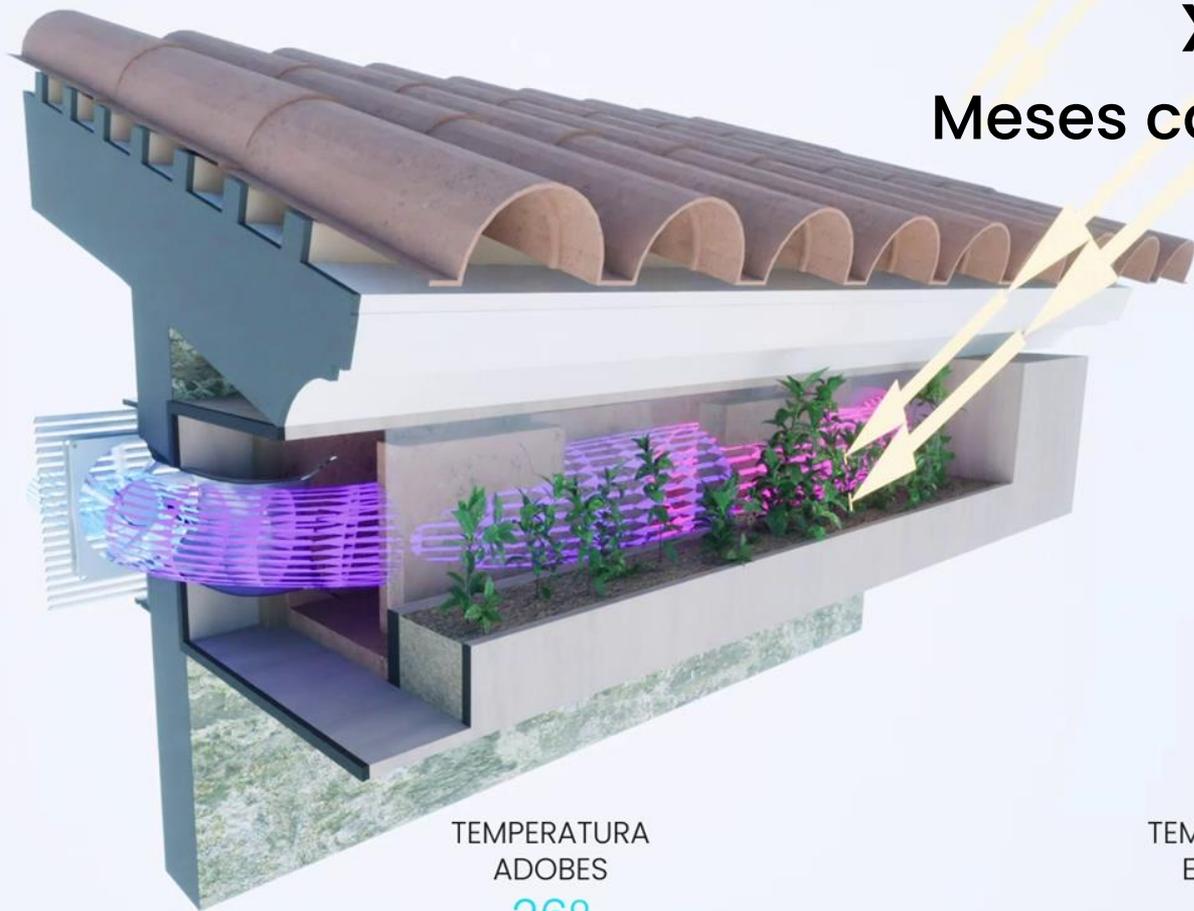
27°



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

TEMPERATURA
INTERIOR VIVIENDA

26°



Xaloc
Meses cálidos

TEMPERATURA
AIRE INTRODUCIDO

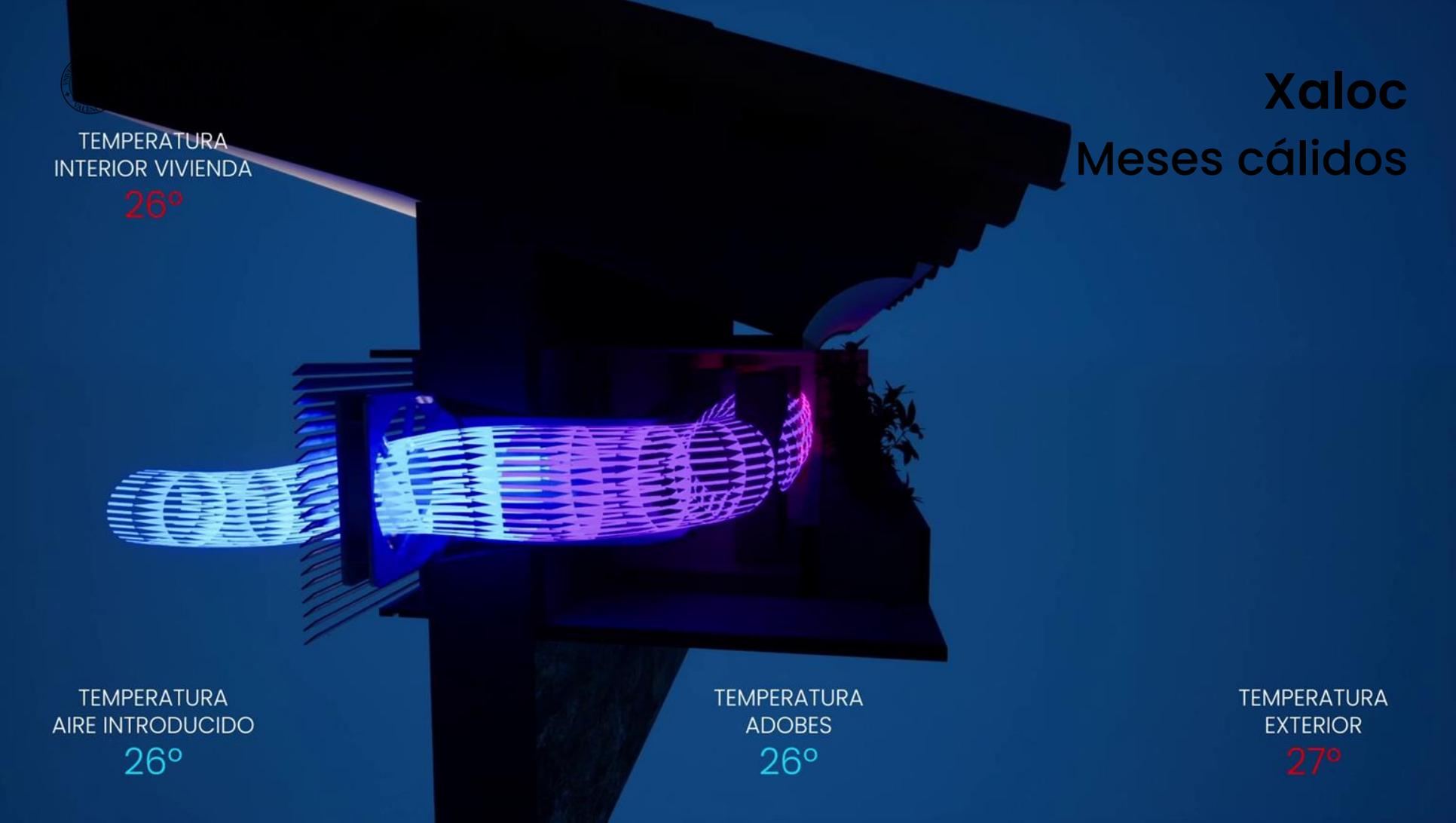
26°

TEMPERATURA
ADOBES

26°

TEMPERATURA
EXTERIOR

27°

A 3D architectural rendering of a house at night, showing a glowing airflow visualization. The airflow is represented by a series of blue and purple spheres and lines, flowing from the exterior through a window and into the interior. The house is dark, and the background is a deep blue sky. The airflow visualization is the central focus, showing the path of air from the exterior, through a window, and into the interior. The temperature values are displayed in different colors: red for interior and exterior, and cyan for the introduced air and adobe walls.

TEMPERATURA
INTERIOR VIVIENDA

26°

TEMPERATURA
AIRE INTRODUCIDO

26°

TEMPERATURA
ADOBES

26°

TEMPERATURA
EXTERIOR

27°

Xaloc

Meses cálidos

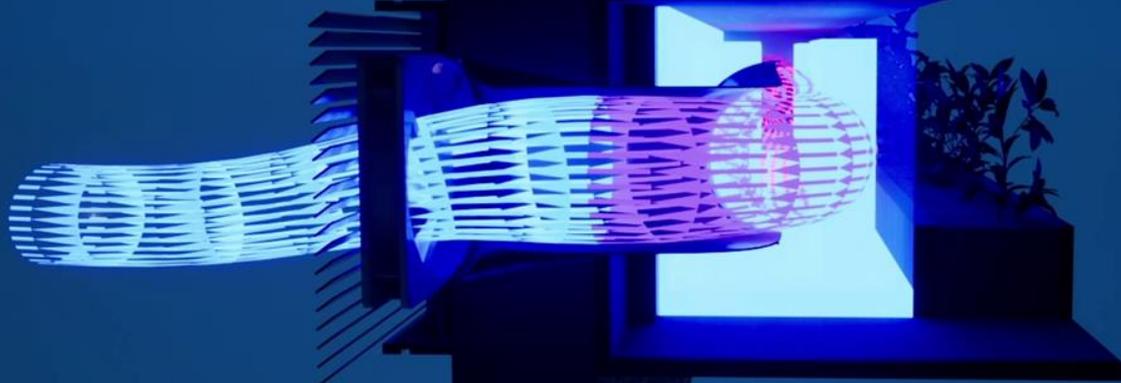


UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

TEMPERATURA
INTERIOR VIVIENDA

25°

Xaloc
Meses cálidos



TEMPERATURA
AIRE INTRODUCIDO

25°

TEMPERATURA
ADOBES

25°

TEMPERATURA
EXTERIOR

25°



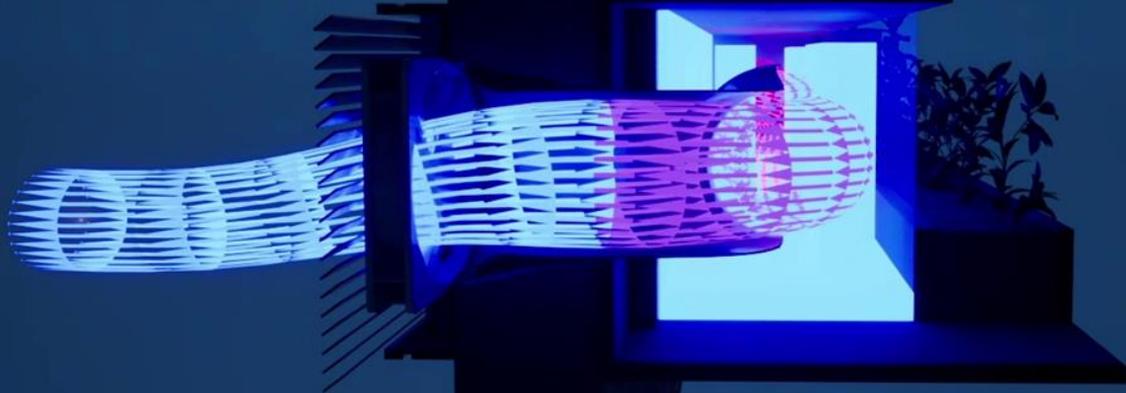
UNIVERSITAT
POLITECNICA
DE VALÈNCIA

TEMPERATURA
INTERIOR VIVIENDA

23°

Xaloc

meses cálidos



TEMPERATURA
AIRE INTRODUCIDO

23°

TEMPERATURA
ADOBES

23°

TEMPERATURA
EXTERIOR

23°



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

TEMPERATURA
INTERIOR VIVIENDA

22°

Xaloc

Meses cálidos

TEMPERATURA
AIRE INTRODUCIDO

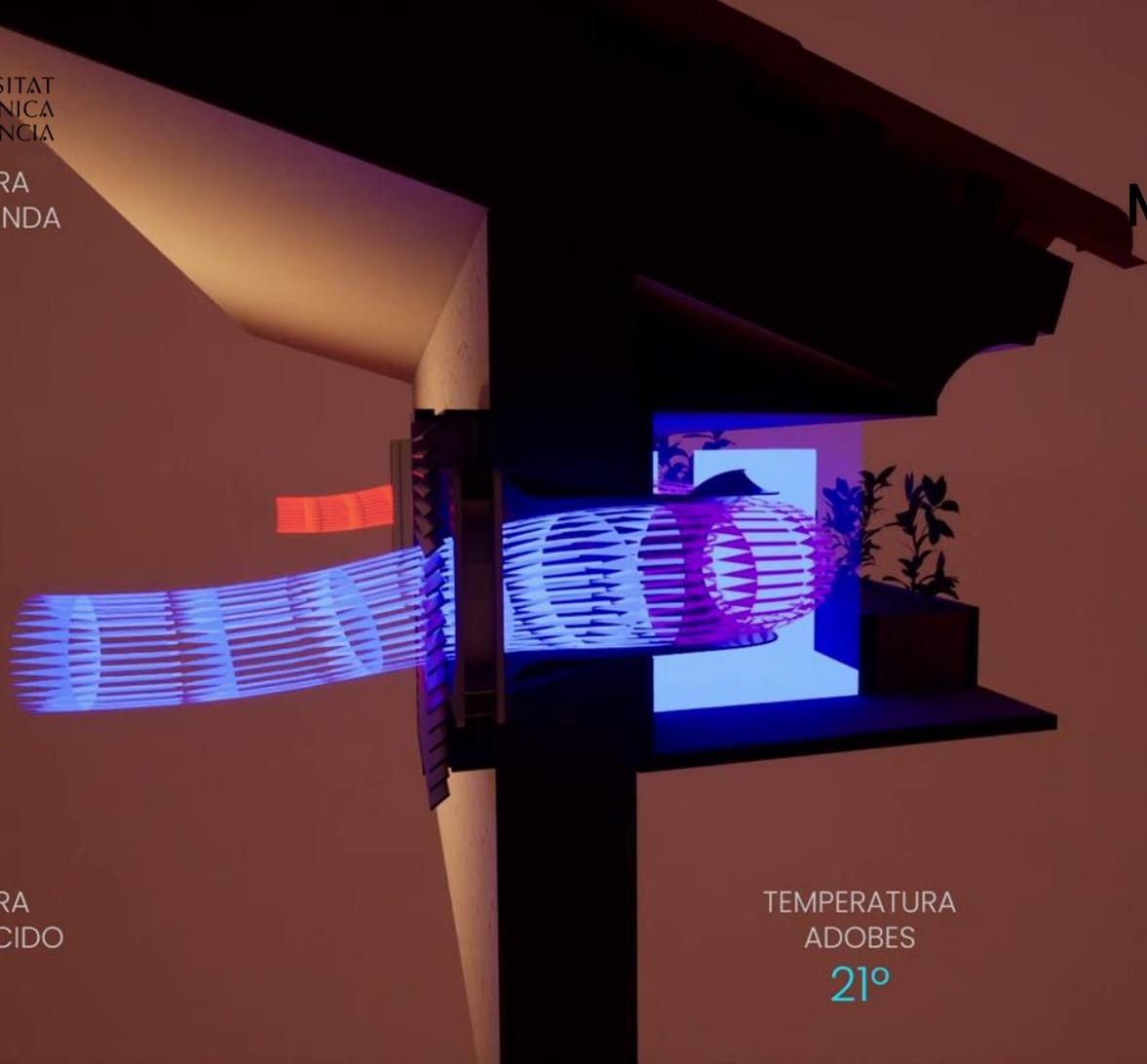
21°

TEMPERATURA
ADOBES

21°

TEMPERATURA
EXTERIOR

20°

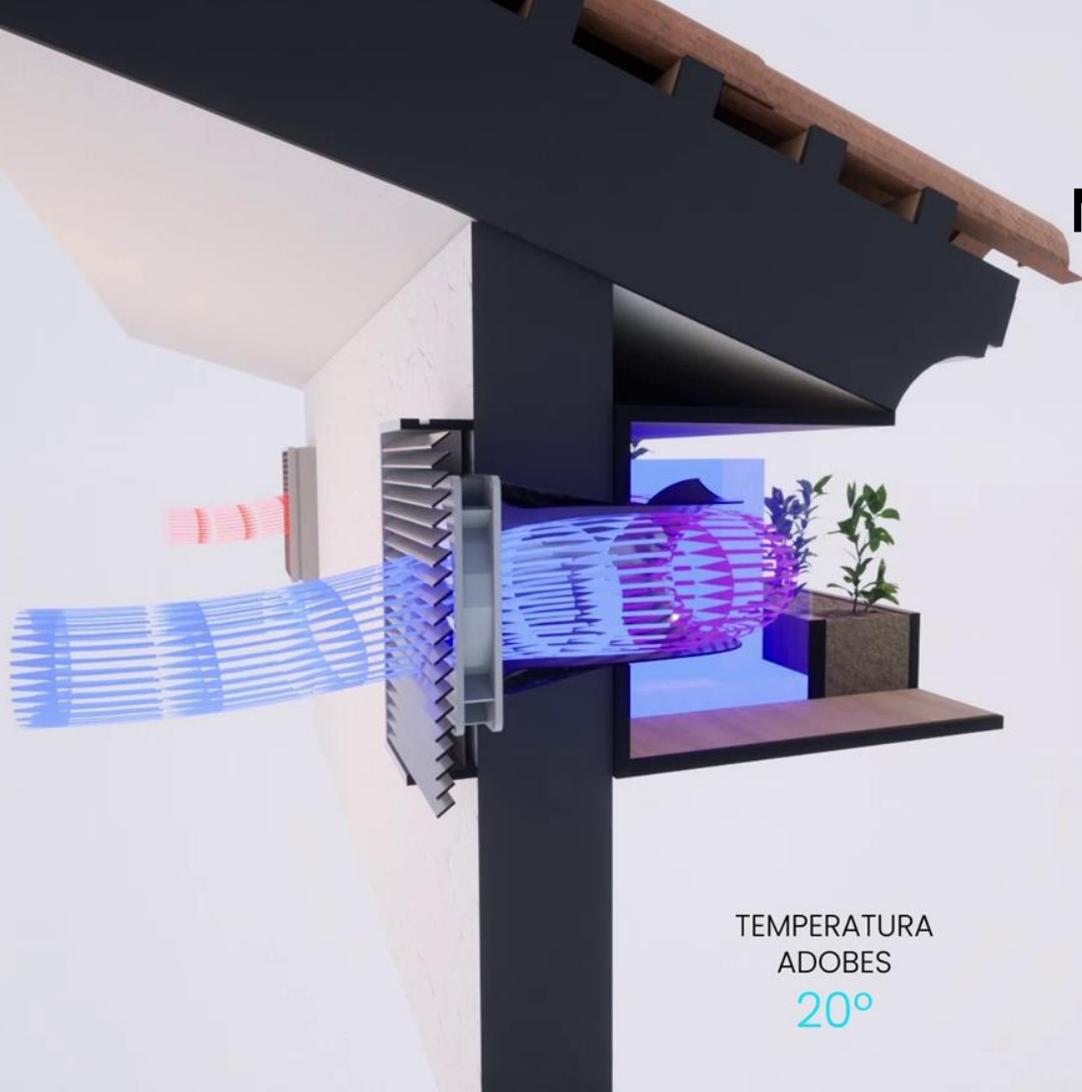




UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

TEMPERATURA
INTERIOR VIVIENDA

21°



TEMPERATURA
AIRE INTRODUCIDO

20°

TEMPERATURA
ADOBES

20°

TEMPERATURA
EXTERIOR

23°

Xaloc

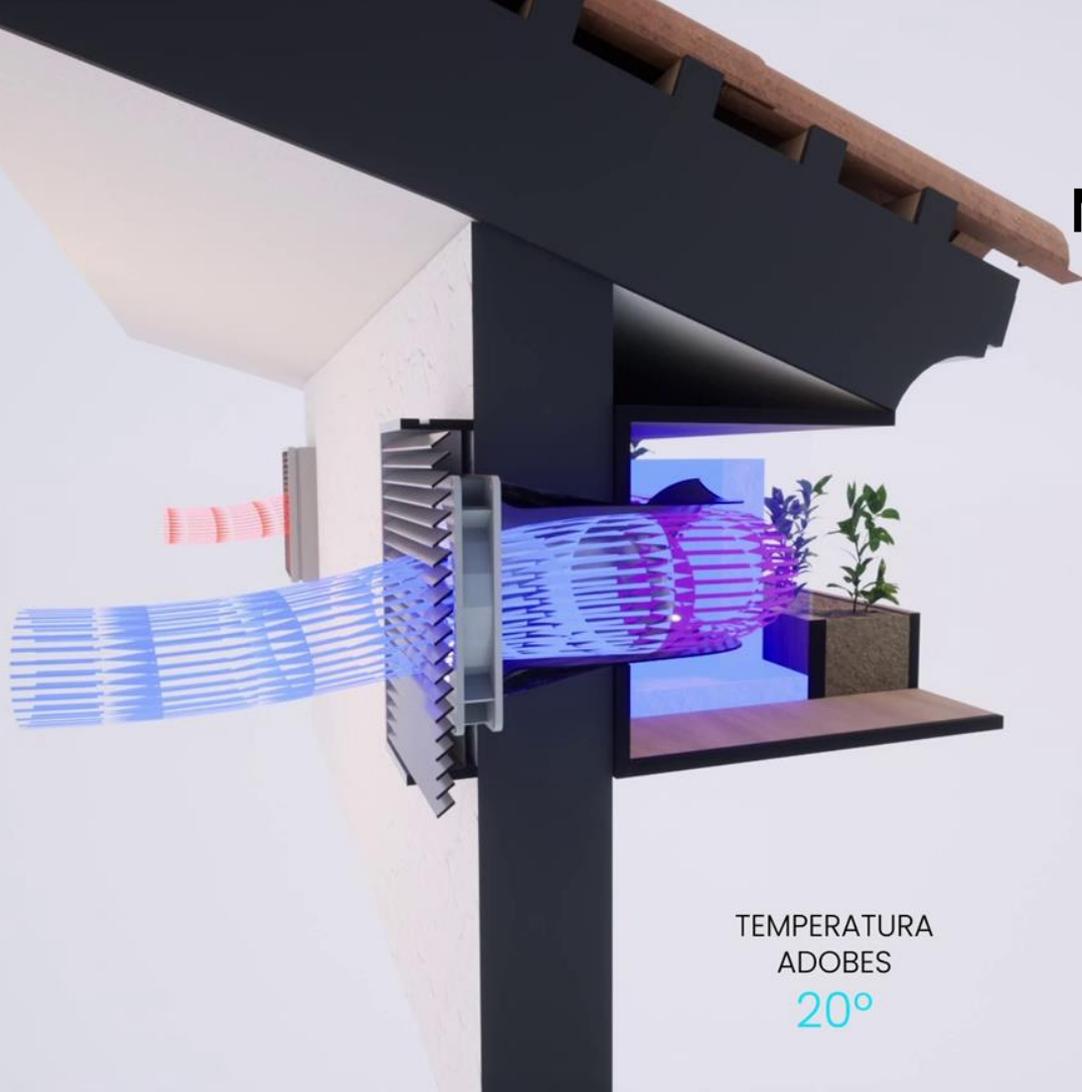
Meses cálidos



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

TEMPERATURA
INTERIOR VIVIENDA

21°



TEMPERATURA
AIRE INTRODUCIDO

20°

TEMPERATURA
ADOBES

20°

TEMPERATURA
EXTERIOR

24°

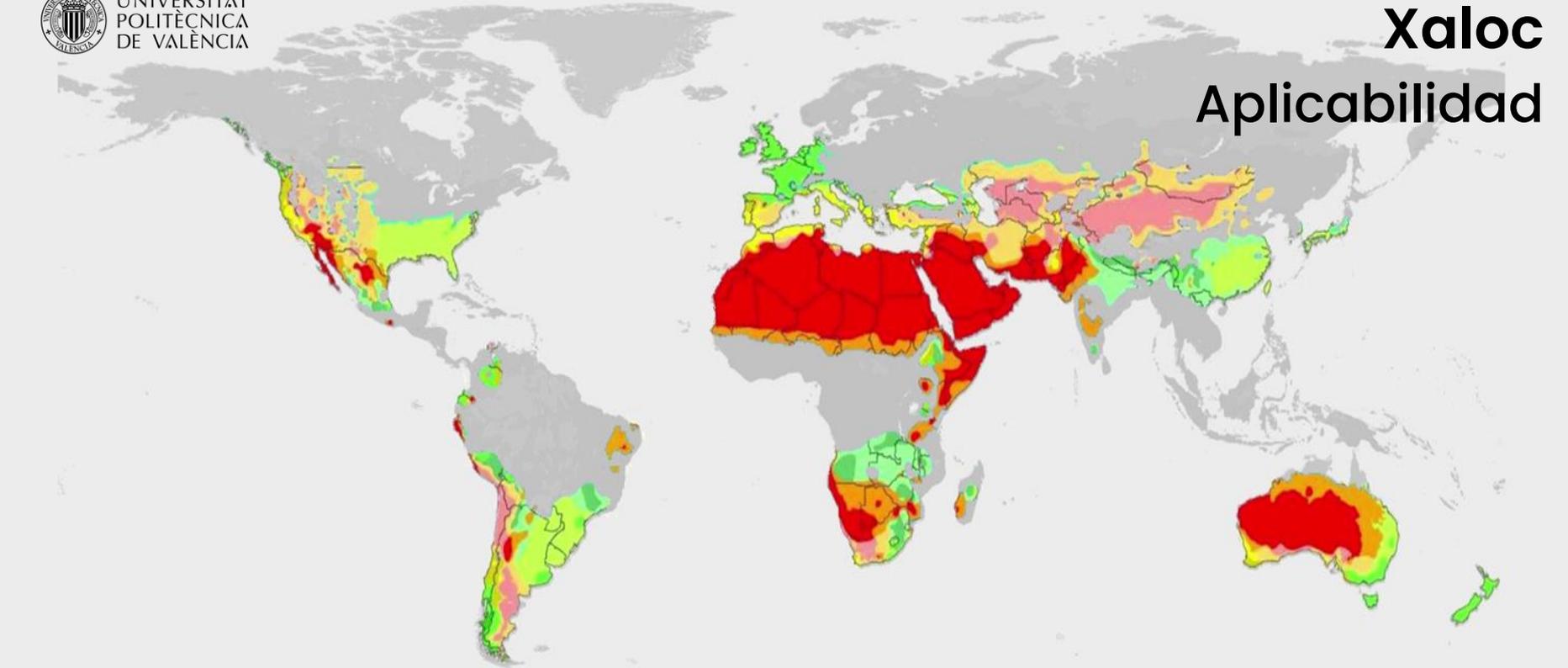
Xaloc

Meses cálidos



Xaloc

Aplicabilidad



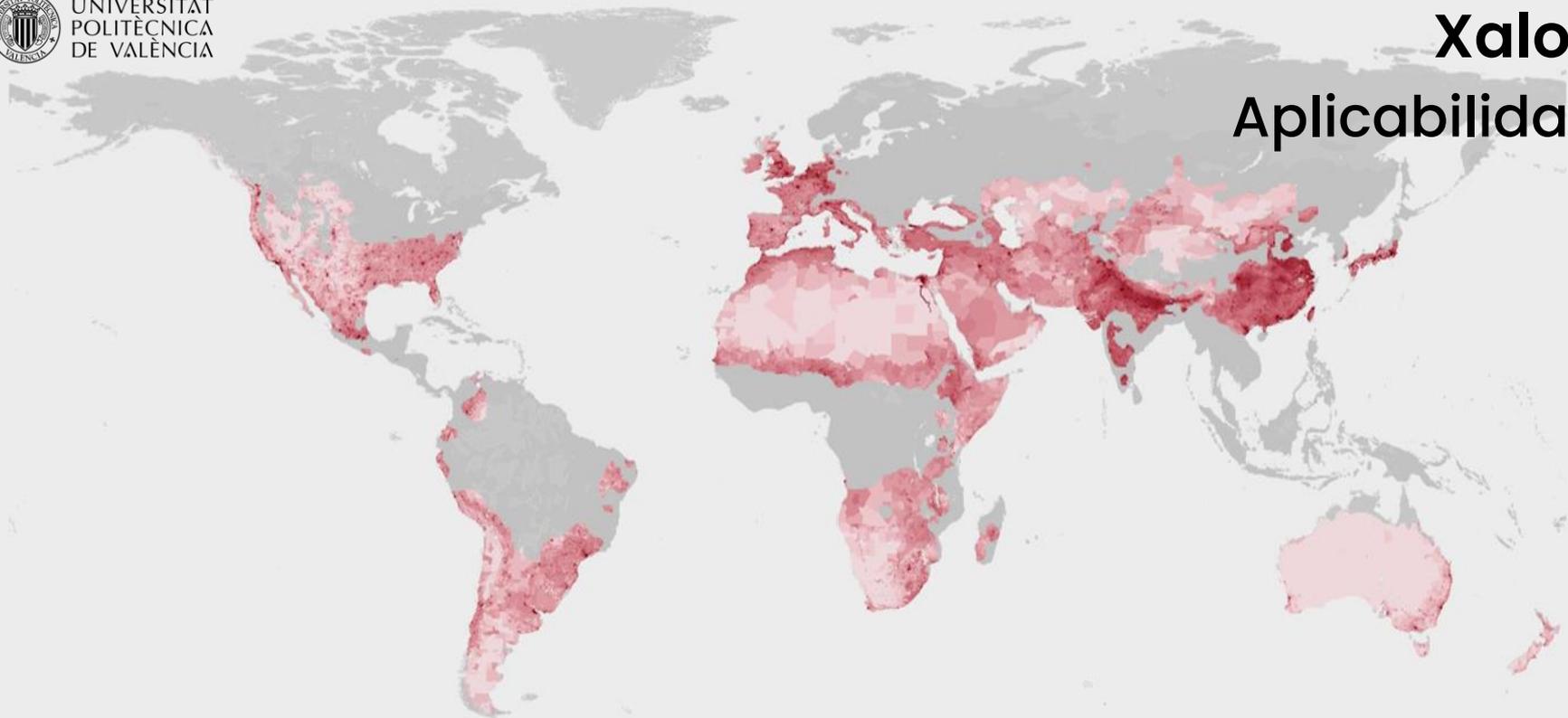
- | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|
|  Desértico cálido |  Desértico frío |  Estepario cálido |  Templado invierno seco |  Mediterraneo |  Mediterráneo veranos frescos |
|  Subtropical invierno seco |  Templado invierno seco |  Subalpino invierno seco |  Subtropical húmedo |  Marítimo costa occidental |  Marítimo subártico |



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA

Xaloc

Aplicabilidad





UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Xaloc

Aplicabilidad

+50%

de la población mundial habita en estas zonas

+70%

vive en barrios marginales, zonas rurales y ciudades medianas

+660M

de viviendas donde se puede aplicar la solución de XALOC



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Xaloc

Aplicabilidad





UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Xaloc

Aplicabilidad





UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Generación CLIMA

Xaloc -



Xaloc

484 views 1 month ago

Xaloc es un sistema pasivo de climatización que acondiciona el aire interior gracias a su inercia térmica y la radiación solar. Además de atemperar el aire, a su paso por el sistema lo filtra, reduciendo significativamente el consumo de energía tanto de ventilación como de climatización.

La adaptabilidad del sistema constructivo permite su colocación en fachadas y cubiertas para la rehabilitación energética de las viviendas. El uso de materiales como la madera, la tierra y el MFC...more



Buscar en esta microweb :

Buscar

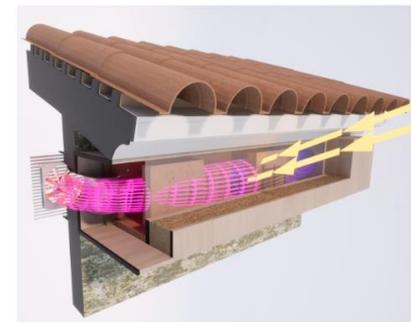
Resultados de búsqueda para: xaloc

La UPV acudirá a la COP28 presentando el sistema XALOC

Publicado el 29 de septiembre de 2023 en [Energía, Noticias VCampus](#)

 17 de octubre de 2023 - 15:55h

"XALOC. Adaptación bioclimática, justa e inclusiva para las viviendas" es la propuesta ganadora de la convocatoria Generación Clima COP28 lanzada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. El equipo universitario que ha desarrollado el proyecto se ...



¡Muchas gracias por vuestra atención!

Jose Antonio Gil Alhama
Manuel Berenguer Lopez
Laura Molina Cañamero

jagilalh@etsii.upv.es
mberlop@etsii.upv.es
laumocaa@etsii.upv.es