



# Academia

Tema: BioClimática

¿QUÉ ES?

---

## Arquitectura Bioclimática

Es diseñar utilizando los recursos disponibles (viento, sol, lluvia, vegetación, etc).

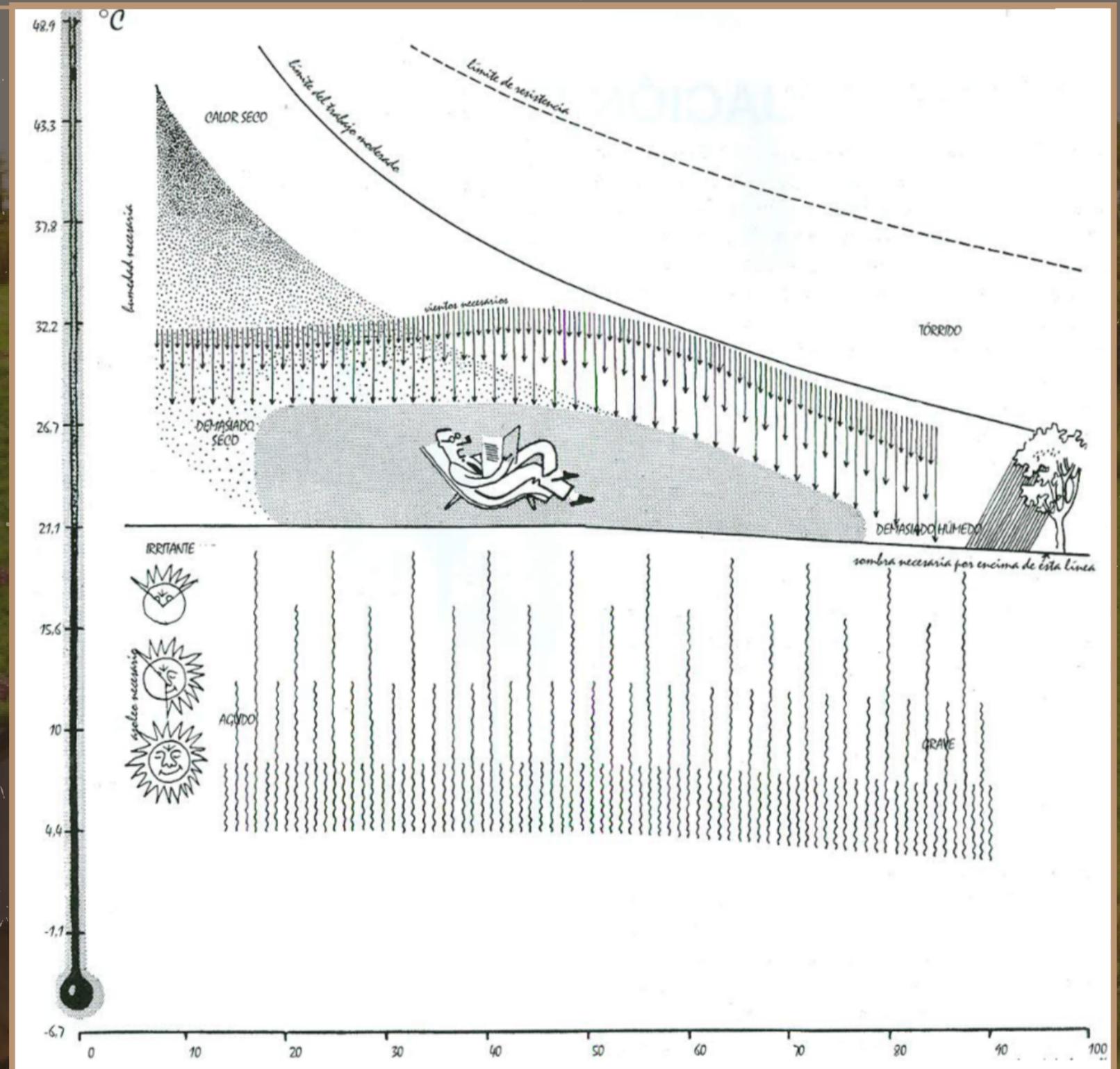
Para mitigar los impactos ambientales y lograr el confort térmico, lumínico y libre de agentes dañinos.



## PARA QUÉ SIRVE

La Bioclimática tiene por objetivo lograr el Confort Higrotérmico.

Por esto entendemos el rango de temperatura y humedad en el que el ser humano puede desempeñar sus actividades diarias de la manera más confortable, esta temperatura oscila entre los 18° y 27°, por supuesto la resistencia varia de región a región debido a la tolerancia desarrollada por las personas que habitan en sitios con altas o bajas temperaturas.



# CLIMATOLOGÍA EN MÉXICO

## Clima

**A**  
**Cálido-Húmedo**  
**/ Sub-Húmedo**

**B**  
**Seco**

**C**  
**Templado**  
**Húmedo / Sub**

**E**  
**Frío**

## Condiciones

Temperatura media del mes  
más frío mayor a 18°C

Precipitación anual menor  
al resultado de la fórmula:  
 $r = 2(T + 14)$   
r= precipitación  
t= temperatura media anual.

Temperatura media del mes  
más frío entre -3°C y 18°C.  
Temperatura del mes más cálido  
mayor a 6.5°C y menor a 18°C.

Temperatura media del mes  
más cálido menos a 6.5°C

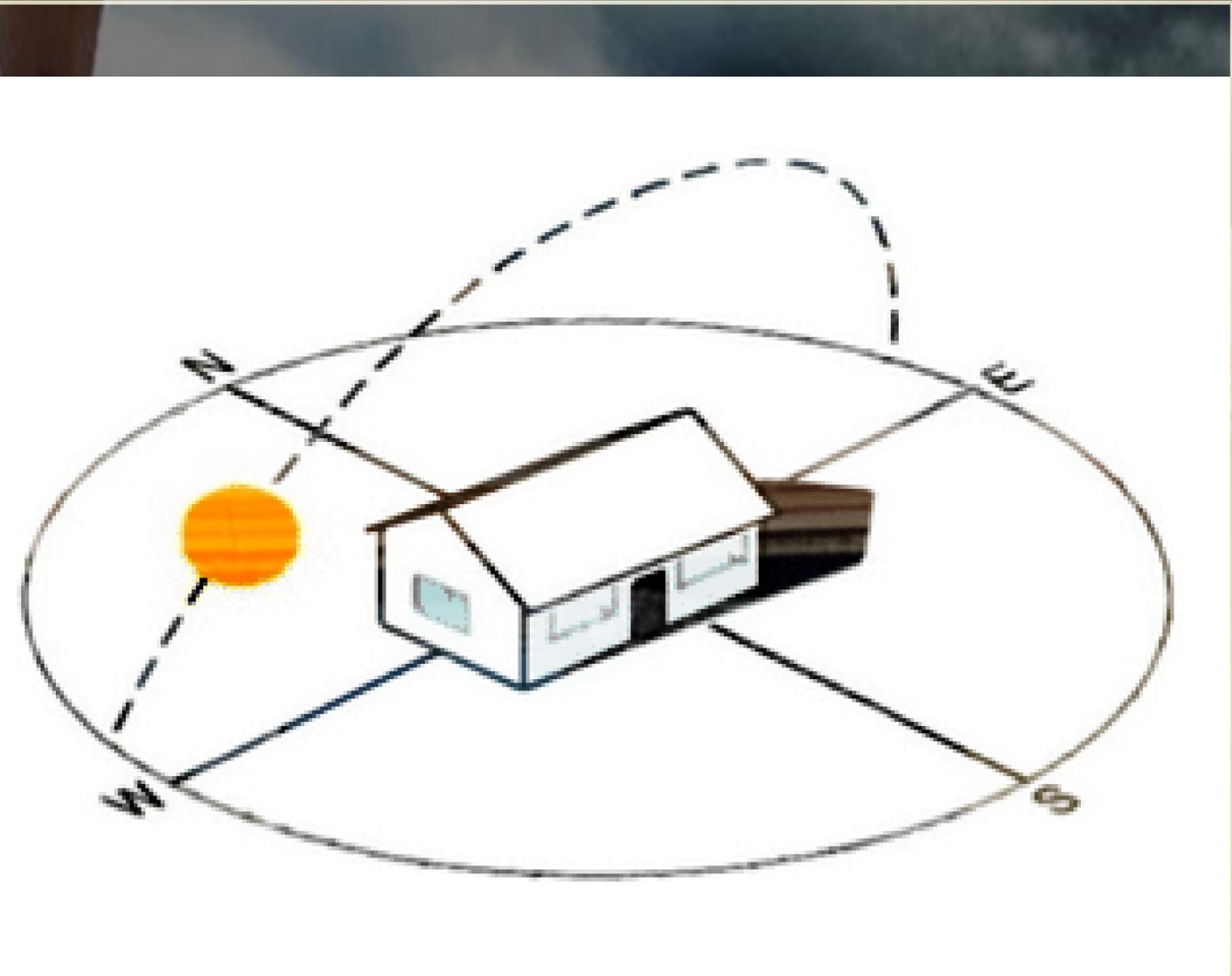


# ORIENTACIONES

---

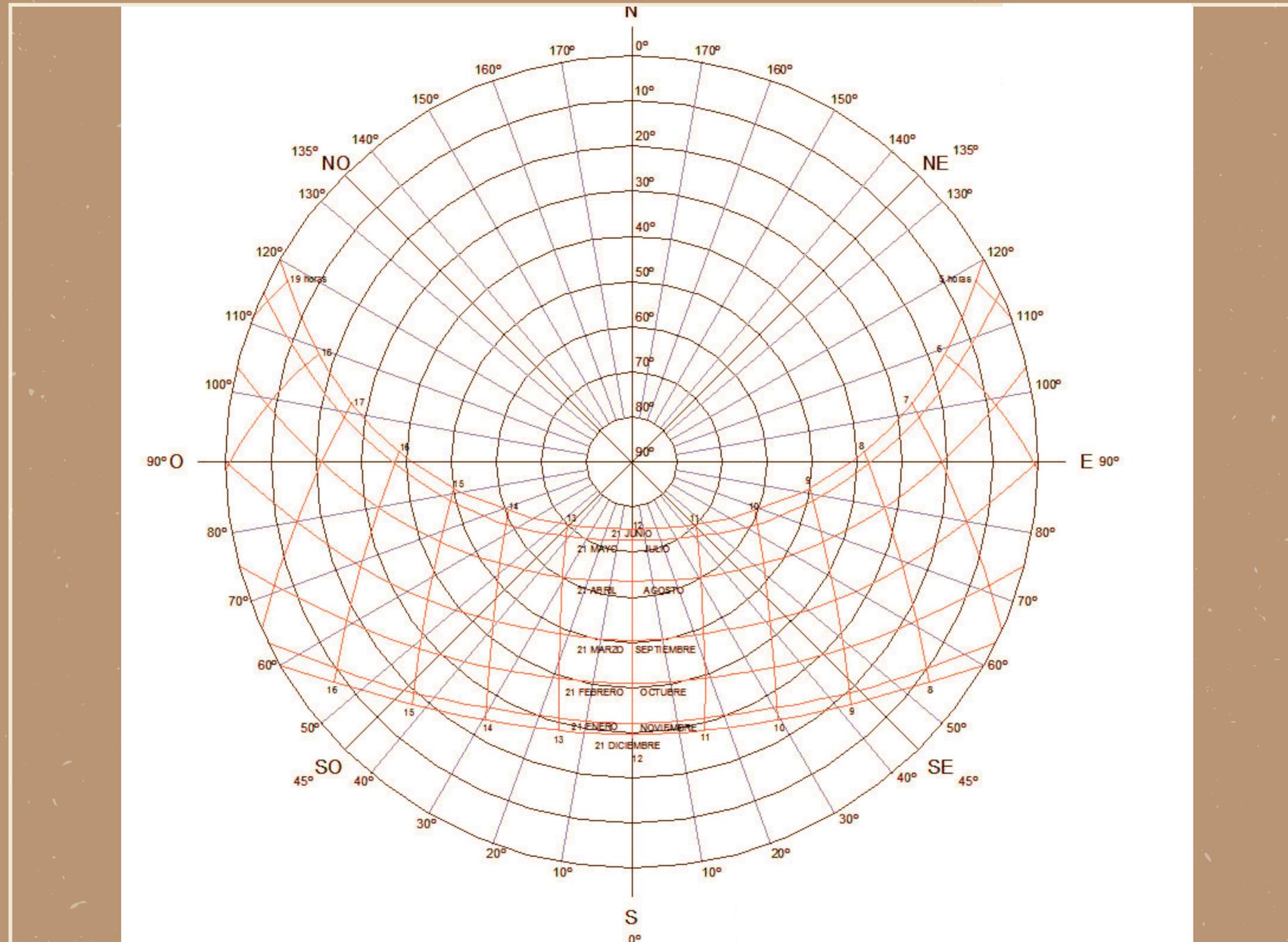
Por orientación entendemos la colocación deliberada de ventanas, puertas y otras aberturas en muros hacia algún punto cardinal determinado.

En esta ocasión mencionaremos las orientaciones adecuadas para el hemisferio norte, las cuales deben invertirse al aplicarse en el hemisferio sur.



# ASOLAMIENTOS

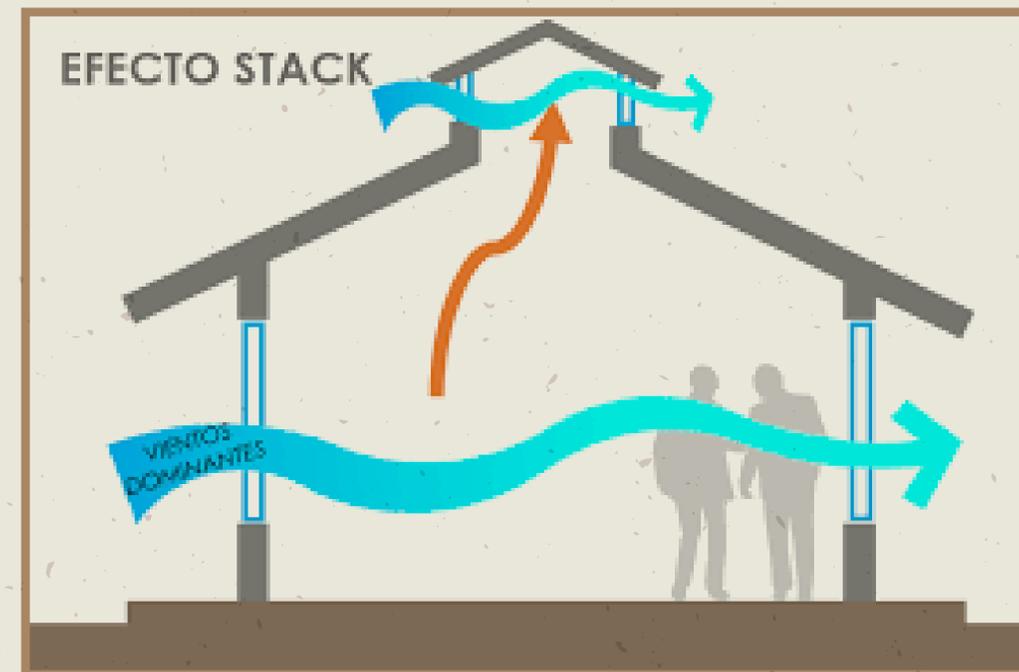
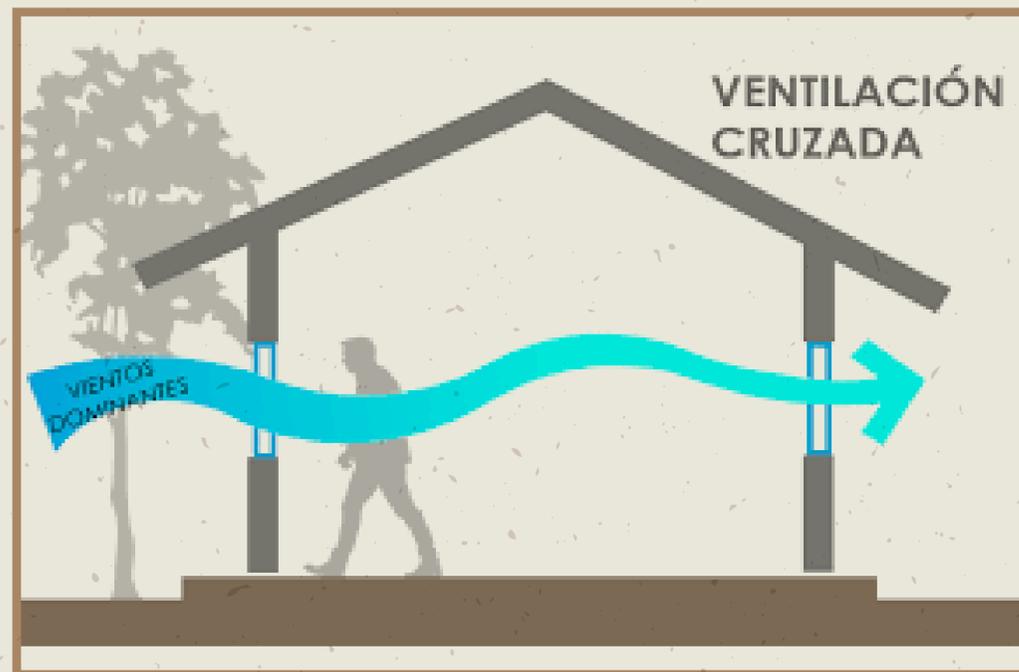
\* Gráfica solar estereográfica



# VIENTOS

El estudio de los vientos es muy importante como una estrategia de ventilación y enfriamiento en las edificaciones.

El viento es un aliado importante para la obtención de confort de una manera pasiva.



# ESTRATEGIAS

Clima	Preferir Vanos	Evitar Vanos	Estrategias
A Cálido húmedo / sub-húmedo	Norte Este Noreste Noroeste	Sur Sureste Suroeste Oeste	Ventilación cruzada, grandes vanos de ventilación, protección de muros con techos volados mayores a 60cm
B Seco	Noreste Noroeste Este	Sur Sureste Suroeste Oeste Norte	Construcciones por debajo del nivel del suelo (enterradas), evitar grandes vanos de ventilación, diseño de sistemas de ventilación cruzada.
C Templado Húmedo/Sub	Este Norte Noroeste Sur	Oeste Suroeste Noroeste	Elevar nivel de la edificación (permitir libre paso de corrientes pluviales), protección de muros con techos volados.
E Frío	Sur Sureste Suroeste Este Oeste	Norte Noreste Noroeste	Reducir pérdidas de calor al interior, aumentar grosor de los muros, vanos de dimensiones reducidas.