

## ANÁLISIS CLIMÁTICO EN PEREIRA, COLOMBIA

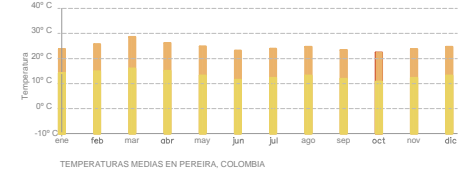
El clima de Pereira oscila entre los siguientes tópicos: clima cálido el 9.9 %, clima medio el 60.7 %, clima frío el 11.5 %, páramo 17.7 %, su precipitación media anual es de 2750 mm.

El territorio Perierano que se extiende principalmente de oriente a occidente, brinda a la ciudad diferentes climas dentro de ella, tal es el caso, de los corregimientos de Cairmito y cerritos al occidente de la ciudad, en cercanías al río Cauca, su temperatura se acerca a los 28 grados.

Esta característica climática y la conformación de los suelos, brinda también una variedad en la cobertura vegetal y paisajística. La alta presencia de vegetación en el parque, potenciando el municipio de Pereira con una de las biodiversidades más ricas de la nación.

	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Tª media mínima diaria (C°)	15.8	15.0	16.9	15.0	14.1	15.0	16.7	16.6	16.6	16.7	16.7	14.9
Tª media máxima diaria (C°)	26.9	27.0	28.1	26.3	25.9	26.2	26.7	26.3	25.8	25.7	25.5	26.2
Lluvia total media (mm)	114	133	201	223	250	186	125	130	191	270	271	179
Número de días de lluvia	7.10	6.43	8.06	7.08	8.20	6.80	7.20	6.40	5.40	6.84	6.84	6.72
Velocidad del viento (m/s)	181	180	222	244	292	329	347	316	256	215	172	160
Horas de sol	8.30	0.37	0.40	0.43	0.44	0.42	0.43	0.45	0.40	0.38	0.31	0.28

Cuadro de datos climáticos de la ciudad de Pereira  
These data were obtained from the NOAA Langley Research Center Atmospheric Science Data Center, Nov. 01, 2016



## ESTRATEGIA BIOCLIMÁTICA I CONSTRUCCIÓN EN MADERA

Las decisiones constructivas se han tomado teniendo en cuenta varios factores. Se eligió una estructura de madera por varios motivos, por una parte su ligereza y sentido estético, que se integra perfectamente en la intervención en el parque, y por otra por cuestiones medioambientales.

La madera, no solo es parte de la naturaleza, sino que su utilización es beneficiosa para el medio ambiente. Materiales naturales, no derivados del petróleo, reciclables y biodegradables, son los que conforman este tipo de edificios, que también son considerados "ecológicos".

A la hora de utilizar la madera para una construcción sostenible se sigue un proceso de certificación y se asegura su procedencia de tala responsable: los fabricantes plantan nuevos árboles por cada uno que talan. Para ellos es clave mantener este equilibrio.

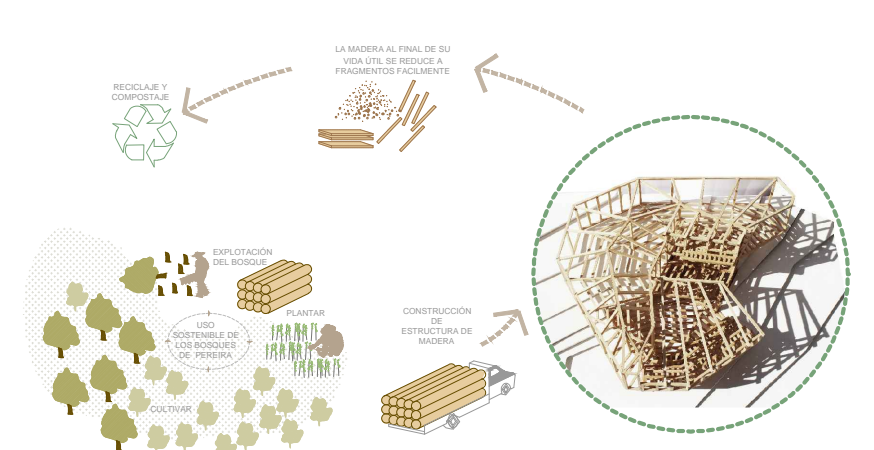
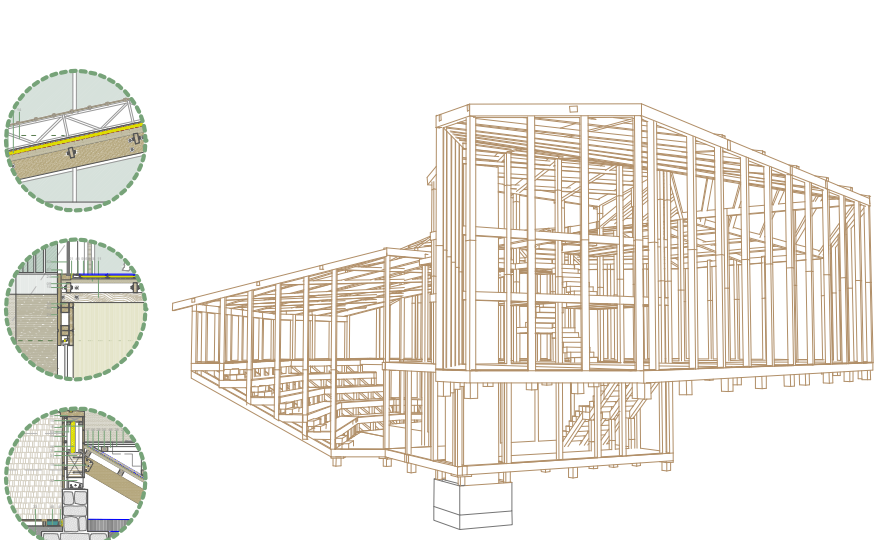
Además, la construcción en madera necesita de menos energía, supone un menor impacto ambiental y deja una menor huella de carbono que la construcción convencional.

**MOTIVOS PARA CONSTRUIR EN MADERA**

**PREFABRICACIÓN - REUTILIZACIÓN**  
Se entiende la sostenibilidad como un conjunto de acciones que se relacionan de forma continua. El diseño de la estructura tiene en cuenta este precepto. La construcción en madera permite un montaje fácil y un desmontaje y reutilización en otros proyectos futuros. El componente ENERGÉTICO es importante para optimizar recursos y favorecer un consumo responsable de la energía desde la concepción hasta el final de la vida útil del edificio.

**FACILIDAD DE PASO DE INSTALACIONES**  
El sistema constructivo con madera, en el que los tableros se colocan a manera de entramados, permite muchísima flexibilidad a la hora de diseñar los pasos de instalaciones. Las tuberías de agua y elementos eléctricos circulan entre los entablados de los forjados y de los cerramientos. Además se pueden realizar modificaciones y obras de mantenimiento sin necesidad de dañar grandes espacios.

**ECOLOGÍA**  
Este sistema constructivo permite tanto su reutilización como su reciclado cuando se acabe la vida útil del edificio. La REUTILIZACIÓN consiste en la puesta en funcionamiento de elementos constructivos u objetos para su mismo uso u otro nuevo. El REICICLAJE es un proceso por el cual se somete a un producto a un ciclo de tratamiento que lo reduce a sus componentes básicos para obtener una materia prima.

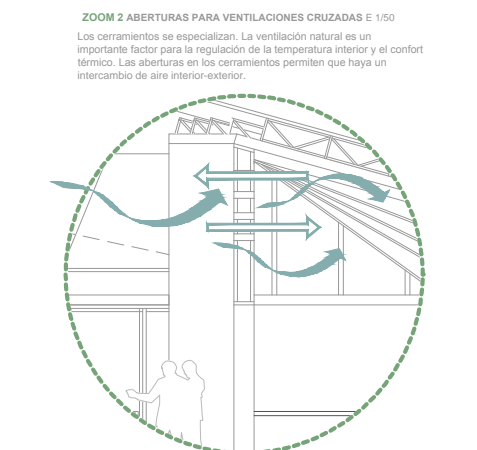
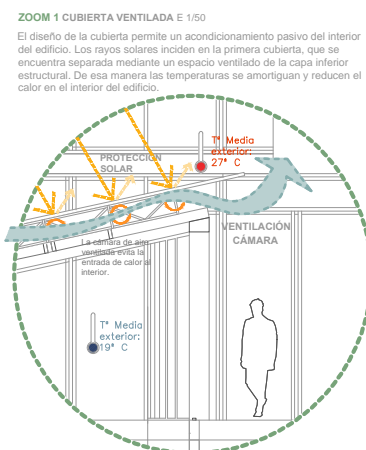
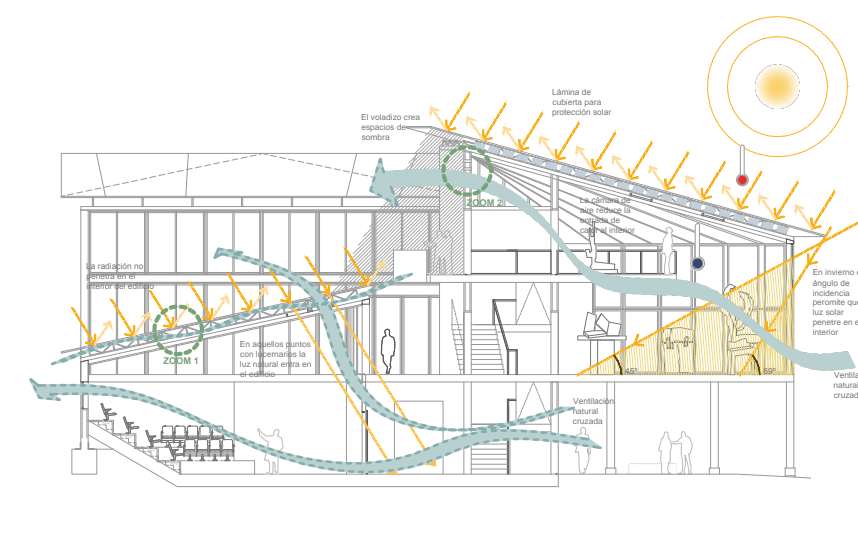
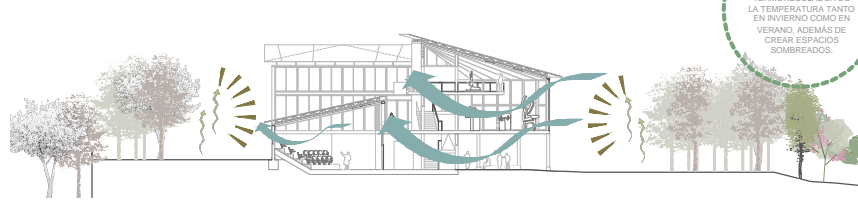


## ESTRATEGIA BIOCLIMÁTICA II VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN NATURAL

**VENTILACIÓN**  
Ventilaciones cruzadas a través de los cerramientos, tanto con aberturas completas como parciales (rejillas). Nos aseguramos de la circulación del aire bajo la cubierta para que el aire circule y refresque el espacio interior en que se calienta.

**CLIMATIZACIÓN**  
La temperatura media en Pereira en invierno es de 15.5°C y de 25°C en verano. Eso permite que no sea necesaria la implementación de un sistema de climatización asistida. Mediante sistemas de ventilación, cercanía de los árboles nos aseguramos de mantener el confort térmico en el interior de los edificios.

**VEGETACIÓN CERCANA**  
La presencia de la vegetación propia del parque hace que las temperaturas se suavicen, actúan como amortiguadores de las variaciones climáticas y permite que el aire llegue filtrado, y atemperado al interior de las edificaciones.



## ESTRATEGIA BIOCLIMÁTICA III GESTIÓN DEL AGUA

Pereira tiene un clima cálido que cuenta con una precipitación media anual de 2750 mm. Esto significa una gran cantidad de agua que debe ser gestionada de una manera eficiente para que no vaya directamente por escorrentía a los ríos cercanos. Una gestión eficiente nos permite recoger la agua y se conducirla a depósitos que la acumulan hasta que se utiliza. Estos depósitos permiten el riego de las áreas circundantes. Cuando el agua acumulada por lluvias sobrepasa los límites del depósito se redirige a los depósitos de aguas grises para abastecer los aseos.

