

CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

La climatización tiene como función básica la generación y el mantenimiento de unas condiciones ambientales adecuadas al bienestar de los ocupantes. La finalidad de ellas de la climatización como proceso de control ambiental es la de cumplir con las siguientes exigencias:

- Control de la temperatura ambiental necesaria para el desarrollo confortable de las actividades.
- Control de la humedad ambiental.
- Control de la contaminación ambiental, tanto desde el punto de vista de los contaminantes de tipo sólido (polvo) como desde el punto de vista de los contaminantes gaseosos o volátiles que se generan en el ambiente por el efecto de la actividad que el espacio o que entran en el ambiente procedentes del exterior.
- Control de la velocidad del aire, velocidad que puede generar falta de sensación de bienestar a las personas o que puede ser fuente de problemas para el organismo en determinadas actividades.
- Control del nivel del ruido y vibraciones producidos por los equipos asociados al proceso de climatización.

SISTEMA AIRE-AIRE

Sistema utilizado en los grandes espacios o en aquellos que tienen un uso discontinuo. Las bombas de calor situadas en las zonas de almacenamiento anexas a las zonas de uso, generan energía térmica que se almacena en los conductos de agua fría y caliente. Este sistema se utiliza en edificios con grandes sectores. Una vez tratado el aire en el climatizador, se conducirá el aire hasta los puntos de impulsión mediante conductos de chapa de acero galvanizado aislados adecuadamente para evitar pérdidas de calor y condensaciones, así como ruido.

Los conductos que atraviesen diferentes sectores de incendio, contendrán en el cambio de sector un elemento que aumente de volumen con el incremento de la temperatura evitando el paso de humo y requiriendo un sistema de ventilación del falso techo.

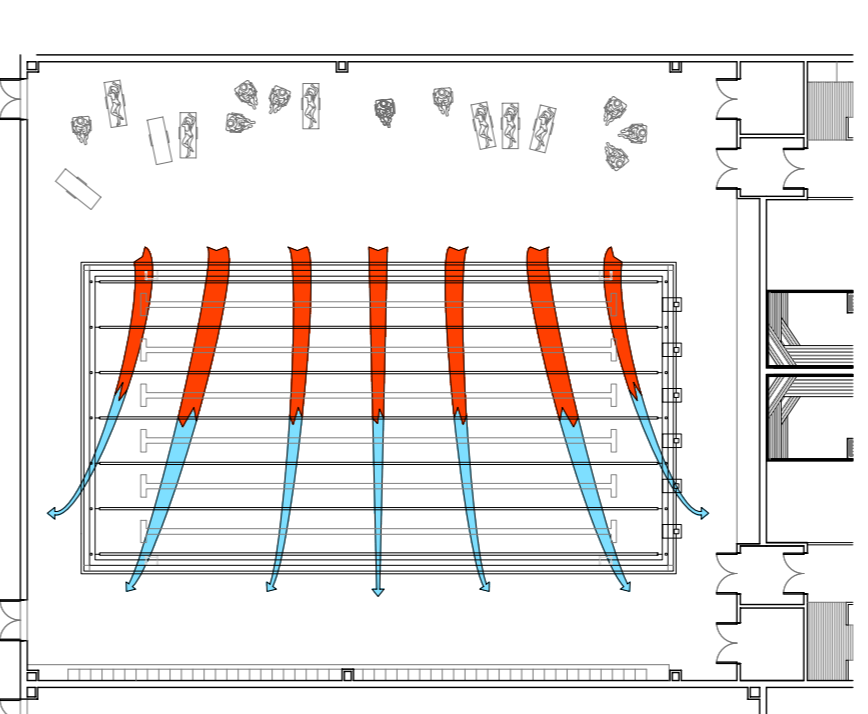
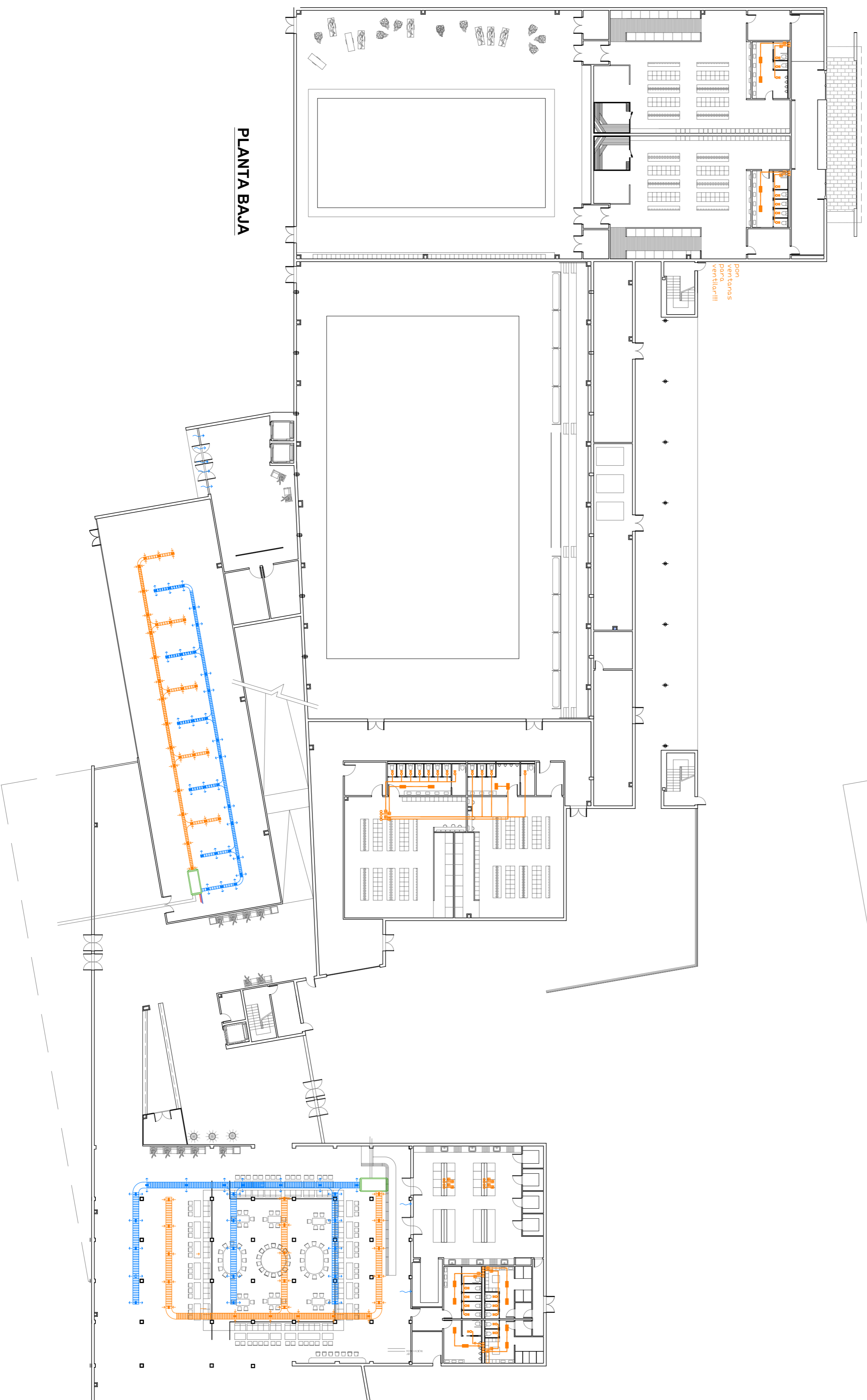
SISTEMA AIRE-AGUA

Este sistema se utilizó en espacios de dimensiones menores y/o con un uso esporádico. La climatización de estos espacios se hará mediante fan-coils. Desde las bombas de calor se suministrará la circulación de agua fría y caliente que necesitan para funcionar.

PLANTA PRIMERA



PLANTA BAJA



SALA FITNESS

Estas, son salas muy secas y de gran actividad, por lo tanto, para conseguir un ambiente agradable, al entrada de aire fresco es tan importante como el control de la temperatura ambiente. Por eso su climatización será mediante climatizadores con doble ventilador colocados en el falso techo de dicha sala.

BAR-RESTAURANTE

Se utilizarán unos climatizadores independientes al resto de las instalaciones, para un funcionamiento totalmente autónomo.

VESTUARIO

La climatización se realizará mediante fan-coils individuales colocados en el falso techo principalmente de las zonas de baño. Se realiza una impulsión por conducto y retorno por tubería de agua fría y caliente. También habrán aparatos de nebulización para la función por el sistema de deposición de vapor más aire del que entra.

PISCINA

La climatización del recinto de la piscina se realizará por una bomba de calor desmineralizadora colocada en la zona de almacen agua a las gradas. La impulsión del aire en el espacio de la piscina se realiza principalmente desde un lateral y el retorno mediante unas rejillas colocadas en el lateral opuesto.

Esquema de climatización piscina.

-Zona piscinatermización que cubre todo el ancho de la piscina y que, debido a su potencia de impulsión, se realiza a una altura fuera del ámbito del usuario. -Zona desmineralización para el agua para el usuario que encuentra en la parte de la piscina (impulsión de potencia reducida).

LEYENDA CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

	Bomba de calor aire-agua		Reja impulsión
	Conducto retorno		Reja impulsión baños
	Conducto impulsión		U. revov. aire con recup. calor
	Tubería agua fría		UTA
	Tubería agua caliente		Fan-Coil de techo
	Reja retorno		Humidificador electrónico
			Ventilación natural

