

SERVICIOS DE INGENIERIA PARA VENTILACION Y CLIMATIZACION



ANALISIS-DSC
DYNAMIC & SECURITY COMPUTATIONS

CONTENIDO

- **Presentación de ANALISIS-DSC.**
- **Algunas aplicaciones:**
 - **Ventilación en intercambiador de transportes.**
 - **Climatización centro comercial.**



ANALISIS-DSC

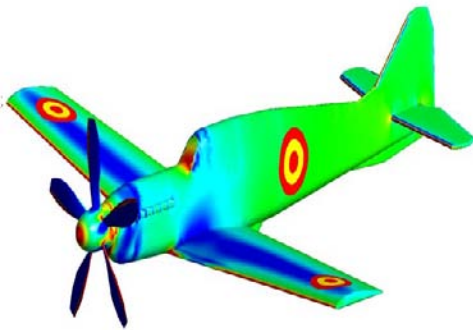
ANALISIS-DSC cuya misión es ser referencia en FLUIDODINÁMICA y su INTERACCIÓN con ESTRUCTURAS. Nuestra actividad se basa en:

Optimización del Diseño
Optimización de Procesos Industriales
Análisis de Eficiencia Energética
Análisis de Contingencias (incidentes/accidentes)
Análisis de Daños en Equipos

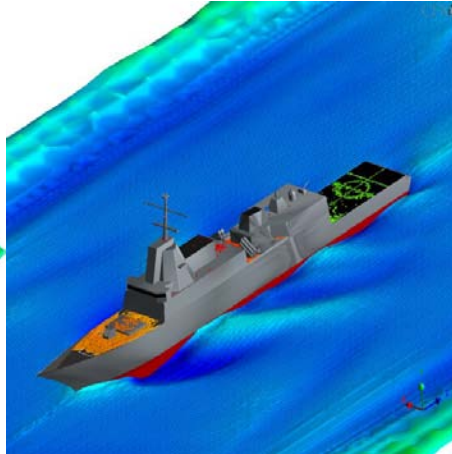
Se refleja en:
Ahorro de Costes
Mejora de la Calidad
Aumento Producción
Incremento de beneficios
Disminución de riesgos

SECTORES

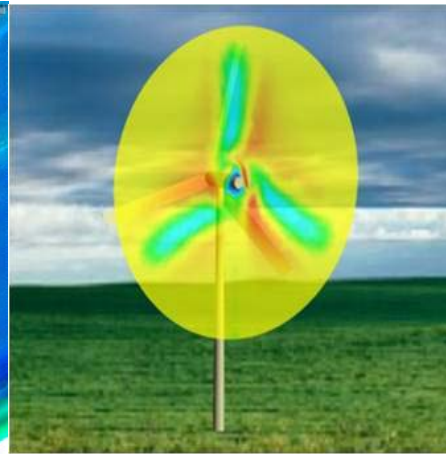
Aeronáutica



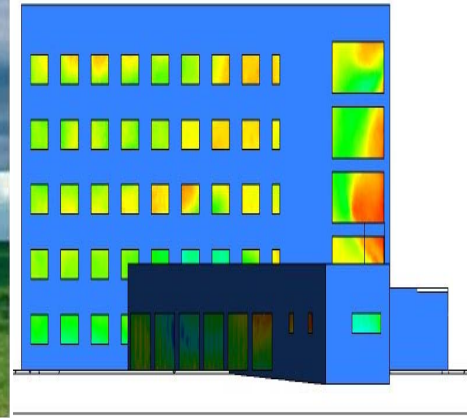
Naval



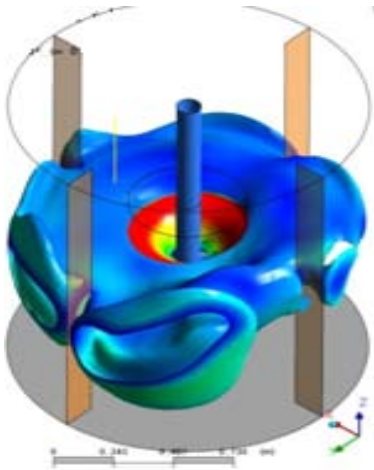
Energía



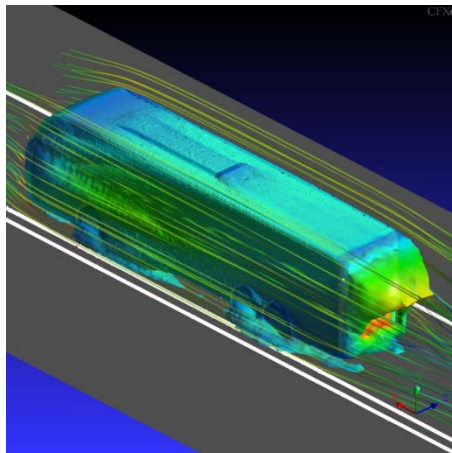
Obra Civil



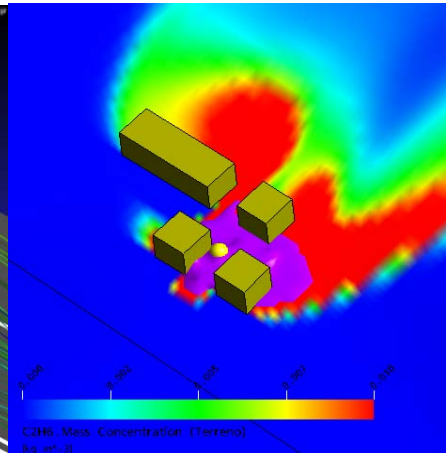
Químico



Automoción



Medio Ambiente



Otros

- Turbomaquinaria**
- Siderometalúrgico**
- Defensa**
- Prevención incendios**

ALGUNOS CLIENTES



AUDING®: análisis de diversos sistemas de ventilación para estación del metro de Barcelona.

AUDING®: estudios de ventilación en régimen normal y de emergencias en túnel carretero.



CLIMETAL®: análisis de la eficiencia de condensadores y evaporadores.



CONSORCIO TRANSPORTES DE MADRID®: análisis de fuego y distribución de humos y climatización en los Intercambiadores de Transportes de Avenida de América, Plaza Elíptica, príncipe Pío.



CONTINENTAL AUTO®: análisis de fuego y distribución de humos en el Intercambiador de Transportes de Plaza de Castilla.



SOLER & PALAU®: estudio de cortinas de aire y 2 ventiladores axiales.

VENTILACION EN INTERCAMBIADOR DE TRANSPORTES

- Se define como instalación de varias plantas, donde se coinciden varios medios de transportes (tren cercanías, bus urbano/interurbano y metro).
- Varias plantas con diversas conexiones de accesos al exterior y a los medios de transporte.
- Se trata de optimizar las condiciones de confort en la zona de tránsito de los pasajeros.

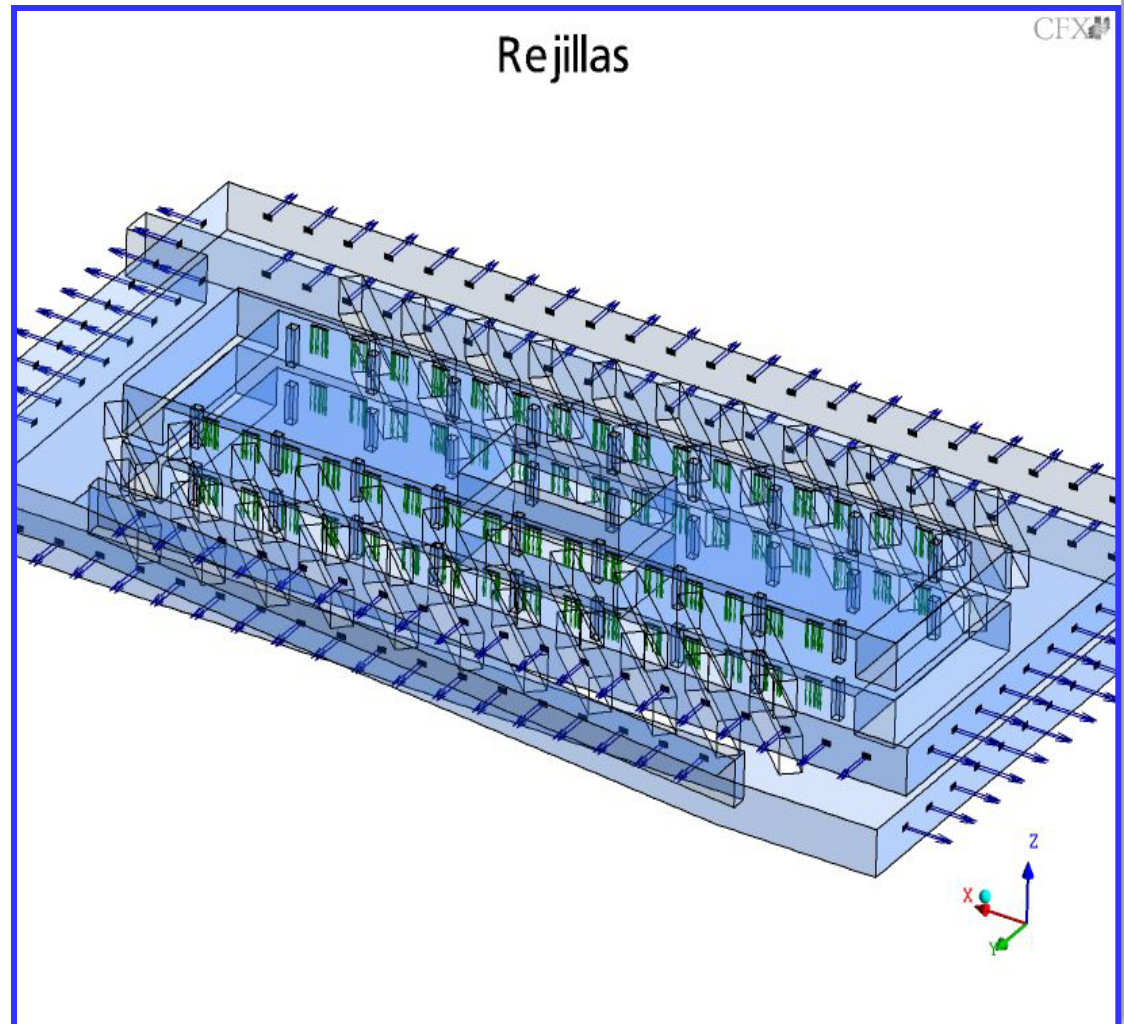


VENTILACION – INTERCAMBIADOR DE TRANSPORTES

Estación autobuses de 2 pisos, con rampas.

Rejillas de extracción →

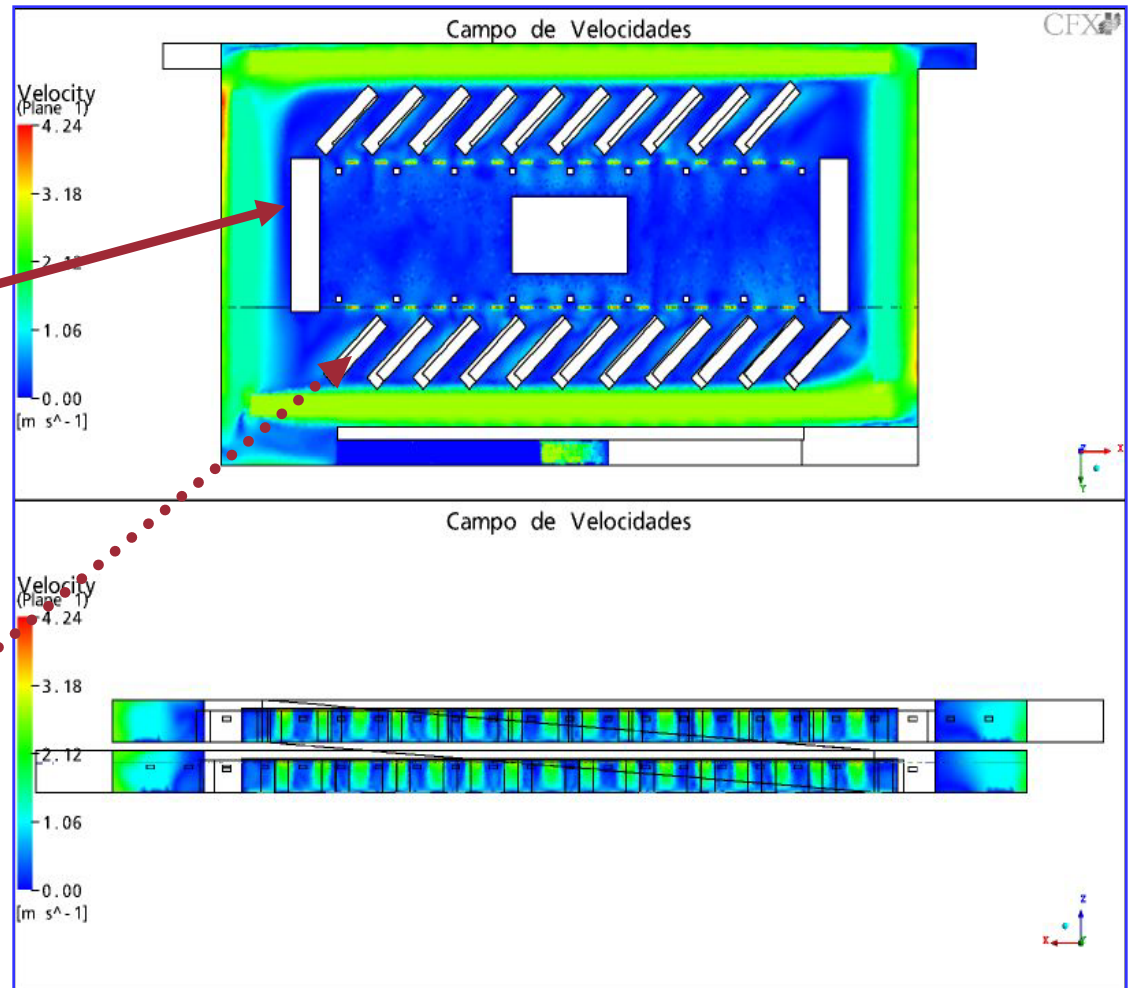
Rejillas impulsión (aire húmedo) →



VENTILACION – INTERCAMBIADOR DE TRANSPORTES

Simulación tren de autobuses de forma pseudo-transitoria, permite introducir el efecto del movimiento de los autobuses sobre la distribución de contaminantes y temperatura...

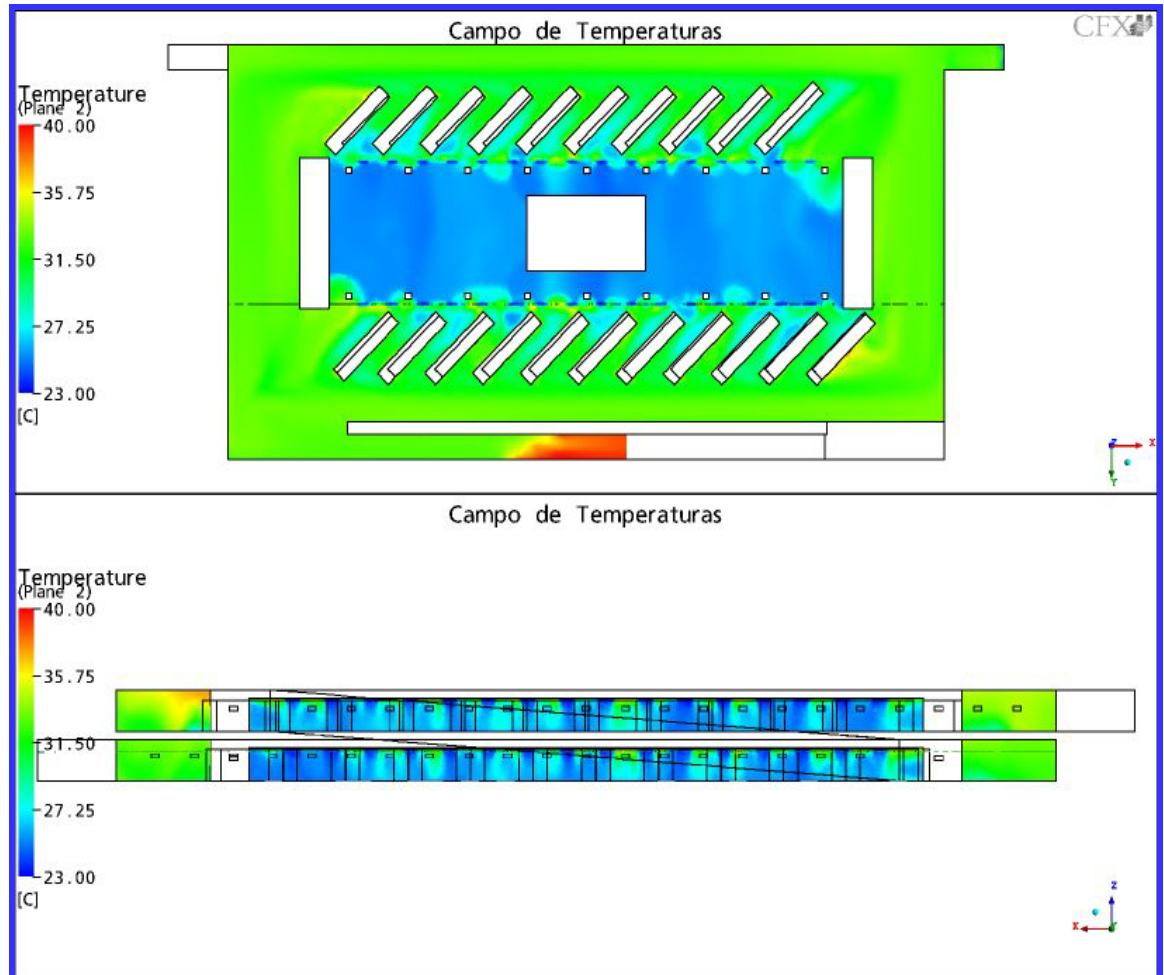
Autobuses estacionados



VENTILACION – INTERCAMBIADOR DE TRANSPORTES

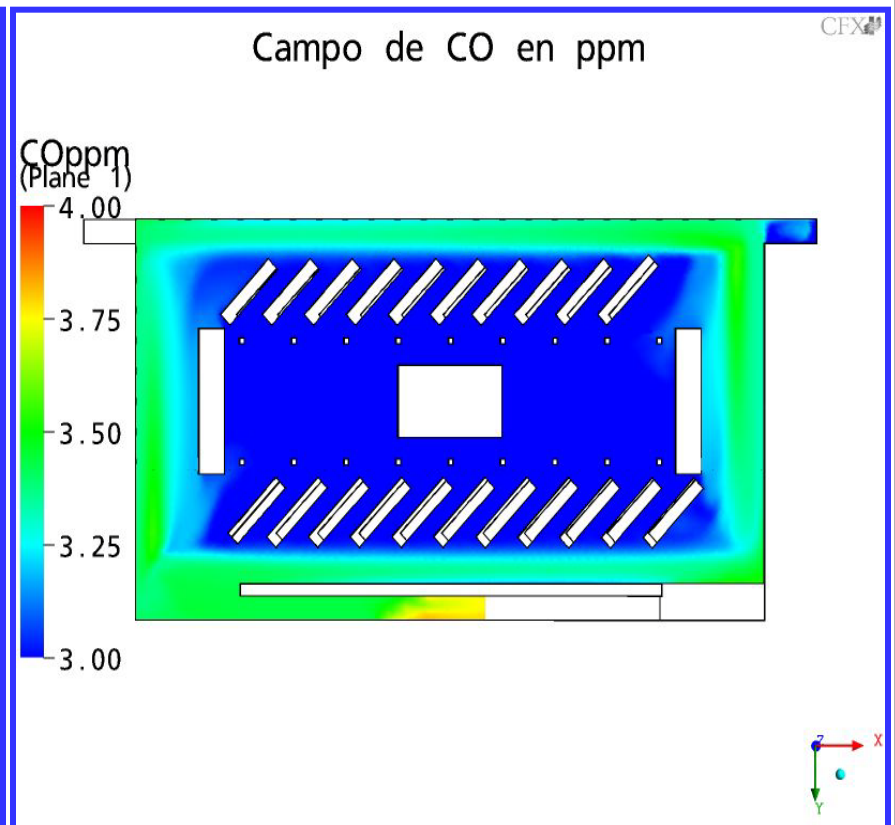
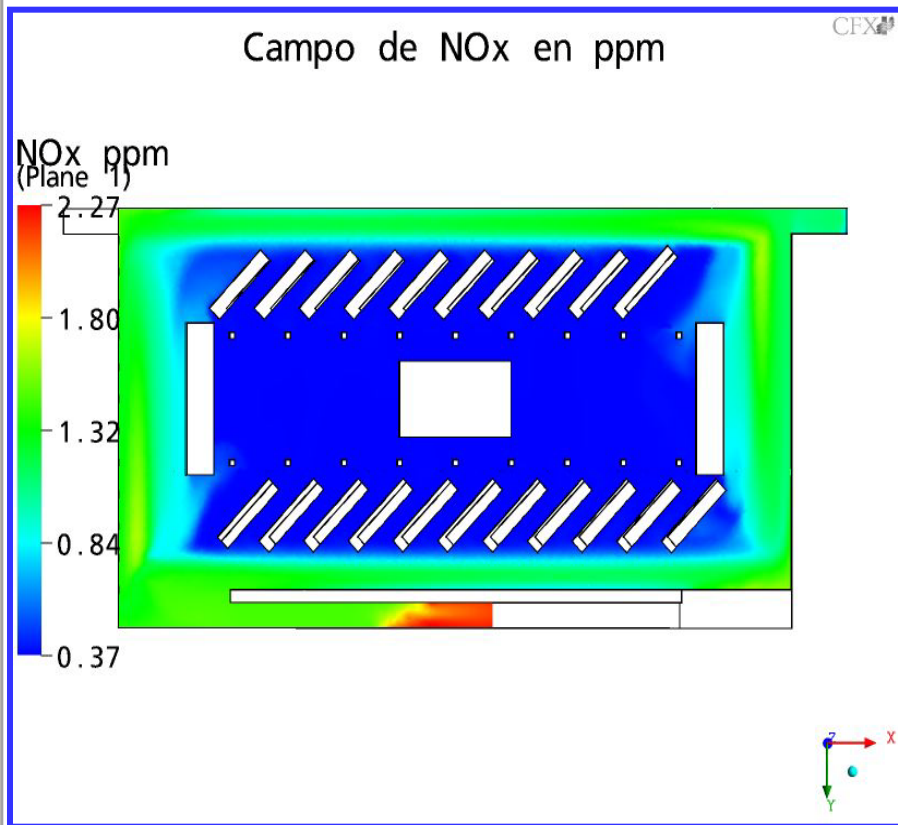
El objetivo es mantener temperaturas agradables.

Se estudia teniendo en cuenta si es verano o invierno.



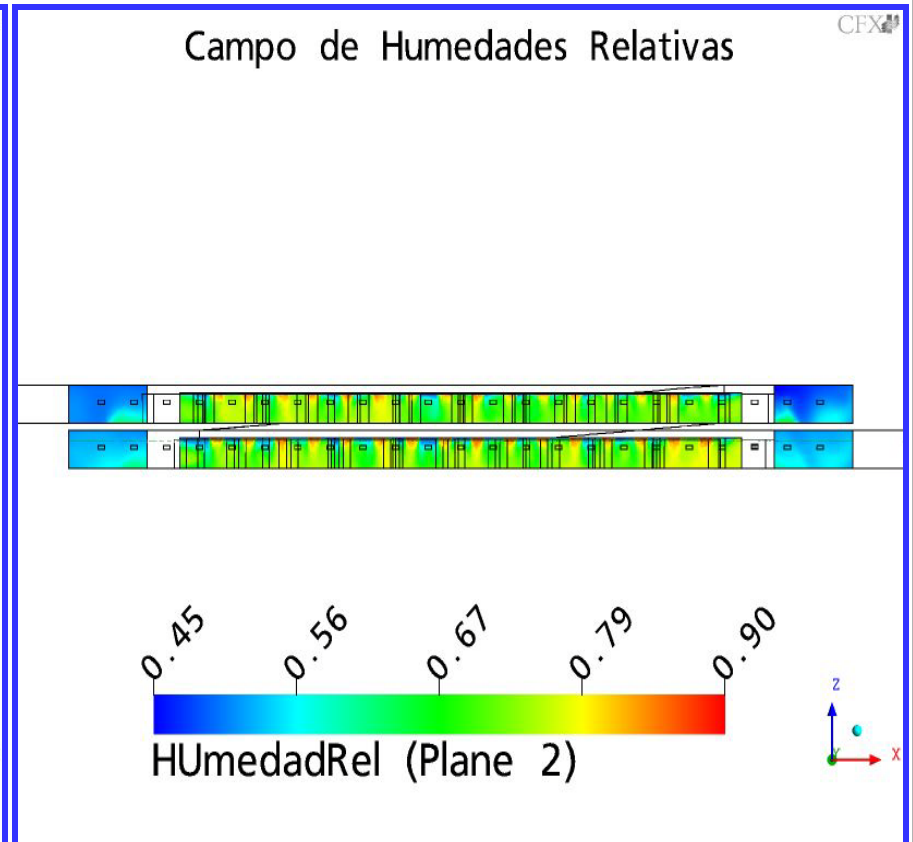
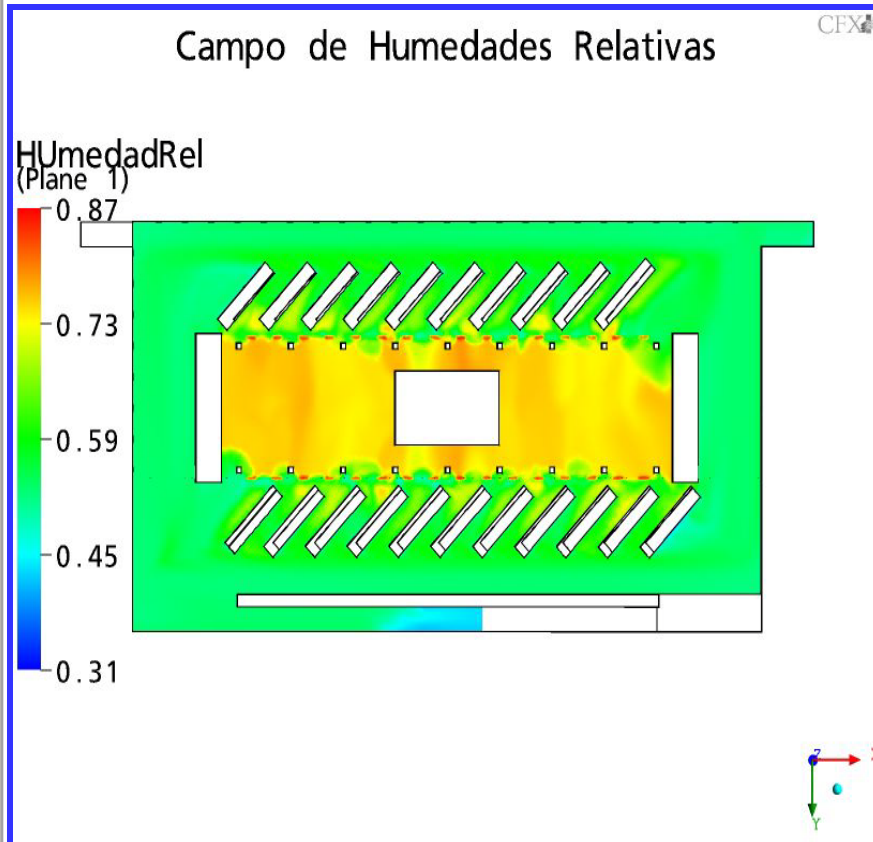
VENTILACION – INTERCAMBIADOR DE TRANSPORTES

Cálculo de la concentración de contaminantes.



VENTILACION – INTERCAMBIADOR DE TRANSPORTES

Cálculo de la humedad relativa para coeficiente de confort.



CLIMATIZACION C. COMERCIAL

Detalles de geometría:

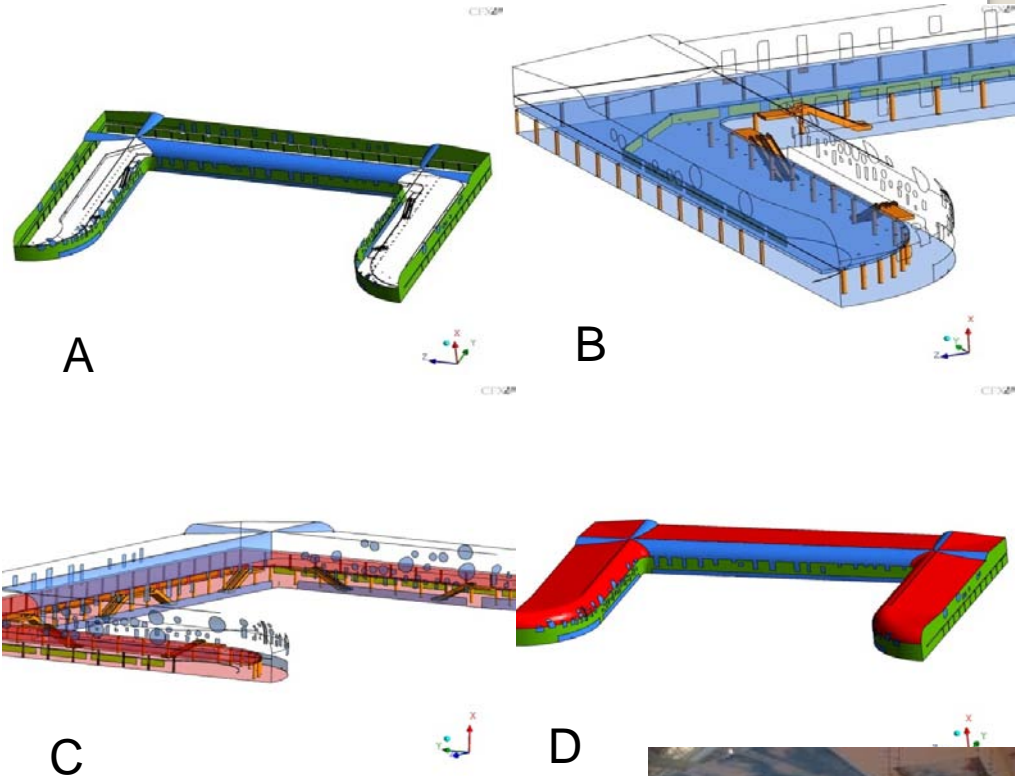
A → Paredes Exteriores, superficies acristaladas

B → Forjado

C → General

D → Cubiertas

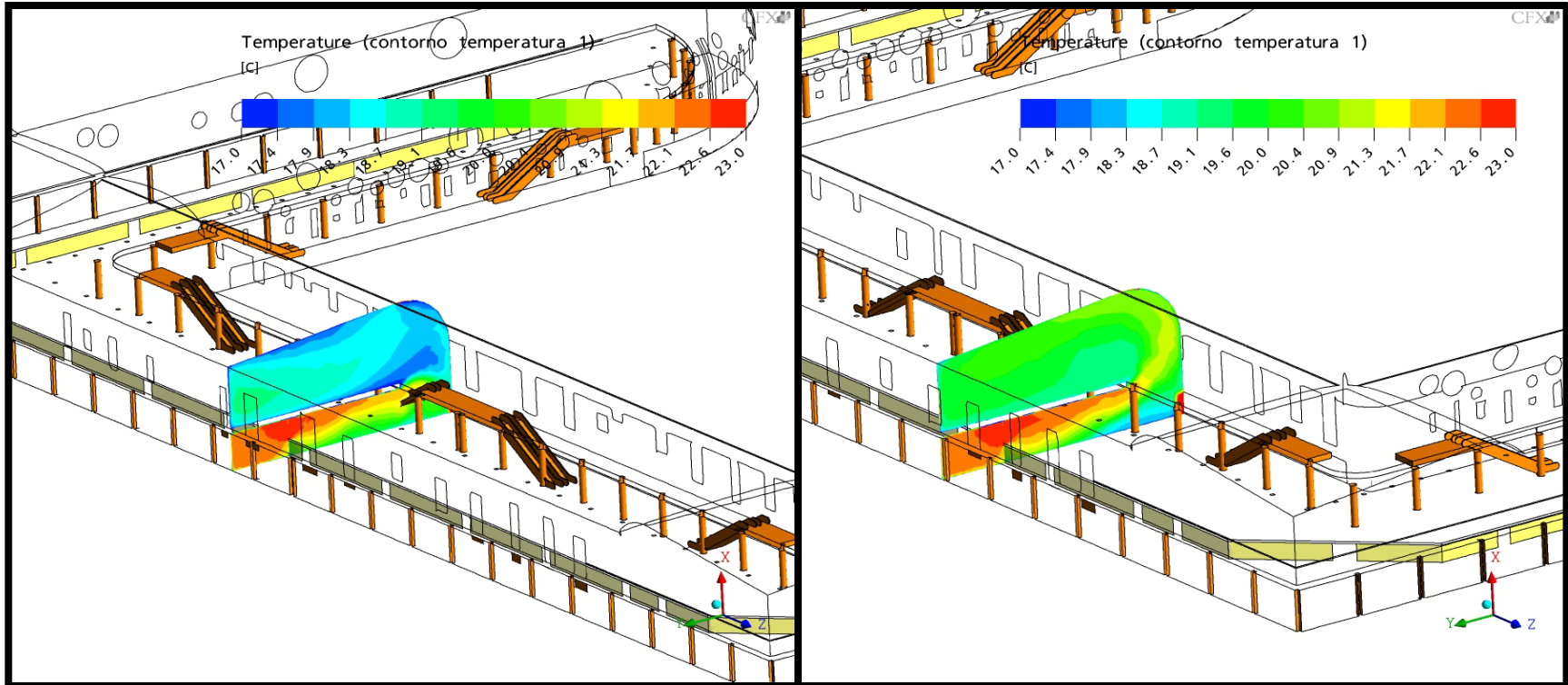
Somos capaces de tener en cuenta las distintas características de los materiales, así como la distintas fuentes de energía presentes.



| Planta 0 | Planta 1 |
|-------------------------------|---------------------------|
| Accesos, pequeñas superficies | 2 ó 3 grandes superficies |
| 18.800 m ² | 14.000 m ² |



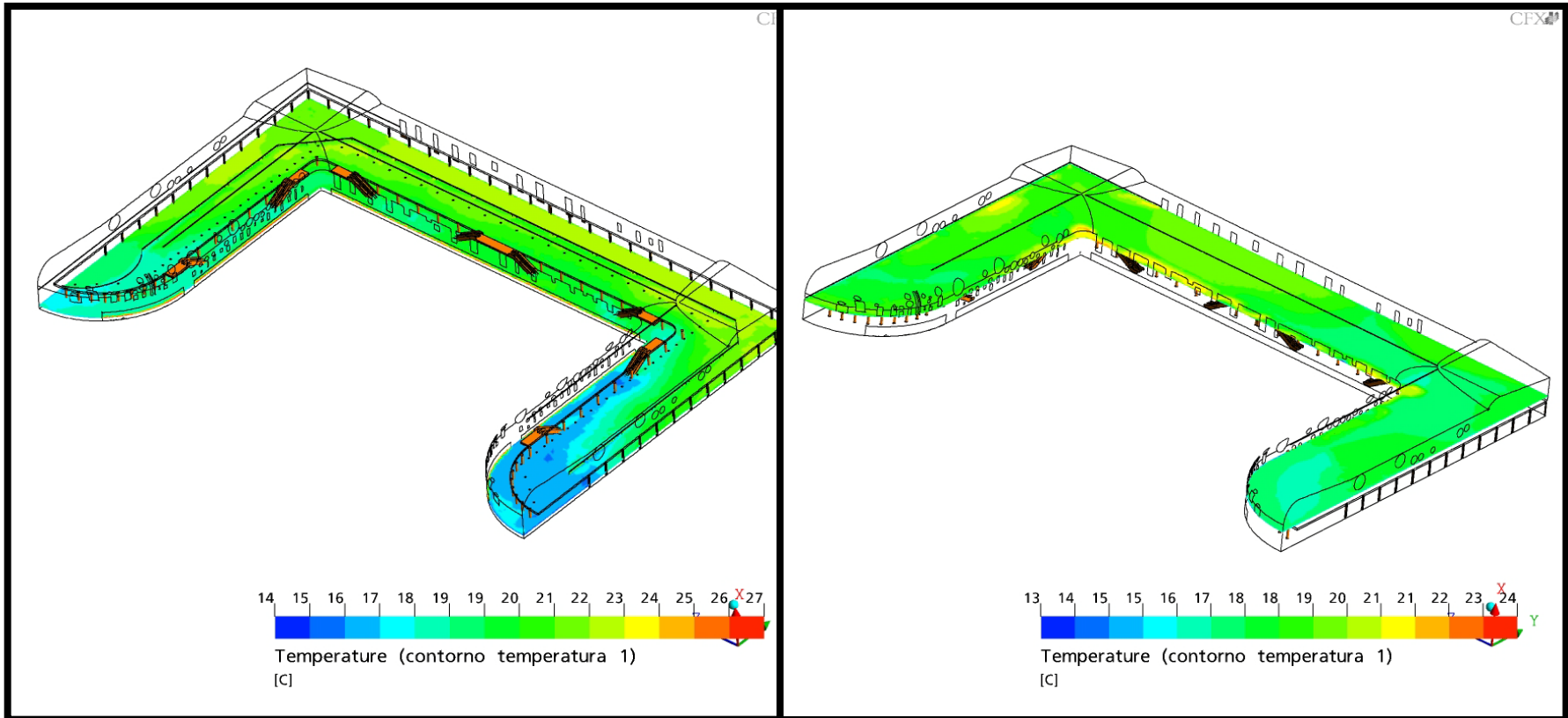
CLIMATIZACION C. COMERCIAL



Distribución de temperaturas en planos perpendiculares al ala central.

Se observa la diferencia de temperatura en el piso superior (grandes superficies).

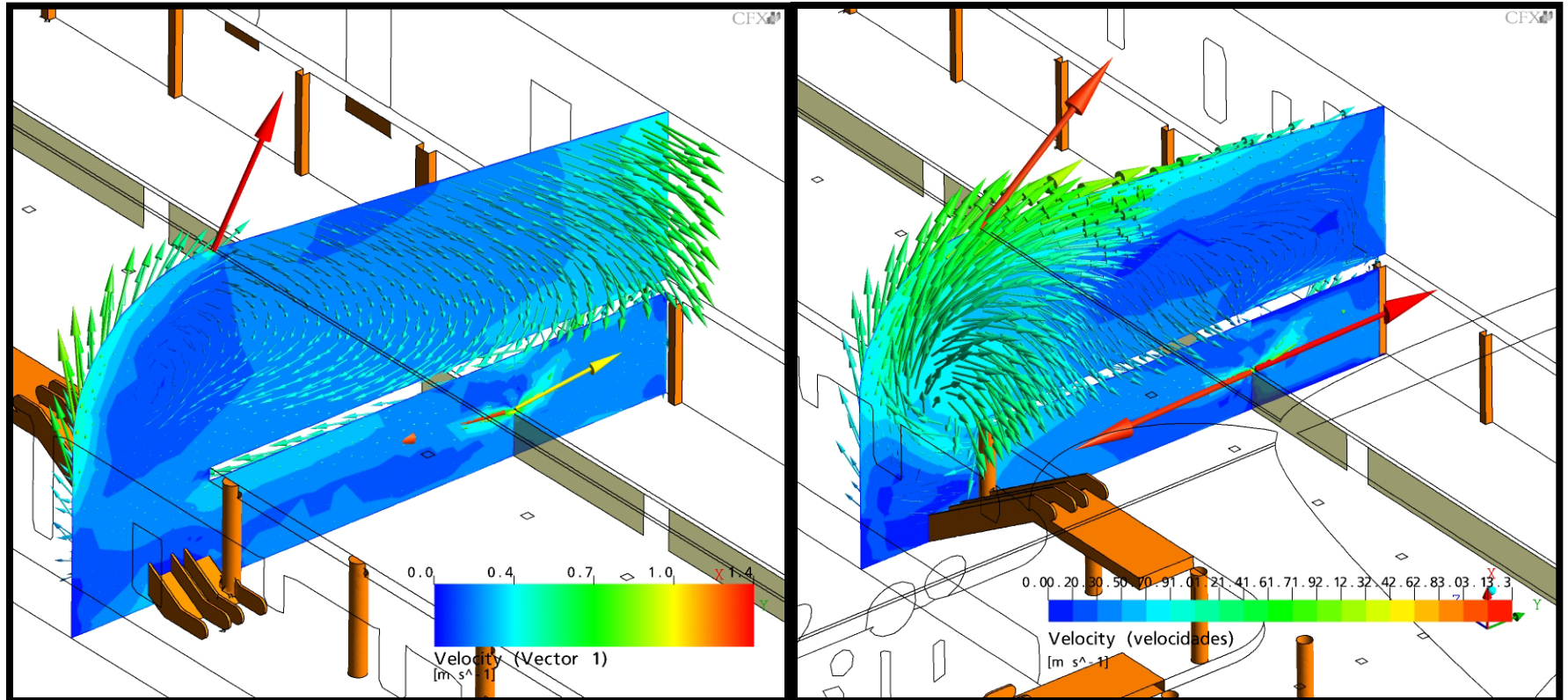
CLIMATIZACION C. COMERCIAL



Distribución de temperaturas en planos horizontales a 1.70 m respecto de cada una de las plantas.

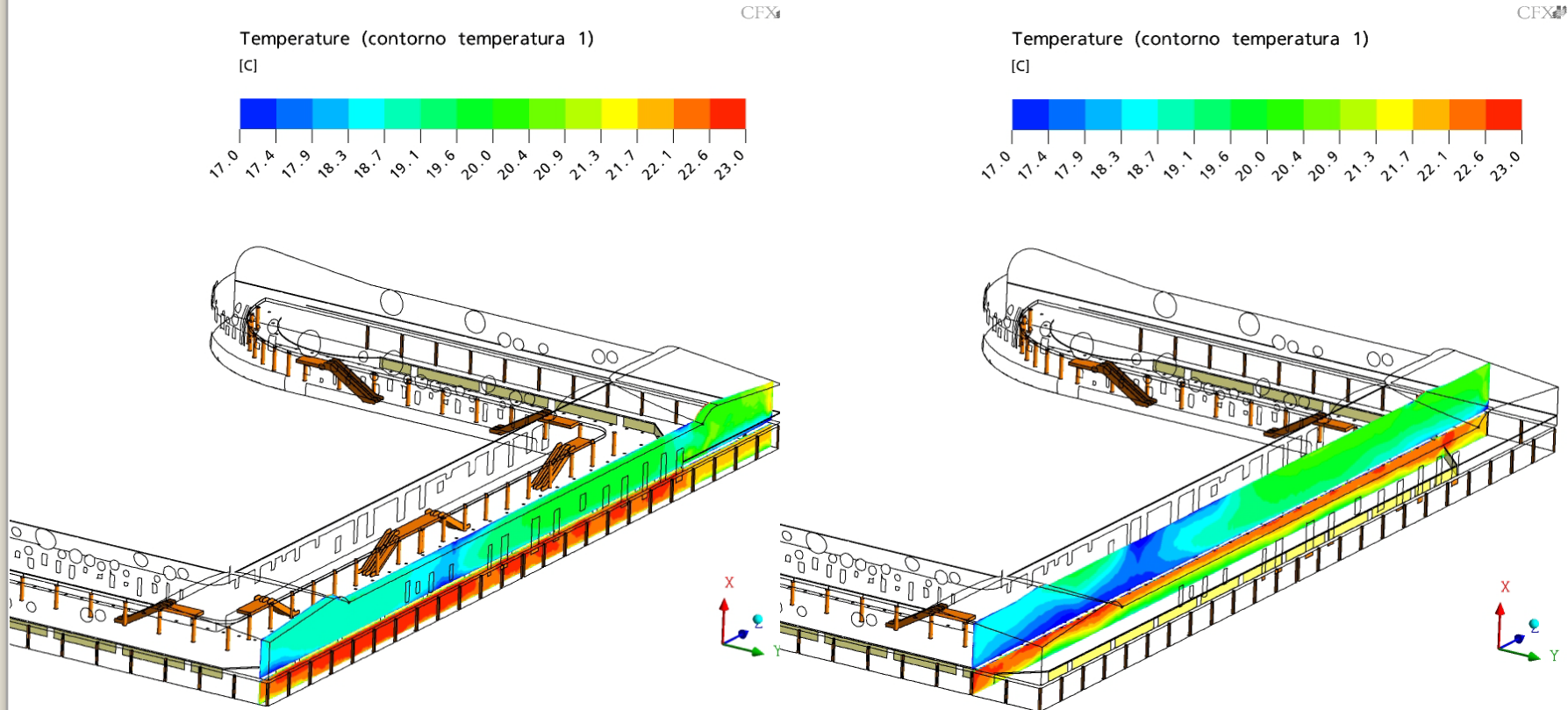
Se observa la disminución de temperatura al acercarnos a la zona peor climatizada.

CLIMATIZACION C. COMERCIAL



Distribución de velocidades en ala central, dos secciones.

CLIMATIZACION C. COMERCIAL

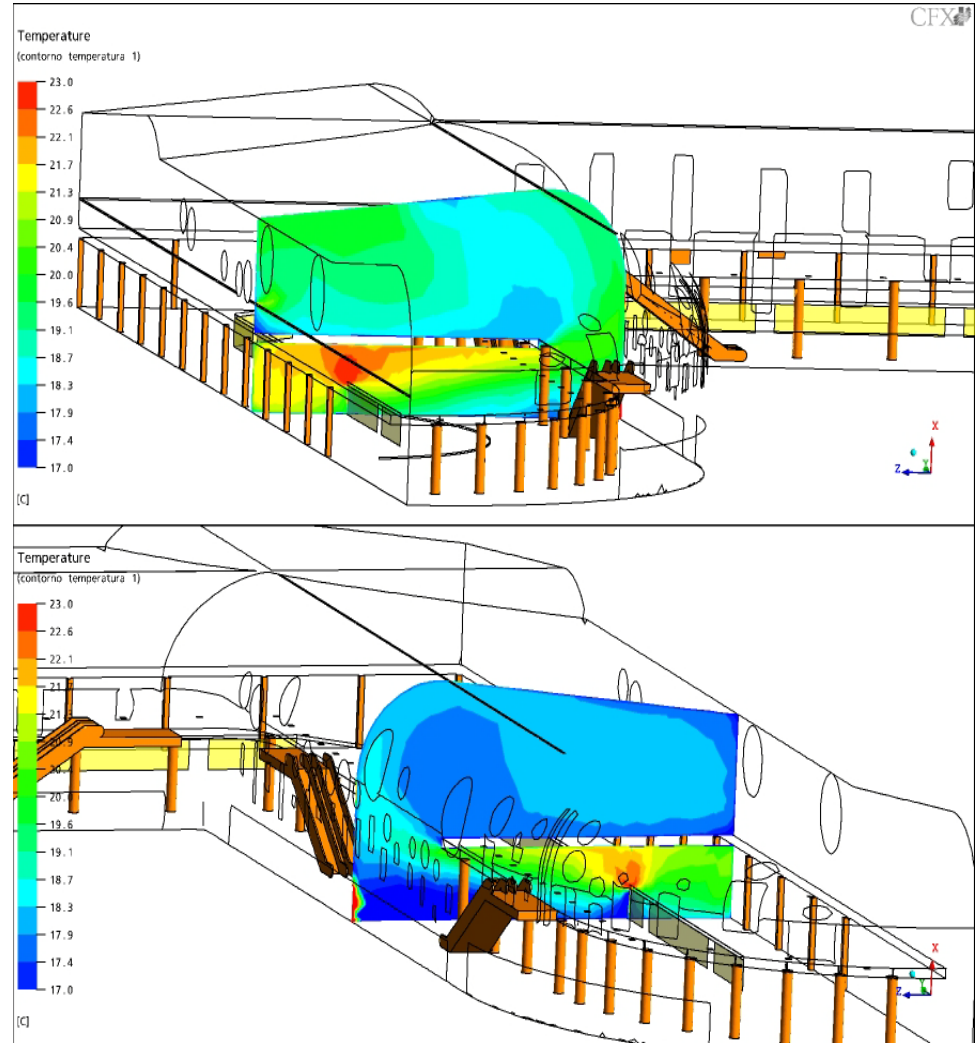


Distribución de temperaturas en planos longitudinales al ala central. Se observa la disminución de temperatura al acercarnos a la zona peor climatizada.

CLIMATIZACION C. COMERCIAL

Distribución de temperaturas en plano perpendicular a las alas izquierda y derecha.

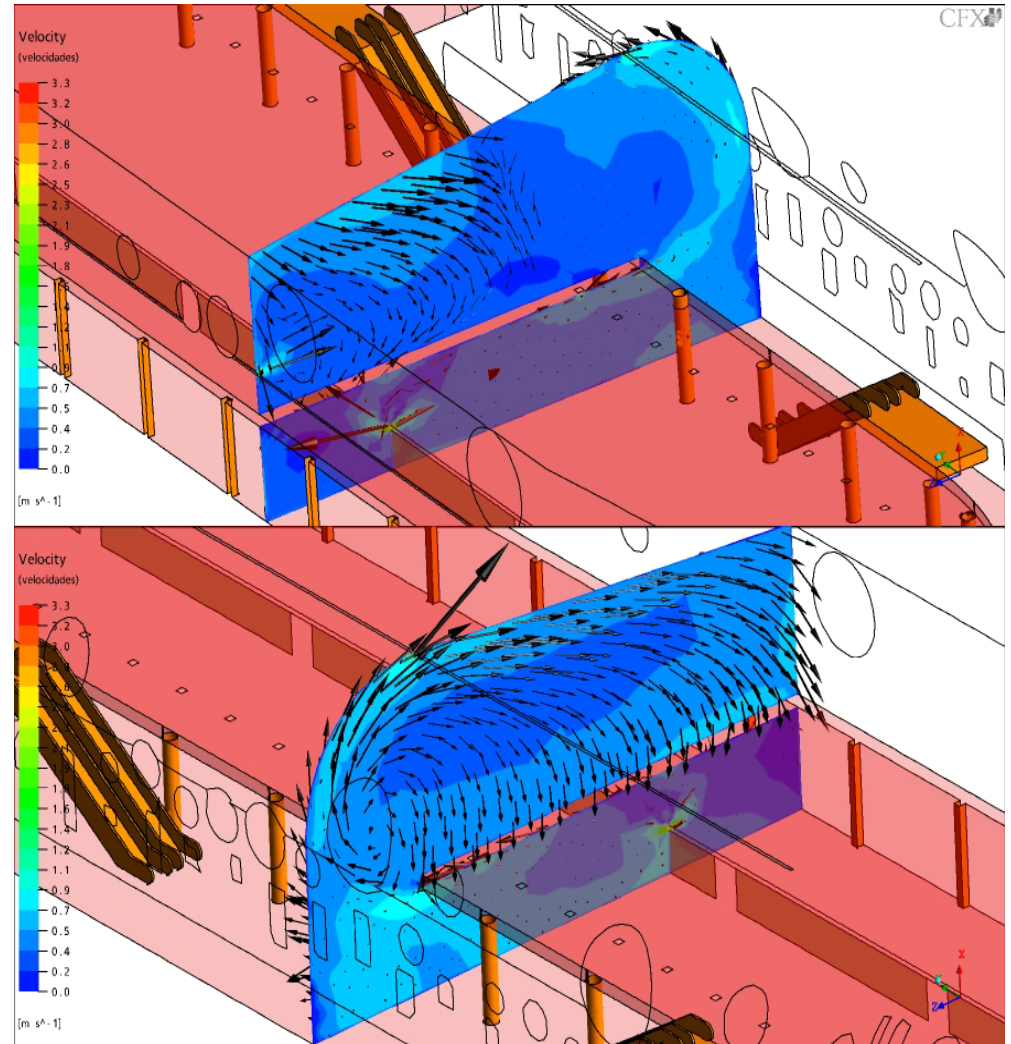
Se observa la diferencia en las distribuciones de temperatura debidas a la diferente distribución en los sistemas de climatización.



CLIMATIZACION C. COMERCIAL

Distribución de velocidades en sendas secciones de las naves laterales.

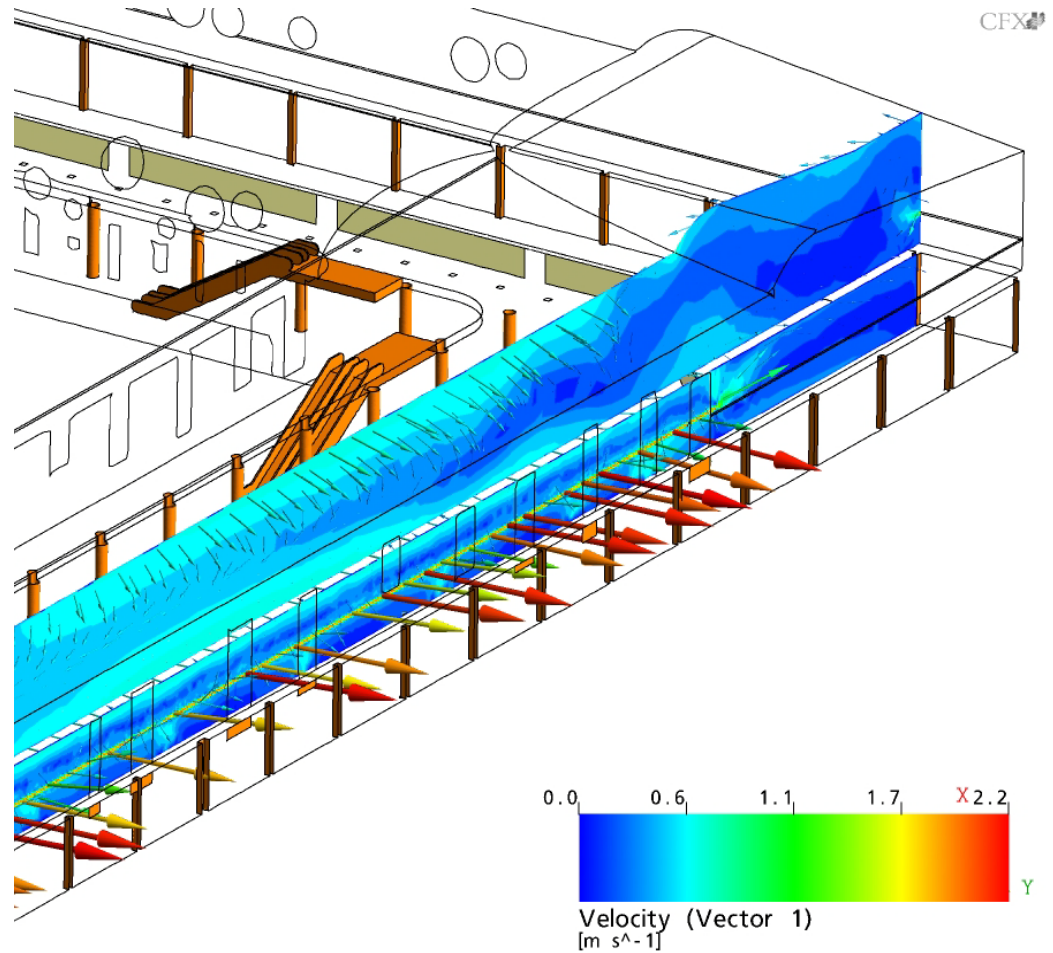
Nótese la diferencia en según los sistemas de impulsión instalados.



CLIMATIZACION C. COMERCIAL

Distribución de velocidades en plano longitudinal al ala central.

El sistema de vectores representa la presencia de impulsión en el interior de las tiendas pequeñas.



CONCLUSIONES

ANALISIS-DSC reducirá los costes de ventilación y climatización debido al diseño optimizado de sus sistemas, realizando proyectos de ingeniería o informes técnicos.

ANALISIS-DSC permitirá ayudar a su Dpto. Comercial como herramienta de marketing mostrando sus productos de una manera más atractiva.

ANALISIS-DSC ayudará a mejorar sus instalaciones y las condiciones de confort mediante informes técnicos o proyectos de ingeniería.

ANALISIS-DSC aumentará los beneficios de su empresa debido a la mejora en la eficiencia energética.

ANALISIS-DSC le proporciona conocimientos profundos de sus productos e instalaciones, permitiendo ver de forma inmediata las consecuencias de cambios en éstos.

CONTACTO


Para concertar una reunión técnica o para conocer más sobre nuestros productos y servicios, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Estamos a su disposición en:

ANALISIS-DSC
DYNAMIC & SECURITY COMPUTATIONS

 www.analisis-dsc.com

 Info@analisis-dsc.com

 91 4614071, 91 4284802.

 **ANALISIS-DSC**

**C/ Nuestra Señora de la Luz, 21
28025 Madrid**

