



# CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE E INDUSTRIALIZADA EN EDIFICACIÓN RESIDENCIAL Y HOTELERA

La importancia de los sistemas de ventilación en la salud, el confort y la sostenibilidad





# EQUIPO CENTRO



**José Jambert**

Director Comercial Iberia  
[jjambert@siberzone.es](mailto:jjambert@siberzone.es)  
(+34) 650 943 045



**Josué Marcos**

Área Mánager Zona Centro  
[jmarcos@siberzone.es](mailto:jmarcos@siberzone.es)  
(+34) 672 088 925



**Francisco Carranza**

Coordinador Nacional  
Promotoras  
[fcarranza@siberzone.es](mailto:fcarranza@siberzone.es)  
(+34) 680 423 789



**Alberto Rodríguez**

Ingeniero Industrial  
Coordinador de Prescripción Iberia  
[arodriguez@siberzone.es](mailto:arodriguez@siberzone.es)  
(+34) 626 032 123



**Anmari Oirdobro**

Técnico Prescriptor Zona Centro  
[aoirdobro@siberzone.es](mailto:aoirdobro@siberzone.es)  
(+34) 660 352 813



**Fran Cuadrado**

Técnico Comercial  
Zona Centro  
[fcuadrado@siberzone.es](mailto:fcuadrado@siberzone.es)  
(+34) 690 080 218



**Manuel Gómez**

Técnico Comercial Centro  
[mgomez@siberzone.es](mailto:mgomez@siberzone.es)  
(+34) 650 627 684



**Luis Morales**

Técnico Comercial Centro  
[lmorales@siberzone.es](mailto:lmorales@siberzone.es)  
(+34) 649 82 41 36



**Ana Mora**

Gestor Negocio  
Unifamiliar Centro  
[amora@siberzone.es](mailto:amora@siberzone.es)  
(+34) 672 078 747



**Jesús Sánchez**

Gestor Negocio Unifamiliar  
Zona Centro  
[jsanchez@siberzone.es](mailto:jsanchez@siberzone.es)  
(+34) 639 377 340



**Raúl Prados**

Coordinador Nacional Modelo  
Global Services  
[rprados@siberzone.es](mailto:rprados@siberzone.es)  
(+34) 648 973 746



**Tomas Alba**

Gestor modelo Global service  
[talba@siberzone.es](mailto:talba@siberzone.es)  
(+34) 676 213 153



# Índice

- 1 La necesidad de ventilar
- 2 Sostenibilidad en la ventilación
- 3 Normativas vigentes
- 4 Sellos de sostenibilidad
- 5 Novedad: Siber ONE
- 6 Casos prácticos



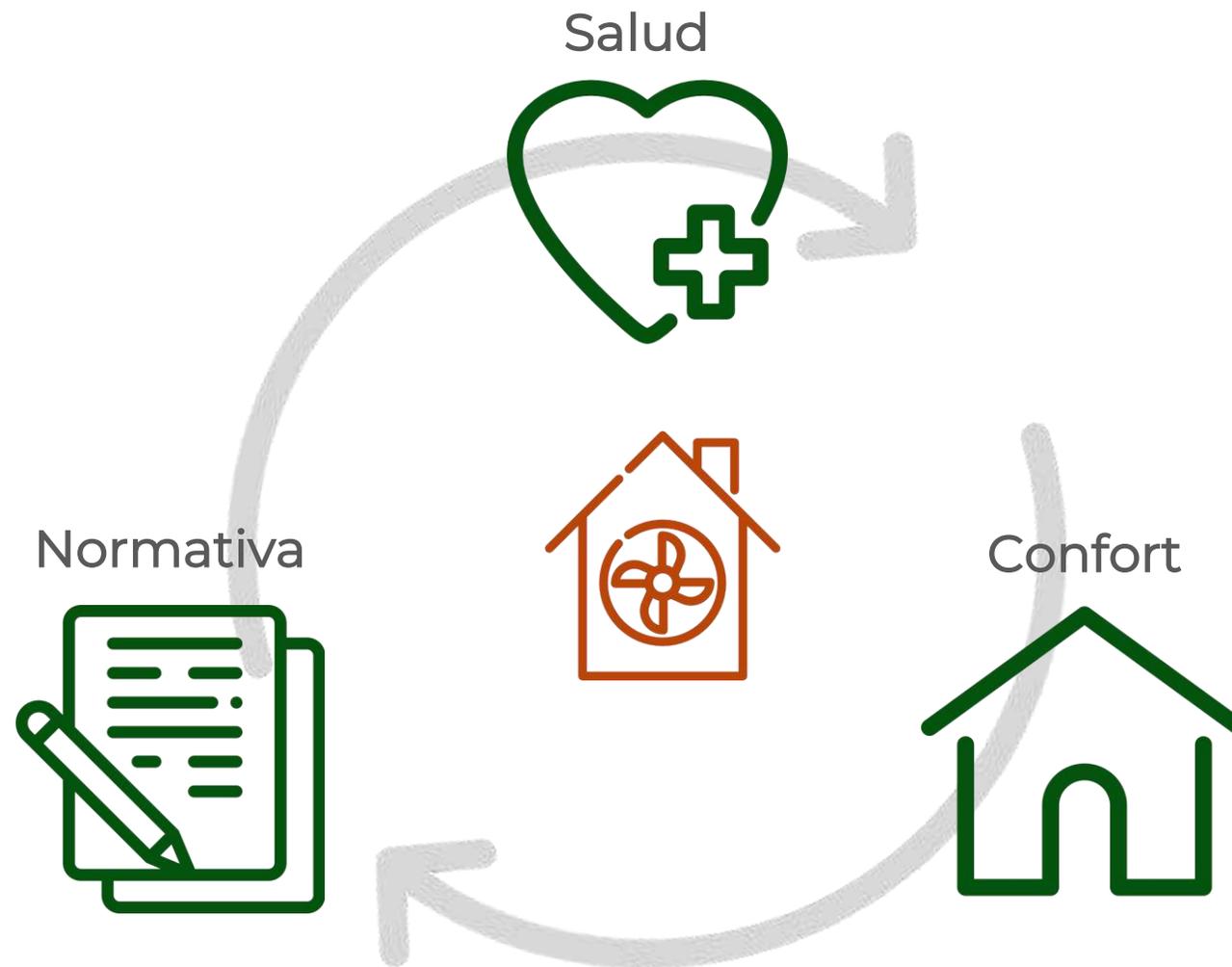
VENTILACIÓN  
SOSTENIBLE

# LA NECESIDAD DE VENTILAR





# NECESIDAD DE VENTILAR





# NECESIDAD DE VENTILAR

¿Cómo se genera el aire viciado?





VENTILACIÓN  
SOSTENIBLE

# SOSTENIBILIDAD EN LA VENTILACIÓN





## VENTILACIÓN SOSTENIBLE

### SOSTENIBILIDAD

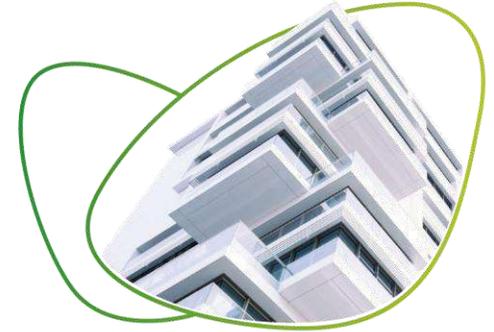
- ✓ Diseñar
- ✓ Construir y
- ✓ Operar edificios

de manera que se  
minimice el impacto  
ambiental



## SOSTENIBILIDAD DE LA VENTILACIÓN

### IMPORTANCIA DE LA VENTILACIÓN



- ✓ Persona → Salud y Bienestar: Una buena ventilación garantiza la calidad del aire interior (CAI), eliminando contaminantes, alérgenos y humedad, lo que mejora la salud y el confort de los ocupantes.
- ✓ Medioambiental → Eficiencia Energética: Sistemas de ventilación bien diseñados reducen el consumo energético al optimizar la entrada de aire fresco sin perder calor en invierno o aumentar la carga de refrigeración en verano.



# IMPACTO MEDIOAMBIENTAL



**D**eclaración  
**A**mbiental  
**P**roducto  

---

*by Siber*

Somos el **primer** fabricante Europeo en conseguir una **DAP** de un sistema completo de **VMC**

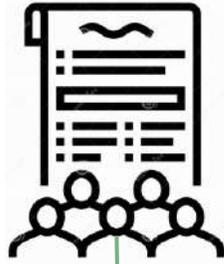
- Aporta información ambiental de nuestros productos en base al análisis del ciclo de vida.
- Aporta valor a certificaciones que están creciendo exponencialmente como Breeam, Leed o Verde, entre otros.
- Es un documento importante dentro del marco normativo Level's.
- Gracias a las DAP, podemos cuantificar nuestro impacto ambiental y reducirlo de la manera más eficiente.



VENTILACIÓN  
SOSTENIBLE

# NORMATIVAS VIGENTES





# NORMATIVAS VIGENTES

CTE

Código Técnico de la Edificación (CTE) - Documento Básico HS3  
"Calidad del aire interior"

RITE

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y  
Real Decreto 238/2013 (Modificación del RITE)

UE

Directiva Europea 2010/31/UE - Revisión de 2018 (EPBD - Energy Performance of  
Buildings Directive)

Reglamento Europeo (UE) 1253/2014 - Requisitos de Ecodiseño para Unidades de  
Ventilación

Directiva Europea 2012/27/UE - Directiva sobre Eficiencia Energética  
Reglamento de Productos de Construcción (RPC) - Reglamento (UE) 305/2011

UNE

Norma UNE-EN 13779:2007 - Ventilación de edificios no residenciales

Norma UNE-EN 15251:2008 - Parámetros de diseño de calidad del aire interior, confort  
térmico, iluminación y acústica



VENTILACIÓN  
SOSTENIBLE

# SELLOS SOSTENIBILIDAD



Ventilación Sostenible



Esta certificación británica, cuyo organismo certificador en **España** es el **Instituto Tecnológico de Galicia**, es a nivel del **edificio**, es decir, este no certifica ni productos ni materiales por separado, sino el edificio entero.

Es una certificación centrada en todos los puntos de la **sostenibilidad**, por lo que tiene en cuenta desde la eficiencia energética hasta el impacto ambiental en cada una de las fases del ciclo de vida del edificio pasando por el impacto que tiene el edificio en las personas que lo habitan.



La **certificación WELL** se centra en la salud y el bienestar de los ocupantes de un edificio, promoviendo entornos que mejoren su calidad de vida. Evalúa aspectos como el aire, el agua, la luz, el confort térmico, la nutrición y el movimiento.

En cuanto a la **ventilación**, WELL exige que los edificios proporcionen aire limpio mediante sistemas de ventilación que eliminen contaminantes y mantengan niveles óptimos de CO<sub>2</sub>, lo que es clave para el bienestar y productividad de los ocupantes.

La certificación se divide en diferentes categorías o conceptos, de las cuales la **calidad del aire** es la que más peso tiene.



La certificación LEED es un sistema de evaluación para edificios que **promueve la eficiencia energética**, el uso de **energías renovables** y la **sostenibilidad ambiental**. Desarrollado en Estados Unidos en el año 1993, aunque hoy en día cuenta con presencia en multitud de países, entre ellos España.

Evalúa aspectos como la reducción de consumo de agua, la calidad ambiental interior y el uso de materiales ecológicos. En cuanto a la **ventilación**, LEED valora la mejora de la calidad del aire interior mediante sistemas eficientes de ventilación mecánica que aseguran la renovación del aire y minimizan contaminantes, contribuyendo al bienestar de los ocupantes y al ahorro energético del edificio.



En resumen, **LEED** y **BREEAM** valoran la ventilación en términos de sostenibilidad en todas sus áreas, mientras que **WELL** se centra principalmente en el impacto en la salud y el bienestar de los ocupantes. Los sistemas de ventilación bien diseñados pueden mejorar significativamente la puntuación en estas certificaciones, tanto por su capacidad de proporcionar aire fresco y limpio como por su eficiencia energética.

Certificación	Categoría Relacionada con Ventilación	Criterios Clave	Puntos Relacionados con Ventilación
<b>LEED</b>	Calidad Ambiental Interior (IEQ)	Ventilación aumentada, monitoreo de CO2, filtración de aire	Contribuye a la puntuación general en IEQ
<b>BREEAM</b>	Salud y Bienestar (Hea 02), Energía (Ene 01)	Ventilación adecuada, control de contaminantes, recuperación de calor	Mejora la puntuación en Salud, Bienestar y Energía
<b>WELL</b>	Aire (Air)	Ventilación efectiva, filtración, monitoreo de calidad del aire	Puntos clave para la categoría Aire



VENTILACIÓN  
SOSTENIBLE

**NOVEDAD:  
SIBER ONE**



Ventilación Sostenible

# SIBER® ONE

Apostando por la innovación

by *Siber*





## Certificaciones

Mejora la clasificación energética



SIBER ONE

# Características Técnicas y Ventajas

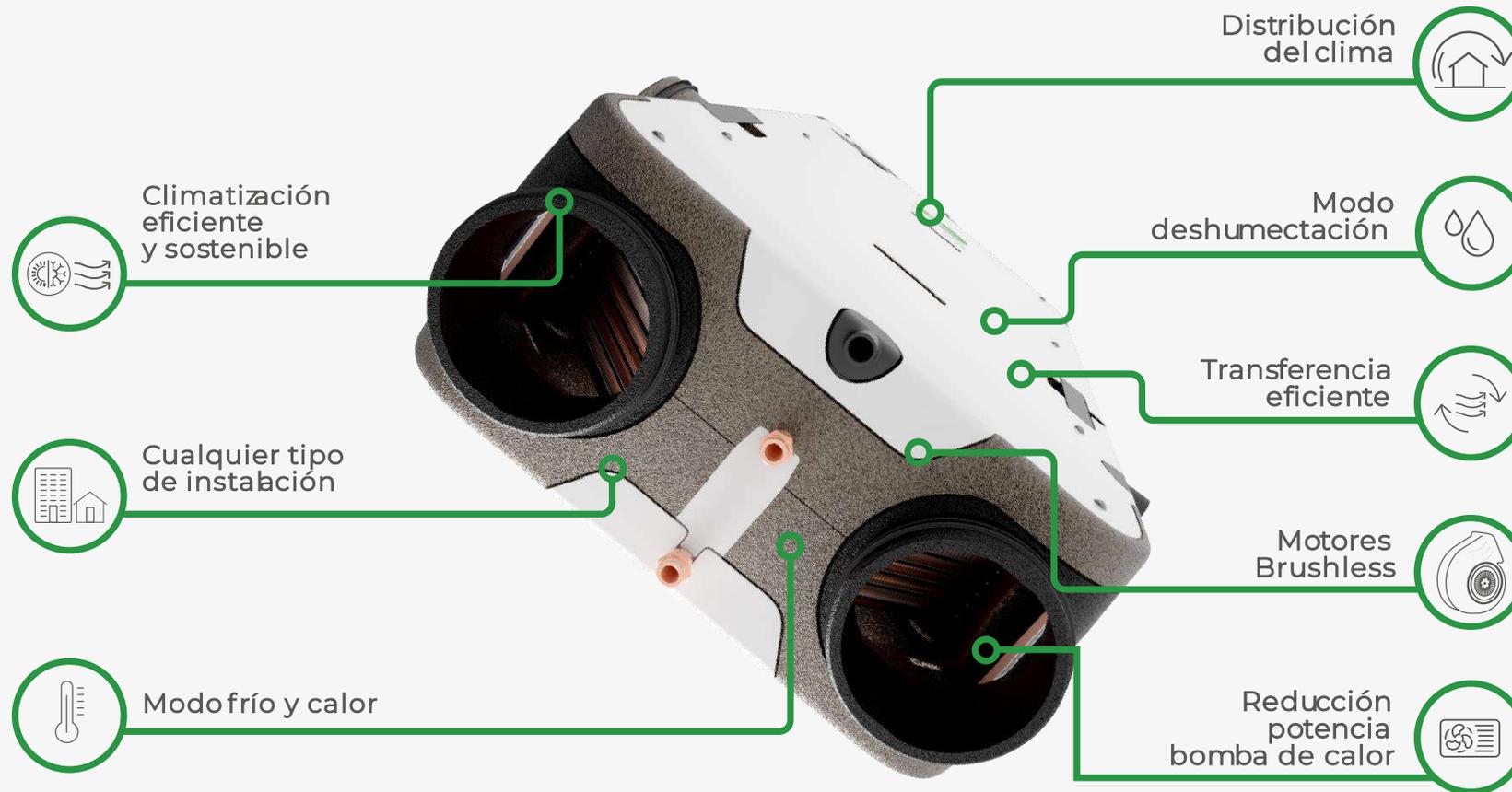
ES LA PRIMERA UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE DEL MERCADO, COMPACTA Y DE USO RESIDENCIAL

- Ventilación, Calefacción y Refrigeración todo en una única unidad compacta
- Ventiladores de alta eficiencia y bajo consumo
- Excelente calidad del aire interior
- Recuperación térmica y Free-cooling automático que ofrece refrigeración gratuita en noches de verano



SIBER ONE

# Características Técnicas y Ventajas



SIBER ONE

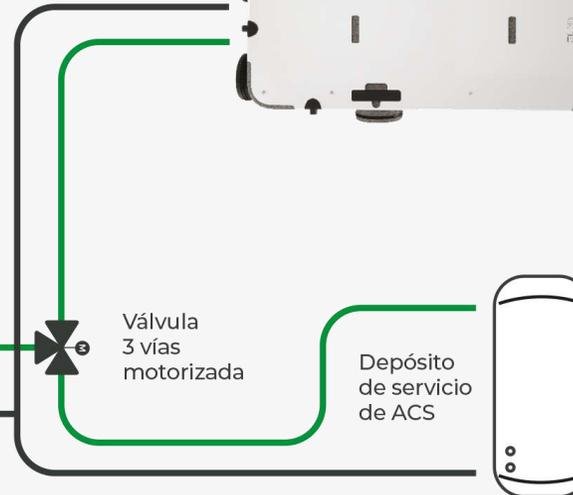
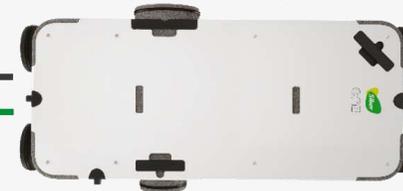
# Características Técnicas y Ventajas

La unidad ONE de Siber, es un equipo universal, compatible con cualquier sistema de bomba de calor de aerotermia.

Unidad interior Bomba de Calor aire/agua

ONE de Siber: Unidad climática agua/aire por conductos de ventilación

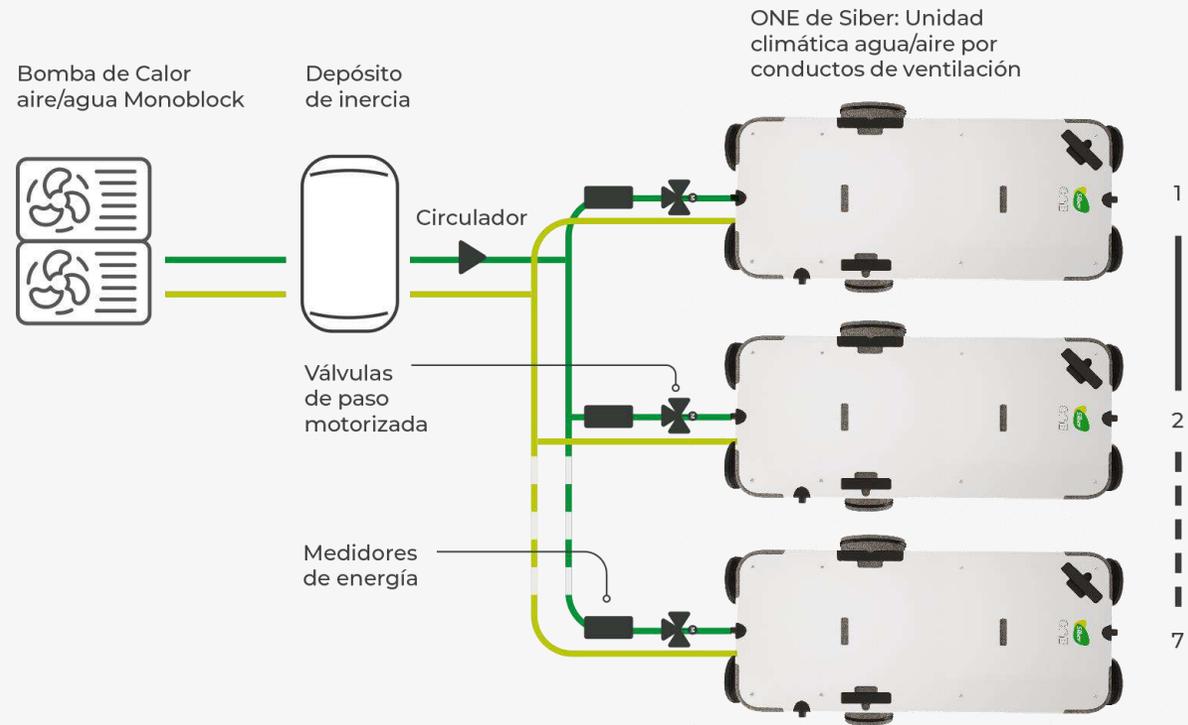
Unidad exterior Bomba de Calor aire/agua



( Sistema Hidráulico Individualizado )

SIBER ONE

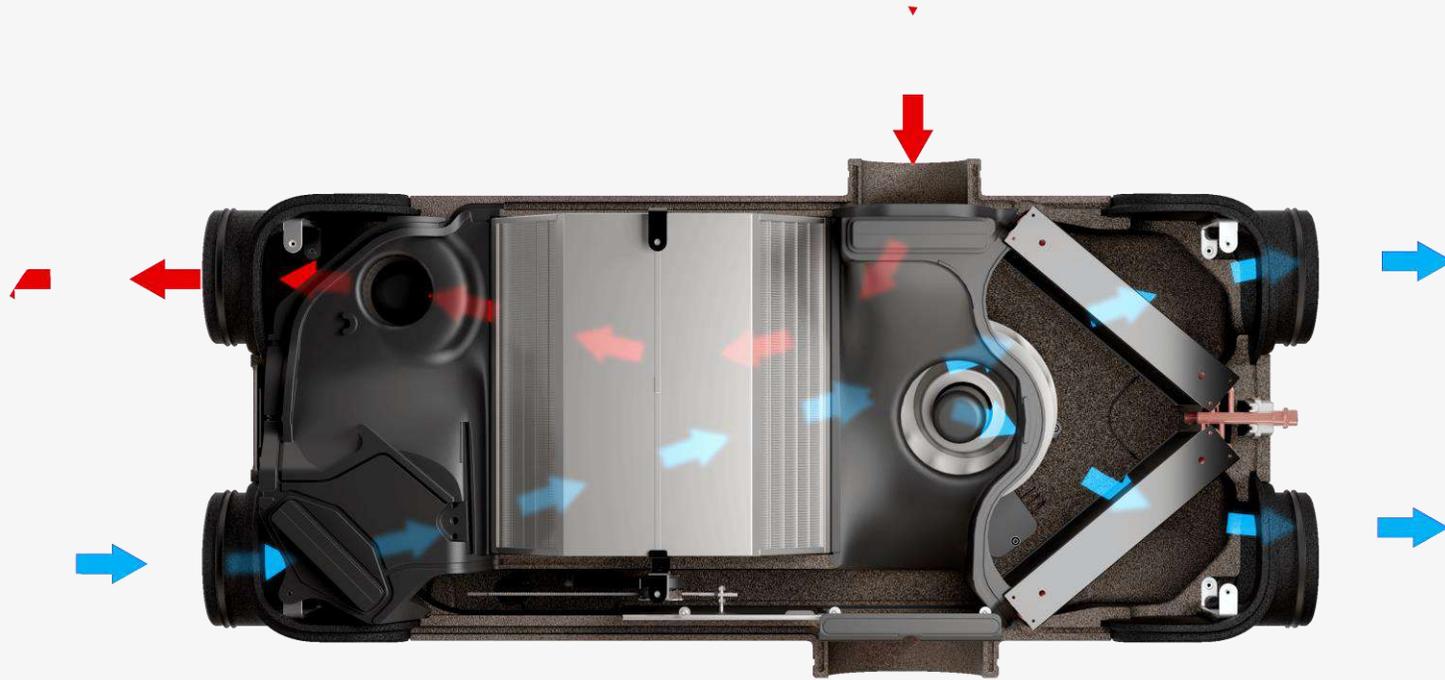
# Características Técnicas y Ventajas



( Sistema Hidráulico Centralizado )

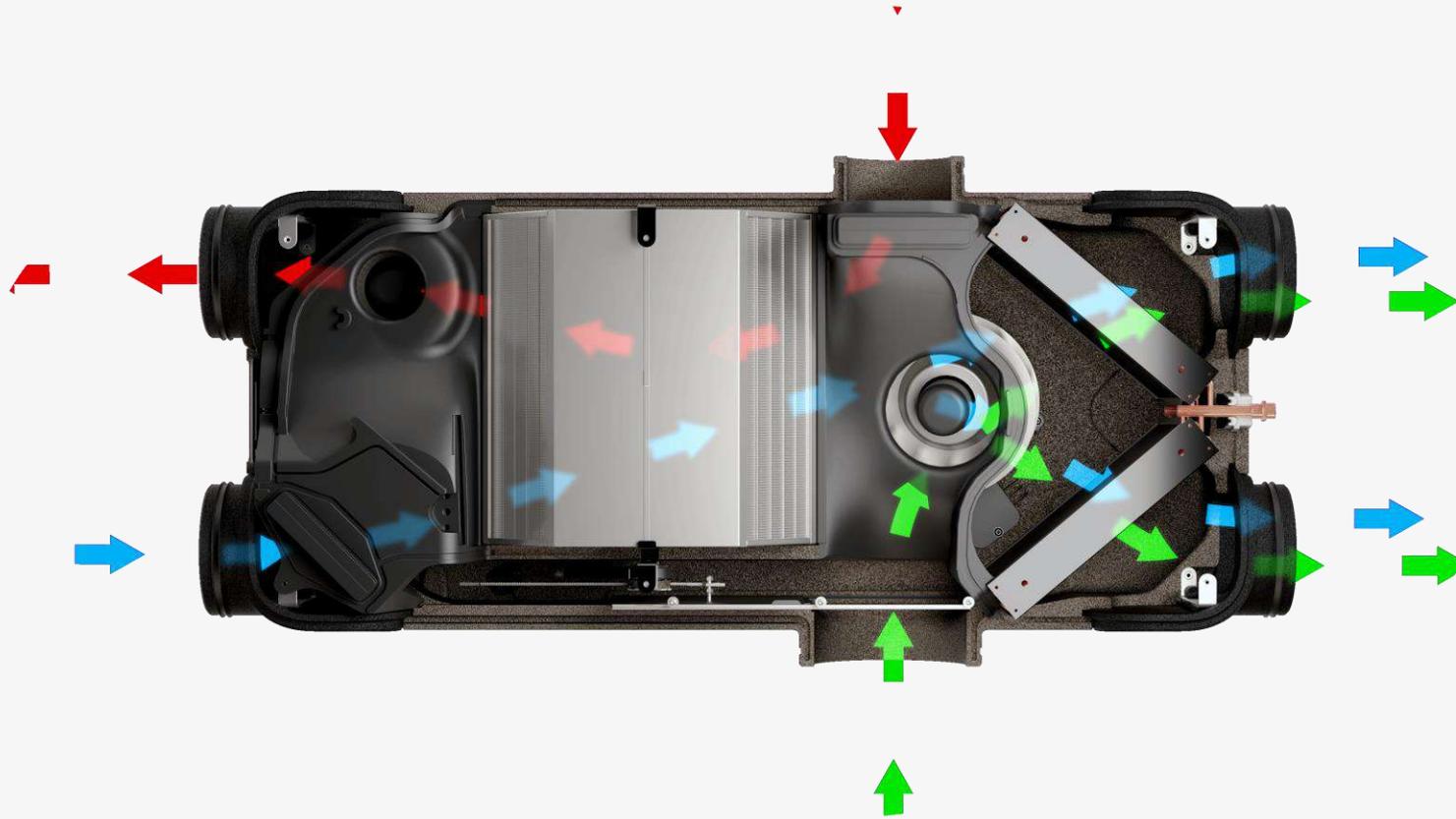
SIBER ONE

# Funcionamiento del sistema



SIBER ONE

# Funcionamiento del sistema



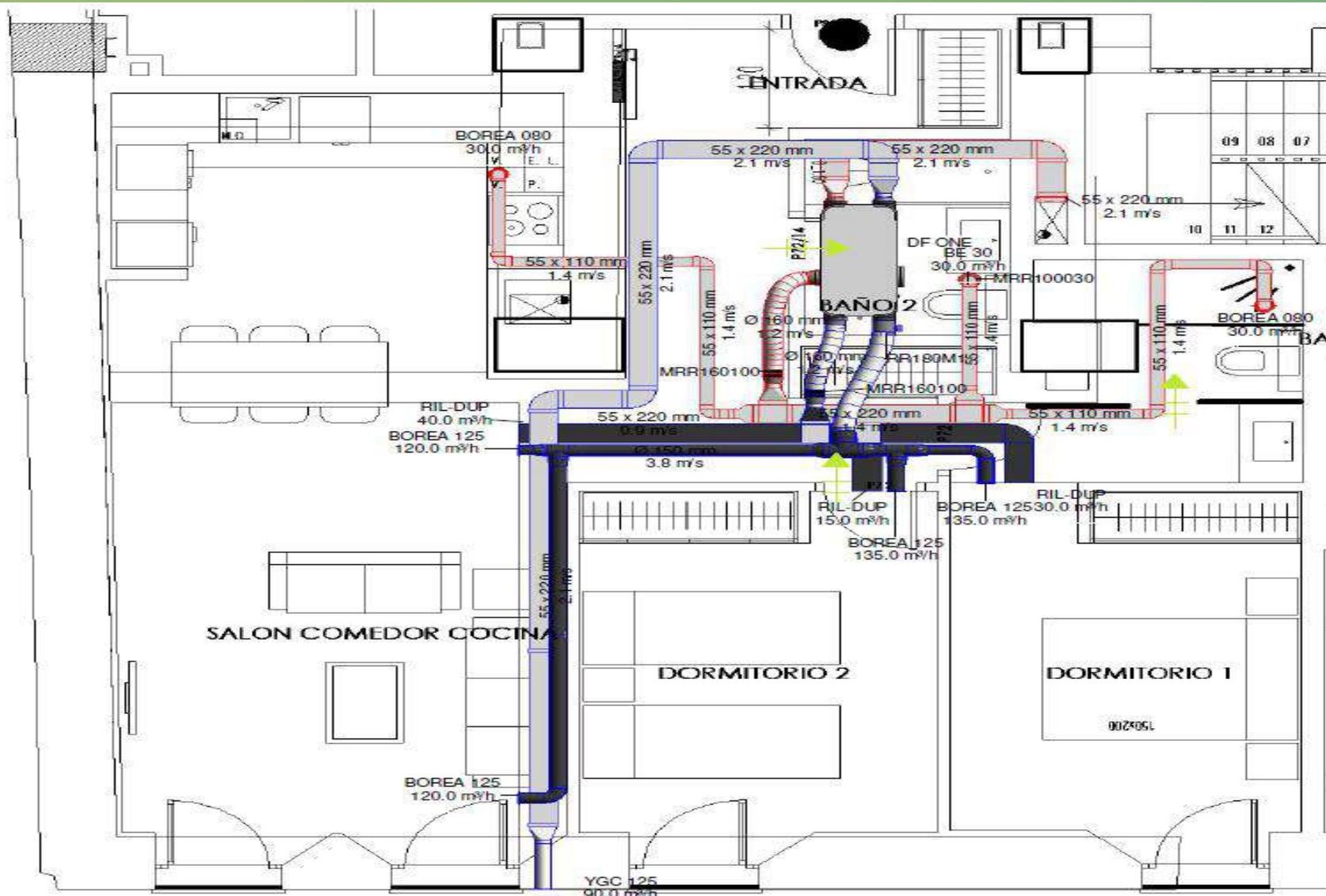


VENTILACIÓN  
SOSTENIBLE

# CASOS PRÁCTICOS







**Proyecto:** Viviendas duplex en Granada,  
 distribuidas en 2 plantas  
**Climatización:** Siber ONE + Aerotermia



**Anmari Oirdobro Rodríguez**  
*Técnico Prescriptor zona Centro*  
*Ingeniero Civil*



Número de Teléfono  
660 35 28 13



Email  
[aoirdobro@siberzone.es](mailto:aoirdobro@siberzone.es)



Perfil  
[linkedin.com/in/anmari-oirdobro/](https://linkedin.com/in/anmari-oirdobro/)





—  
by *Siber*

GRACIAS

