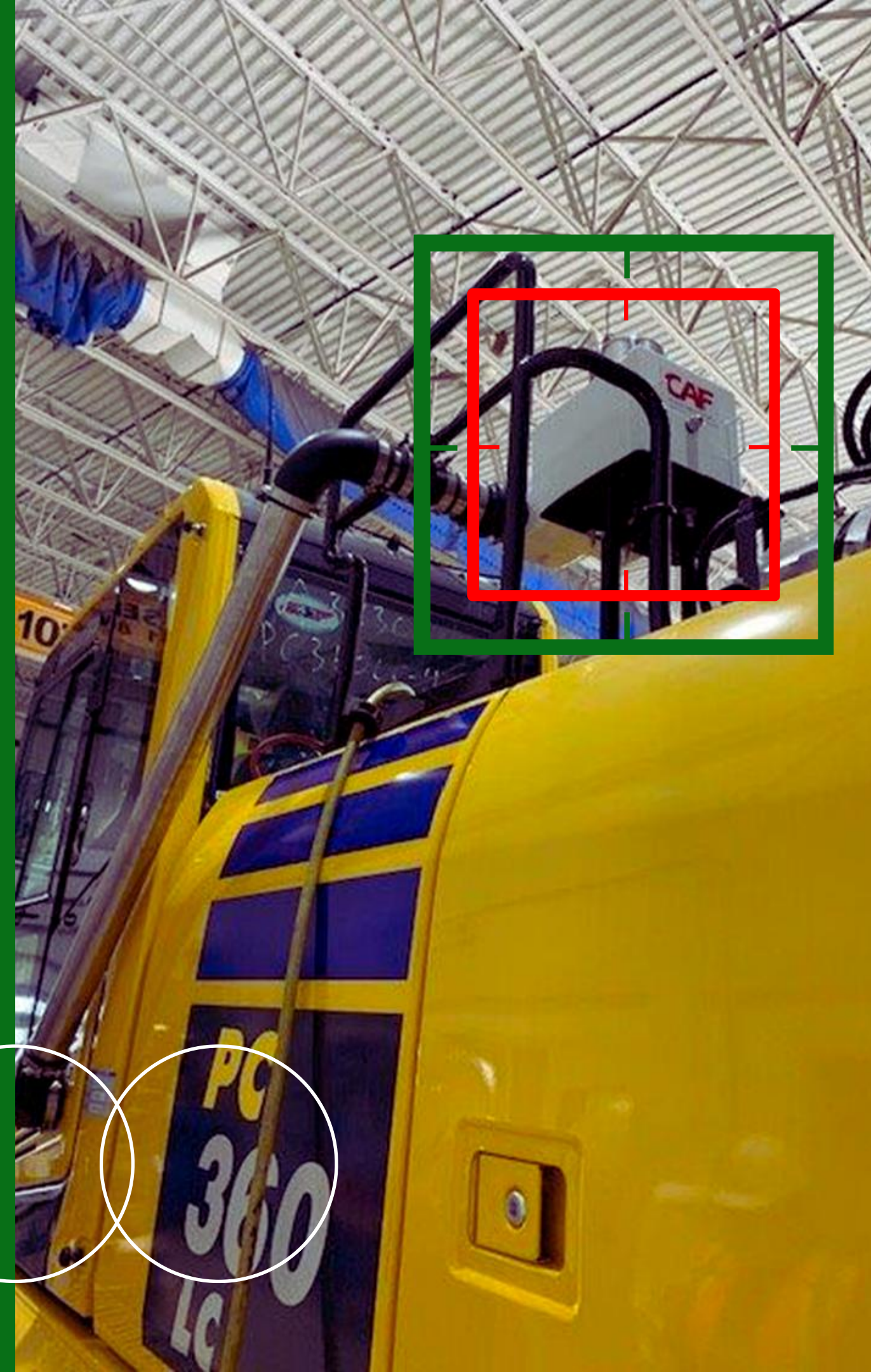


SOLUCIONES DE SEGURIDAD

PROTECCIÓN TOTAL CONTRA SÍLICE EN CABINAS

Filtración y presurización
de cabina FPS 55 / FPS 955

 **tecomac**
MAQUINARIA PARA ÁRIDOS



Evita la entrada de contaminantes externos en la cabina

- La filtración y presurización del aire en entornos contaminados (amianto, micropartículas, gases, aerosoles, humos, amoníaco, pesticidas) dentro de las cabinas de las máquinas en funcionamiento es obligatoria, tal como especifica la norma europea EN 15695.
- Los sistemas FPS 55 y FPS 955 mantienen una presión positiva controlada en la cabina mediante la aportación de aire exterior filtrado.



Modelos de sistemas FPS:

FPS-55 – Flujo de aire: 85 m³/h

FPS-955 – Flujo de aire: 255 m³/h

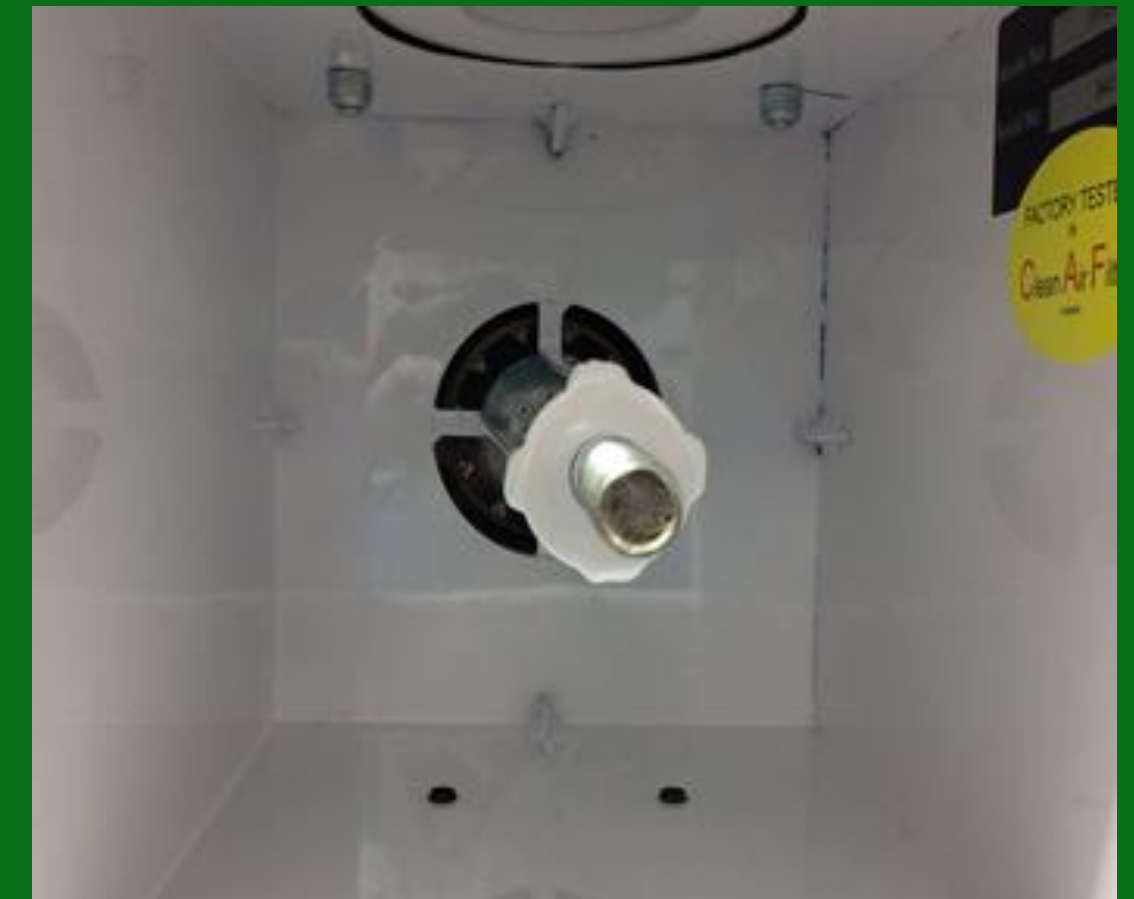


FPS-55, disponible en 12V, 24V o 115V CA.



- Salida de aire: 7,6 cm
- El motor del ventilador está siempre ubicado en una zona de aire limpio.
- El motor del ventilador está diseñado para un uso intensivo con una larga vida útil.

- Opciones de filtro: CAF-48R, CAF-48RNH3
- Fácil extracción del filtro, limpieza de la carcasa e instalación de un filtro nuevo con junta de sellado.



- Estructura metálica exterior diseñada para uso intensivo y resistente al polvo.
- Guía de centrado de filtros

FPS-955, disponible en 120 V o 220 V CA.







- Opciones de filtro: CAF-950R
- Fácil extracción del filtro, limpieza de la carcasa e instalación de un filtro nuevo con junta de sellado.

- Salida de aire: 10,16 cm
- El motor del ventilador está siempre ubicado en una zona de aire limpio.
- El motor del ventilador está diseñado para un uso intensivo con una larga vida útil.



- Estructura metálica exterior diseñada para uso intensivo y resistente al polvo.
- Guía de centrado de filtros

El sistema de filtración y presurización de aire FPS 55 cumple con la norma europea EN 15695 para las categorías 2, 3 y 4.

Protección			Clasificación de cabinas		Requisitos mínimos	
Polvo	✓	Sí		Categoría 4	Flujo de aire	30 m³/h
Aerosol	✓	Sí			Presurización	20 Pa
Vapores	✓	Sí			Indicador de presión	Obligatorio
Polvo	✓	Sí		Categoría 3	Flujo de aire	30 m³/h
Aerosol	✓	Sí			Presurización	20 Pa
Vapores	✗	No			Indicador de presión	Obligatorio
Polvo	✓	Sí		Categoría 2	Flujo de aire	30 m³/h
Aerosol	✗	No			Presurización	20 Pa
Vapores	✗	No			Indicador de presión	Opcional
Polvo	✗	No		Categoría 1	Flujo de aire	Sin requisitos
Aerosol	✗	No			Presurización	Sin requisitos
Vapores	✗	No			Indicador de presión	Sin requisitos

Sistema de filtración y presurización FPS 55 y FPS 955

- Sistema compacto, muy fácil de instalar y con un tamaño reducido.
 - Eliminación de partículas metálicas y polvo de construcción
- FPS 55: 12 V o 24 V CC o 115 V CA
- FPS 955: 120 V CC o 220 V CA
- Opciones de filtro:
 - CAF48R para entornos con alta concentración de polvo
 - CAF48R-NH3 para filtración de amoníaco
 - CAF950R para sistemas FPS 955



Sistema de filtración y presurización FPS 55 y FPS 955

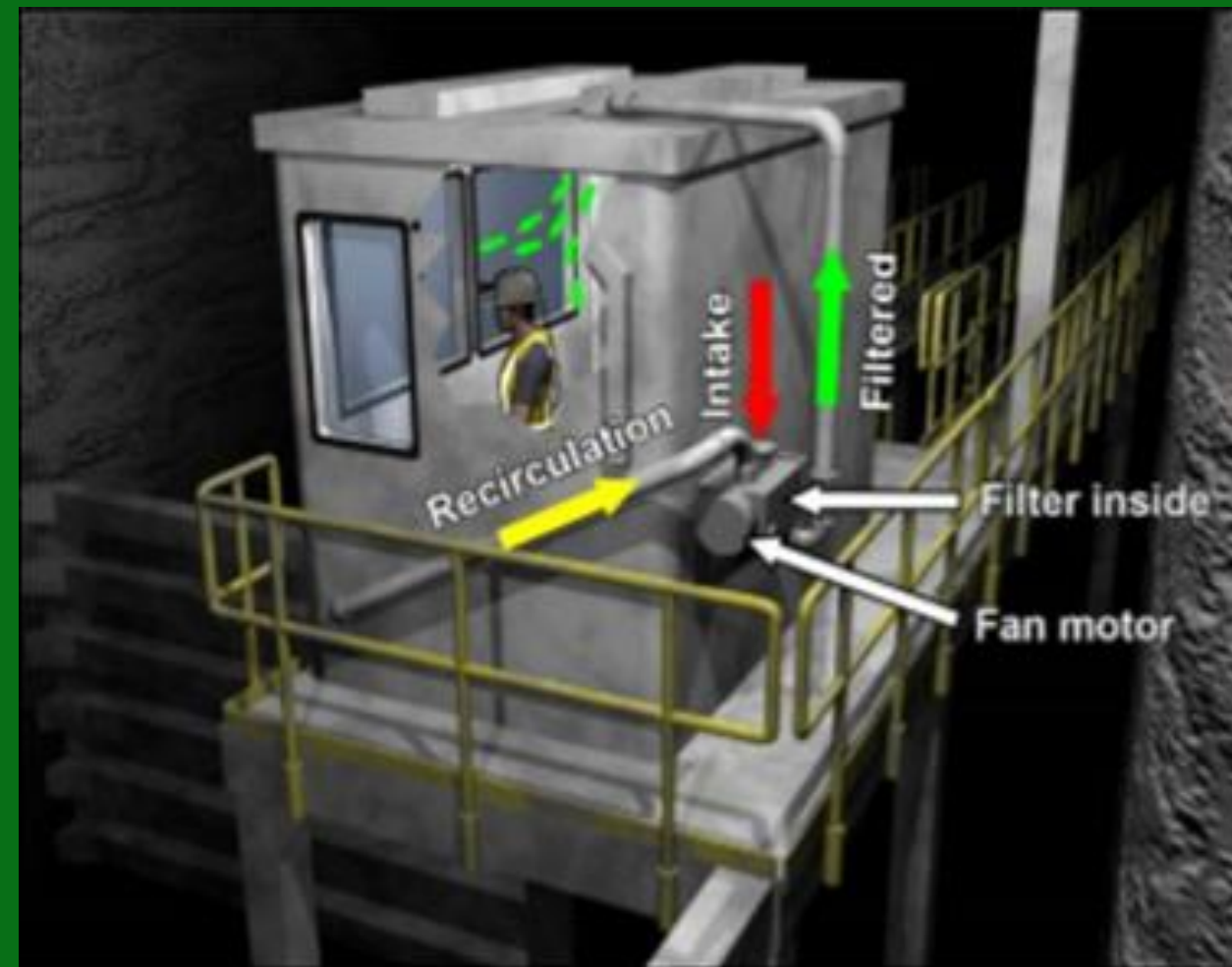
- Prefiltro centrífugo motorizado
- Manómetro para medir la presión diferencial, asegurando la presurización de la cabina.
- Dimensiones:
 - FPS 55: 428 mm de largo x 272 mm de ancho x 240 mm de alto: el sistema de filtración más compacto del mercado.
 - FPS 955: 597 mm de largo x 370 mm de ancho x 370 mm de alto
- Cada unidad de presurización FPS 55 y FPS 955 se somete a pruebas de fábrica, lo que garantiza el cumplimiento de la norma europea EN 15695.
- Los sistemas FPS se han desarrollado utilizando las últimas tecnologías e investigaciones en filtración de aire para crear un entorno más limpio y saludable.



El sistema FPS está diseñado para presurizar la cabina utilizando aire limpio y previamente filtrado.

Presurización

En el interior de la cabina se crea un ambiente presurizado que impide la entrada de contaminantes externos.



Filtración

Podemos satisfacer cualquier requisito con filtros "antipolvo", filtros de "carbón activado" que cumplen con las normas europeas, así como filtros diseñados para eliminar partículas de amianto.

En función del tipo de contaminante que se desee eliminar, CAF ofrece diferentes filtros para el sistema FPS 55.

Prefiltro centrífugo

Elimina las partículas de mayor tamaño y preserva el rendimiento de los filtros secundarios.

Filtro CAF48R para:

- Polvo
- Residuos y polvo de amianto
- Inhalación de vapores de plaguicidas
- Humos, aerosoles y pesticidas

Filtro CAF48R-NH3 para:

- Filtración de amoníaco
- Eliminación de micropartículas
- Eliminación de micropartículas finas en suspensión

Los sistemas FPS 55.2 cuentan con las siguientes certificaciones:

- cTUV (<https://www.tuv.com/usa/en/product-certification.html>)
- CE (<https://ec.europa.eu/growth/single-market/ce-marking/>)
- CSA (<https://www.csagroup.org/testing-certification/marks-labels/csa-marks-labels-north-america/>)

Las pruebas realizadas por CAF en sus productos cumplen con los requisitos de la norma europea EN 15695 para cabinas de categoría 4.

¿Cómo funciona el sistema FPS?

El funcionamiento de los sistemas FPS 55 y FPS 955 es el siguiente:

Fase 1:

El aire contaminado con partículas (sílice, polvo, gases, vapores, micropartículas, aerosoles, fertilizantes, pesticidas, amianto, amoníaco, etc.) entra en el sistema.

Fase 2:

El ventilador genera un flujo de aire circular similar al de un ciclón, impulsando el aire y las partículas a lo largo de las paredes exteriores de la carcasa a medida que se aproximan al ventilador.

Fase 3:

El flujo de aire se acelera al avanzar por las paredes, incrementando las fuerzas centrífugas, lo suficientemente intensas como para arrastrar partículas de hasta 5 μm .

Antes de pasar por el filtro, más del 90 % de las partículas de suciedad y polvo son expulsadas continuamente del sistema a través de ranuras de descarga situadas en el extremo del filtro.

El aire restante atraviesa el filtro y se dirige hacia la cabina o el motor. En esta fase, gracias a la acción del filtro, el aire se limpia con una eficacia del 99,9985 % para partículas de 0,3 μm .



¿Cómo funciona el sistema FPS?

Los filtros CAF 3 en 1 funcionan de la siguiente manera:

Etapa 1. Filtro de papel para partículas de tamaño medio, diseñado para entornos con altos niveles de polvo y partículas procedentes de actividades agrícolas, industriales, mineras, etc.

Etapa 2. Filtro de carbón activado. La naturaleza porosa de este material absorbe eficazmente vapores orgánicos, como humos diésel y gases químicos.

El carbón activado actúa en superficie, y el diseño patentado de CAF maximiza su rendimiento. Existen diferentes filtros de carbón disponibles según el tipo de vapores a tratar.

Etapa 3. Filtro final para partículas de hasta 0,3 micras. En combinación con la etapa 2, el flujo de aire continúa a través del filtro S205P, garantizando una excelente eficiencia de filtración a 0,3 micras. El filtro S205P ofrece una larga vida útil cuando se utiliza junto con el filtro principal.

Fase 4

El aire que llega a la cabina está completamente filtrado, limpio y cumple con la norma UNE-EN 15695.



Where airborne particulate go.

Particle Size	Effect
5.5 - 9.2 microns	Lodges in nose and throat

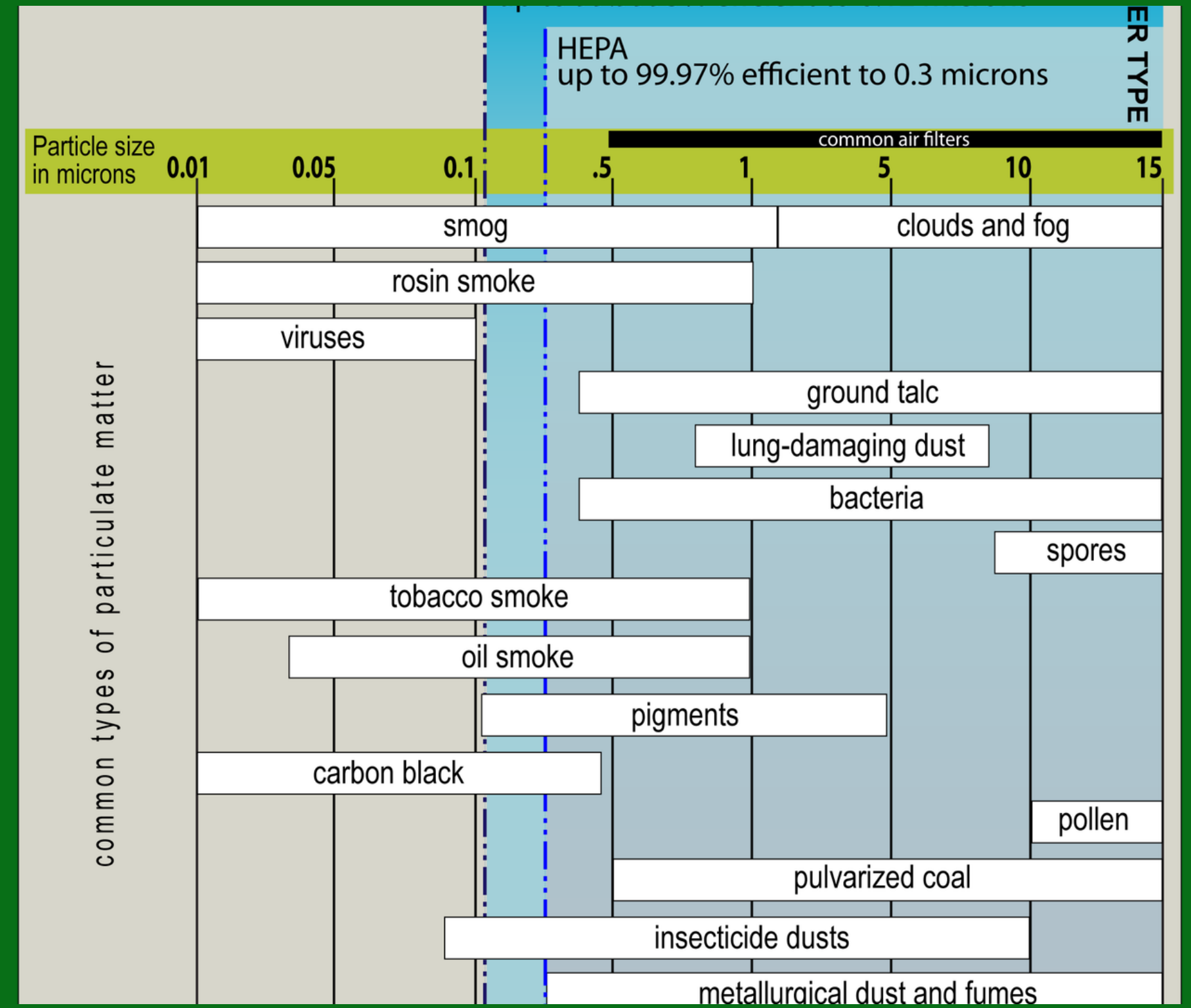
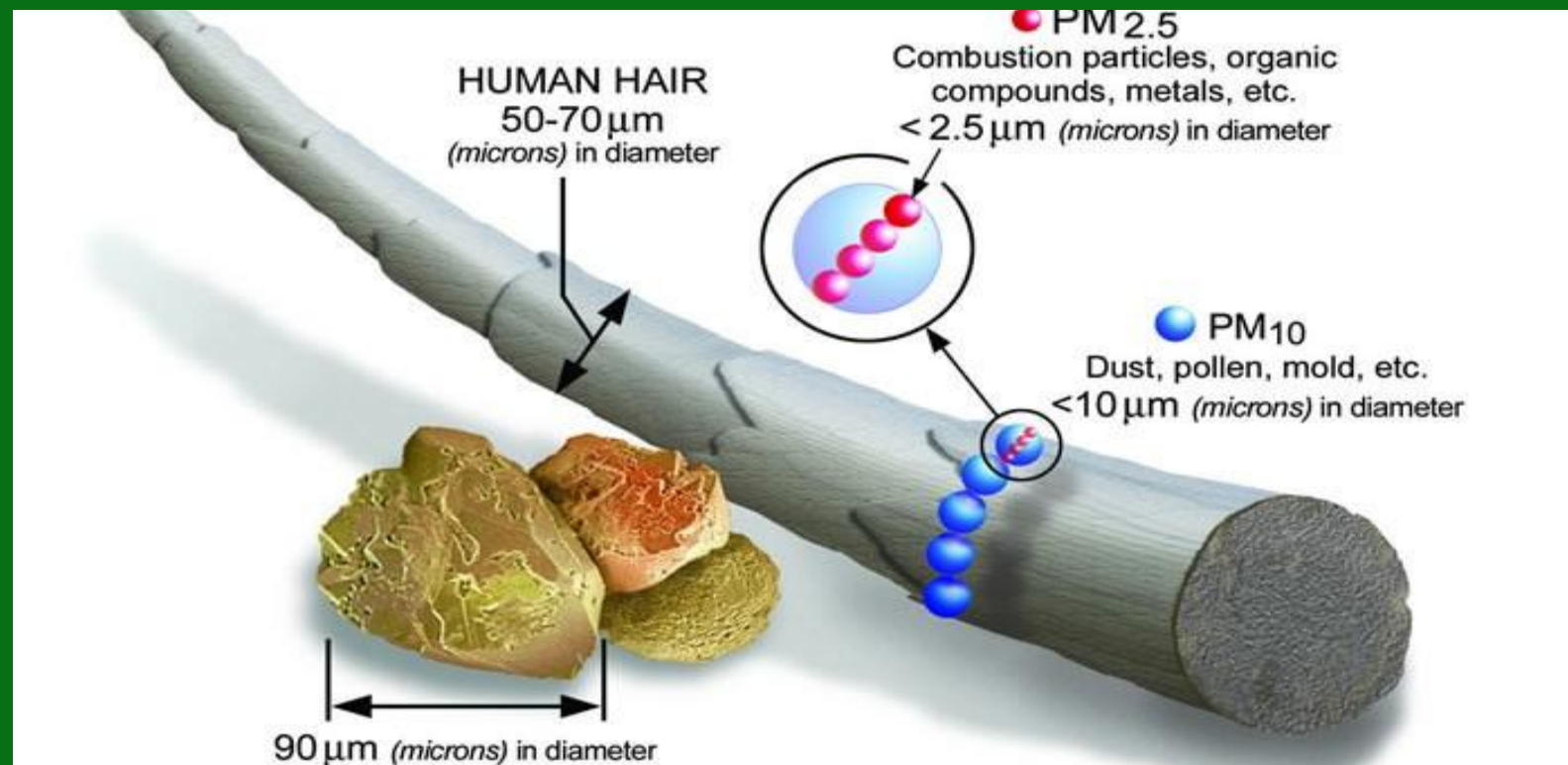
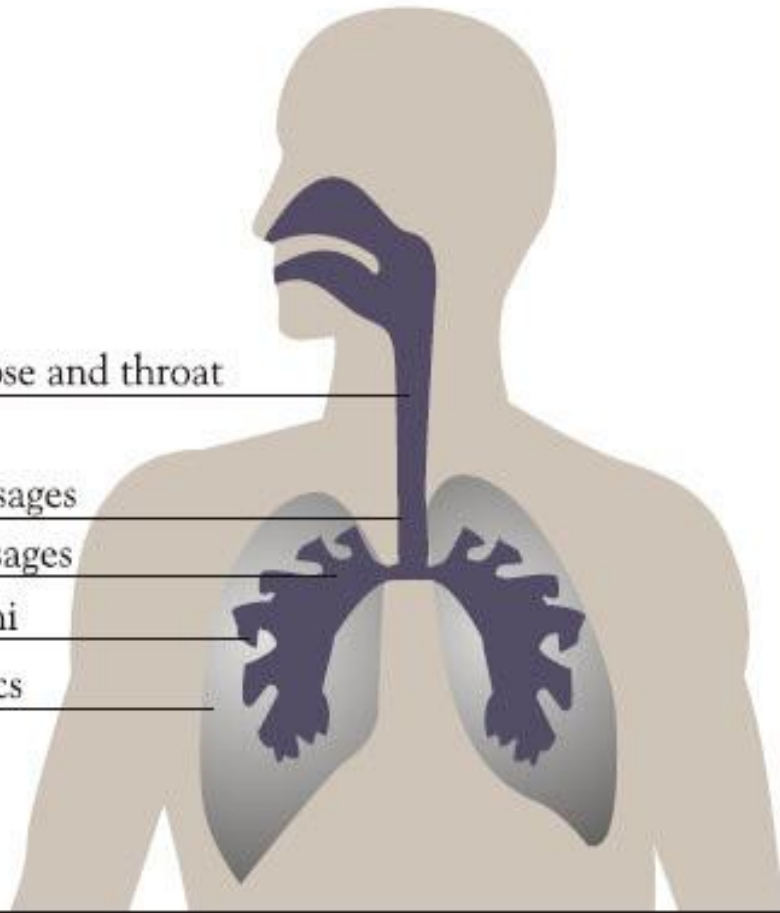
3.3 - 5.5 microns	Main breathing passages
-------------------	-------------------------

2.0 - 3.3 microns	Small breathing passages
-------------------	--------------------------

1.0 - 2.0 microns	Bronchi
-------------------	---------

0.3 - 1.0 microns	Air sacs
-------------------	----------

PM 10 refers to particulate matter that is less than 10 microns in size.



MONTAJES EN CLIENTES:



GRAVERA



CANTERA

CANTERA





FUNDICIÓN



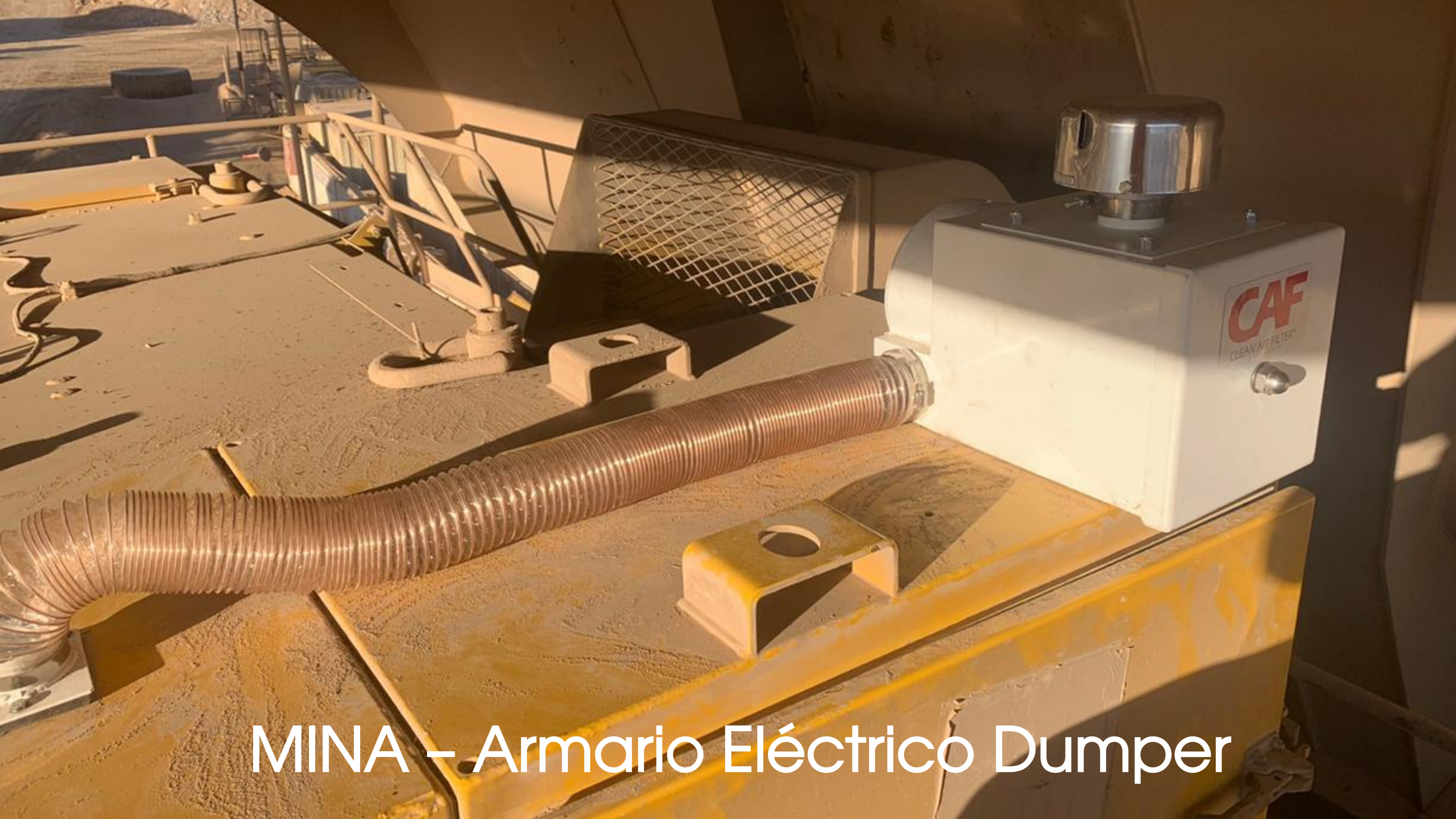
FUNDICIÓN



RECICLAJE Y REFINADO MATERIALES
COMPLEJOS NO FÉRRICOS



**RECICLAJE Y REFINADO MATERIALES
COMPLEJOS NO FÉRRICOS**



MINA – Armario Eléctrico Dumper

CAUTION
THIS PANEL CONTAINS PLUG IN ELECTRONIC MODULES
WITH STATIC SENSITIVE COMPONENTS. STATIC GROUNDING
PRECAUTIONS MUST BE TAKEN BEFORE REMOVING MODULES.

MINA – Armario Eléctrico Dumper (Interior)



FERTILIZANTES



PLANTA DE RESIDUOS



PLANTA DE RESIDUOS



ARENAS PETROLIFERAS



CARGA COBRE EN PUERTO



CARGA COBRE EN PUERTO



MINERIA





MINERIA





FO1107

MINERIA



PUERTOS





Teléfono de contacto: +34 948 304 978

Email: info@tecymacan.com

www.tecymacan.com

