

Presentación Corporativa 2023



www.dnota.com



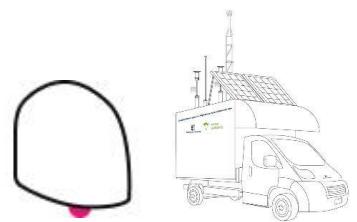
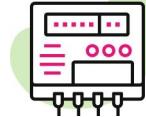
<https://www.linkedin.com/company/dnota/>

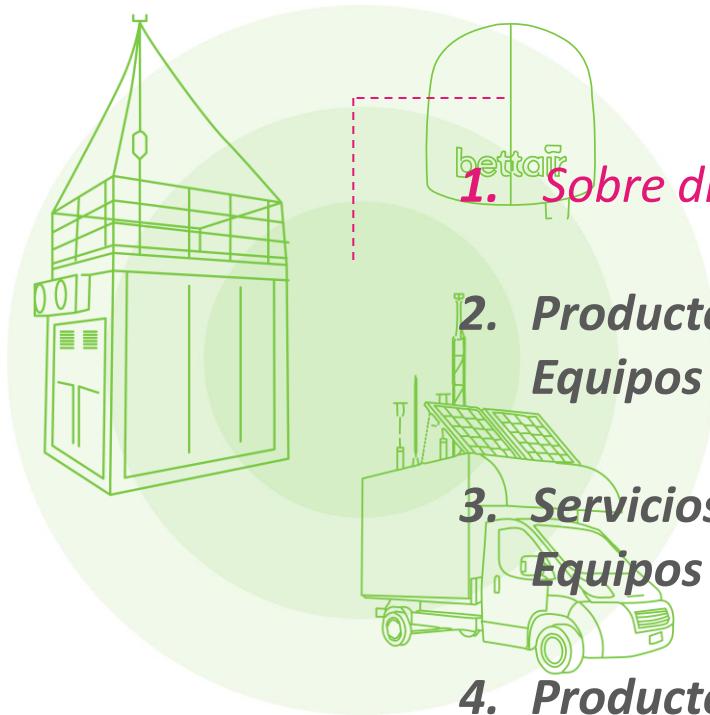


[@dnotamedioamb / Twitter](https://twitter.com/dnotamedioamb)



[dnota medio ambiente - YouTube](https://www.youtube.com/dnotamedioamb)





2. Productos Monitorización Calidad del Aire Equipos Certificados

3. Servicios Monitorización Calidad del Aire Equipos Certificados

4. Productos y Servicios avanzados IoT Calidad del Aire y Smart Cities

dnota centra su actividad en el control de la contaminación y de parámetros medioambientales

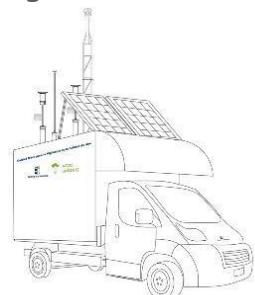
dnota centra su actividad en el **control en continuo de los niveles de contaminación y de la calidad del aire**



dnota lleva trabajando más de **40 años** en el **negocio tradicional** del control de contaminación, representando a los **principales fabricantes** de equipos certificados



En los últimos años, dnota ha apostado por el uso de las **nuevas tecnologías** para el **control de la contaminación y del ruido**, a través de sensores **IoT** de última generación

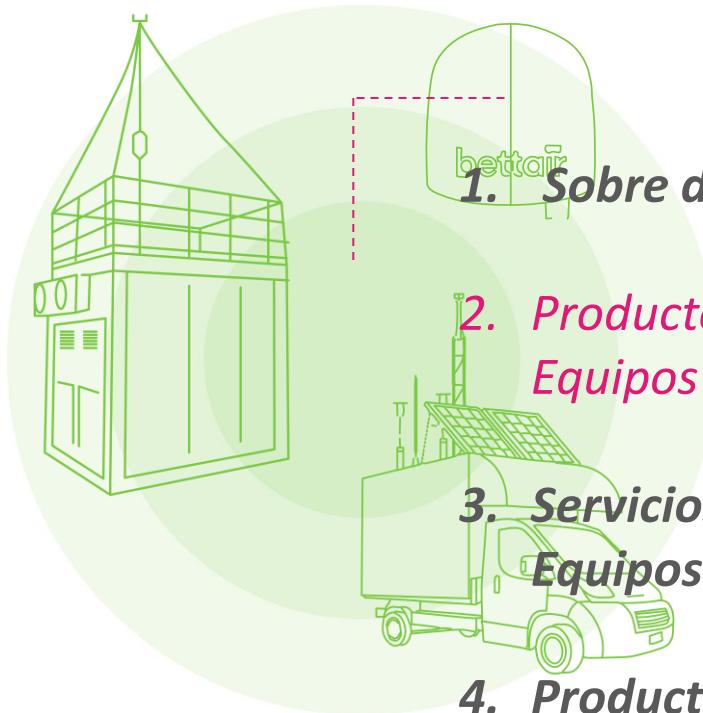


dnota está capacitada para ofrecer un **servicio integral**, desde la **ingeniería de diseño, el montaje y puesta en marcha** de cabinas y unidades móviles, así como su posterior **mantenimiento** como **servicio técnico oficial** de la mayoría de las principales marcas



Disponemos de un **software libre de gestión de redes y visualización de datos de calidad de aire**, así como la capacidad de conectar redes tradicionales y sensores de última generación en las plataformas de todos nuestros clientes





1. *Sobre dnota*

2. *Productos Monitorización Calidad del Aire Equipos Certificados*

3. *Servicios Monitorización Calidad del Aire Equipos Certificados*

4. *Productos y Servicios avanzados IoT Calidad del Aire y Smart Cities*



Somos distribuidores oficiales de las marcas líderes a nivel mundial

dnota es **distribuidor en exclusiva** en España. Fabricante de equipos para redes de calidad del aire, para gases **NO, NO₂, NO_x, NH₃, SO₂, CO, O₃, H₂S, HxC** y partículas **PM10 y PM2,5, sistemas medida emisiones**, para seguridad industrial y sistemas de calibración de gases por dilución.



dnota es **distribuidor en exclusiva** en España. Fabricante especializado en **captadores de partículas PM10 y PM 2,5 y PM 1** de alto y bajo volumen según norma EN12341:2014 en los campos del medio ambiente, centrales y gestión de residuos nucleares y capadores de precipitación en forma de lluvia o nieve.



dnota es **distribuidor en exclusiva** en España. Fabricante especializado y dedicado al desarrollo producción y venta de **cromatógrafos de gases**, en las áreas de medio ambiente y seguridad industrial, para la medida de hidrocarburos BTEX, óxido de etileno, butadieno, ...).



dnota es **distribuidor mundial de los nodos bettair**. Fabricante de nodos inalámbricos de control de calidad del aire, tipo **IoT**. Monitoriza en tiempo real gases (**NO, NO₂, SO₂, CO, O₃, H₂S, VOC, NH₃**), partículas (**PM10, PM2,5, PM1**), **ruido** y otros parámetros medioambientales tales como temperatura, humedad relativa y presión atmosférica, y gestionados de forma integral mediante plataforma web, generando gráficos, informes, históricos, etc.





Analizadores Calidad del Aire

Analizadores gases, partículas y compuestos orgánicos homologados. Thermo Scientific, Synspec, Digitel, Advanced Energy y Eco Physics. y gases especiales INNOVA multiparamétricos,, CH4, CO2, N2O, NH3, TCM, TCA, TCE, PCE, SF&, Óxido de etileno, etc.



Captadores de partículas

Captadores Digitel alto (CAV) y bajo (CBV) volumen, con carga secuencial automática



Sistema de medida de emisiones

Sistemas completos de monitorización automática emisiones a la atmósfera Fuji, Thermo Scientific y Advanced Energy.



Equipos portátiles

Soluciones portátiles Thermo de vapores tóxicos (FID o FID/PID), hidrocarburos o partículas



Meteorología

Sensores meteorológicos, versátiles y de última generación, incluso para climas extremos de alta montaña.



Estaciones de medida de calidad del aire

Instalación de **estaciones completas**, para redes meteorológicas, y como parte de las estaciones de calidad del aire.



Unidades móviles de calidad del aire

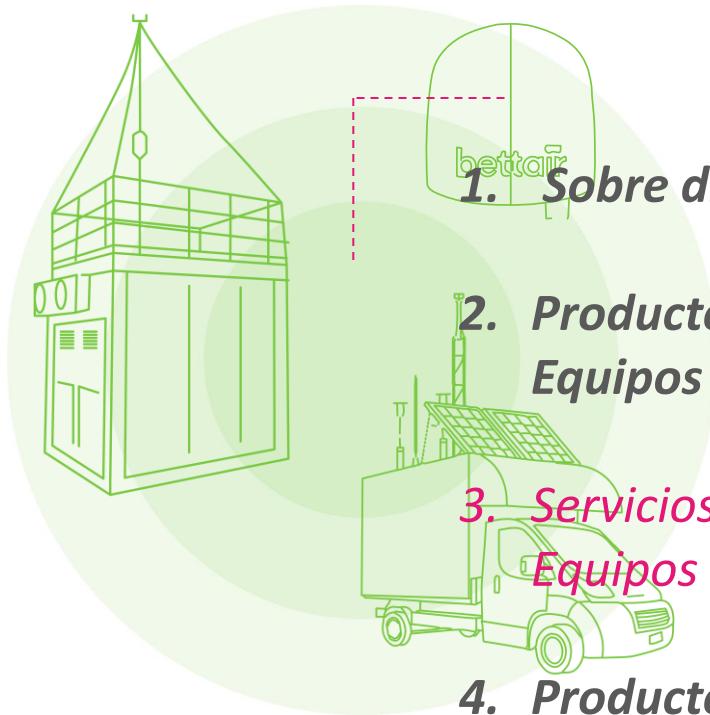
Diseñamos y fabricamos **unidades móviles** de medida de calidad del aire, adaptadas a las necesidades del cliente.



Permiten la **monitorización automática**, con el envío de los datos en tiempo real siguiendo los mismos estándares que las estaciones fijas, con **flexibilidad de ubicación**, permitiendo realizar campañas de medida puntuales en cualquier lugar.

Dispositivos IoT Bettair

Sensor IoT para **Smart Cities**, que proporciona una herramienta de mapeo altamente eficiente y a gran escala de la contaminación (aire y acústica) de ciudades o entornos industriales. Sin mantenimiento, cartucho "plug & play" de sensores de gases.



1. Sobre dnota

2. Productos Monitorización Calidad del Aire Equipos Certificados

3. Servicios Monitorización Calidad del Aire Equipos Certificados

4. Productos y Servicios avanzados IoT Calidad del Aire y Smart Cities



Proyectos "llave en mano"

Diseñamos desde estaciones **completas** para redes de calidad del aire, hasta **estaciones móviles** o portables.

También **sistemas complejos de medidas de emisiones**, y sistemas de monitorización para centros de investigación.

Redes de sensores IoT, y sistemas adaptados a condiciones climáticas extremas.

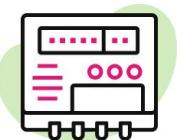


Mantenimiento avanzado y gestión de redes

Equipo técnico altamente cualificados con más de 40 años realizando el **mantenimiento** de redes de calidad del aire, sistemas de emisiones y redes meteorológicas, bajo las normas ISO 9001 y ISO 14001

Gestión integral de datos, desde la adquisición en las estaciones, hasta la validación y gestión de alertas a la población.

Servicio Técnico Oficial Multimarca de fabricantes de los que somos representantes



Laboratorio de Calibración está acreditado por ENAC según la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025 para la realización de calibraciones en las **áreas química** (concentración de gases) y de **caudal** (caudal de gases)

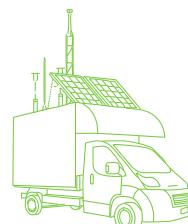


Software de gestión y mantenimiento de redes

Software de código abierto para validación de datos y gestión de mantenimientos de redes de calidad del aire

Licencia de **código abierto** que permite su modificación y uso con duración ilimitada

Planificación y registro del mantenimiento preventivo y correctivo



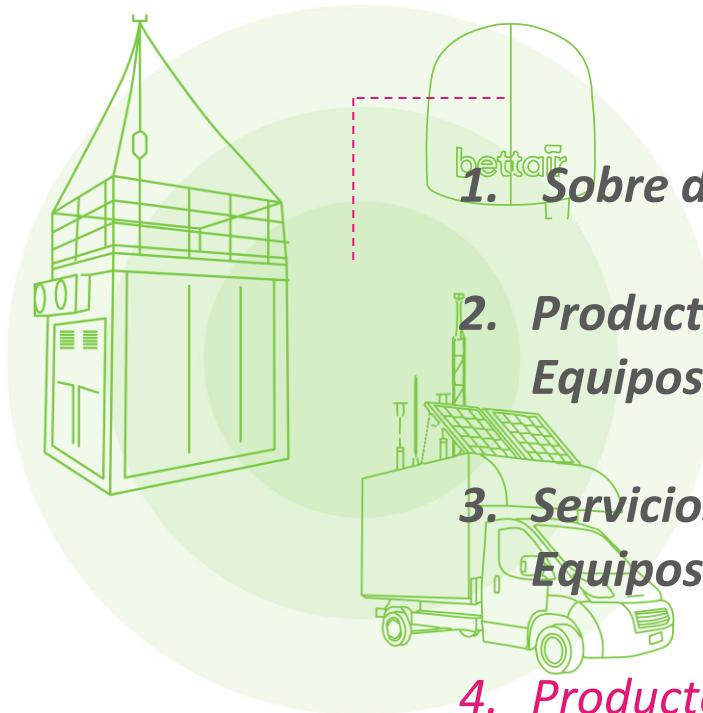
Campañas de medida, alquiler de equipos y Formación

Campañas de medición con unidades móviles equipadas con analizadores automáticos homologados según los estándares de la UE para la monitorización automática de la calidad del aire (**CO, SO2, NOx, O3, PM10, PM2,5, BTX e HC**), meteorología y ruido.

Asesoramiento en la **elección de la ubicación**, instalación y conexión eléctrica, análisis y validación de los datos y elaboración del informe final.

Alquiler de equipos, tales como, analizadores de gases de calidad del aire, Thermo Scientific, para medida de O3, NOx, CO2 o SO2, así como captadores de partículas de bajo volumen.

Formación de nuestros analizadores de gases y partículas. Cursos genéricos sobre la medida de la calidad del aire, emisiones, meteorología. Formación software de gestión de la calidad del aire, AIRE 2.0



1. Sobre dnota

2. Productos Monitorización Calidad del Aire Equipos Certificados

3. Servicios Monitorización Calidad del Aire Equipos Certificados

4. Productos y Servicios avanzados IoT Calidad del Aire y Smart Cities

dnota es **distribuidor mundial de los nodos bettair**. Fabricante de **nodos inalámbricos** de control de calidad del aire, tipo **IoT**. Monitoriza en tiempo real gases (**NO, NO2, SO2, CO, O3, H2S, VOC, NH3**), partículas (**PM10, PM2.5, PM1**), **ruido** y otros parámetros medioambientales tales como temperatura, humedad relativa y presión atmosférica, y gestionados de forma integral mediante plataforma web, generando gráficos, informes, históricos, etc.

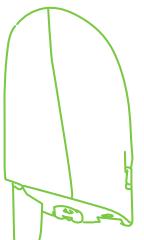
Dispositivos IoT Bettair Cities

Estaciones inalámbricas compactas de calidad del aire, con plataforma web de visualización en tiempo real

Nueva tecnología para entornos urbanos y **Smart Cities** capa de **mapear de forma eficiente y a gran escala de la contaminación de las ciudades o entornos industriales**.

Sin mantenimiento y con cartucho **"plug & play"** de sensores de gases permite cambiar fácilmente.

Fácil instalación, consumo eléctrico medio es mínimo (2 W), y la alimentación se puede realizar mediante conexión por cable a la red, o mediante un pequeño panel solar



Certificado Cambridge UK Informe de evaluación independiente

Contaminantes CO, NO, NO2, O3, PM1, PM2.5 y PM10, temperatura y Humedad
Intercomparación con métodos de referencia
Resultado Muy buenos



Medidas sensor

Los nodos estáticos están compuestos sensores de gas electroquímicos (hasta 6 sensores) para medir (ppb ó $\mu\text{g}/\text{m}^3$):

- NO2
- NO
- CO
- O3
- SO2
- H2S
- NH3



Medidor de partículas ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) para:

- PM1
- PM2.5
- PM10

Medida gases efecto invernadero:

- CO2 (ppm o mg/m^3)

Otros parámetros medioambientales:

- VOCs
- Ruido
- Temperatura
- Humedad
- Presión



Certificado SGS Informe de evaluación independiente

Contaminantes NO, NO2, O3, PM2.5 y PM10
Intercomparación con métodos de referencia

BETTAIR 02049 / DIBA	PM10	PM2.5	NO2	NO	O3
COEF. PEARSON (r)	0,85	0,99	0,97	0,99	0,99
COEF DETERMINACIÓN (R2)	0,73	0,97	0,94	0,97	0,98
RMSE($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	9,85	7,79	12,47	7,57	3,20
RMSE (ppb) $\pm 0.5\%$			6,32	5,88	1,55

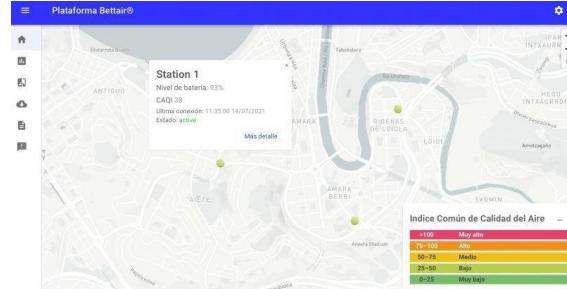
Correlación con estaciones de referencia





Visualización de los datos en tiempo real

La **visualización de datos** es geolocalizada y permite, mediante usuario y contraseña, ver en tiempo real la información de todos sus nodos: sobre un mapa, gráficas personalizables por parámetros, generación automática de informes, descarga de datos históricos, etc.



Air Quality Mapping (bAQm) "La herramienta que cualquier ciudad sueña con tener"

Los valores límite de NO₂, O₃, NO y partículas sobre calidad del aire se **exceden sistemáticamente en muchas ciudades**. Este servicio permite **cuantificar y entender la exposición de los ciudadanos a contaminantes**, evaluar el impacto de las medidas de mejora de la calidad del aire y **mejorar su planificación**. Todo esto es posible gracias a predicciones precisas de calidad del aire

El modelo bettair tiene en cuenta los cañones urbanos usando un módulo de Inteligencia Artificial (IA) para simulaciones de Dinámica de Fluidos Computacional (CFD). Esté módulo ha sido desarrollado en **colaboración con el Barcelona Supercomputing Center (BSC)** y **premiado con el HPC Innovation Excellence Award** de la prestigiosa Hyperion Research.



H HYPERION RESEARCH

¿Realizar campañas de medida puntuales o periódicas de calidad del aire?

Ofrecemos un servicio de realización de campañas de monitorización del aire donde lo necesites, mediante un alquiler de equipos IoT.

- Opción de alimentación con placas solares y existe la posibilidad de elegir el número, duración y ubicación de los puntos de muestreo.
- Cambiarlos de lugar cuando deseas.
- La instalación la realizarán nuestros técnicos, o bien tú mismo, de una forma sencilla.
- Podrás acceder a los datos en tiempo real, y descargarlos, ver gráficas, configurar alertas personalizadas, y mucho más.

¿Alquiler o Renting o venta de datos?

Si no quieres comprar equipos IoT para medir la calidad del aire, no hay problema, ! los alquilamos !

- Por el tiempo que necesites, los puedes conectar tú mismo, donde quieras, cuando quieras.
- También disponible renting de nodos IoT por 12, 18 o 24 meses.
- Los pones donde quieras, los enciendes y ilisto!
- También suministramos datos durante el tiempo que necesites

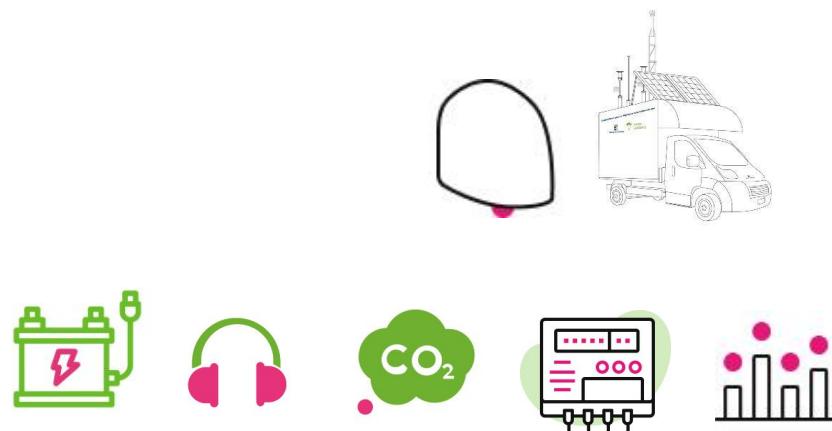




Por un aire de más calidad

¿recorremos juntos el camino?

-  www.dnota.com
-  <https://www.linkedin.com/company/dnota/>
-  [@dnotamedioamb / Twitter](https://twitter.com/dnotamedioamb)
-  [dnota medio ambiente - YouTube](https://www.youtube.com/dnotamedioamb)





Gracias

