



EN TODO
LUGAR



METEOROLOGÍA

¿QUIÉNES SOMOS?

Datum Ingeniería SAS

**Es una empresa colombiana
fundada en el año 2004.**

Conformada por un grupo de profesionales altamente calificados en experiencia Geomática, Sistemas de Información Geográfica, Sistemas de Medición, Sensores Remotos y Meteorología, que al integrarse nos permite ofrecer servicios y soluciones geospaciales de la más alta calidad y adaptados a las necesidades de cada cliente.

**Nuestro principal objetivo es proveer productos y servicios para la
integración de soluciones geospaciales.**

 **+(57) 301 334 5686 / +(57) 302 246 9144 / +(57) 743 1989**

 **Calle 46 # 67 – 04, Bogotá - Colombia.**

Síguenos:      **@DatumIngenieria**
www.datuming.com

Unidades de negocio

A surveying instrument, likely a total station, is mounted on a tripod and positioned on a grassy rooftop. In the background, a city skyline with several skyscrapers is visible under a clear blue sky.

Medición

A close-up view of a satellite in space, showing its complex structure, solar panels, and various instruments. The background is a deep blue space with a hint of Earth's horizon.

Sig- Sensores
Remotos

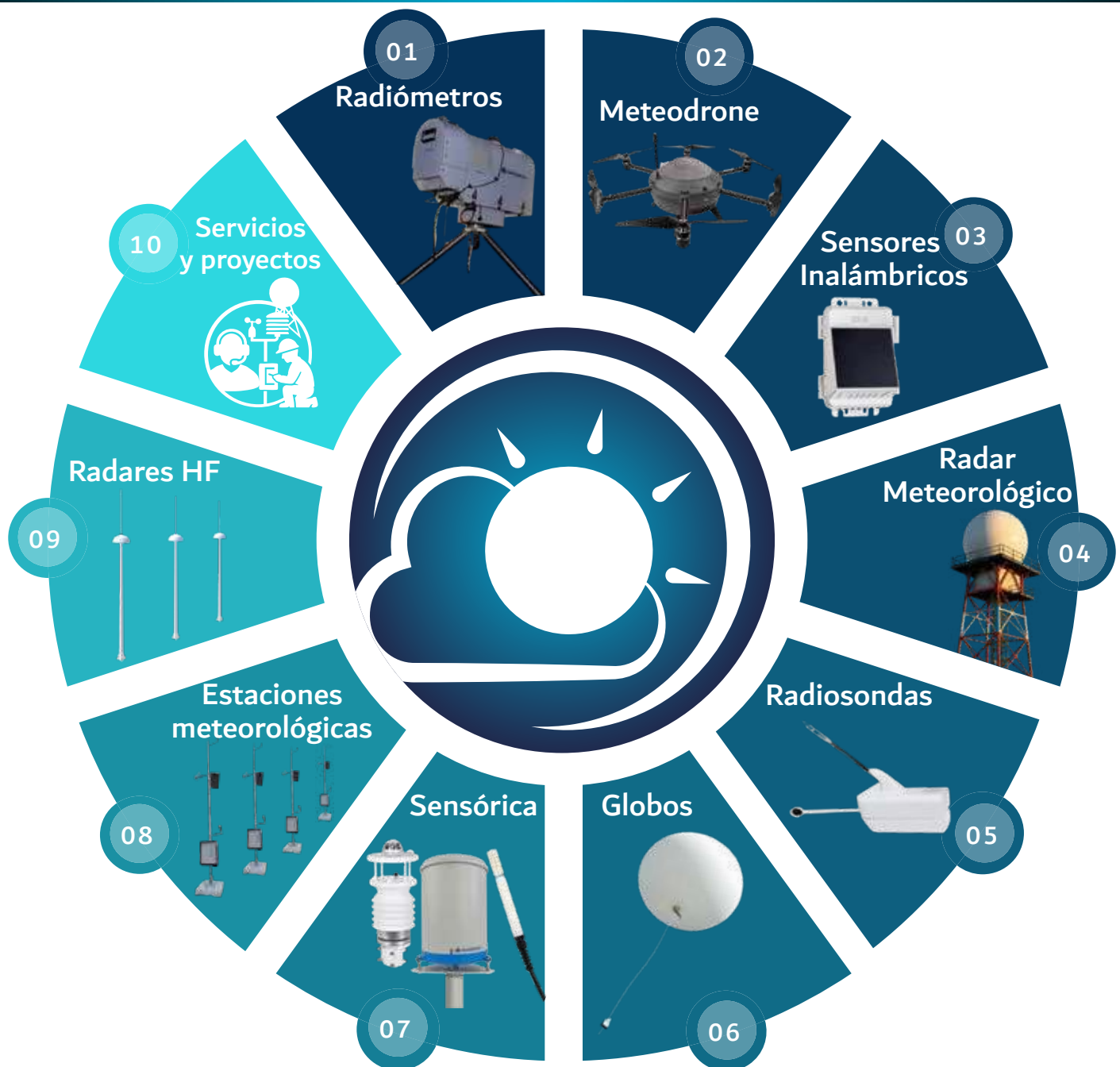
A wide-angle shot of a lush green agricultural field, possibly a rice paddy, with rows of crops. The sky is a mix of orange, yellow, and blue, indicating a sunset or sunrise.

Agricultura

A dramatic night scene featuring a bright lightning bolt striking down from a dark, stormy sky. Below, the illuminated skyline of a city is visible, with lights reflecting on the water in the foreground.

Meteorología

METEOROLOGÍA



Ofrecemos equipamiento meteorológico y servicios profesionales de instalación, integración y puesta en marcha de proyectos llave en mano. Estos servicios incluyen mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, planificación de proyectos, diagnósticos y capacitaciones.

Adicionalmente, contamos con personal altamente calificado y entrenado en fábrica para suplir las necesidades más especializadas.

Ofrecemos soluciones en sistemas de detección remota apoyados con mediciones de perfiles de viento, temperatura, humedad y líquidos en tiempo real, y ofrece herramientas de soporte de decisiones climáticas innovadoras y específicas.

Ofrecemos equipamiento y servicio completo para instalación y mantenimiento preventivo y correctivo de radares meteorológicos y de navegación. Enfocado en el pronóstico para entidades gubernamentales y públicas.

PERFILADOR DE VIENTO POR RADAR

Alta precisión para datos meteorológicos, desde la capa límite hasta la mesosfera. Tecnología versátil para predicciones en tiempo real. Los perfiladores de viento por radar radiométrico también son un componente de los sistemas de perfiles eólicos y termodinámicos



MP-3000A

Radiómetro de microondas atmosférico

Proporciona perfiles continuos de temperatura, humedad y contenido líquido atmosférico hasta 10 km de altura, operando en todo tipo de clima gracias a su detección pasiva y tecnología de mitigación de lluvia.



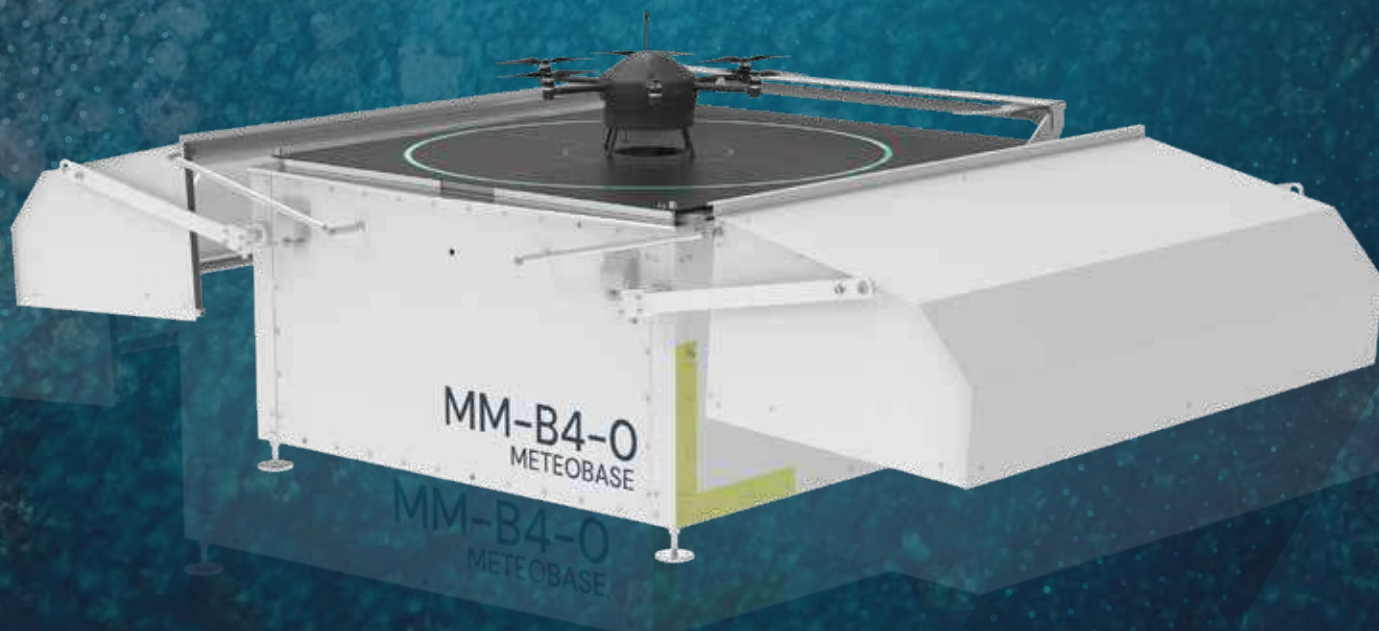
Operación en todo
tipo de clima



Alta resolución de
datos atmosféricos

Estación remota DE DRONES

- Permite realizar mediciones autónomas y vuelos autónomos de los drones meteorológicos.
- Control total de la estación, incluyendo el despegue, aterrizaje y carga de batería de los drones.
- La computadora central realiza múltiples tareas relacionadas con la operación, control y mantenimiento de los drones.
- Resistente al clima y cuenta con cámaras para verificar el aterrizaje correcto de los drones.
- Permite la automatización y el control remoto de los drones meteorológicos desde cualquier lugar en cualquier momento.



Meteodrone MM-670



Es ideal para uso comercial o misiones de reconocimiento. Su diseño permite la personalización con diversos instrumentos para satisfacer requisitos específicos, ofreciendo flexibilidad para diversas necesidades operativas con un tiempo de vuelo de 22 minutos, resistencia al viento 90km/h y una altitud máxima de 6.000m ASML.



Sensor de
temperatura



Sensor de
presión



Sensor de
humedad



Sensor de
velocidad viento

Estación de control terrestre



Cada dron cuenta con una estación de control terrestre que, con un solo clic, lanza el Meteodrone y establece un enlace de telemetría. Al ascender, el dron recopila datos meteorológicos que se transmiten y analizan en tiempo real, permitiendo al piloto supervisar el vuelo y visualizar la información atmosférica.

La pantalla muestra claramente :



Posición
relativa



Altitud y
dirección



Consumo de
energía



Condiciones del
viento

Registadores de datos de temperatura, **HR Y TEMPERATURA DEL SUELO HOBO**

- Obtenga datos precisos y fiables fácilmente.
- Configure y descargue datos de forma inalámbrica desde su dispositivo móvil o computadora portátil.
- Con precisión de 0,2 C y un alcance inalámbrico de 100'.
- Ayudan a reducir la erosión y comprender mejor los impactos del cambio climático.
- Solución fácil de usar y altamente confiable para la recopilación de datos en campo.



**Registrador
MX2300**

HOBO®

Registadores de datos

MULTICANAL HOBO MX

Obtenga mediciones de alta precisión y una gran memoria de registro con los registradores de datos multicanal. Con tecnología Bluetooth y la aplicación gratuita HOBObconnect, transmita fácilmente datos de monitoreo en interiores a sus dispositivos móviles. Además, la implementación es rápida y sencilla gracias a los nuevos sensores de autodescripción (SD) que comunican automáticamente la información de configuración a los registradores.

Mejore la eficiencia de su monitoreo con los registradores de datos HOBO MX de Onset.

**HOBOb**

HOBO COLGANTE MX

Registrador de datos de temperatura y luz



Dispositivo compacto y resistente que mide y registra temperatura y luz ambiental. Es ideal para monitoreos en interiores, museos, invernaderos, almacenes u otras aplicaciones ambientales.

HOBO COLGANTE MX

Registrador de datos de temperatura del agua

Batería reemplazable
por el usuario

Resistente al agua
hasta 30 metros

Precisión de
 $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$

Almacena
96.000 mediciones



Dispositivo sumergible diseñado para medir y registrar con precisión la temperatura en ambientes acuáticos. Gracias a su conectividad Bluetooth, permite descargar los datos fácilmente

REGISTRADOR DE DATOS NIVEL DE AGUA

Registrador sumergible con tecnología Bluetooth que mide y guarda el nivel de agua y temperatura, con sensores de presión cerámicos de alta precisión, carcasa robusta para agua dulce o salada



Alta precisión



Conectividad
Bluetooth



Diseño resistente
y sumergible

REGISTRADOR DE DATOS OXIGENO DISUELTO

Registrador compacto y sumergible que mide con precisión la concentración de oxígeno (0–30mg/L) y la temperatura en ambientes acuáticos. Ofrece alta exactitud y calibración prolongada.



Medir oxígeno
disuelto



Integrarse
fácilmente



Ofrecer bajo
mantenimiento

Red de sensores INALÁMBRICOS HOBOnet

Usar una red de sensores inalámbricos HOBOnet es una decisión inteligente que lo prepara para el éxito. Ya sea que necesite monitorear una granja comercial o varias instalaciones en interiores, es una solución flexible y poderosa para obtener los datos precisos y confiables que necesita.



Estación de monitoreo
RX2100



Estación interior
MicroRX RX2105



Estación de monitoreo
RX3000



HOBOnet®

RADAR METEOROLÓGICO

Ofrecemos Equipamiento y servicio completo para instalación y mantenimiento preventivo y correctivo de Radares meteorológicos y de navegación. Enfocado al pronóstico para entidades gubernamentales y privadas.

Adicionalmente, estamos en la capacidad de proveer construcción de Obras Civiles, Asesoría para la determinación del sitio de Instalación, estudios de frecuencia y proyectos llave en mano.

También contamos con personal altamente calificado y entrenado en fábrica para suplir las necesidades más especializadas.



SONDEOS DE RADIOSONDA autónomos y automáticos



Sistema de sondeo GS-E

- Compatible con todas las computadoras modernas y sistemas operativos Windows®
- Uso flexible para uso estacionario y móvil
- Recepción óptima a través del cambio automático de antena.



Sistema de sondeo GS-U

- Ideal para uso portátil
- Preamplificador de radio y antena definido por software para un alcance óptimo
- La batería integrada permite un sondeo completo sin fuente de alimentación externa

Sistema de sondeo GS-B

- Protección IP65 para condiciones ambientales adversas
- Carcasa robusta y estación de trabajo móvil robusta integrada
- Diversidad de radio y antena definida por software para un alcance óptimo



RADIOSONDA DFM-17

GNSS de alta precisión con mediciones PTU



Transmisor potente y altamente estable con selección de frecuencia continua además de tener un diseño fácil de usar con LED informativos y verificación de conexión a tierra perfecta.

Sonda piloto PS-15



- ⇒ Detector de viento confiable con tecnología Multi-GNSS.
- ⇒ Diseño fácil de usar con LED y verificación de conexión a tierra.
- ⇒ Sensor barométrico opcional y interfaz XDATA para sensores adicionales.



Balón meteorológico

Los Globos se utilizan para medir las condiciones de la atmósfera a diferentes altitudes. Al ascender, llevan instrumentos que registran datos como la temperatura, la presión, la humedad y la velocidad del viento. Esta información es esencial para la predicción del clima, estudios atmosféricos y aplicaciones científicas. son utilizados por instituciones en todo el mundo, que permiten monitorear el estado de la atmósfera en tiempo real y contribuyen a un conocimiento más preciso del clima.

The TOTEX logo is a blue sphere with a white highlight on its upper left, containing the word 'TOTEX' in a white, bold, sans-serif font.

TOTEX



THETA INSTRUMENTS

AWS-PRO

Sensor de calidad del aire y clima



Fácil integración con
sistemas existentes.



Alta precisión y confiabilidad
en la medición.

Se utiliza para controlar la calidad del aire
y el clima actuales en los alrededores del
punto de instalación.

AQS-PRO

Sensor de calidad del aire

Microsensor de calidad del aire que se utiliza para monitorear la calidad del aire actual en el área de instalación.



Monitoreo en tiempo real



Fácil instalación e integración



Microsensor compacto



PluvDB-IoT

Pluviómetro ya reconocido por su robustez, fiabilidad y precisión con una interfaz de medición y telemetría con un consumo energético muy bajo. Con la capacidad de enviar datos. Es la solución ideal para la medición de la lluvia.



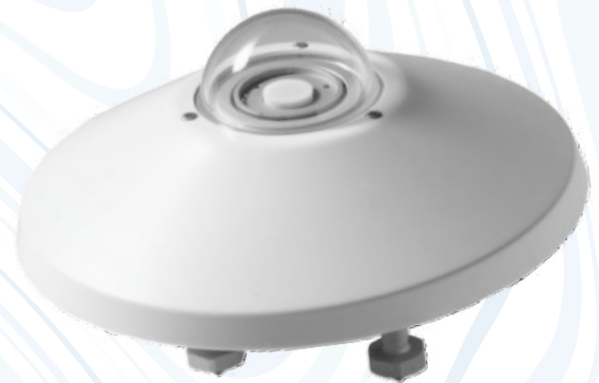
TUSensDB

Mide la temperatura y la humedad relativa con señal de salida digital **SDI-12**. Proporciona estabilidad y confianza de los datos recopilados con un bajo consumo de energía.



RSensDB-UV

El piranómetro RSensDB-UV es un sensor que mide la radiación solar ultravioleta en una superficie plana (W/m^2). Estabilidad a largo plazo y muy fácil de nivelar.



DBHidro

Puede configurarse como pluviométrico, limnimétrico, fluviométrico y/o de calidad de agua, según los sensores elegidos para componer la estación hidrológica; Estructura ligera, robusta, totalmente desmontable, fácil de transportar y sencilla de instalar.



DBAgro

Para el monitoreo de variables ambientales relacionadas con el clima y la agrometeorología.

Se puede ampliar con varios sensores, según sea necesario el uso.



ESTACIÓN METEOROLÓGICA IWOS



- Capacidad para personalizar y elegir los parámetros ambientales necesarios.
- Módulos de alta precisión competitivos con equipos AWOS y ASOS.
- Estaciones meteorológicas fijas reemplazables con módulos reforzados de grado militar.
- Alimentado a través de A/C o sistemas de energía solar.
- Fácil instalación y puesta en marcha, informa de forma autónoma los datos de forma inalámbrica y es portátil.

Quantimet® de Intellisense Systems:

El software proporciona una solución basada en la nube diseñada para facilitar el monitoreo ambiental. Incluye un tablero intuitivo que permite a los usuarios visualizar rápidamente el estado de sus sensores y acceder a información clave. Además, ofrece mapas detallados que muestran la ubicación exacta de los sensores en América del Norte, lo que facilita su identificación y seguimiento. Las capturas de pantalla con gráficos claros mejoran la comprensión y el análisis de los datos. Gracias a su accesibilidad desde cualquier dispositivo con conexión a Internet y sus capacidades de actualización en tiempo real, los usuarios pueden mantenerse informados sobre cualquier cambio o problema en sus sensores de forma inmediata.



ESTACIÓN METEOROLÓGICA IWOS

- Reciba informes automáticos en formato METAR y SPECI.
- Módulos de alta precisión competitivos con equipos AWOS y ASOS.
- Los módulos robustos de **grado militar** pueden resistir casi cualquier peligro.
- Alimentado por sistemas de energía solar o CA.
- Se adapta a la mayoría de los trípodes con un soporte roscado de 3/8 pulg. y 16 pulg.



Datos meteorológicos reportados:

- Temperatura
- Presión barométrica de alta precisión
- Humedad relativa
- Velocidad/Dirección del viento
- Velocidad máxima del viento / dirección
- Lectura de la brújula
- Longitud / LatitudAltura de las nubes hasta 25.000 pies.
- Clima actual*
- Visibilidad*
- Imágenes panorámicas de 360°*
- Distancia del rayo*
- Frecuencia de rayos*
- Dirección del rayo*

ESTACIÓN METEOROLÓGICA

Diseñada para aplicaciones comerciales.
Baterías recargables.

- Registro de datos basado en la nube.
- Energía solar y procesador.
- Conexión bidireccional celular o satelital Iridium.
- Imágenes panorámicas integradas.
- Puerto de expansión.
- Robusto y portátil.
- Fácil instalación en 5 minutos.
- Operaciones autónomas.



ESTACIÓN METEOROLÓGICA MWS® -M625



- Todos los componentes y sensores del M625 están completamente integrados en una única unidad robusta y autónoma que pesa tan solo 1,7 kg. Como sensor terrestre autónomo (UGS), puede desplegarse globalmente en ubicaciones remotas o de difícil acceso para la monitorización meteorológica y mejorar el conocimiento de la situación.

SISTEMA DE RADAR HF

Ofrecemos un servicio integral que incluye asesoramiento previo, diseño personalizado, implantación completa del sistema de medida, mantenimiento preventivo y correctivo con altos estándares de calidad, y desarrollo continuo de aplicaciones según las necesidades del cliente.



Monitorización en tiempo real de corrientes y oleaje mediante tecnología de radar HF.



Cobertura amplia y continua sin necesidad de sensores en el mar.



¿REQUIERE APOYO Y SOPORTE CON SUS EQUIPOS?

- Asistencia telefónica.
- Soporte en sitio.
- Asistencia remota.
- Mantenimiento preventivo y correctivo.
- Reparación de equipos.

**CONTÁCTENOS PARA SERVICIO
Y SOPORTE TÉCNICO.**



Sevicios y Proyectos

Ofrecemos soluciones de detección remota con mediciones en tiempo real de viento, temperatura, humedad y líquidos, junto con herramientas innovadoras de soporte para decisiones climáticas. Brindamos mantenimiento preventivo a estaciones en todo Colombia, incluyendo tareas básicas y verificación de sensores mediante estaciones meteorológicas de referencia..



Capacitación e integración.



Mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo.



Servicios postventa / garantía
Mesa de ayuda 24/7.



Laboratorio de calibración.



Servicios Meteorológicos internacionales - MétéoFrance.





Síguenos:      @DatumIngenieria
www.datuming.com