



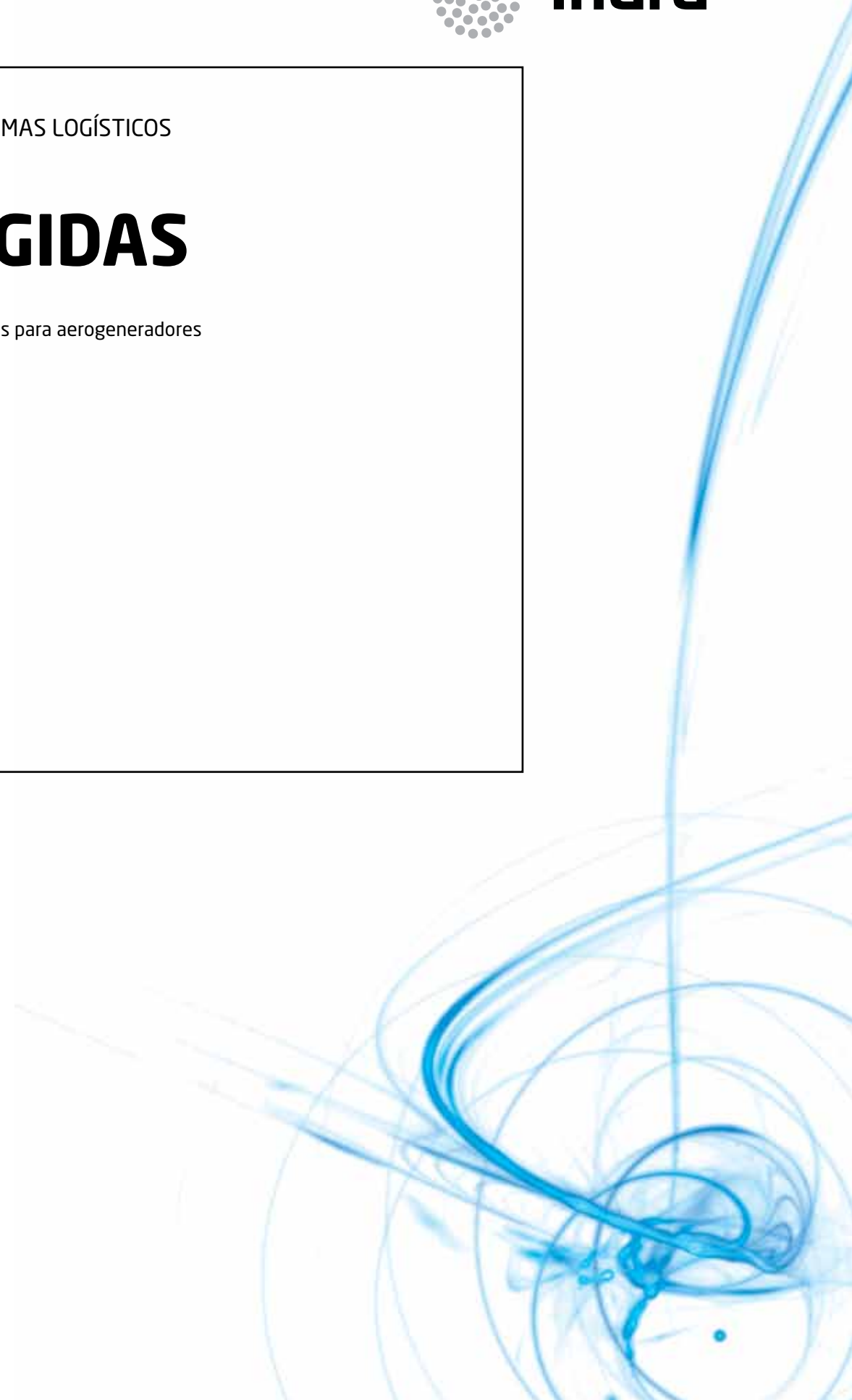
indra

SERVICIOS Y SISTEMAS LOGÍSTICOS

AEROGIDAS

Soluciones inteligentes para aerogeneradores

indracompany.com



AEROGIDAS



AEROGIDAS ES UN SISTEMA INTELIGENTE PARA LA PREDICCIÓN DEL ESTADO DE LOS COMPONENTES MECÁNICOS DE UN AEROGENERADOR.

El Sistema Aerogidas

En el sector eólico resulta fundamental la información sobre el estado de los componentes mecánicos del aerogenerador. Especialmente en eólica marina.

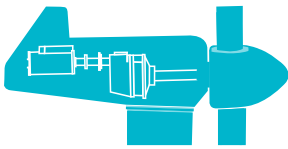
AEROGIDAS es un sistema inteligente, desarrollado por Indra en colaboración con universidades españolas, para la predicción del estado de los componentes mecánicos de un aerogenerador.

Utiliza técnicas de Inteligencia Artificial para analizar los datos históricos y modelar el comportamiento normal del componente monitorizado. De este modo es posible detectar comportamientos anómalos cuya evolución pueda desembocar en avería. Para la toma de datos Indra ha desarrollado el SIMAP, un sistema robusto adaptado a las condiciones de trabajo de los aerogeneradores.

Cómo funciona

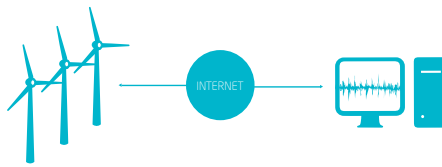
1.

El sistema monitoriza, de forma no intrusiva, vibraciones y velocidad del tren de potencia de los aerogeneradores.



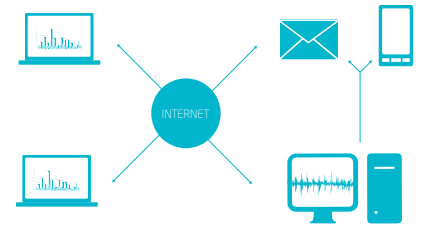
2.

Los datos se envían a un servidor, que realiza la supervisión, diagnóstico y predicción de averías.



3.

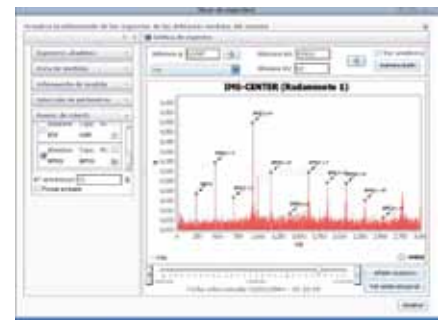
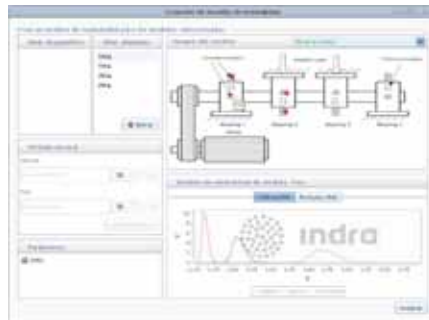
Los datos registrados se consultan a través de la aplicación on-line. Si el sistema detecta situaciones anómalas, automáticamente genera un informe y envía mails y SMS de aviso a los usuarios.



Distribución

AEROGIDAS se distribuye en tres módulos:

- AEROGIDAS BÁSICO: Monitorización de los componentes en el dominio del tiempo y de la frecuencia, presentación de las frecuencias de fallo características de los componentes, tendencias, históricos...
- AEROGIDAS VIGÍA: Añade al módulo BÁSICO la detección y alerta de situaciones anómalas, así como su diagnóstico. Requiere un periodo de aprendizaje para determinar el "modelo de normalidad"
- AEROGIDAS PREVER: Añade a los anteriores la capacidad de predecir averías (Disponible próximamente)



SIMAP

SIMAP es un equipo de adquisición de datos desarrollado por Indra; robusto, estable y flexible.

Las necesidades de monitorización exigidas por AEROGIDAS se cubren con SIMAP. SIMAP es un equipo de adquisición de datos desarrollado por Indra; robusto, estable y flexible, se adapta a las adversas condiciones de trabajo de los aerogeneradores. Dispone de entradas analógicas que en la configuración actual permiten leer simultáneamente 16 acelerómetros, (hasta 20 kHz), más una entrada de tacómetro. Cuenta también, para su configuración, explotación y mantenimiento, con conexiones Ethernet y USB.





ISO 9001:2000



indra

Mar Egeo, 4 - Pol. Ind. nº1
28830 San Fernando de Henares
Madrid (Spain)
T +34 91 627 35 04
F +34 91 627 30 53
aerogidas@indra.es

Indra reserves the right to
modify these specifications
without prior notice.