

Tailored solutions to
maximise your profits and
well-being



SISTEMAS DE ENERGÍA



Las experiencias pasadas y las circunstancias actuales moldean las necesidades de nuestros clientes y las vinculan a los futuros que puedan alcanzar. En Alisios Corporation, nuestro compromiso es ofrecerle servicios de la más alta calidad, que le ayuden a planificar y construir el futuro que desea

SERVICIOS

- Recolección de datos para riesgos y previsión
- Modelado probabilístico de sistemas a medida
- Evaluación de riesgos por clima adverso
- Simulación de Monte Carlo
- Pronóstico de potencia y energía
- Activos y rendimiento basados en datos
- Sibila Rooms

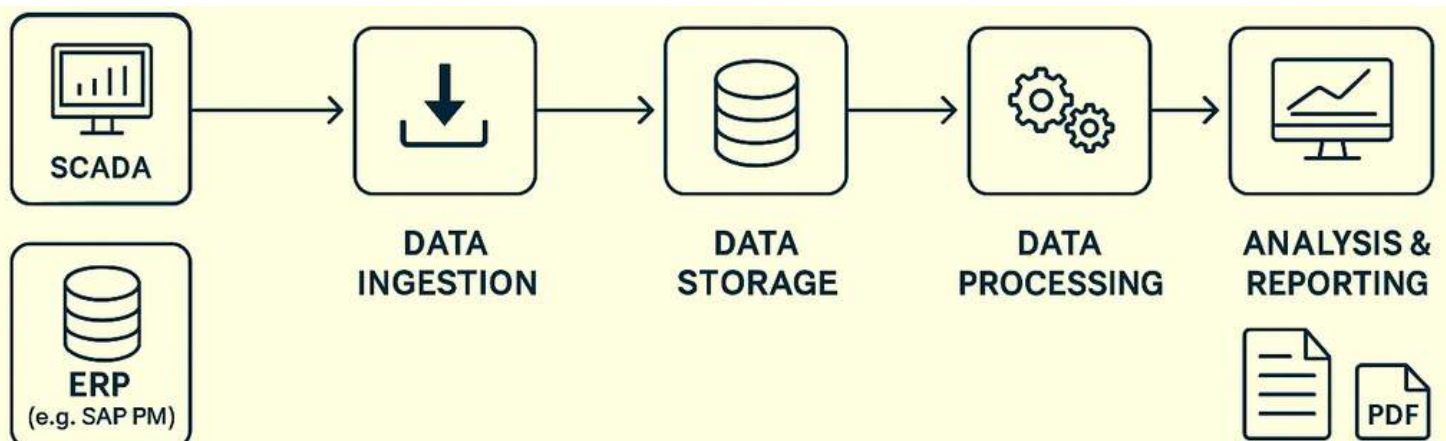


RECOLECCIÓN DE DATOS PARA RIESGOS Y PREVISIÓN

En Alisios Corporation, brindamos consultoría experta para agilizar su transición desde datos brutos hacia flujos de trabajo escalables y de alto rendimiento.

- Requerimientos y obtención de datos
- Diseño de modelos de datos, flujos y bases de datos de riesgo
- Estrategias de recolección e integración de datos desde diversas fuentes (ERP, SCADA)
- Calidad y consistencia de los datos
- Estructuración y gobernanza de bases de datos
- Automatización de reportes de extremo a extremo y visualización (Sibila Rooms)

Datos fiables. Información accionable. Rendimiento a largo plazo.



MODELADO PROBABILÍSTICO DE SISTEMAS A MEDIDA



Desde la generación y transmisión hasta la distribución y los puntos de carga del cliente, nuestro modelado informado por el riesgo garantiza que cada componente impulse una toma de decisiones más inteligente.

State	Unavailable Lines	Probability	Frequency [yr] ⁻¹	ELC [MW/yr]	EENS [MWh/yr]
1	None	0.99528184	18.6795	0	0
2	②	0.00043222	3.7977	896.27	893.55
3	③	0.00086616	6.1488	1451.12	1790.67
4	④	0.00136957	4.4569	0	0
5	⑤	0.00204257	4.3106	0	0
6	② ③	0.00000038	0.0060	1.42	0.77
7	② ④	0.00000059	0.0070	1.67	1.23
8	② ⑤	0.00000089	0.0097	2.28	1.83
9	③ ④	0.00000119	0.0123	2.90	2.46
10	③ ⑤	0.00000178	0.0164	3.86	3.67
11	④ ⑤	0.00000281	0.0150	3.55	5.18
		0.00130602	10.0129	2363.10	2700.01

- **Gestión de Activos:** Optimice el mantenimiento y evalúe el rendimiento para una resiliencia a largo plazo.
- **Decisiones de Repotenciación:** Evaluaciones basadas en datos para actualizar, reemplazar o mantener activos clave.
- **Planificación e Inversión:** Modelos probabilísticos robustos para mejoras de infraestructura y capacidad.
- **Índices de Riesgo Estandarizados:** KPIs personalizados para una comparativa clara y comunicación corporativa.

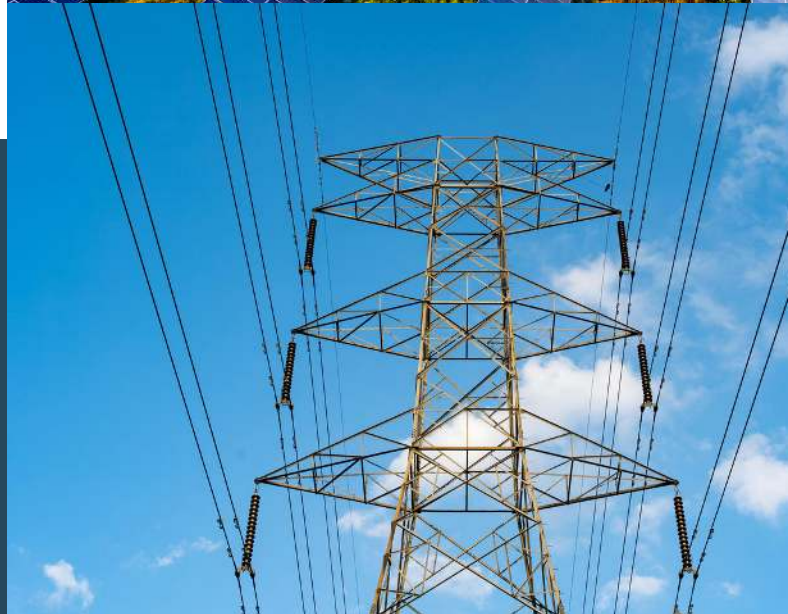
EVALUACIÓN DE RIESGOS POR CLIMA ADVERSO

La confiabilidad de su sistema de potencia no depende solo del diseño; depende de la geografía. Cuando las líneas de transmisión recorren cientos de kilómetros, el clima se convierte en una variable estructural, no solo en un factor externo.

Nuestro enfoque:

Integramos datos climáticos detallados con perfiles específicos de los activos (edad, diseño, exposición) para ofrecer **evaluaciones de riesgo precisas y específicas** para cada sitio.

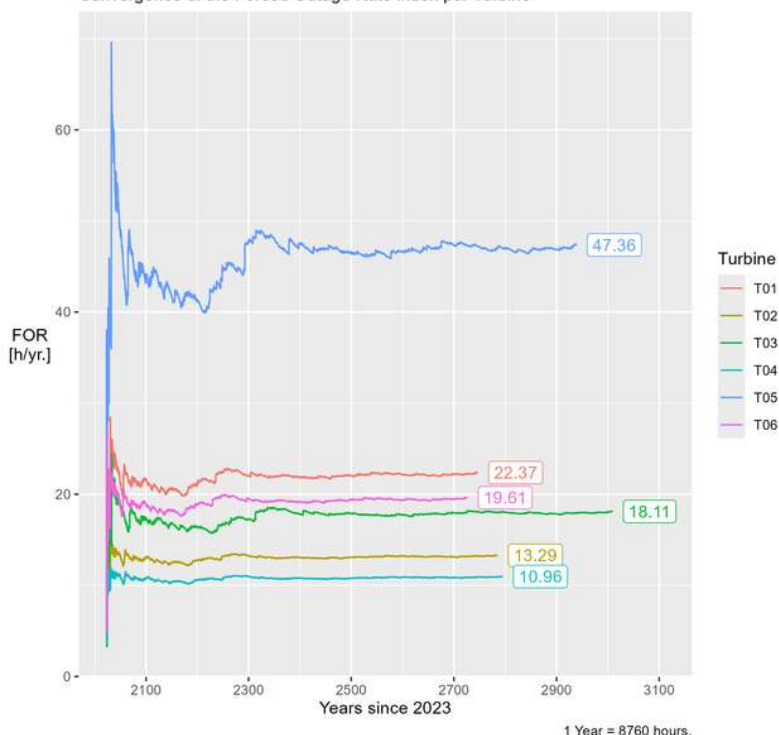
Ya sea para la generación renovable o para la infraestructura de red, transformamos la volatilidad ambiental en información gestionable basada en datos.



SIMULACIÓN DE MONTE CARLO

Nuestras simulaciones de Monte Carlo (MCS) abren la puerta a un modelado estocástico complejo (no markoviano) de los componentes del sistema, lo que da como resultado índices de riesgo más realistas.

Monte Carlo Simulation - Six Servion MM92 Wind Turbines
Convergence of the Forced Outage Rate index per Turbine



- **Capacidad probabilística:** Superar las estimaciones estáticas para calcular la curva de capacidad real de generación del sistema.
- **Análisis de alto impacto:** Simular fallos concurrentes poco comunes y apagones sistémicos para garantizar una preparación total.
- **Ejecución rápida:** Uso de código paralelizado y vectorizado para ejecutar simulaciones complejas de múltiples componentes en minutos, no en horas.

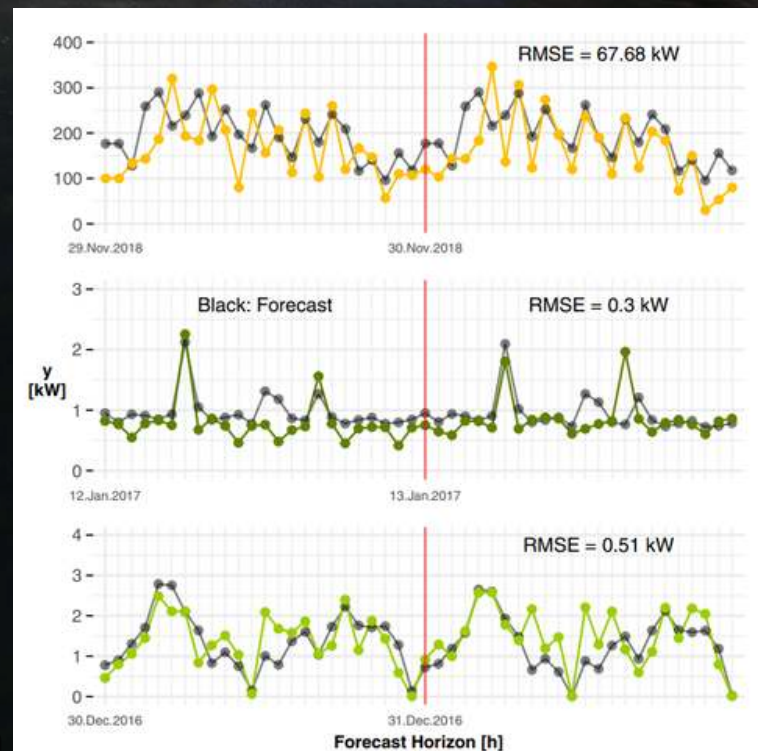
PRONÓSTICO DE POTENCIA Y ENERGÍA

La herramienta adecuada para cada desafío

Cerramos la brecha entre los modelos estadísticos clásicos (ARIMA, ETS) y el Machine Learning de vanguardia (Gradient Boosting, Deep Learning). No todos los problemas requieren una red neuronal, pero cada proyecto merece la herramienta óptima.

Aplicaciones clave:

- **Producción renovable:**
Pronóstico de generación eólica y solar.
- **Carga y demanda:**
Predicciones precisas para toda la red.
- **Salud de activos:**
Análisis de tendencias y probabilidad de fallos.
- **Continuidad operativa:**
Planificación de tiempos de inactividad y restricciones.

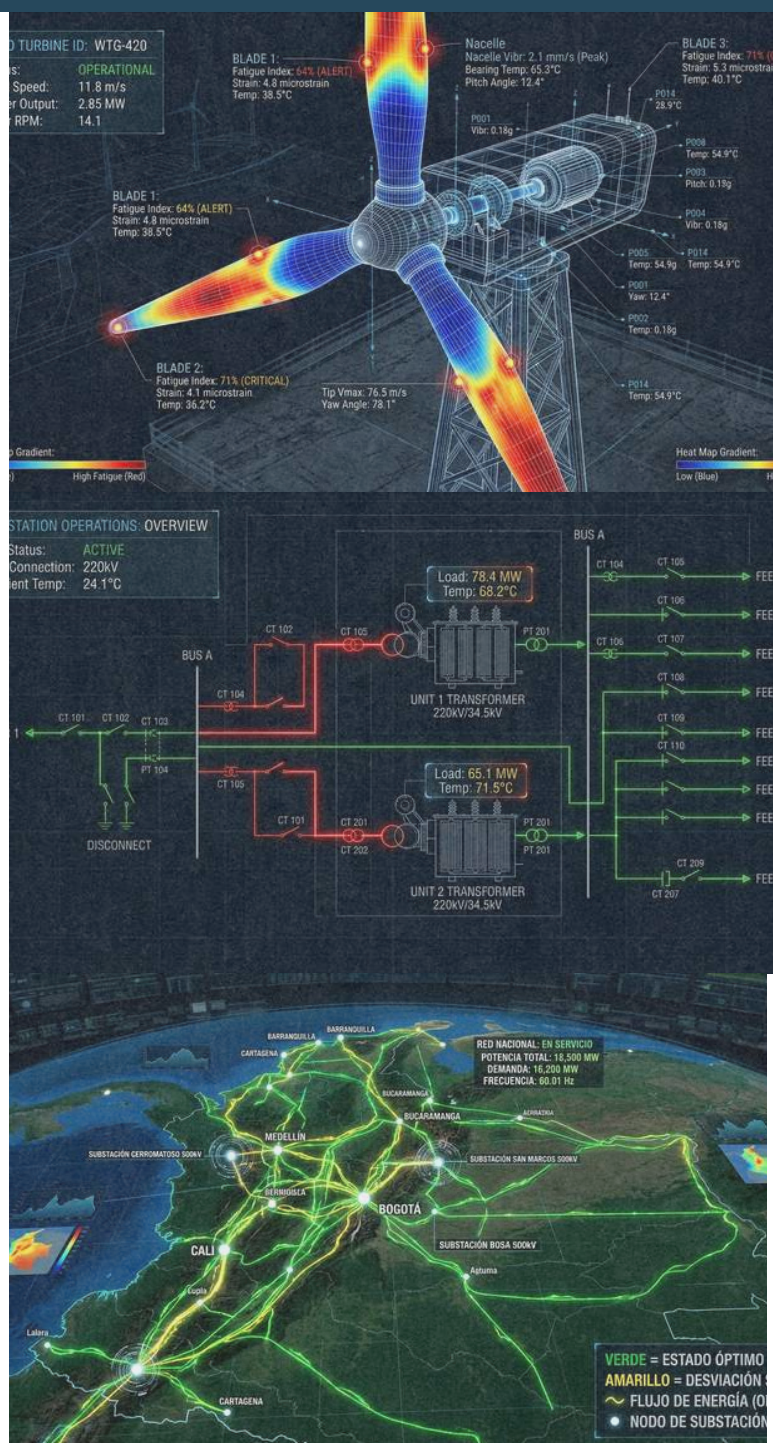


GESTIÓN DEL RENDIMIENTO

Inteligencia de Gemelos Digitales: Precisión en tiempo real

Fusionamos el modelado físico avanzado con flujos operativos en vivo para identificar ineficiencias de manera proactiva e impulsar decisiones de alto impacto.

- **Detección de bajo rendimiento:** Identifique anomalías y desviaciones en el momento en que ocurren.
- **Optimización de O&M:** Mejore los tiempos de respuesta de operación y mantenimiento, así como la asignación de recursos.
- **Benchmarking de salud de activos:** Contraste el estado real de los activos frente al comportamiento esperado.
- **Maximización de disponibilidad:** Aumente la disponibilidad de su flota mediante diagnósticos continuos.

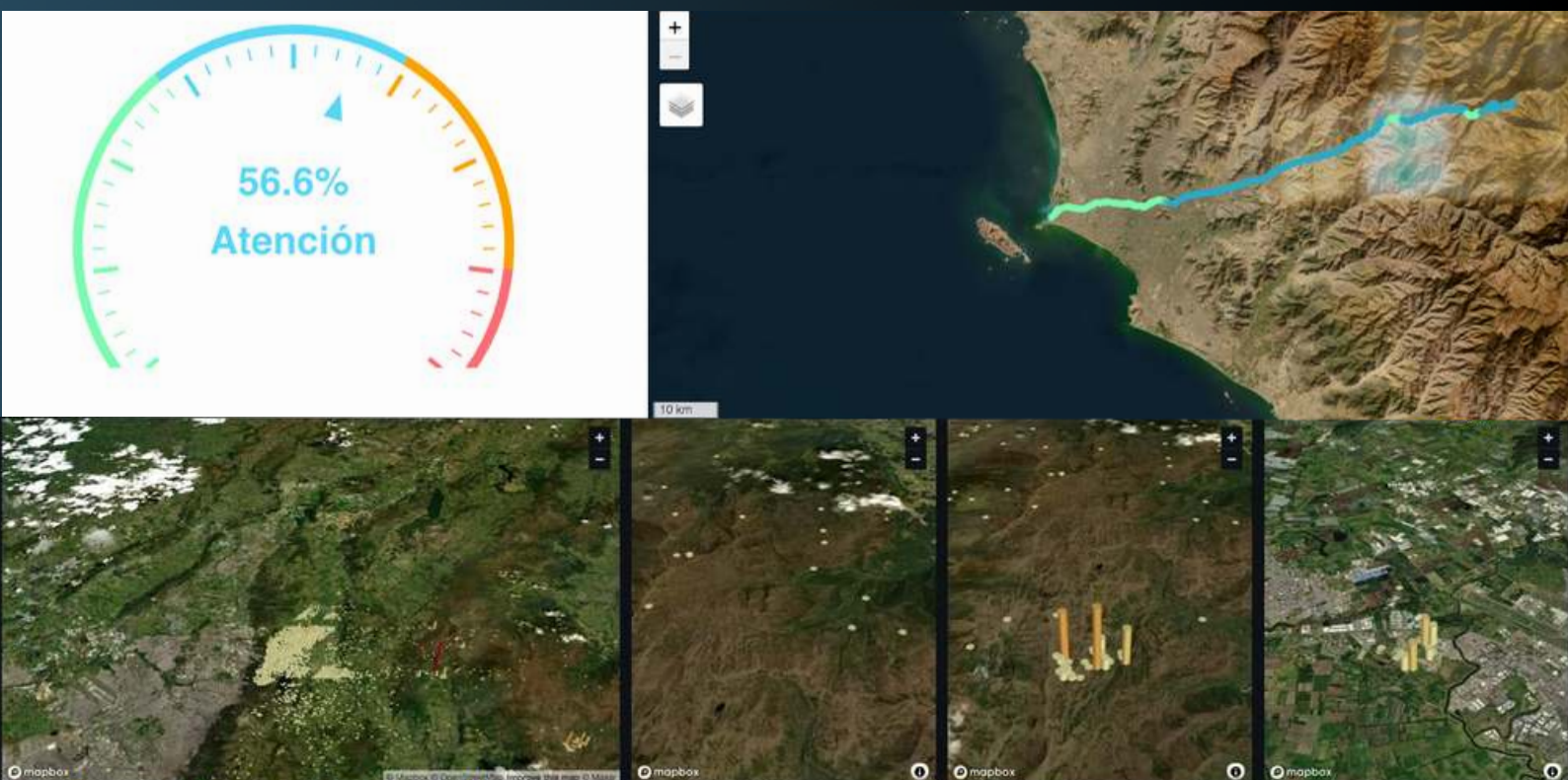




SIBILA ROOM (™)

En un mundo saturado de información, el poder actuar depende de cómo la interpretas

Sibila Room te da ese poder



Decide qué servicios de seguimiento y pronóstico quieres ver, cómo y cuándo. En su ordenador, tableta o teléfono. Genere mapas e informes gráficos y de texto al instante, y compártalos con quien quiera.

En la antigüedad, la gente tenía que encontrar la cámara de la sibila en una cueva para conocer el futuro. Hoy te lo traemos a la palma de la mano

Do you have a challenge
for us?
Ask for our demos



<https://alisioscorporation.com/contact-us/>