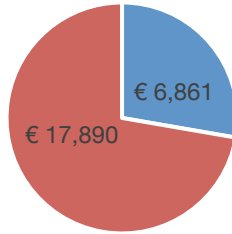


<b>Proyecto</b>	Aumento de los ingresos de € 25k / año en turbinas eólicas
<b>Industria/Activo</b>	2.3MW Turbinas eólicas
<b>País</b>	Europa
<b>Año</b>	2017

El Contexto	Fotos / Gráficos												
¿Cómo puedo optimizar mi producción de energía?	<p style="text-align: center;"><b>Contexto</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Potencia Nominal WTG</td> <td>2.3 MW</td> </tr> <tr> <td>Producción nominal anual</td> <td>5 133 MWh</td> </tr> <tr> <td>Precio medio de la electricidad</td> <td>65 €/MWh</td> </tr> <tr> <td>Costo Laboral</td> <td>100 €/hombre/día</td> </tr> <tr> <td>WTG promedio de edad</td> <td>10 Años</td> </tr> <tr> <td>WTG tiempo de vida</td> <td>20 Años</td> </tr> </table>	Potencia Nominal WTG	2.3 MW	Producción nominal anual	5 133 MWh	Precio medio de la electricidad	65 €/MWh	Costo Laboral	100 €/hombre/día	WTG promedio de edad	10 Años	WTG tiempo de vida	20 Años
Potencia Nominal WTG		2.3 MW											
Producción nominal anual		5 133 MWh											
Precio medio de la electricidad		65 €/MWh											
Costo Laboral	100 €/hombre/día												
WTG promedio de edad	10 Años												
WTG tiempo de vida	20 Años												
<b>Nuestra Solución</b>	<p style="text-align: center;"><b>ROI</b></p> <p style="text-align: center;">Average P4A gain/turbine/year</p>  <p style="text-align: center;"> <span style="color: blue;">■</span> Performance Care    <span style="color: red;">■</span> Health Care         </p>												
<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Detección de anomalía</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comparar datos operacionales con estándares OEM</li> <li>Desempeño insuficiente e indisponibilidad para ser evaluado</li> </ul> </li> <li><b>Diagnostico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el bajo rendimiento: el 17% de las turbinas tienen una desalineación de guiñada grande de + 10 ° y el 27% se ven afectadas por el desajuste de la cuchilla de + 1 °</li> <li>Analizar indisponibilidad: FMEA y análisis de tasa de falla</li> </ul> </li> <li><b>Pronostico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento medio posible de los ingresos gracias a la ganancia de producción: € 6,8K / año</li> <li>Predicción de la vida útil restante de las piezas según la vibración actual y las condiciones de funcionamiento</li> </ul> </li> <li><b>Inteligencia: Optimización del Rendimiento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acción a corto plazo: corrección del bajo rendimiento (por ejemplo, desalineación)</li> <li>Acción a medio plazo: mantenimiento predictivo planificado</li> </ul> </li> </ol>													
<b>Los beneficios</b>													
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mayores ingresos</li> <li>Extensión de por vida y operaciones seguras</li> <li>Mejor planificación gracias al mantenimiento predictivo</li> </ul>													
<b>El ROI (Retorno de la Inversión)</b>													
Hasta € 25k / turbina / año													