

UN COMPROMISO Y UN SOPLO DE AIRE FRESCO: LA APLICACIÓN AURA

JUNIO 2021 | N.º 17

INTRODUCCIÓN

La construcción de activos físicos es el primer paso que hace posible todo el resto. El propio futuro se construye creando y creciendo. También el de EDPR y el de los parques de energías renovables que forman la base sobre la que se asienta. En la fase de construcción debe haber control, sin duda, pero su gestión tiene que ser también flexible, simple, potente e integradora. Esas son las características básicas de AURA, la aplicación personalizada para EDPR destinada a la gestión del control de la fase de construcción de sus activos eólicos y solares.

RETOS PRINCIPALES

- **Control del progreso comparable.** Era fundamental saber con exactitud el progreso de cada proyecto de construcción. Pero además de modo que fuera comparable entre proyectos de diversas características y envergaduras.
- **Datos consistentes.** La forma tradicional de determinar la curva de progreso de un proyecto daba lugar a veces a situaciones que podían ser conceptualmente inconsistentes. Era necesario variar pesos entre costes y plazos de una forma única y específica, capaz también de alinearse con lo establecido en los contratos y de detectar desvíos de forma correcta.
- **Modelo predictivo.** El objetivo no era solo tener una visión clara del estado de los proyectos, sino disponer de un modelo con el que anticiparse y poder actuar proactivamente para prevenir eventuales problemas o corregirlos lo antes posible.
- **Integración y escalabilidad.** La alimentación y la validación de datos debía ser ágil y simple para facilitar la integración en perfiles a veces muy distintos. Al mismo tiempo, la herramienta tenía que ser potente y escalable para contextos exigentes y en continua evolución.

SOLUCIÓN

La aplicación AURA surgió para responder a varios desafíos relativos al seguimiento de la construcción de parques eólicos y solares de EDPR. Su objetivo básico es dar una idea clara y fidedigna del estado y el progreso de cada fase implicada. Y de forma que sus datos puedan usarse transversalmente para comparar la evolución de proyectos distintos. A partir de los datos introducidos y de su análisis, AURA crea un modelo que permite además prevenir contratiempos e identificar desvíos respecto a lo establecido contractualmente en cada caso. Todo ello ayuda a completar la construcción de forma optimizada y según todas las condiciones definidas.

13

proyectos concluidos en la aplicación

33

proyectos ya integrados y reportando

1,7^{GW}

instalados o en instalación usando AURA

121

personas involucradas directamente

Sobre la Digital Global Unit (DGU)

La Digital Global Unit (DGU) nació para ayudar al Grupo EDP a impulsar la transformación digital mediante el desarrollo de ideas innovadoras para mejorar y optimizar los procesos y, de esta forma, simplificar el recorrido tanto de clientes como de empleados. Integrado por un equipo multifacético de desarrolladores, ingenieros, diseñadores, científicos de datos y otros expertos, DGU trabaja todos los días para convertir ideas imposibles en proyectos comerciales exitosos en EDP Digital Factory.

EDP - ENERGIAS DE PORTUGAL S. A.
Digital Global Unit (DGU)
Av. 24 de Julho, 12 - Lisboa
dgu@edp.pt

CÓMO FUNCIONA

VARIOS MÓDULOS

En un proyecto de construcción hay aspectos generales, como los *milestones*, la parte financiera o el contexto de los *planning*. También aspectos más concretos, como el montaje de turbinas y el de paneles solares. Una variedad de módulos garantiza un tratamiento y un análisis diferenciado de cada aspecto, sin dejar de combinarlos para ofrecer un seguimiento completo.

INTERCONEXIÓN

Las conexiones a aplicaciones o recursos externos mejoran la personalización y multiplican las potencialidades. Un enlace a *ProjectWise* da acceso a una base documental organizada sobre la construcción y los procesos. El manual de usuario y toda la documentación relacionada es accesible directamente por el utilizador a través de *Confluence*. En esa plataforma también está integrado un módulo de JIRA para efectuar el seguimiento de múltiples tareas que estén en desarrollo. El paso de la información al Data Lake abre la puerta a una conexión con Power BI y a una visualización de los datos más personalizable y con más posibilidades. La interconexión de GIS aportará información georreferenciada de los activos y una eventual con SIM ofrece un amplio campo de nuevas y prometedoras alternativas.

ROBUSTEZ

Disponer de un ecosistema propio de una dimensión ajustada a la tarea lo hace más robusto y fiable. Y un equipo de desarrollo y asistencia igualmente bien dimensionado es capaz de dar el mantenimiento correcto y solucionar lo antes posible cualquier incidencia que surja.

PANELES E INFORMES

La claridad de la información de los paneles de datos y los informes es crucial para hacerlos más útiles y facilitar su comprensión y la toma de decisiones. Ya se trate de visualizaciones más claras y ejecutivas o de otras que muestren al pormenor las variables de control del progreso, se busca una presentación muy visual y una gran usabilidad.

BENEFICIOS

- Control riguroso de todas las fases de un proyecto de construcción.
- Comparación equitativa entre proyectos distintos.
- Ayuda a la toma de decisiones para optimizar la construcción y prevenir desvíos.
- Escalabilidad para usos en entornos con requisitos y perfiles diferentes.
- Ser un lugar común más centralizado, práctico y eficiente para los equipos de construcción.

BACHES EN EL CAMINO

Al principio costó un poco alinear las mecánicas de trabajo existentes y adaptarlas al equipo funcional. Pero lo hizo posible el empeño y una buena sintonía. Después de varias revisiones para mejorar esas mecánicas, se consiguió avanzar a buen ritmo y crear un producto operativo.

Encontrar utilizadores que tuvieran proyectos prototipo y lograran el compromiso de las empresas externas fue otro reto. Uno de los mayores desafíos resultó ser la disparidad de los perfiles de los utilizadores y del tamaño y los recursos de las empresas implicadas. Fue necesario darles a todos una formación adaptada caso a caso para que, a pesar de las diferencias, se encontraran en el punto común que debía ser AURA y empezaran rápidamente a trabajar desde el inicio del proyecto.

El otro gran desafío sigue siendo la integración de los proyectos y los usuarios en el ecosistema EDPR. Hay que asegurarse de que cada proyecto sea coherente con lo que ya está integrado. También es necesario garantizar que los usuarios se adhieran a todas las reglas de seguridad y políticas internas del grupo, además de a su modelo digital.

RESULTADOS

AURA ha demostrado ser una aplicación que se enfoca en lo que de verdad interesa en los proyectos de construcción. Ofrece un punto de encuentro para los que intervienen en ellos y consigue aunar así sus esfuerzos para el objetivo común de llevar el proyecto a buen puerto del modo mejor y más eficiente posible. Todos los activos en construcción actualmente se están integrando en esta herramienta.

Es además en sí misma un proyecto vivo, siempre abierto a la flexibilidad necesaria para hacerlo llegar aún más lejos. Con el tiempo se han ido añadiendo nuevos módulos y funcionalidades que responden a necesidades concretas de EDPR, la dirección o los propios utilizadores. Sus ideas y el *feedback* son de un valor inestable en ese desarrollo constante y enfocado.

En su implantación ha sido también esencial formar a todas las partes implicadas. Se ha hecho un gran esfuerzo en ese sentido, materializado en cursos de formación, master *classes*, bases de conocimiento exhaustivas y funcionales, secciones de preguntas frecuentes o buzones de sugerencias.

Como la diosa que le da el nombre, AURA es una agradable brisa, un soplo de aire fresco y suave, pero quizá lo bastante fuerte para acabar llevando algún día a la térra construcción hasta un etéreo mundo digital.