

FACULTAD DE INFORMÁTICA

GESTIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA DE DATOS

Acta de Constitución

OPTIMIZACIÓN DE GENERACIÓN ENERGÉTICA EN SALTOS DE AGUA TURBINADOS
UTILIZANDO MACHINE LEARNING

Autor:

Sofía Flores García Sofia.flores@udc.es

Adrián Canosa Pérez a.canosa.perez@udc.es

Alberto Fernández Sánchez alberto.fsanchez@udc.es

Meryem Ezzekraoui Ezzekraoui meryem.ezzekraoui@udc.es

Guillermo José Cobelo García g.cobelog@udc.es

CMSAG

19 de octubre de 2022

1. Autorización formal del proyecto

Esta acta de Constitución autoriza formalmente a la realización de un proyecto de desarrollo de eficiencia energética. Se realizará un plan de proyecto que será enviado para su revisión por parte de MANCOMUNIDADE DO SALNÉS. El comienzo de las actividades relativas al proyecto queda supeditado a la aprobación tanto del mismo como de los recursos necesarios para su ejecución por parte de MANCOMUNIDADE DO SALNÉS. Se incluirán en el plan la definición del alcance del proyecto, su calendarización, una estimación de coste y presupuesto, así como las previsiones para los diferentes elementos y fases del proceso proyectual y su control.

2. Alcance del proyecto

De forma preliminar, se establece el alcance del proyecto como el diseño e implementación de una plataforma que recoge datos de equipos de control en un sistema turbinado de salto de agua, los procesa con machine learning, y devuelve órdenes de actuación y predicciones a los mismos equipos para optimizar su funcionamiento y así aumentar la generación de energía eléctrica con los mismos costes. Además, la plataforma también permitirá el acceso por parte del cliente mediante páginas webs.

El promotor del proyecto será la agrupación de ayuntamientos de la zona del Salnés, MANCOMUNIDADE DO SALNÉS.

Los límites de actuación serán las empresas propietarias de saltos de agua turbinados o susceptibles de turbinar, aplicándose, en primer lugar, a nivel nacional sobre el territorio español.

Los participantes del proyecto serán MANCOMUNIDADE DO SALNÉS, EMAFESA Y Gestagua.

3. Identificación y autoridad del director del Proyecto

El Director de Proyecto, Alberto Fernández Sánchez queda autorizado, mediante la presente Acta de Constitución del Proyecto, a los procedimientos de gestión requeridos por el mismo, a la negociación de recursos necesarios para el proyecto, a la delegación de responsabilidades dentro del marco de proyecto, y al establecimiento de procedimientos de comunicación con y entre Gestor de Proyecto, Promotor, Contratistas, y Actores Locales implicados en el desarrollo del proyecto, con el fin de asegurar una terminación satisfactoria en tiempo y forma del proyecto.

Asimismo, el director del Proyecto es responsable del desarrollo del plan de proyecto, el seguimiento del calendario, coste y alcance del proyecto durante el proceso de implementación, y del control del mantenimiento del proyecto a través de la medición precisa del desempeño y la asunción de acciones correctivas cuándo y dónde considere necesario.

4. Calendario resumido de hitos del proyecto

Un documento de Planificación del proyecto será desarrollado y enviado al Gestor del Proyecto en los términos establecidos en los apartados anteriores, para su aprobación el 28 de septiembre de 2022. Condicionado a la aprobación de dicho proyecto, se procederá a la asignación de los recursos necesarios y el proyecto comenzará 48 horas después de recibida la aprobación por parte del Gestor. Una vez que el proyecto comience, el trabajo se realizará siguiendo la calendarización

suministrada y aprobada en el plan de proyecto. El director del Proyecto obtendrá la aprobación del Promotor para cualquier cambio en el calendario que pueda interferir con la finalización del proyecto en las correspondientes fechas.

5. Presupuesto del proyecto

La estimación para el presupuesto para el proyecto asciende a 200-250 mil euros.

Gastos de los integrantes del equipo.

Desplazamientos a los clientes.

Servidores en la nube.