

Ficha técnica resumen de Resultados publicables del Proyecto

Nº Expediente	INNEST/2022/168	Ayuda total concedida	260.905,08
Entidad Beneficiaria	FUNDACION DE LA CV PARA LA GESTION DEL INSTITUTO DE INVESTIGACION SANITARIA Y BIOMEDICA DE ALICANTE (ISABIAL)		
Resumen de los objetivos iniciales del proyecto (máx. 150 palabras)			
<p>El objetivo es la investigación y creación de una nueva plataforma que integra datos clínicos, imagen y perfilado molecular a escala global para el desarrollo de algoritmos de inteligencia artificial que permitan la clasificación de tumores cerebrales primarios y la evaluación de marcadores de utilidad diagnóstica. Una interfaz de fácil manejo proporciona la interacción con la plataforma por parte del usuario final. En conjunto, la plataforma debe servir como apoyo en la toma de decisiones médicas y como impulso de nuevas líneas de investigación en el diagnóstico y tratamiento del cáncer cerebral.</p>			
Resultados obtenidos (máx. 200 palabras)			
<p>Se ha creado una base de datos clínicos actualizada y completa de los casos de cáncer cerebral de los hospitales más importantes de Alicante y para la que se ha generado una importante colección de imágenes asociadas a datos ómicos de utilidad clínica y de investigación oncológica. Se ha construido una arquitectura funcional con la que el usuario potencial es capaz de comunicarse. Con ella, conseguimos predicciones (validadas con los datos moleculares) de parámetros de interés clínico como mutaciones con valor diagnóstico e índices de supervivencia a partir de la imagen histológica. También hemos analizado diferentes biomarcadores de interés científico con potencial de ser trasladados a la clínica y que abren nuevas líneas de investigación experimentales. Actualmente la interacción del usuario con la plataforma se ha centrado en una interfaz web para la predicción de supervivencia en base al análisis de imagen, a la espera de próximas implementaciones.</p>			
Valor diferencial frente a otras alternativas en el mercado (máx. 200 palabras)			
<p>Nuestro principal valor es la integración de datos de diferente tipología en una única plataforma que pretende seguir creciendo y adaptándose a las nuevas innovaciones en la adquisición de información y análisis computacionales, de manera que siempre estaremos en disposición de obtener un mayor conocimiento sobre el cáncer cerebral y sobre la aplicación de algoritmos de inteligencia artificial para el manejo de diferentes tipos de datos biológicos.</p>			
Interés comercial y proximidad al mercado (máx. 150 palabras)			
<p>Los tumores cerebrales, que incluyen los especialmente agresivos glioblastomas, constituyen un problema sanitario para el que todavía no hay una solución satisfactoria. Por tanto, hay una fuerte demanda para disponer de una herramienta de soporte en el manejo clínico de estos pacientes y que además proporcione nuevas pistas para mejorar el diagnóstico y tratamiento del cáncer cerebral. En la actualidad nuestra plataforma tiene un nivel de madurez de la tecnología en entorno de laboratorio, con previsión de proseguir su desarrollo.</p>			
Contribución de los socios y/o de las entidades contratadas (máx. 150 palabras)			
<p>ISABIAL ha coordinado el proyecto. ISABIAL y FISABIO han proporcionado los datos (clínicos, de imagen, ómicos), con apoyo de GENYO, contratado como servicio externo. New Horizons 81 ha ensayado los modelos de inteligencia artificial, apoyado por AIJU. AIJU ha montado la arquitectura y la interfaz (página web). ISABIAL ha validado marcadores de manera experimental y ha testado la plataforma.</p>			