Innovaciones tecnológicas para luchar contra la expansión de la COVID-19

Rastreadores de posibles contagios, apps que evitan el contacto o contadores de aforos se desarrollan en la Milla del Conocimiento de Gijón, a través de apps, inteligencia artificial o Deep Learning, para ayudar a controlar y combatir la expansión del COVID-19

Un dispositivo a modo de colgante que rastrea el COVID-19 en recintos cerrados, una app que evita tocar botones dentro de ascensores, un sistema de inteligencia artificial o implantar técnicas de Aprendizaje Profundo (Deep Learning) que permiten la consulta de aforos máximos, son algunos de los proyectos desarrollados desde la Milla del Conocimiento Margarita Salas de Gijón para ayudar a controlar y combatir la expansión del coronavirus.

Si hay un área que resulta fundamental para ayudar en esta emergencia sanitaria es la de la salud y desde el Gijón Impulsa apuestan por el desarrollo de proyectos sociosanitarios, hoy más necesarios que nunca, como uno de los sectores prioritarios que permitirán lograr una salida a la empleabilidad y al crecimiento de la economía ante la situación actual.

Uno de los elementos más demandados en plena época de rebrotes son los dispositivos de rastreo que identifican a las personas que han estado en recintos cerrados. Es el caso de "CercaDtí", una herramienta desarrollada por la empresa Táctica Corporativa, ubicada en el edificio Impulsa del Parque Científico Tecnológico de Gijón, con una tecnología basada en el uso de bluetooth que ayuda en espacios cerrados, a conocer los contactos interpersonales que se han producido de una manera no intrusiva y así rastrear los posibles contagios, por ejemplo, causados por coronavirus.

Para ello, en vez de utilizar una app de descarga, las personas que accedan a un recinto reciben un dispositivo, que se puede llevar colgado en el cuello, que se asocia a su DNI, pudiendo comprobar, en caso de necesidad, con que otras personas ha estado a menos de 3 metros de distancia durante un periodo de tiempo determinado. De esta manera, en el caso de que algún usuario del dispositivo diera positivo por COVID, las autoridades sanitarias pueden realizar el rastreo y realizar los test PCR de una manera mucho más optimizada.

Fruto de la cooperación multidisciplinar entre el sector sanitario y tecnológico, desde Idonial, organización privada sin ánimo de lucro compuesta por empresas privadas, administración pública y la universidad, también apuestan para abordar desarrollos contra la COVID-19. Gracias al know-how en diseño, ingeniería y fabricación aditiva (impresión 3D) presente en la Milla del Conocimiento, junto con la red establecida con empresas de la región, el HUCA (Hospital Universitario Central de Asturias) y el Gobierno del Principado de Asturias, han aunado esfuerzos y puesto en común recursos de I+D+i en el campo sociosanitario, cuyos resultados son: equipos de protección individual (pantallas protectoras homologadas) para su uso por parte del personal sanitario; dispositivos no invasivos -casco-respirador CPAP o respiradores invasivos.

Con estos desarrollos se pretende dar respuestas a las necesidades de los hospitales frente a esta pandemia, no solo a nivel nacional, sino también internacional, como ya se ha demostrado con el envío de prototipos de respiradores a países como Liberia y República Dominicana.

Junto con Idonial también ha participado la empresa Thyssenkrupp Elevator en diferentes tecnologías en el ámbito socio sanitario llegando a homologar las pantallas de protección individual fabricadas en impresión en 3D que ya están disponibles en la comunidad maker. Otra de las innovaciones ideada desde su centro en la Milla para evitar el riesgo de contagio de la COVID es el “Elevator pass”, una app basada en la tecnología sin contacto que la compañía ha desarrollado como resultado de la cooperación internacional para dar respuesta a las necesidades del mercado.

El sistema funciona mediante un código QR online, offline y también para usuarios sin teléfono móvil. De manera similar a una tarjeta de embarque, los códigos QR se pueden generar en cualquier momento a través de una app que ha sido desarrollada en colaboración con la empresa Goo Apps®, ubicada en el edificio Impulsa del parque Científico Tecnológico de Gijón. Los usuarios escanean estos códigos en un lector instalado junto al ascensor en cada planta del edificio y con ello desaparece la necesidad de pulsar botones, asimismo, el sistema también facilita mantener las distancias de seguridad. Los códigos QR generados son universales y se pueden enviar y recibir por mensaje de texto, WhatsApp o por e-mail, además de utilizar con wearables, smartwatches o robots autónomos. Para los usuarios no digitales, es posible imprimir estos códigos en papel y también vincularlos a códigos Braille impresos en 3D y así facilitar el acceso universal sin contacto a cualquier persona.

Otra de las innovaciones puestas en marcha permite controlar aforos en espacios abiertos, en este caso en las playas de Gijón y así evitar los rebrotes. Se trata de la herramienta “Play.as” desarrollada por CTIC Centro Tecnológico y financiada por Gijón Impulsa, que a través de un sistema de inteligencia artificial, permite conocer el número de personas que están en un momento determinado en la playa, detectando las zonas con mayor densidad y en las que puede verse comprometida la distancia de seguridad recomendada.

El sistema, elabora mapas de calor, a partir de imágenes en directo de los arenales de las tres playas urbanas de Gijón, en los que se muestra con distintos colores la concentración de usuarios en cada punto. De esta forma, las personas pueden consultar el estado de ocupación en el que se encuentran las playas en tiempo real a través de la web: <https://playas.ctic.es/>

Play.as, es una solución digital e inteligente que proporciona información fidedigna y en tiempo real sobre la ocupación del arenal, de forma desatendida, además de proporcionar mejores conclusiones a partir de los estudios estadísticos de utilización de los arenales, y también sirve de apoyo al trabajo desarrollado por los acomodadores municipales.

“La crisis que está causando la COVID-19 nos ha demostrado que la cooperación público-privada es esencial para avanzar y salir de esta situación. Gijón Impulsa, entidad gestora del Parque Científico Tecnológico de Gijón, conecta los agentes económicos y sociales de “La Milla del Conocimiento de Gijón Margarita Salas”, promoviendo tanto iniciativas colaborativas entre la Administración Pública, las empresas, el ámbito investigador y universitario, y la propia sociedad, como la generación de proyectos

innovadores que tengan como finalidad última la resolución de retos para la ciudadanía local. Desde Gijón Impulsa trabajamos para ofrecer espacios, herramientas e incentivos para la puesta en marcha de iniciativas en diferentes ámbitos como el sociosanitario, que protejan a la sociedad y den respuesta a las circunstancias sanitarias y sociales actuales", señala Santos Tejón, presidente de Gijón Impulsa.

Tecnología para facilitar la vida

También la tecnología puede facilitar y resolver aspectos sociosanitarios que ayuden en las terapias, diagnósticos o simplemente a mejorar la calidad de vida de los pacientes. Desde Gijón Impulsa se apoya el desarrollo de proyectos innovadores, como el de i4life, una empresa tecnológica que diseña y fabrica dispositivos y software adaptados a las necesidades de las personas mayores y su entorno, como el bastón geolocalizador para pacientes con párkinson y alzhéimer.

Por su parte, Walden Medical Neuro Digital Therapies, ha diseñado un dispositivo médico de electroestimulación de nervios craneales, que se utiliza a través del smartphone para el tratamiento de enfermedades del sistema nervioso.

En todos estos casos el denominador común se basa en la innovación y el uso de la tecnología más puntera, que empresas como las que componen el ecosistema de la Milla del Conocimiento de Gijón, están desarrollando a través de acuerdos y convenios público-privados y permiten avanzar y acercar nuevos desarrollos a la sociedad.

Acerca de Gijón Impulsa

Gijón Impulsa es la sociedad municipal de la ciudad que se encarga de desarrollar, desde hace más de 25 años, distintas medidas con el objetivo de fomentar e impulsar el desarrollo económico y la innovación local como estrategia para afrontar el futuro de Gijón.

Su actividad está centrada en generar emprendimiento en innovación y su consolidación a través de la colaboración entre los agentes del ecosistema local de innovación impulsando al crecimiento económico de la ciudad

Gijón Impulsa es, además, agente tractor de la llamada Milla del Conocimiento Margarita Salas de Gijón/Xixón y ente gestor del Parque Científico Tecnológico, enclavado en el corazón de la misma.

La Milla del Conocimiento Margarita Salas de Gijón es un espacio geográfico situado en el distrito Este de la ciudad que conforma un ecosistema de innovación único, albergando a más de 170 empresas e instituciones públicas y privadas basadas en conocimiento, con la finalidad de aprovechar las potencialidades del entorno y donde la tecnología y la ciencia conviven con el arte y la cultura.

Acoge, por tanto, las piezas clave de un ecosistema de innovación como son el Parque Científico Tecnológico de Gijón, en el que se ubica tejido empresarial fundamentalmente de base tecnológica, organismos de apoyo a la innovación entre los que destacan dos centros tecnológicos (CTIC e IDONIAL), los agentes de investigación y conocimiento formados por los campus universitarios de

Gijón de la Universidad de Oviedo y el Hospital de Cabueñes, todo ello combinado con los agentes culturales bajo el paraguas de Laboral Ciudad de la Cultura, centros de enseñanza no universitaria como el IES Laboral y el centro de formación profesional también del mismo nombre, así como “Laboral Centro de Arte y Creación Industrial” y el Jardín Botánico Atlántico.

Datos de contacto:

Autor

914115868

Nota de prensa publicada en: [Madrid](#)

Categorías: [Medicina](#) [Inteligencia Artificial y Robótica Asturias](#) [Dispositivos móviles](#) [Innovación Tecnológica](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>