



El Consejo de Gobierno autoriza un gasto de 970.000 euros para la contratación de servicios de I+D para el desarrollo de los proyectos

La Comunidad implementará proyectos innovadores en sus servicios públicos para fomentar la I+D empresarial

- El Gregorio Marañón desarrollará un sistema de radiografía en 3D y menos radiación, que podría beneficiar a 700 pacientes diarios
- El Hospital Clínico evaluará un dispositivo holter más ligero y de peso reducido que podría beneficiar a 53.000 pacientes cada año
- Investigarán la toma de medidas biométricas desde el domicilio que evitaría desplazamientos al ambulatorio a 4 millones de pacientes
- El proyecto de estimulación táctil quiere facilitar la integración de los 40 niños con discapacidad visual que se escolarizan cada año
- El CRTM probará un sistema de información sobre los 650 millones de viajes combinados que se hacen en transporte público

24.abr.14.- La Comunidad de Madrid implementará cinco proyectos innovadores en los servicios públicos de la administración autonómica con los que se pretende fomentar la I+D entre las empresas de la región. De esta forma se persigue que las empresas desarrollen una tecnología para mejorar los servicios públicos madrileños mediante la incorporación de bienes o servicios innovadores, que posteriormente puedan ofrecer a otros actores, públicos, privados, nacionales o extranjeros.

Así lo anunció el portavoz del Gobierno, Salvador Victoria, quien explicó que a través de estos contratos se podrían generar ahorros en la administración a medio y largo plazo, al tratarse de soluciones técnicas para servicios ofrecidos por la Comunidad de Madrid a menores precios en su conjunto.





Una vez definidos los cinco proyectos innovadores por parte de la Consejería de Economía y Hacienda, se abrirá un plazo en el que las empresas podrán presentar sus propuestas para llevar a cabo soluciones tecnológicas innovadoras, que serán seleccionadas siguiendo criterios técnicos, innovadores y empresariales. En estos proyectos participan la Consejería de Sanidad, la Consejería de Educación, Juventud y Deporte y la Consejería de Transportes, Infraestructuras y Vivienda.

Un nuevo sistema integral de radiografía

El Hospital General Universitario Gregorio Marañón gestionará el desarrollo de un nuevo sistema integral de radiografía que incorpore tecnologías innovadoras de procesamiento avanzado de imagen relativas a aumento de calidad, reducción de dosis de radiación e incorporación de imagen tridimensional en sistemas radiográficos digitales relativamente sencillos. En la actualidad, el Gregorio Marañón hace unas 700 radiografías diarias y cuenta actualmente con 140 técnicos de Rx.

Con estas nuevas aplicaciones diagnósticas con información tridimensional se podrían evitar los estudios TAC de alto coste y la radiación para el paciente, además de un impulso a sistemas de cirugía o diagnóstico asistido por ordenador. Ello redundaría en la disminución del número de pacientes que deben someterse a un segundo examen más exhaustivo, lo que permitiría la optimización de la eficiencia de los departamentos de Diagnóstico por Imagen en los que trabajan 1.208 técnicos de Rx en Madrid.

Holter miniaturizado, ligero y de consumo reducido

El Hospital Clínico San Carlos se encargará de la evaluación y validación de un dispositivo Holter en pacientes que han sufrido un ictus sin causa identificable en las pruebas complementarias habituales. Basándose en los trabajos y desarrollos previos sobre Holter se pretende validar un dispositivo portable de ultra bajo consumo y peso, ergonómicamente diseñado para tal efecto y dotado de comunicaciones inalámbricas de corto alcance para la monitorización prolongada de cargas de fibrilación auricular para la prevención del ictus.





El aspecto innovador que se persigue es validar la tecnología de un dispositivo de ultra bajo consumo y peso y la elaboración de un prototipo. El holter actual es un aparato relativamente grande, de unos 12 cm x 6-8 cm, y de unos 300-500 gramos, que se coloca durante 24 horas en un "cinturón", y va conectado a electrodos para hacer un registro de electrocardiograma, de tensión arterial y de frecuencia cardíaca, y así ver el ritmo cardíaco. En 2013 se hicieron más de 53.000 estudios de holter en los hospitales del Sermas.

Medidas biométricas desde el domicilio

También el Hospital Clínico San Carlos, junto con el Hospital Universitario La Princesa, pondrá en marcha un proyecto de kit de tele-biometría autónoma, mediante el que se pretende resolver de forma no presencial los problemas sanitarios que no requieran su desplazamiento, planteados por los pacientes. Cada año, más de 4 millones de madrileños acuden a los centros de salud y los ambulatorios para realizarse pruebas biométricas. El objetivo es que el dispositivo evite desplazamientos innecesarios a personas mayores o con movilidad reducida.

El aspecto innovador que se valorará del dispositivo es su capacidad de almacenamiento, que sea programable y ajustable en función de las necesidades clínicas y con capacidad para enviar alarmas o avisos al paciente y al servicio médico de monitorización. El sistema posibilita la toma desde el domicilio o la residencia, sin el inconveniente de tener que asistir al centro de salud, de las principales medidas biométricas como la temperatura, tensión arterial, pulso, glucosa, o el porcentaje de oxígeno en sangre. Este sistema permitirá llevar un riguroso registro de los datos y posterior consulta informatizada.

Estimulación táctil para niños con discapacidad visual

El cuarto proyecto que se llevará a cabo tiene un objeto científico y práctico-educativo. Así, por un lado pretende comprobar la estimulación táctil repetitiva en niños con discapacidad visual gracias a un mayor número de conexiones sinápticas en áreas parieto-occipitales y conseguir al mismo tiempo que los 40 alumnos con discapacidad visual que cada año se





escolarizan puedan integrarse de forma natural con sus compañeros de clase. De esta forma, el alumno transformaría su percepción táctil en una percepción óptica, consiguiendo identificar y reconocer imágenes, letras, números y símbolos. En la región, el número total de niños escolarizados con discapacidad visual supera el medio millar.

La innovación, que pondrá en marcha la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, se centra en una mejora de la tecnología que permita el establecimiento de un sistema de comunicación inalámbrico con desarrollo del zoom para dar mayor distancia y usabilidad y el desarrollo de un sistema que elimine sombras y brillos que dificultan la percepción.

Información en tiempo real del sistema de transporte público

El último proyecto seleccionado pretende que el Centro Regional de Transportes de Madrid (CRTM) pruebe un sistema de información en tiempo real que integre a todo el transporte público de la Comunidad de Madrid. Cada año se realizan en la región más de 650 millones de viajes combinados entre Metro, EMT, autobús urbano, Metro Ligero y Cercanías. Ello significa que dos tercios de los usuarios del sistema de transporte público regional utilizan mayoritariamente en sus desplazamientos habituales más de un modo de transporte público y, aunque algunas empresas ya ofrecen información en tiempo real del servicio, no existe información integrada para el conjunto del sistema de transporte público de la región.

El proyecto de investigación persigue completar y dar estabilidad a la recepción de información procedente de todos los operadores de transporte público y facilitar información uniforme de todo el conjunto del sistema, aprovechando las nuevas tecnologías, y las nuevas aplicaciones de móviles e Internet. Estos servicios alimentarán la información disponible en la web de tiempos de paso por parada y de base de datos de afecciones e incidencias en transporte público, que a su vez se integrarán con una plataforma de destinos de recorridos atractivos para los ciudadanos y los turistas, y que permitan potenciar la actividad comercial y económica en nuestra región.

