

INDRA Y FUNDACIÓN UNIVERSIA APOYARÁN EL DESARROLLO DE TRES INNOVADORES PROYECTOS PARA MEJORAR LA INTEGRACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL, AUDITIVA Y VISUAL

- **Las iniciativas, propuestas por las universidades Carlos III, Politécnica de Catalunya y Politécnica de Madrid, han sido elegidas en la convocatoria de ayudas a proyectos de investigación en tecnologías accesibles, lanzada por Indra y Fundación Universia el pasado mes de octubre**
- **Cerca de un centenar de grupos de investigación de universidades públicas y privadas de todo el país han participado en esta convocatoria “única en España”, según las relevantes personalidades del mundo de la discapacidad que han formado parte del jurado**
- **Con esta convocatoria, Indra, de la mano de Fundación Universia, ha abierto a todas las entidades y grupos de investigación de las universidades españolas sus Tecnologías Accesibles, una iniciativa enmarcada en su Responsabilidad Social Corporativa que pretende reducir la brecha digital y poner la innovación al servicio de las personas con discapacidad**

Madrid, 18 de diciembre de 2016.- Tres innovadores proyectos para mejorar la integración laboral de personas con discapacidad intelectual, auditiva y visual han sido elegidos en la I Convocatoria de ayudas a proyectos de investigación aplicada al desarrollo de tecnologías accesibles, lanzada por Indra y Fundación Universia el pasado mes de octubre, con el objetivo de promover el desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras que mejoren la calidad de vida y la integración social y laboral de las personas con discapacidad.

En concreto, recibirán el apoyo de Indra y Fundación Universia los proyectos de I+D+i audiSmart, una App para mejorar la audición, propuesta por la Universidad Carlos III; Smile@Work, una solución para mejorar la formación profesional de las personas con discapacidad intelectual mediante “juegos serios” que simulen en 3D entornos y situaciones laborales cotidianas, ideada por la Universidad Politécnica de Catalunya; y Graces, una herramienta para mejorar el acceso de las personas ciegas a puestos de trabajo de alta cualificación en el desarrollo de software, propuesta por la Universidad Politécnica de Madrid.

Los proyectos han sido elegidos por la innovación y excelencia tecnológica de la solución planteada, su viabilidad para convertirse en un producto o servicio real que aún no exista en el mercado, su utilidad práctica en un entorno real de inclusión laboral y el alcance de su impacto, teniendo en cuenta el número de posibles beneficiarios y la posibilidad de internacionalizar la iniciativa. También se ha tenido en cuenta que las tres soluciones resultantes serían gratuitas para los usuarios finales y que para su desarrollo y validación está previsto involucrar a personas con discapacidad, al contar con la colaboración de asociaciones y empresas que trabajan con este colectivo.

Cerca de un centenar de grupos de investigación de universidades públicas y privadas de todo el país han participado en esta convocatoria “única en España”, según las relevantes personalidades del mundo de la discapacidad que han formado parte del jurado: Natalia Gómez, responsable de Acción Social de Indra; Ramón Capdevila, director general de Fundación Universia; Gabriel Barroso, investigador de la Universidad Carlos III Madrid; Jesús Celadas, subdirector general de Participación y Entidades Tuteladas, de la Dirección General de Políticas de Apoyo a la Discapacidad del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; Jesús Hernández, director de Accesibilidad de la Fundación ONCE; Javier Luengo, director de Plena Inclusión Madrid; y Miguel Valero, director del CEAPAT (Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas).

Innovación al servicio de las personas con discapacidad

audiSmart, del grupo de investigación SoftLab de la Universidad Carlos III de Madrid, propone desarrollar una aplicación para mejorar la audición. El objetivo es crear una App gratuita para *smartphones* que permita una configuración personalizada, para que cada usuario pueda regular las distintas frecuencias que componen el sonido, con el fin de ajustarlo a sus necesidades, ya que, generalmente, la pérdida de audición se asocia a la pérdida de sensibilidad en algunas, pero no en todas las frecuencias. Tras personalizar la App, la persona con baja audición podrá ponerse los auriculares, incluso inalámbricos, y audiSmart modificará las distintas frecuencias, amplificando unas y reduciendo otras, para conseguir el sonido óptimo para la persona, haciendo el entorno laboral más incluyente, especialmente en una sala de trabajo común, donde hay más ruido de fondo, o en una sala de reuniones, donde en algún momento pueden hablar simultáneamente varias personas.

La principal innovación de audiSmart es poner a disposición de las personas con discapacidad auditiva un audífono gratuito en su propio *smartphone*, no limitándose a amplificar el sonido de forma general, como hacen otras Apps, sino ajustando de forma efectiva y personalizada la señal de audio, mediante algoritmos especialmente diseñados, para adaptarla a las necesidades particulares de cada persona.

Smile@Work, del Centro de Investigación en Ingeniería Biomédica de la Universidad Politécnica de Catalunya, pretende mejorar la formación profesional de las personas con discapacidad intelectual (DI) mediante la simulación realista en 3D y gamificada de entornos y situaciones laborales cotidianas. El objetivo es diseñar y validar un conjunto de “juegos serios” en los que una persona con DI pueda desempeñar de forma virtual protocolos de trabajo, ejercitar habilidades sociales y aprender a reaccionar ante situaciones imprevistas, con el aliciente de obtener premios virtuales. La principal ventaja de este sistema es que proporciona un aprendizaje personalizado, que adapta de forma automática el contenido y nivel de dificultad en función del grado de consecución de objetivos, pero sin necesidad de supervisión continua. Además, el aprendizaje se contextualiza en un entorno de trabajo muy similar al real, pero se puede realizar de forma remota, tanto en ordenador como en tablet, siendo así también sostenible económicamente. La herramienta también se dirige a los formadores de estos trabajadores, que podrán hacer un seguimiento del entrenamiento, detectar dificultades recurrentes, la razón por la que se dan y trabajarlas con el alumno mostrando la forma correcta de actuar.

Graces del grupo de investigación STRAST, del departamento de Ingeniería de Sistemas Telemáticos (DIT) de la Universidad Politécnica de Madrid, pretende mejorar el acceso de las personas ciegas a puestos de trabajo de alta cualificación en el desarrollo industrial de los sistemas software. En concreto, el objetivo del proyecto es facilitar el acceso de las personas ciegas que sepan programar software a la Ingeniería de Software y Servicios, un nivel de cualificación profesional superior que requiere la interpretación, creación y modelado de diagramas gráficos como “modelos de software”, elementos con un claro componente visual que no son accesibles para las personas invidentes. El proyecto Graces pretende desarrollar un producto de apoyo software para que las personas ciegas puedan acceder a esos modelos gráficos y diagramas utilizados habitualmente en la ingeniería y las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para mejorar su acceso a una de las profesiones con mejores perspectivas profesionales. La herramienta desarrollada facilitará la accesibilidad a este tipo de contenidos mediante distintas modalidades (como representación textual para su lectura por lectores de pantalla, resumen de la estructura, impresión sintética en papel microcápsula, etc.) y fomentará la creación por personas ciegas de modelos y diagramas para su uso posterior por otras personas.

Nuevos actores para impulsar las Tecnologías Accesibles

Con esta convocatoria, Indra ha abierto a todas las entidades y grupos de investigación de las universidades españolas, públicas y privadas, sus Tecnologías Accesibles, una iniciativa puesta en marcha hace 15 años como parte de su Responsabilidad Social Corporativa, que pretende reducir la brecha digital y poner la innovación al servicio de las personas con discapacidad. El objetivo es sumar a nuevos actores del mundo universitario español con ideas y proyectos que supongan un estímulo y se traduzcan en una mejora tangible para este colectivo y, para ello, Indra cuenta con la colaboración de Fundación Universia, la entidad privada

sin ánimo de lucro que impulsa la inclusión laboral de personas con discapacidad, promovida por Universia, la red de cooperación universitaria más importante de Iberoamérica.

Indra ha iniciado así una nueva vía de cooperación, que se suma a las Cátedras de Investigación en este ámbito que ha creado en 13 universidades españolas y tres latinoamericanas, en colaboración con distintas fundaciones y asociaciones, en un modelo pionero que facilita que el mundo de la universidad, la empresa y el tercer sector aúnen sus esfuerzos.

Ya son más de 50 los proyectos desarrollados en el marco de las Tecnologías Accesibles de Indra, siempre con el objetivo de utilizar tecnología puntera para ofrecer soluciones innovadoras que den respuesta a las necesidades del colectivo de personas con discapacidad, ya que las TIC pueden ser decisivas para mejorar su calidad de vida, su acceso a la educación y su integración social y laboral.

Acerca de Indra

Indra es una de las principales empresas globales de consultoría y tecnología y el socio tecnológico para las operaciones clave de los negocios de sus clientes en todo el mundo. Desarrolla una oferta integral de soluciones propias y servicios avanzados y de alto valor añadido en tecnología, a la que añade una cultura única de fiabilidad, flexibilidad y adaptación a las necesidades de sus clientes. Indra es líder mundial en el desarrollo de soluciones tecnológicas integrales en campos como Defensa y Seguridad; Transporte y Tráfico; Energía e Industria; Telecomunicaciones y Media; Servicios financieros; y Administraciones públicas y Sanidad. Y a través de su unidad Minsait, da respuesta a los retos que plantea la transformación digital. En el ejercicio 2015 tuvo ingresos de 2.850 millones de euros, 37.000 empleados, presencia local en 46 países y proyectos en más de 140 países.

Fundación Universia

Fundación Universia es una entidad privada sin ánimo de lucro promovida por Universia. La Fundación se constituyó en 2005 como la única entidad del Tercer Sector especializada en el colectivo de universitarios con discapacidad. Su finalidad principal es promover la educación superior inclusiva y el acceso al empleo cualificado para las personas con discapacidad. Desde 2012 es Agencia de Colocación nº 1300000006. Esta calificación le permite contribuir a mejorar la situación de las personas con discapacidad en relación a su inclusión laboral. Fundación Universia es entidad firmante del Pacto Mundial, con el compromiso de cumplimiento de los Principios del Pacto Mundial de la Naciones Unidas.