

Dr. Juan Manuel Díaz Cabrera

Director de la Cátedra Eprinsa de Transformación Digital de la Universidad de Córdoba.

Por Dr. Enrique Morales González
Editor Titular, ACREDITAS

El Dr. Juan Manuel Díaz Cabrera inicia sus actividades en enero del 2009 en la Universidad de Córdoba y actualmente es profesor del departamento de Ingeniería Eléctrica y Automática.

¿Cómo surge la Cátedra Eprinsa de Transformación Digital?

La Cátedra Eprinsa de Transformación Digital se encuentra enmarcada en la línea de actuación prioritaria 5 – Transformación digital de la economía en el entorno rural, más concretamente en el objetivo estratégico 5.1 – Mejora en la relación y cooperación activa con el ecosistema productivo y emprendedor del Plan para el impulso digital y sostenible de la provincia de Córdoba (Córdoba Distrito Smart).

Es un proyecto que busca aprovechar las sinergias derivadas de la unión de ambas entidades, Universidad de Córdoba y Eprinsa (Empresa Provincial de Informática de la Diputación de Córdoba), para avanzar hacia una auténtica sociedad digital, basándose en la experiencia y conocimiento en el ámbito de la tecnología y la innovación de ambas entidades. Una unión que se fundamenta tanto en los fines de la Universidad de Córdoba como en la responsabilidad social corporativa de Eprinsa.

¿Cuáles son sus objetivos?

Esta Cátedra pretende dar respuesta a las necesidades de la sociedad en el ámbito de la Transformación Digital, y que ésta se beneficie de los resultados logrados, estableciendo una colaboración estable entre la Universidad de Córdoba y Eprinsa, potenciando al mismo tiempo el servicio que desde la universidad se presta a la sociedad.

Por otro lado, se persigue impulsar y acelerar la excelencia en el campo de las nuevas tecnologías, adaptándonos a los nuevos escenarios y nuevas herramientas telemáticas, esenciales en la sociedad actual, y más aún a raíz de la pandemia.

Además, se quiere potenciar el desarrollo territorial y económico de la provincia, entendiéndolo como un objetivo de interés público y mediante el impulso de actividades en los campos de la formación, la inves-



tigación, la innovación, el emprendimiento, la difusión del conocimiento y la transferencia tecnológica.

¿Qué papel juega la Universidad de Córdoba en esta colaboración?

El compromiso de la Universidad de Córdoba con la provincia y su contribución al desarrollo de su territorio en todos los ámbitos es un referente desde siempre. La Cátedra es una herramienta estratégica para potenciar el desarrollo económico y social de nuestra provincia a través del impulso digital, imprescindible en el contexto actual. Para ello, desde la Universidad de Córdoba se ofrece el conocimiento para avanzar de manera conjunta hacia los objetivos de desarrollo sostenible que desde Europa plantean para los próximos años.

Cabe destacar que la implantación de mejoras en la administración y en los servicios públicos es de obligado cumplimiento para las entidades que la integramos, y es ahí donde cobran protagonismo la Universidad de Córdoba y, por supuesto, Eprinsa, entidades que tienen el conocimiento, los medios y la experiencia para que estos avances se hagan desde la profesionalidad.

¿Cuál es la duración de este convenio? ¿Qué actividades se quieren desarrollar en el período de vigencia?

La Cátedra Eprinsa de Transformación Digital, tendrá una duración de cuatro años prorrogable a otros cuatro y se centrará en el desarrollo de actividades conjuntas. Así, prevé la organización de acciones de formación reglada y no reglada (incluida la formación continua), la realización de cursos junto a otras titulaciones, doctorados y Máster, o la configuración de una Estrategia Provincial de Digitalización del Sector Agroalimentario Forestal y del Medio Rural.

De igual modo, entre las actividades previstas por la Cátedra está el lanzamiento de un Digital Innovation Hub para el reto demográfico de la provincia, la creación de un aula de investigación sobre Smart Cities, y acciones conjuntas con las aulas de proyección socio-cultural de la Universidad de Córdoba relacionadas con la Transformación Digital, como son el Aula de Transformación Digital FiWare, Aula de Software Libre, Aula de Redes y Seguridad para la Sociedad Digital, y el Aula de Robótica y Hardware Libre.

Además, el convenio firmado por la Universidad de Córdoba y Eprinsa recoge, también, el desarrollo de instrumentos informáticos y tecnológicos para la implantación de nuevos modelos de gobierno, la mejora de la implementación de las TIC en la provincia, la promoción de redes de trabajo en colaboración con empresas informáticas andaluzas o multinacionales del sector tecnológico o informático, y la participación en convocatorias para captar fondos mediante la presentación de proyectos de innovación.

Por último, desde la Cátedra se encargará la elaboración de protocolos informáticos y tecnológicos para la administración pública ante situaciones de emergencia, se creará el Observatorio de Innovación Digital y se concederán becas y ayudas para la realización de Trabajos de Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster, etc.

Como Director, ¿qué pasos se están dando para poder abordar todos estos ambiciosos objetivos?

Se han comenzado a dar los primeros pasos para establecer las bases sólidas en las que la Cátedra Eprinsa de Transformación Digital se pueda apoyar para su crecimiento y fortalecimiento como un instrumento importante dentro del organigrama de ambas entidades, y que aporte un valor añadido a las mismas.

Se ha comenzado a trabajar en las siguientes acciones: Desarrollo de una página web y un logotipo, propios. Lanzamiento de un Reto vinculado directamente a dar soluciones relacionadas con la Transformación Digital, y que permitirá dar a conocer la Cátedra a la sociedad. Becas para la realización Trabajos

de Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster vinculados a temáticas atractivas y enlazadas con la realidad de la empresa. Píldoras formativas alineadas con la Transformación Digital, certificadas tanto por la Universidad de Córdoba como por Eprinsa. Propuesta de titulaciones propias. Desarrollo de un laboratorio IoT (Internet of Things) de ciudad en el que se puedan realizar pruebas de concepto, que posteriormente se implementen en la provincia de Córdoba.

Es un proyecto ilusionante y ambicioso que persigue el beneficio de la sociedad desde la Transformación Digital.

¿Cuáles serán los pilares sobre los que se desarrollarán todas estas actividades?

Los pilares para la implementación de todas estas soluciones tecnológicas se basarán en la idea de establecer redes abiertas y colaborativas con tecnología radio de largo alcance y de baja potencia, así denominada por sus siglas en inglés LPWAN (Low Power Wide Area Network) y basada en el protocolo LoRaWAN (Long Range). Esta nueva cobertura, amplía las posibilidades de transmisión de datos recolectados por sensores IoT transmitidos por radio frecuencia hasta su integración con la nube a través de servicios específicos hospedados en los servidores de aplicaciones.

Además, la utilización de estándares de comunicación, software, hardware y datos abiertos establecen la idea general para la implementación de estas soluciones tecnológicas.

Los datos se generan en los sensores, se transmiten por los sistemas de comunicación existentes para gestionarlos en la plataforma de datos propia. La transmisión y representación del dato se realiza en tiempo real. La plataforma representa el estado digital de la solución. Siendo propietarios del dato podemos dirigir su tratamiento para la integración en otras plataformas, generación de su historia, análisis de la información, representación, toma de decisiones, etc. o bien su exposición para consulta a través del estándar de datos abiertos.

¿Considera esta acción como una buena práctica en el ámbito de la educación superior?

Sin lugar a duda, no solamente como una buena praxis sino también como un caso real de éxito en el que dos entidades se unen para difundir y promover el conocimiento mutuo a la sociedad, estableciendo lazos de colaboración que afectan directamente al avance en aspectos tales como la transferencia del conocimiento, la investigación y la formación. De esta manera, se potencia un crecimiento más rápido y consolidado en el ámbito de la transformación digital, que ayuda al bienestar común, y al fortalecimiento de la sociedad ante los próximos retos a los que se tiene que enfrentar para adaptarse a los rápidos cambios que está sufriendo en los últimos tiempos.