



Formación en microelectrónica y semiconductores

## Óscar López visita la Cátedra USECHIP de la Universidad de Sevilla con una inversión de 4,2 millones de euros del Gobierno de España

Nota de prensa

- El ministro para la Transformación Digital y de la Función Pública, Óscar López, ha visitado este martes el Instituto de Microelectrónica de Sevilla para conocer los avances de la Cátedra USECHIP un año después de su puesta en marcha
- El programa, que cuenta con 69 investigadores y cinco empresas líderes del sector, persigue conectar la universidad con el tejido productivo para garantizar una formación de calidad, impulsar la investigación y la transferencia de conocimiento
- La Cátedra ya ha puesto en marcha varios másteres de microelectrónica, ingeniería electrónica, robótica y mecatrónica, así como diplomas de experto en diseño microelectrónico y microcredenciales en dispositivos médicos *wearables*
- La iniciativa también persigue impulsar la empleabilidad del colectivo en un sector con una elevada demanda de perfiles altamente cualificados y muy especializados

**Sevilla, 01 de julio de 2025.-** El ministro para la Transformación Digital y de la Función Pública, Óscar López, ha visitado hoy el Instituto de Microelectrónica de Sevilla ubicado en el Parque Científico y Tecnológico Cartuja (PCT Cartuja), para conocer de primera mano los avances de la Cátedra USECHIP, que cuenta con una financiación de 4,2 millones de euros del Gobierno de España.

“Iniciativas como esta permiten impulsar la innovación tecnológica en microelectrónica y posicionar a la ciudad de Sevilla en un nodo clave dentro del ecosistema europeo de semiconductores. El Gobierno de España apuesta por fortalecer nuestras empresas a través de la formación, el desarrollo del talento y la investigación aplicada, reduciendo así la dependencia de mercados exteriores”, ha destacado el ministro, acompañado durante la visita por la



secretaria de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial, María González Veracruz.

Esta iniciativa, financiada por el Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y que cumple ahora un año de andadura, se enmarca en el programa nacional PERTE Chip puesto en marcha por el Gobierno de España en 2022 para reforzar las capacidades de diseño y producción de la industria de la microelectrónica y los semiconductores en nuestro país.

En concreto, la Cátedra USECHIP persigue conectar la universidad con la empresa en el área de la microelectrónica para favorecer la colaboración público-privada y consolidar un ecosistema integrado de alta cualificación, de investigación aplicada y de transferencia. Además, la iniciativa impulsa el legado de I+D+I del Instituto de Microelectrónica de Sevilla.

El programa está conformado por cinco empresas líderes del sector (Teledyne, Alter Technologies, OnTech, KD y WoodSwallow) y un total de 69 investigadores procedentes de la Universidad de Sevilla. La iniciativa se integra en el Parque Científico Tecnológico Cartuja, un clúster innovador que potencia la cooperación tecnológica entre las compañías, la autonomía frente a posibles crisis de suministro y la creación de empleo de alta cualificación.

### **Oferta formativa en microelectrónica: I Plan de Mentoría**

En cuanto a las acciones formativas, el programa ha lanzado el I Plan de Mentoría para casi un centenar de estudiantes. Se trata de un mecanismo de cualificación en las áreas de interés de USECHIP y de conocimiento del tejido industrial en microelectrónica. Para las empresas, su participación en el mismo supone una cantera de talento cualificado en un área específica y de alta demanda de profesionales.

Este programa ofrece asesoramiento a los estudiantes por parte de un mentor industrial de empresas líderes en la materia y orientación sobre las necesidades reales de las empresas con el fin de posicionar al alumnado en el mercado laboral. Además, la mentoría ofrece acceso prioritario a actividades gratuitas de formación, prácticas en empresas, eventos y bolsas de estudio.



Por otro lado, se han ampliado las plazas y actualizado los contenidos del máster oficial en Microelectrónica: Diseño y Aplicaciones de Sistema micro y nanométricos, y del máster en Ingeniería Electrónica, Robótica y Mecatrónica. Además, se está construyendo un laboratorio de experimentación remoto para docencia de microelectrónica.

Asimismo, se está impartiendo el diploma de experto en Diseño Microelectrónico Digital Práctico y está previsto que, a partir del mes de septiembre, arranquen dos nuevos diplomas de expertos en Diseño Microelectrónico Analógico y de Señal Mixta Práctico y en Ingeniería Microelectrónica y Óptica Avanzada, respectivamente.

El programa también apuesta por promover las microcredenciales o certificaciones que validan los resultados de aprendizaje obtenidos en experiencias formativas de corta duración. Estas formaciones están especialmente dirigidas a profesionales e investigadores y buscan garantizar la formación continua en sectores como el tecnológico, en permanente cambio y modernización.

Precisamente, este martes se abre el plazo de preinscripción de la I edición de la microcredencial en Dispositivos médicos *wearables*, que se impartirá a partir del mes de noviembre y que cuenta con una duración de 150 horas. La formación aborda el diseño práctico de sistemas portables de monitorización continua de variables biomédicas con casos reales de diseño realizados por los docentes.

En el ámbito sanitario, estos dispositivos electrónicos se utilizan en el cuerpo humano para transmitir o recoger algún tipo de datos que ayuden a definir los diagnósticos y a atajar enfermedades. En un futuro próximo, se prevé la aplicación de sensores en los dientes, lentes de contacto inteligentes o tatuajes epidérmicos electrónicos, entre otros.

### **Acuerdo de contratación en empresas y diseño de microchips**

Además de la oferta formativa, la Cátedra avanza en el conocimiento de una treintena de líneas de investigación muy activas en áreas como sensores, comunicaciones ópticas, seguridad electromagnética, diseño analógico-digital o



sistemas IoT, entre otros. Estos estudios ya han aportado más de treinta publicaciones en revistas especializadas y conferencias. El proyecto también ha dado como resultado la elaboración de un microchip en proceso de fabricación, y actualmente se está trabajando en hasta cuatro nuevos diseños.

Por otro lado, el USECHIP también promueve la empleabilidad del colectivo tanto en el entorno universitario como en el de las empresas participantes con un total de trece contratos predoctorales financiados hasta la fecha. Cabe señalar que en la Cátedra figuran cuatro investigadores que cuentan con el máximo reconocimiento “Fellow” de las sociedades técnicas de IEEE. Además, otros cuatro profesionales figuran en el Ranking World’s Top 2% Scientists de la Universidad de Stanford.