

Dra. María Elena Álvarez-Buylla Roces
Directora general del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y
Tecnologías

Ciudad de México, a 26 de septiembre de 2023.

Buen día para todas y todos. Siempre es un honor para mí compartir con las comunidades de los Centros Públicos de Investigación, coordinados por el Conahcyt. Agradezco participar en este aniversario número 32 del renovado Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica (Cideteq) que abrió sus puertas al desarrollo de conocimientos novedosos de tecnologías desde 1991.

Saludo con gran aprecio al Dr. René Antaño López, director general interino el Cideteq y de manera muy especial a todas las personas que integran la gran comunidad del Cideteq, no solamente la comunidad académica, tecnológica y administrativa que ha forjado el prestigio y la gran trayectoria de este Centro Público que está coordinado por el Consejo Nacional -ahora de Humanidades, Ciencias y Tecnologías de Conahcyt con H- contribuyendo a la

innovación tecnológica y el avance de la soberanía del país en un ámbito en el cual tenemos mucho que aportar todavía hay retos fuertes que desde la primera visita que hice al Cideteq trazamos algunos planes que todavía no se aterrizan y es momento de meterle más fuerza a esta capacidad del Cideteq para poder aterrizarlo.

En estos 32 años el Cideteq se ha consolidado como un centro de investigación con calidad que se vio desde su fundación en investigaciones, en la información de especialistas en ciencia básica, de frontera; no una ciencia que copie o repita, sino una ciencia que realmente rompa la frontera del conocimiento; también en ciencia aplicada y en la transferencia de estas aplicaciones científicas a desarrollos tecnológicos que pueden tener implicaciones de incidencia muy importantes.

En conjunto con otros centros públicos de investigación que están en Querétaro, en particular el Centro de Tecnología Avanzada el (Ciatec) y el Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (Cidesi), se pueden todavía lograr articulaciones

mayores para hacer avances importantes, tanto en el ámbito de la investigación, como de la tecnología, pero quisiera enfatizar en que lo que nos queda al frente imprimamos mayor velocidad para lograr algunos de los retos ambiciosos que nos hemos propuesto.

Este centro Público de investigación genera conocimientos de vanguardia, investigación y desarrollo tecnológico en áreas importantes como el agua, energías limpias, salud, en cuyo tema hay muchas posibilidades de avance todavía mayor de desarrollo en tecnologías que pueden ser útiles para el diagnóstico de enfermedades y los desarrollos innovadores que se basan en la electroquímica y el tratamiento avanzado de superficies son investigaciones que se deben impulsar para que puedan llegar a brindar soluciones reales concretas a problemas complejos en beneficio de las personas, el bienestar social, el cuidado ambiental. El Cideteq tiene una ventaja y es que está comprometido con tecnologías que son importantes en el ámbito de dichas áreas de estudio.

Este aniversario cobra gran relevancia porque se celebra en el marco de la primera Ley General en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación que da paso a la creación del Sistema Nacional de Centros Públicos, el SNCP, al que actualmente pertenece el Cidteq y otros 25 Centros Públicos Conahcyt adicionales. Este sistema pone al servicio de una agenda nacional y de la atención de los problemas prioritarios de nuestro país el quehacer de las capacidades de HCTI, el talento y las redes de los centros públicos de investigación, coordinados por el Conahcyt, para poder incidir de manera más eficaz.

Entonces ahora bajo este nuevo marco legal de la primera Ley General de HCTI, tenemos que ir estableciendo el reglamento este Sistema Nacional de Centros Públicos y también de su consejo general de articulación, para poder realmente ser capaces de funcionar sistémicamente, sumando esfuerzos y fortaleciendo la capacidad de incidencia y el avance de tecnologías verdaderamente disruptivas que nos vaya haciendo cada vez más soberanos como país, en un ámbito fundamental para forjar independencia.

En esta articulación entre centros se han constituido tres coordinaciones o grupos y el Cidetec forma parte de la Coordinación de Desarrollo Tecnológico e Innovación, esto no quiere decir que no haya interacciones entre centros públicos de diferentes coordinaciones, sin embargo, sí lo compromete a focalizar con prioridades claras algunas aportaciones valiosas y sustantivas que hagan la diferencia entre emprender acciones que fomentan la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica con un acceso abierto a la información que derive de ella y además con una promoción clara de prioridades que nos permitan hacer la diferencia entre tener ciertas tecnologías disruptivas o no tenerlas.

Además de estas prioridades, el Cidetec, podrá seguir una investigación rigurosa ética y técnicamente en líneas de investigación destacables como son ciudades sustentables, desarrollo industrial, toxicidades, cambio climático, manejo integral de cuencas de agua, transición energética y salud y otras que se impulsan en el Cidetec.

Es importante destacar que el Cideteq registra cerca de 100 becas y apoyos administrados del Conahcyt; cuenta con más de 30 investigadores e investigadoras miembros del Sistema Nacional Investigadoras e Investigadores y un investigador emérito tiene asignado seis investigadores e investigadoras por México con cuatro proyectos en activo. Por otro lado, en el marco del Sistema Nacional de Posgrados ha registrado dos programas de investigación que son muy sólidos. Cuenta, además con 24 proyectos autorizados por el Conahcyt, por un monto de alrededor de 100 millones de pesos; estos proyectos se encuentran distribuidos en el eje de Ciencia de frontera, en el eje de Infraestructura científica y tecnológica, en el eje de Desarrollo tecnológico e Innovación abierta y en el quinto eje, correspondiente al acceso universal al conocimiento.

Para el Conahcyt, con H, es de gran valía reconocer que derivado de la convergencia entre las líneas de investigación de este importante centro Público de investigación y la atención de los problemas nacionales, actualmente se está

trabajando en las siguientes líneas: la validación y transferencia de un innovador prototipo industrial para la rehabilitación electrocinética de suelos contaminados con hidrocarburos, acoplado con un proceso avanzado de oxidación para reúso del agua de tratamiento.

Otra prioridad es el tratamiento de desechos humanos, basado en la integración de procesos biológicos y de oxidación electroquímica avanzada; es decir, sumar no solamente desechos humanos, sino también de los animales que acompañan muchas veces a los humanos, como las mascotas pero también en las granjas porque los principios de estos procesos de tratamiento de desechos humanos pueden extenderse al tratamiento de desechos animales, entonces vayamos por la mejora y la implementación de una tecnología de gran calidad como los ventiladores que, de manera preponderante, fueron desarrollados por el Cidesi.

Un tercer tema es el de aguas residuales y generación de energía eléctrica, mediante el uso de celdas de combustible microbiano sin membrana.

Les propongo que enfoquemos los esfuerzos en estas tres prioridades para el siguiente año, sin dejar de lado los otros proyectos en ciernes para que el próximo año tengamos estas tecnologías paradigmáticas para emplearlas en el territorio nacional en donde se necesitan con gran urgencia.

De igual manera, reconozco la participación del Cideteq en este ente verificador que todavía tiene que organizarse mejor para dar resultados concretos y con ello aportar la capacidad que tienen los centros públicos de investigación en la sociedad; tuvo la iniciativa de participar en conjunto con otras instancias para integrar una red de contención ante la COVID-19, aprovechando agua potable y sanitización en las escuelas rurales de comunidades marginadas, así como la participación del proyecto de laboratorios virtuales de centros Conahcyt, para la atención de estudiantes a distancia que fue fundamental durante la pandemia.

Con acciones como estas este nuevo Cideteq mantiene sus puertas abiertas a la colaboración transversal en el corto y

mediano plazo, reaccionando ante estas emergencias pero también con una visión de largo plazo para continuar como una entidad pública dedicada a la investigación científica de alto nivel, pero también fiel a generar desarrollos que puedan ser aplicados y en la formación de nuevas y nuevos colegas, investigadores, tecnólogos y de orientar las capacidades a la generación de tecnologías cada vez más disruptivas para ir logrando la independencia tecnológica a nivel nacional.

Estoy segura de que en esta nueva forma de promover una investigación colectiva, rigurosa, ética y transdisciplinar el Cideteq seguirá formando a nuevas generaciones con una visión de rigor científico, tecnológico, pero también de compromiso social y ambiental que es urgente para atender los grandes problemas que tenemos en el país.

Realmente estoy muy orgullosa de este centro y de su comunidad. Muchas gracias y muchas felicidades.