



CENTRO REGIONAL DE DESARROLLO ESPACIAL EN ZACATECAS

La Agencia Espacial Mexicana, creada el 13 de julio de 2010 por decreto presidencial, es un órgano descentralizado de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, y ha impulsado en los últimos años un nuevo sector de infraestructura relacionado estrechamente con la ciencia, la tecnología y la innovación espacial en México.

Muestra de ello fue la decisión de construir el Centro Regional de Desarrollo Espacial en Zacatecas (CREDEZ) en coordinación con la Universidad Autónoma de Zacatecas y el gobierno del estado -a través del Consejo Zacatecano de Ciencia, Tecnología e Innovación-. La primera piedra del inmueble fue colocada¹ el jueves 9 de agosto de 2018 en un amplio espacio -situado al norponiente de la capital del estado- llamado *Quantum* o Ciudad del Conocimiento convertido en el conjunto científico, tecnológico y de innovación más importante de todo Zacatecas.

Construido en dos niveles, el edificio de perfil redondo cuenta con seis laboratorios en los que se realizan las siguientes actividades: Procesamiento de señales e Instrumentación espacial; Diseño electrónico y sistemas embebidos especializados en el área de telecomunicaciones; Modelado y simulación de sistemas de telecomunicaciones espaciales; Integración y pruebas de Sistemas Espaciales de Comunicaciones; Antenas y Radiofrecuencia; Vehículos aéreos no tripulados y Vehículos terrestres no tripulados.²

Otras áreas destacadas son: un cuarto limpio³ certificado clase 100,000; áreas administrativas, área de maniobra para drones, cubículos para investigadores; área de estudiantes, biblioteca, ludoteca; áreas de formación de capital humano, de emprendimiento y de exhibición; sala de juntas y un auditorio.

El Centro Regional de Desarrollo Espacial en Zacatecas inició operaciones el 16 de marzo de 2020. Ese mismo año, el 23 de diciembre, la Agencia Espacial Mexicana estableció su Programa Nacional de Actividades 2020-2024 donde se pronunció por desarrollar una “política pública en materia espacial para incorporar los avances científicos y tecnológicos de los últimos ocho años” de tal forma que pudiera “insertar a México en las cadenas globales de valor de las actividades espaciales que registró en 2019 un valor de 366 mil millones de dólares globalmente.”⁴ Al año siguiente presentó en su Plan Anual de Trabajo (2021) ocho proyectos estratégicos entre los cuales figuran los Centros Regionales de Desarrollo Espacial, claramente enfocados al desarrollo de la ciencia y tecnología espacial. Entre las actividades desarrolladas entonces, se destacaron varios cursos y el acercamiento a empresas e instituciones con la intención de fortalecer la infraestructura del Centro.⁵



Dinámica arquitectura muestra en sus fachadas el centro Regional de Desarrollo Espacial. Jorge Ángel González Canchola <https://www.google.com.mx/maps/place/Quantum>

En junio de 2022 la Agencia Espacial Mexicana y la Universidad Autónoma de Zacatecas firmaron un convenio con el propósito de dar un gran impulso a la educación y a las actividades espaciales en el estado, ayudando a los jóvenes en su formación técnica y científica a través del Centro Regional de Desarrollo Espacial. Cabe señalar que tanto la minería como la agricultura, actividades tradicionales de Zacatecas, se podrán desarrollar ahora con tecnología espacial de vanguardia.⁶

Entre los beneficios que traerá este Centro Regional se encuentran: contribuir al desarrollo de las telecomunicaciones satelitales atendiendo proyectos enfocados a las tecnologías de la información, a través de la construcción de nanosatélites y equipo terminal como instrumentos de transferencia de información, entre otros figuran: tele servicios, antenas, radiofrecuencia activa y servicios de navegación, que sean fuente de competitividad asociada con el uso de la tecnología de punta.

Cabe mencionar que la tecnología satelital se clasifica de acuerdo con sus usos y aplicaciones en la industria: Comunicación (SATCOM), Navegación (SATNAV) y Observación de la Tierra (OT). La creación de este Centro Regional de Desarrollo Espacial debe verse como una herramienta que integra a las diversas tecnologías espaciales que hagan detonar la economía nacional con el apoyo de los sectores productivos tanto del estado de Zacatecas como del país entero.⁷

El Centro Regional de Desarrollo Espacial tiene previsto como usuarios prioritarios a las siguientes empresas:

- Empresas de Telecomunicaciones
- Empresas del Sector Aeroespacial
- Empresas del Sector Minero
- Empresas del Sector de Telemedicina
- Empresas Científicas
- Empresas del Sector Agroindustrial

- Empresas del Sector Energético
- Empresas de Seguridad Pública
- Empresas con actividad militar
- Centros de Investigación
- Instituciones de Educación Superior

REFERENCIAS

¹ “Inician en Zacatecas construcción del primer centro de telecomunicaciones espaciales del país” en: <https://www.gob.mx/aem/prensa/inician-en-zacatecas-construccion-del-primer-centro-de-telecomunicaciones-espaciales-del-pais-169887> consultada el 25 de junio de 2022.

² Documento: Proyectos del sector Transporte, junio 2022. SICT.

³ Es un cuarto cerrado que tiene un equipo que controla la cantidad de partículas en el aire al usar presión de aire y filtros.

⁴ 3 Informe de labores 2020-2021, 1 de septiembre de 2021, pp. 73-74. SICT.

⁵ Ibidem.

⁶ “Reafirman alianza AEM y UAZ para el desarrollo espacial de Zacatecas” en: <https://www.gob.mx/aem/prensa/reafirman-alianza-aem-y-uaz-para-el-desarrollo-espacial-de-zacatecas-304567?idiom=es> consultada el 25 de junio de 2022.

⁷ Documento: Proyectos del sector Transporte, junio 2022. SICT.