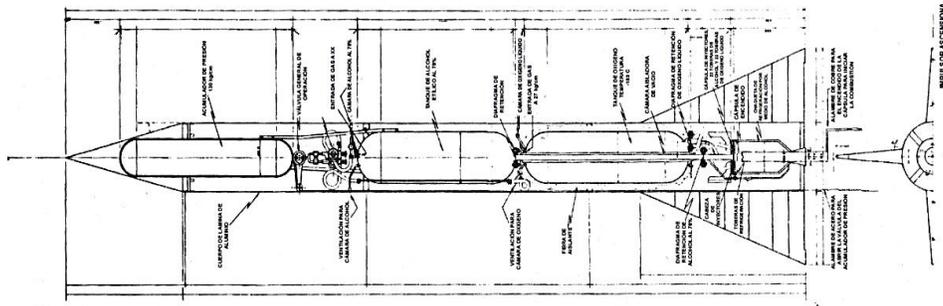


CUANDO EL FUTURO NOS ALCANZA

AGENCIA ESPACIAL MEXICANA

El primer paso que dio México para aprovechar las bondades del espacio exterior, tuvo lugar a fines de los años cincuenta del siglo pasado cuando fueron diseñados, construidos y lanzados los primeros cohetes SCT-1 (1959) y SCT-2 (1960) –que medían poco más de cuatro metros de longitud- bajo la dirección del Ing. Walter Cross Buchanan secretario de Comunicaciones y Transportes. Su misión fue medir el estado del tiempo y la presión atmosférica. Ello alentó la creación de la Comisión Nacional del Espacio Exterior (CNEE) creada por decreto el 31 de agosto de 1962 en el sexenio del presidente Adolfo López Mateos. Fue pensada como un organismo de carácter técnico especializado, cuya tarea consistiría en fomentar y controlar la investigación, exploración y empleo del espacio exterior con fines pacíficos. Asimismo, daría asesoría tanto al gobierno federal, organismos descentralizados y demás entidades interesadas en el campo de la ciencia y la tecnología.¹



Cohete SCT-1 pionero en México en la medición del estado del tiempo.
<http://haciaelespacio.aem.gob.mx/revistadigital/articul.php?interior=>

A lo largo de sus 15 años de vida (1962-1977) la CNEE realizó un loable esfuerzo por explorar la atmósfera y el espacio. Fueron lanzados entonces diversos cohetes: Tototl, Mitl I, Mitl II, Tláloc, encargados unos de realizar investigaciones

¹ Red Universitaria Espacial-UNAM, México en: http://www.astroscu.unam.mx/congresos/rue/Antecedentes_Coheteria.html
Consulta realizada el 30 de octubre de 2020.

EL MIRADOR

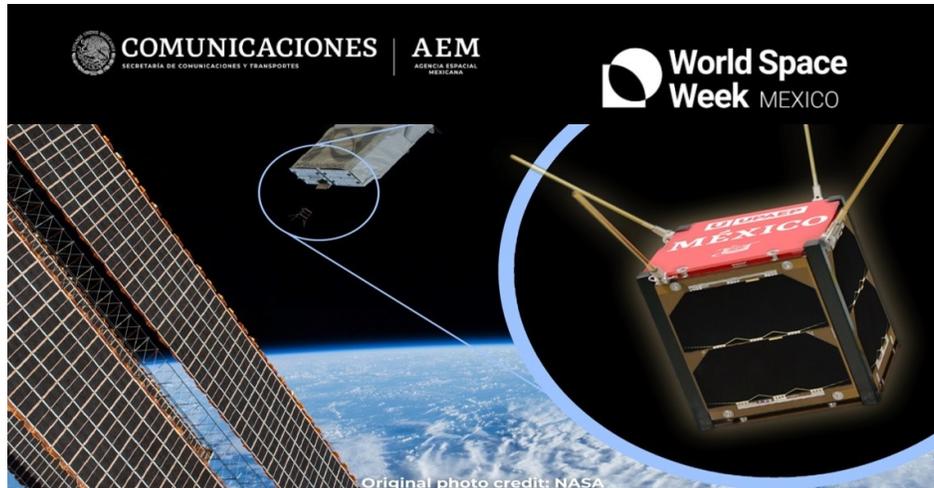
atmosféricas, y otros de estimular y fomentar las lluvias. Por otro lado, la CNEE realizó el programa Percepción Remota que consistió en localizar mantos acuíferos, yacimientos minerales, fuentes geotérmicas y otros recursos naturales, con el objeto de mejorar los sistemas de riego, seleccionar mejor las tierras de cultivo; así como estudiar las zonas áridas y la contaminación del aire y del agua, actividades que apoyaron sin duda al desarrollo económico del país.

Agencia Espacial Mexicana

Pasaron poco más de tres décadas para que México se decidiera a entrar de lleno a la investigación del espacio exterior. Mediante ley promulgada el 13 de julio de 2010 fue creada por decreto presidencial la Agencia Espacial Mexicana, norma que entró en vigor el 31 de dicho mes. Emplear la ciencia y la tecnología espacial para dar respuesta a las diversas necesidades de la población (entre otras el empleo de alto valor agregado), alentando proyectos innovadores para el desarrollo del sector espacial es la misión principal de este organismo público descentralizado del Gobierno Federal y sectorizado en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Tiene como tarea esencial crear una infraestructura espacial soberana y sustentable, que le permita observar la tierra, navegar por ella y atender las comunicaciones satelitales de banda ancha que mejoren tanto la calidad de vida de los mexicanos como el crecimiento económico de la nación.

Líneas de acción

La procuración de un sistema de comunicaciones que permita la conectividad espacial a todo México, el monitoreo de su territorio para prevenir desastres ambientales, el crecimiento económico; y el desarrollo del transporte, basado en el uso del sistema GPS, son algunas líneas de acción que desarrolla la AEM. Cabe destacar el impulso que ofrece para la llamada “agricultura de precisión” mediante el uso de la tecnología satelital en la productividad agrícola del país. A través de ella se puede detectar, entre otros aspectos, la disminución de tierras debido al crecimiento de las poblaciones, la presencia de fenómenos meteorológicos -ocasionados por el cambio climático- que puedan afectarlas; o bien las plagas en los cultivos, y los desniveles que dañan su producción.



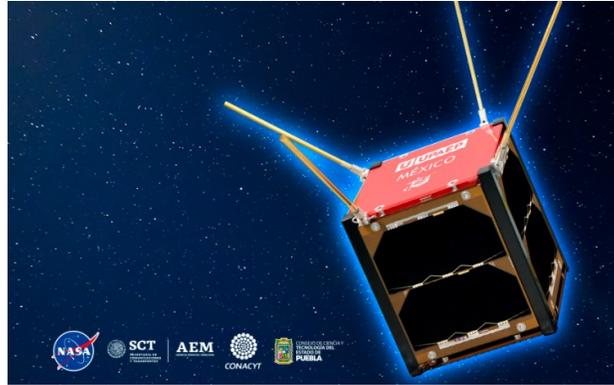
Cartel promocional para la Semana Mundial del Espacio. NASA. <https://www.gob.mx/aem/galerias/participara-aem-en-la-semana-mundial-del-espacio-de-la-onu-253889>

En el ámbito internacional, la AEM ha firmado diversos convenios de colaboración con países europeos y asiáticos, cuyo objetivo es compartir información, capacitación y también imágenes satelitales. México presidió en 2018 la Comisión para la Utilización del Espacio Exterior con Fines Pacíficos de la ONU, así como su cumbre UNISPACE+50. El Comité Semana Mundial del Espacio 2018 reconoció a México como el tercer país más destacado en cuanto a las actividades de divulgación de la ciencia y la tecnología espacial. Al respecto, la AEM se aboca también de manera especial a formar un gran capital humano. Para ello difunde primero entre las nuevas generaciones de niñas, niños y jóvenes el interés y los recursos que ofrece el espacio exterior, y después los apoya para la realización de sus metas en torno a este ámbito particular. Además, ha constituido y desarrollado una amplia serie de actividades que van desde seminarios de divulgación, cursos, concursos, publicaciones como la extraordinaria revista digital *Hacia el espacio*; un portal educativo con temas especializados; hasta estancias educativas tanto en la NASA (Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio de los Estados Unidos) como en la propia AEM.

El logro más reconocido de la Agencia hasta la fecha es su contribución al lanzamiento y operación del nanosatélite *AzTechSat-1* diseñado por alumnos y profesores de la Universidad Popular Autónoma de Puebla. Después de haber pasado las rigurosas pruebas que exige la NASA fue lanzado al espacio el 5 de diciembre de 2019 con el objeto de establecer comunicación con la constelación de satélites GlobalStar la cual realizó con éxito en la Estación Espacial Internacional.²

² Cumple con éxito su misión el primer nanosatélite mexicano Aztechsat-1 en: <https://www.gob.mx/aem/articulos/cumple-con-exito-su-mision-el-primer-nanosatelite-mexicano-aztechsat-1-253907?idiom=es> Consulta realizada el 30 de octubre de 2020.

EL MIRADOR



Nanosatélite *AztechSat-1*, creado por alumnos y profesores de la Universidad Popular Autónoma de Puebla. <https://upress.mx/index.php/sala-de-prensa/5455-upaep-a-la-conquista-del-espacio-con-el-primer-nanosatelite-mexicano-puesto-en-orbita>

X Aniversario y más

La Agencia Espacial Mexicana cumplió el 31 de julio de 2020 una década de existencia. Su labor “ha puesto a México en el concierto del desarrollo científico y tecnológico a nivel mundial, con lo que la SCT trabaja por tierra, mar, aire, y, ahora, desde el espacio en beneficio del país. A 10 años de su creación, la Agencia tiene como misión realizar tareas en beneficio de la población más desprotegida de nuestro país, de acuerdo con las políticas de nuestro actual gobierno de la Cuarta Transformación, considerando al espacio como un bien social”, afirmó el Ing. Jorge Arganis Díaz Leal, secretario de Comunicaciones y Transportes.³



El Ing. Jorge Arganis Díaz Leal (centro) en la celebración del X Aniversario de la Agencia Espacial Mexicana. <https://www.gob.mx/aem/galerias/a-10-anos-de-su-creacion-la-aem-ha-puesto-a-mexico-en-el-concierto-mundial-del-desarrollo-cientifico-y-tecnologico-249267>

3 A 10 años de su creación, la AEM ha puesto a México en el concierto mundial del desarrollo científico y tecnológico en: <https://www.gob.mx/aem/es/articulos/a-10-anos-de-su-creacion-la-aem-ha-puesto-a-mexico-en-el-concierto-mundial-del-desarrollo-cientifico-y-tecnologico-249274?idiom=es> Consulta realizada el 30 de octubre de 2020.

4 CUANDO EL FUTURO NOS ALCANZA

EL MIRADOR

De las más recientes actividades de la Agencia figura la organización del Primer Congreso Nacional de Actividades Espaciales (CONACES) en el marco de la *Semana Mundial del Espacio – ONU*, realizado los días 7, 8 y 9 de octubre de 2020. Tiene como finalidad fortalecer el intercambio de conocimientos entre actores nacionales involucrados en la realización de proyectos científicos y tecnológicos espaciales, para impulsar proyectos de beneficio social en México.

El 9 de octubre del referido año México firmó con la República de Argentina un acuerdo para la creación de la Agencia Espacial Latinoamericana y del Caribe como el primer paso para la conformación de un proyecto espacial región propio. "Son muchos los rezagos que tenemos en América Latina y el Caribe. Sin embargo, en la actualidad el tema de las telecomunicaciones constituye una variable determinante en su bienestar", manifestó el Ing. Arganis Díaz Leal.⁴



Cartel del Primer Congreso Nacional de Actividades Espaciales 2020. <https://www.gob.mx/aem/galerias/organiza-la-agencia-espacial-mexicana-congreso-nacional-de-actividades-espaciales-253429>

No cabe duda de que la Agencia Espacial Mexicana es la semilla de un nuevo tipo de infraestructura para la construcción de capacidades tecnológicas propias en la Cuarta Transformación de México, impulsando de esta forma las actuales tecnologías de la información y de la comunicación.

4 México y Argentina crean la Agencia Latinoamericana y Caribeña del Espacio en: <https://www.informador.mx/tecnologia/Mexico-y-Argentina-crean-la-Agencia-Latinoamericana-y-Caribena-del-Espacio-20201009-0068.html> Consulta realizada el 30 de octubre de 2020.

REFERENCIAS:

Red Universitaria Espacial-UNAM, México en:

http://www.astroscu.unam.mx/congresos/rue/Antecedentes_Coheteria.html Consulta realizada el 30 de octubre de 2020.

Cumple con éxito su misión el primer nanosatélite mexicano Aztechsat-1 en: <https://www.gob.mx/aem/articulos/cumple-con-exito-su-mision-el-primer-nanosatelite-mexicano-aztechsat-1-253907?idiom=es> Consulta realizada el 30 de octubre de 2020.

A 10 años de su creación, la AEM ha puesto a México en el concierto mundial del desarrollo científico y tecnológico en: <https://www.gob.mx/aem/es/articulos/a-10-anos-de-su-creacion-la-aem-ha-puesto-a-mexico-en-el-concierto-mundial-del-desarrollo-cientifico-y-tecnologico-249274?idiom=es> Consulta realizada el 30 de octubre de 2020.

México y Argentina crean la Agencia Latinoamericana y Caribeña del Espacio en:

<https://www.informador.mx/tecnologia/Mexico-y-Argentina-crean-la-Agencia-Latinoamericana-y-Caribena-del-Espacio-20201009-0068.html> Consulta realizada el 30 de octubre de 2020.