AGENCIA ESPACIAL MEXICANA INTRODUCCIÓN

- A. La Agencia Espacial Mexicana (AEM) es un organismo descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio, creado por decreto presidencial conforme al artículo 1 y 2 de la Ley que crea a la Agencia Espacial Mexicana publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 30 de julio de 2010.
- B. Mediante Decreto Presidencial publicado en el DOF el 27 de noviembre de 2012 se publica el Estatuto Orgánico de la AEM.
- C. De conformidad con la Ley que crea a la AEM en el “Artículo 2. La Agencia Espacial Mexicana tendrá por objeto:
- Formular y proponer al titular de la Secretaría de comunicaciones y Transportes las líneas generales de la Política Espacial de México, así como el Programa Nacional de Actividades Espaciales;
 - Ejecutar la Política Espacial de México, a través de la elaboración y aplicación del programa Nacional de Actividades Espaciales;
 - Promover el efectivo desarrollo de actividades espaciales para ampliar las capacidades del país en las ramas educativa, industrial, científica y tecnológica en materia espacial;
 - Desarrollar la capacidad científico-tecnológica del país a través de la articulación de los sectores involucrados en todos los campos de la actividad espacial que hagan posible su actuación en un marco de autonomía nacional en la materia;
 - Promover el desarrollo de los sistemas espaciales y los medios, tecnología, infraestructura necesarios para la consolidación y autonomía de este sector en México;
 - Facilitar la incorporación de los sectores relacionados a esta política y particularmente la participación del sector productivo, a fin de que este adquiera competitividad en los mercados de bienes y servicios espaciales;
 - Promover una activa cooperación internacional mediante acuerdos que beneficien a las actividades espaciales y que permitan la integración activa de México a la Comunidad Espacial Internacional;
 - Servir como instrumento de la rectoría del Estado en este sector, a fin de fortalecer la soberanía;
 - Velar por el interés y seguridad nacionales, mediante una estrategia que integre conocimiento científico y tecnológico, eficiencia, experiencia y capacidad de coordinación entre las entidades públicas de la Administración Pública Federal;
 - Garantizar y preservar el interés público y la protección de la población, como fundamentos del desarrollo, seguridad, paz y prevención de problemas de seguridad nacional en México, y

- Recibir de las entidades públicas, privadas y sociales, propuestas y observaciones en el área espacial para su estudio y consideración”.
- D. Misión: Utilizar la ciencia y la tecnología espacial para atender las necesidades de la población mexicana y generar empleos de alto valor agregado, impulsando la innovación y el desarrollo del sector espacial; contribuyendo a la competitividad y al posicionamiento de México en la comunidad internacional, en el uso pacífico, eficaz y responsable del espacio.
- E. Visión: Contar con una infraestructura espacial soberana y sustentable de observación de la tierra, navegación y comunicaciones satelitales de banda ancha, que contribuya a mejorar la calidad de vida de la población y al crecimiento económico de México.
- F. De conformidad con el Programa Nacional de Actividades Espaciales, la Agencia Espacial Mexicana desarrolla la infraestructura espacial que permitirá avanzar en la implementación de un sistema nacional para concentrar, procesar y distribuir imágenes satelitales con fines de prevención y alerta temprana que ayude en la prevención, mitigación y respuesta rápida a emergencias y desastres naturales, por lo que durante 2018 promovió actividades dirigidas a:
 - Elaborar un estudio de viabilidad de un sistema espacial de alerta temprana en la modalidad de APP:

Durante este último trimestre se preparó el modelo de factibilidad utilizando la metodología de una APP (Asociación Público-Privada) que recomienda la SHCP.

Se utilizó toda la información recabada durante los trimestres previos para llenar las tablas y fórmulas de los manuales que la Unidad de Inversión de la SHCP tiene publicadas para demostrar la factibilidad de un proyecto y plantear un primer modelo de negocio que fue presentado como trabajo final de este año.

- Se elaboró el diseño conceptual de un laboratorio para el análisis y procesamiento de imágenes.
- Elaborar diagnóstico de las aplicaciones de la tecnología espacial en el sector aeronáutico en México.

Se desarrolló una demostración para el uso de una Plataforma de simulación con el manejo de datos satelitales. Y se sostuvieron reuniones con empresas dedicadas a la investigación, diseño, desarrollo, capacitación, implementación, administración y mantenimiento de soluciones integrales de Tecnologías de la Información y de telecomunicaciones.

- Realizar Convenio General de Colaboración con Centro Nacional de Metrología (CENAM), para la definición de un proyecto maestro de una red de sincronía de tiempo y frecuencia.

Se firmó el convenio de colaboración entre la AEM y el CENAM para una colaboración tecnológica en la definición de una nueva Red Nacional de Sincronía.

- Se organizó un taller de la metodología APP para evaluar la viabilidad de proyectos espaciales con ayuda de unos asesores en la materia para comprender todos los procesos que se requieren y se realizaron algunos ejercicios de la fase de Preparación de un Proyecto que involucra lo siguiente: Evaluación de Matriz de Riesgos, Índice de elegibilidad de un proyecto con modelo APP y por último la viabilidad financiera del proyecto o Valor por Dinero. Se preparó el reporte final de esta línea de acción. Se firmó el convenio de colaboración entre la AEM y el CENAM para una colaboración tecnológica en la definición de una nueva Red Nacional de Sincronía.
- Realizar anteproyecto conceptual de constelación satelital de internet de las cosas en coordinación con el sector nacional.

Se preparó el anteproyecto conceptual donde se eligió el tipo de electrónica que se utilizará, las tareas de cada uno de los actores del proyecto, y el Plan de Trabajo general que servirá como referencia para futuras fases de este proyecto.

- Se elaboró el anteproyecto conceptual de un laboratorio para el diseño de cohetes.
- Se desarrolló el estudio de mercado de lanzadores de órbita baja, tomando en cuenta el sitio de lanzamiento y el impulso que requiere para llegar a su órbita de inserción y por otro lado también se desarrolló un análisis preliminar para la determinación de las ventanas de lanzamiento para dos posibles sitios (Baja California Sur y Chiapas) y sus áreas de posible impacto. Se intercambiaron cartas entre la AEM y la Agencia Espacial Ucraniana para la colaboración en el establecimiento de sitios de lanzamiento en territorio nacional.