



Asamblea General

Distr. general
30 de noviembre de 2018
Español
Original: árabe/inglés

Comisión sobre la Utilización del Espacio
Ultraterrestre con Fines Pacíficos

Cooperación internacional para la utilización del espacio
ultraterrestre con fines pacíficos: actividades de los
Estados Miembros

Nota de la Secretaría

Adición

Índice

	<i>Página</i>
I. Introducción	2
II. Respuestas recibidas de los Estados Miembros	2
Armenia	2
Kenya	2
Arabia Saudita	3
Sudán	5
Emiratos Árabes Unidos	7



I. Introducción

1. En su 55º período de sesiones, celebrado en 2018, la Subcomisión de Asuntos Científicos y Técnicos de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos recomendó a la Secretaría que siguiera invitando a los Estados Miembros a presentar informes anuales sobre sus actividades espaciales (A/AC.105/1167, párr. 44).

2. En una nota verbal de fecha 29 de agosto de 2018, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de la Secretaría invitó a los Estados Miembros a que presentaran sus informes a más tardar el 5 de noviembre de 2018. La Secretaría redactó la presente nota basándose en las respuestas que le fueron enviadas atendiendo a esa invitación.

II. Respuestas recibidas de los Estados Miembros

Armenia

[Original: inglés]
[9 de noviembre de 2018]

El Centro de Astronomía Aplicada del Observatorio Astrofísico de Byurakan (Armenia) lleva a cabo la vigilancia del espacio circuniterrestre junto con la empresa “Astronomical Centre” de la Federación de Rusia, que está integrada en los programas aprobados de la Corporación Estatal de Actividades Espaciales “Roscosmos” de la Federación de Rusia. Los telescopios instalados en la base de Saravand del Observatorio Astrofísico de Byurakan se utilizan para llevar a cabo labores de vigilancia. La finalidad de esas observaciones es detectar los objetos antropogénicos y naturales que pueden representar una amenaza para las estaciones espaciales que orbitan alrededor de nuestro planeta. Para ello, se han puesto en funcionamiento tres telescopios construidos en la Federación de Rusia.

Las observaciones se llevan a cabo en estrecha colaboración con especialistas nombrados por la Federación de Rusia. Se ha firmado un acuerdo con el “Centro Astronómico” para la adquisición de un telescopio adicional, que se instalará en la base de Saravand.

Además, este año se ha puesto en marcha una de las oficinas del proyecto Sistema Mundial de Navegación por Satélite de la Federación de Rusia (GLONASS) en el edificio del Centro de Astronomía Aplicada de Byurakan.

Kenya

[Original: inglés]
[5 de noviembre de 2018]

Introducción

A fin de apoyar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la iniciativa denominada “Ningún país se queda atrás” de la Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI), el Proyecto Loon, que consiste en una red de globos no tripulados de gran tamaño que se desplazan con el viento y operan a gran altitud, tiene por objeto posibilitar la formación, las inversiones, la transmisión de información médica desde distancias remotas y los servicios de emergencia, ampliando la capacidad de Internet a zonas del mundo que en la actualidad no reciben servicio.

Actividades espaciales llevadas a cabo en Kenya en el marco del Proyecto Loon

En 2016, Kenya firmó una carta de acuerdo con el Control de la Misión del Proyecto Loon (LMC) a fin de establecer un marco de coordinación para el sobrevuelo y el aterrizaje de los globos estratosféricos del Proyecto Loon. Desde octubre de 2016,

los globos del Proyecto Loon han acumulado un total de 850.000 horas de vuelo en todo el mundo, de las que más de 16.000 han sido en el espacio aéreo keniano. Ello significa que se han realizado más de 70 maniobras en el espacio aéreo de Kenya.

En julio de 2018, se firmó un acuerdo comercial entre LMC y Telkom Kenya con el fin de proporcionar acceso a Internet 4G a las zonas montañosas de la región central de Kenia, lo que, debido a la orografía del terreno, ha resultado difícil. Se prevé que ese acuerdo comercial esté operativo en 2019.

Cabe esperar que las operaciones realizadas a gran altitud aumenten en el espacio aéreo de Kenya debido al acuerdo comercial firmado, por lo que la Autoridad de Aviación Civil de Kenya y la LMC están revisando la carta de acuerdo de 2016 para dar cabida al acuerdo comercial e incluir las cuestiones de coordinación señaladas en el curso de las actividades espaciales previas.

Conclusión

Kenya seguirá participando, junto con otros Estados miembros de la OACI, en la elaboración de un marco de orientación y reglamentación para las operaciones a gran altitud, de conformidad con las recomendaciones sobre las operaciones realizadas por encima del nivel de vuelo 600 de la 13ª Conferencia sobre Navegación Aérea de la OACI.

Arabia Saudita

[Original: árabe]
[31 de octubre de 2018]

Su Alteza el Príncipe Turki bin Saud bin Mohammed Al-Saud, Presidente de la Ciudad Rey Abdulaziz para la Ciencia y la Tecnología, participó en la serie de sesiones de alto nivel de UNISPACE+50, celebrada en Viena los días 20 y 21 de junio de 2018, donde pronunció un discurso en el que expresó el deseo del Reino de la Arabia Saudita de que el espacio ultraterrestre se utilizara con fines pacíficos, así como la importancia de la cooperación internacional para lograr los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y para la sostenibilidad a largo plazo de las actividades realizadas en el espacio ultraterrestre en pro del progreso y el bienestar humanos. Su Alteza reiteró que los tratados de las Naciones Unidas sobre la exploración del espacio ultraterrestre y su utilización con fines pacíficos constituían el marco jurídico que garantizaba el uso del espacio ultraterrestre, la Luna y otros cuerpos celestes con fines pacíficos exclusivamente. Trazó un panorama histórico de las actividades del Reino en el espacio, desde el envío al espacio del primer astronauta árabe y musulmán en 1985, hasta los lanzamientos de satélites de la Ciudad Rey Abdulaziz para la Ciencia y la Tecnología en los últimos 10 años (para comunicaciones por satélite de radioaficionados, comunicaciones de retransmisión, vigilancia de la Tierra, educación y experimentos científicos). También se refirió a otros tratados internacionales que promovían la exploración del espacio ultraterrestre y su utilización con fines pacíficos.

El Instituto de Investigación Espacial y Aeronáutica de la Ciudad Rey Abdulaziz para la Ciencia y la Tecnología se propone encontrar aplicaciones que utilicen la ciencia y la tecnología espaciales en beneficio de la educación, la salud, la vigilancia del medio ambiente, la gestión de los recursos naturales, agrícolas, minerales e hídricos, la gestión de desastres, la protección del patrimonio cultural y las comunicaciones y la radiodifusión directa, así como del crecimiento económico y social. El Instituto ha firmado varios acuerdos y memorandos de entendimiento internacionales, regionales y locales sobre aplicaciones del espacio ultraterrestre. Además, ha participado en numerosos actos internacionales, regionales y nacionales, como la exposición que acompañó a UNISPACE+50, celebrada en Viena del 18 al 23 de junio de 2018, el Festival de Jenadriyah, celebrado en Riad en 2018, y la 42ª Asamblea del Comité de Investigaciones Espaciales, celebrada en Pasadena, California (Estados Unidos de América) del 14 al 22 de julio de 2018.

Centro Nacional de Tecnología de Satélites

La Ciudad Rey Abdulaziz para la Ciencia y la Tecnología ha ideado y fabricado dos satélites de vigilancia de la Tierra: SaudiSat 5A y SaudiSat 5B. Se trata de satélites de teleobservación de segunda generación. La organización ya ha lanzado 13 satélites que se utilizan para comunicaciones de radioaficionados, comunicaciones de retransmisión, labores de vigilancia de la Tierra, servicios educativos y experimentos científicos.

El Centro Nacional de Tecnología de Satélites de la Ciudad Rey Abdulaziz para la Ciencia y la Tecnología participó en un proyecto para explorar la cara oculta de la Luna en colaboración con China, como parte de la misión Chang'e-4. El Centro contribuyó con la instalación de detectores ópticos de imagen ideados y fabricados en los laboratorios de la Ciudad Rey Abdulaziz para la Ciencia y la Tecnología. Esas microcámaras pesan 630 gramos cada una y pueden proporcionar imágenes de la Luna con una resolución de 38 metros desde un punto situado a unos 2000 kilómetros de la superficie lunar. Además, el satélite Longjiang tomó fotografías de la Tierra y de los cráteres de la superficie de la Luna utilizando sistemas de teleobservación diseñados por el Centro. En esas fotografías, aparece claramente la Arabia Saudita, al igual que los cráteres Petropavlovskiy M y Wegener.

Acuerdos internacionales

El interés del Reino en la cooperación internacional ha propiciado que concierte acuerdos locales, regionales e internacionales con arreglo al plan Visión Saudita 2030 y sus programas conexos. Esos acuerdos han sido concebidos a fin de fomentar una cooperación fructífera y constructiva con los Estados que comparten el interés del Reino en la exploración del espacio ultraterrestre y su utilización con fines pacíficos en beneficio de toda la humanidad. Entre los acuerdos celebrados cabe mencionar los siguientes:

- Acuerdo de cooperación entre la Arabia Saudita y la Federación de Rusia sobre la exploración del espacio ultraterrestre y su utilización con fines pacíficos, aprobado por el Consejo de Ministros en 2018.
- Acuerdo de cooperación con la Academia China de Tecnología de Vehículos de Lanzamiento sobre el programa de lanzamiento de satélites saudí.
- Acuerdo de cooperación con la Oficina de Navegación por Satélite de China (Sistema de Navegación por Satélite Beidou) para realizar estudios científicos relacionados con la creación de sistemas de recepción y un uso más eficiente del sistema Beidou en la Arabia Saudita mediante la investigación conjunta, incluida la vigilancia del sistema, la evaluación de la calidad de la señal en la región, la determinación de los factores atmosféricos que afectan a la intensidad de la calidad de la señal, la determinación de los efectos de la distorsión en las señales de navegación y el discernimiento de soluciones alternativas para superar esa distorsión.
- Acuerdo de cooperación con la empresa Lockheed Martin Corporation de los Estados Unidos para fabricar y lanzar el primer satélite geoestacionario saudí (SGS-1) para comunicaciones de banda ancha.

Se han creado centros de excelencia en varias universidades prestigiosas de los Estados Unidos para fomentar la capacidad y llevar a cabo investigaciones conjuntas. Entre esos centros cabe mencionar los siguientes:

- El Centro de Excelencia en Aeronáutica y Astronáutica de la Ciudad Rey Abdulaziz para la Ciencia y la Tecnología/Stanford, que se creó en virtud de un acuerdo de cooperación con la Universidad de Stanford. Centrado en la investigación y la tecnología espaciales y aeronáuticas, pretende crear una infraestructura de investigación y educación sólida en el ámbito aeroespacial y de la física espacial.

- El Centro de Excelencia para Aplicaciones de Telecomunicaciones, que es una iniciativa conjunta emprendida con la Universidad de California de San Diego, cuyo propósito es fortalecer la capacidad de investigación del país en el campo de las telecomunicaciones, las aplicaciones inalámbricas y la Internet de las cosas.
- El Centro de Excelencia para la Tecnología de Sensores de Microondas, establecido en virtud de un acuerdo de cooperación técnica con la Universidad de Michigan en Ann Arbor, cuyo objetivo es convertirse en un centro mundial de investigación sobre la propagación de las ondas electromagnéticas. Como medio físico empleado en las telecomunicaciones, las ondas electromagnéticas son uno de los fenómenos físicos más importantes que nos permiten estudiar el mundo que nos rodea e interactuar con él.

Centro Nacional de Tecnología de Teleobservación

Los datos espaciales cumplen una función importante para el desarrollo social y económico y el desarrollo sostenible. Son de gran importancia a la hora de tomar decisiones relativas a la vigilancia de las emisiones de gases de efecto invernadero y de los contaminantes, el cambio climático, las variables esenciales del clima, la cubierta vegetal, la meteorología espacial y los recursos hídricos y sus efectos en la salud y la seguridad, así como con respecto a la gestión de los recursos naturales y los ecosistemas, la cartografía y el desarrollo urbano. La creación de aplicaciones de teleobservación contribuirá considerablemente a la consecución de los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

La Arabia Saudita ha creado la primera estación de recepción terrestre de la región para recibir imágenes de satélites comerciales. La estación, que será explotada por el Centro Nacional de Tecnología de Teleobservación de la Ciudad Rey Abdulaziz para la Ciencia y la Tecnología, recopilará datos de más de ocho satélites comerciales, entre ellos, WorldView-4 y Pleiades-1A y 2B, que proporcionan resoluciones de imagen de hasta 31 cm.

El Centro suministra a los organismos gubernamentales y a las universidades datos recopilados mediante teleobservación para atender sus necesidades. También realiza estudios en diversas esferas, como la gestión de los recursos agrícolas, minerales e hídricos y la planificación urbana, utilizando datos y tecnologías de teleobservación, sistemas de información geográfica y sistemas de determinación de la posición geográfica. También concierne contratos con ministerios y organismos de los sectores público y privado para actualizar mapas e identificar mezquitas, hospitales, centros de atención primaria, escuelas, carreteras y centros de redes de transporte. Además, tiene un gran interés en encontrar tecnología de teleobservación a fin de integrar esta tecnología en expansión y aplicarla eficazmente al proceso de planificación del desarrollo.

Centro Nacional de Astronomía

El Centro Nacional de Astronomía sigue de cerca la luna creciente y prepara el calendario oficial del Reino, el calendario Umm al-Qura.

Sudán

[Original: inglés]
[4 de noviembre de 2018]

Introducción

La República del Sudán y otros países de la Unión Africana han aceptado el desafío y han puesto en marcha programas espaciales nacionales. Con independencia de lo que se crea con respecto a la capacidad espacial de África el continente está aprovechando de un modo u otro las aplicaciones espaciales. Los documentos de política y estrategia de África que está elaborando la Comisión de la Unión Africana arrojan más luz sobre

esa misma cuestión. Los países en desarrollo pueden utilizar tecnologías más económicas a fin de reducir los costos de elaboración de proyectos provechosos científicos y de ingeniería para aplicaciones espaciales y terrestres, que también serían de utilidad para los países desarrollados.

En el Sudán se han llevado a cabo actividades espaciales desde principios de la década de 1970, cuando se establecieron pequeñas unidades especializadas de teleobservación en algunos departamentos gubernamentales, como los de Conservación del Suelo, Inversiones en Tierras, Silvicultura, el Programa de Recursos Hídricos y el Departamento de Agrimensura de la Universidad de Jartum.

En 1977 se creó el Centro Nacional de Teleobservación bajo los auspicios del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas. Posteriormente, el Centro se transformó en el Organismo de Teleobservación y Sismología, que es uno de los institutos del Centro Nacional de Investigaciones. Se dedica a analizar e interpretar imágenes espaciales de la superficie terrestre para extraer datos útiles sobre el medio ambiente y los recursos naturales, así como sobre las actividades humanas.

La empresa Mierag Space Technologies Company fue creada en 2002 por el Ministerio de Ciencia y Tecnología con el fin de proporcionar datos y mapas generados por sistemas de información geográfica al sector público y al sector privado. Se trata del primer proveedor de servicios geomáticos y geoespaciales del Sudán. Asimismo, se estableció el Centro de Tecnología Espacial de Ceres para promover el desarrollo del sector espacial en el Sudán. También se ha construido una estación terrestre de satélites en el norte de Jartum, la capital del país, que recibe datos de imágenes ópticas de satélites comerciales de teleobservación que operan en la banda X.

Instituto de Investigaciones Espaciales y el Aeroespacio

En 2012, el Ministerio de Ciencia y Comunicaciones puso en marcha el Programa Espacial Nacional con el fin de promover el desarrollo de actividades espaciales destinadas a contribuir al desarrollo económico y científico del Sudán. En junio de 2013, se creó el Instituto de Investigaciones Espaciales y el Aeroespacio (ISRA), que forma parte de los institutos integrados en el Centro Nacional de Investigaciones y es un componente único del Programa Espacial Nacional. El ISRA fue creado para subsanar las deficiencias existentes en el campo de la investigación y el desarrollo locales en materia de ciencia espacial e ingeniería aeroespacial, como germen de una futura agencia espacial del Sudán.

El ISRA está integrado por cinco departamentos: Astronomía y Física Espacial, Sistemas de Comunicaciones, Ingeniería Aeroespacial, Sistemas Electrónicos y Programación Aplicada. En 2016, se terminó de construir el prototipo del globo estratosférico ISRAHAB-1, que se lanzó a la estratosfera para estudiar la naturaleza física de esa capa de la atmósfera.

En la actualidad, el proyecto de investigación más importante del Instituto consiste en diseñar el satélite CubeSat ISRASAT-1. En 2016, los investigadores del ISRA concluyeron el diseño y la ejecución del prototipo del satélite ISRASAT-1. Seguidamente, el equipo del ISRA puso en marcha la segunda fase del proyecto de investigación ISRASAT-1, que consistía en ejecutar el proyecto, mediante el lanzamiento del satélite a una órbita terrestre baja de 400 km de altitud. El satélite llevaría una pequeña cámara para la observación del territorio sudanés.

Sin embargo, por muchos motivos, el ISRA sigue teniendo problemas para encontrar la forma de poner en órbita el satélite. En dos ocasiones, 2017 y 2018, el ISRA no ha podido aprovechar la oportunidad que brinda el Programa de Cooperación de las Naciones Unidas y el Japón para el Despliegue de Satélites CubeSat desde el Módulo Experimental Japonés (Kibo) de la Estación Espacial Internacional “KiboCUBE”.

El ISRA tiene previsto establecer un observatorio óptico astronómico a las afueras de Jartum. Cabe esperar que, en una fase posterior, ese observatorio albergue un telescopio radioastronómico dedicado a la exploración de estrellas y planetas del espacio profundo. Además, está previsto que el observatorio sea una entidad nacional

que permita hacer un seguimiento de los satélites y la Luna, así como detectar objetos amenazantes como asteroides, meteoritos y cometas.

También se ha puesto en marcha un proyecto de investigación en el ámbito de la ingeniería aeroespacial, cuyo objeto es diseñar un vehículo aéreo no tripulado de corto alcance para ayudar en el campo de la agricultura de precisión. Está previsto que sean los investigadores del ISRA quienes diseñen y fabriquen el miniavión para otras entidades de vigilancia del espacio aéreo civil.

Semana Mundial del Espacio 2018

El ISRA ha organizado por cuarto año consecutivo actividades en el Sudan con ocasión de la Semana Mundial del Espacio, en asociación con varias entidades que trabajan en las esferas de la ciencia espacial y la ingeniería aeroespacial en el país. Desde octubre de 2015, el ISRA ha organizado, en colaboración con la Asociación de la Semana Mundial del Espacio, eventos anuales para celebrar la Semana Mundial del Espacio (en 2015, 2016, 2017 y 2018). Entre las actividades organizadas figuran seminarios, charlas y exposiciones, dirigidas principalmente a estudiantes de postgrado y pregrado, así como a adolescentes y a niños.

Colaboraciones y alianzas

El ISRA confía en establecer relaciones y una colaboración sólida con los asociados regionales de los países de África oriental y de la Liga de los Estados Árabes a fin de crear una infraestructura común relacionada con el espacio y llevar a cabo proyectos conjuntos de investigación espacial en beneficio de la población de esos países y del mundo.

Emiratos Árabes Unidos

[Original: inglés]
[2 de noviembre de 2018]

El sector espacial de los Emiratos Árabes Unidos ha alcanzado varios logros importantes a nivel nacional, regional e internacional. La mayoría de esos logros han sido posibles gracias a un proceso de regulación y organización del sector llevado a cabo de forma ininterrumpida por la Agencia Espacial de los Emiratos Árabes Unidos para alcanzar sus objetivos estratégicos. La Agencia Espacial de los Emiratos Árabes Unidos se centra en mejorar la capacidad nacional y el uso de la tecnología espacial en el país. También contribuye a que la nación pueda llevar a cabo con buenos resultados sus planes de diversificación y respalda la creación de una economía basada en el conocimiento. En 2018, el sector espacial de los Emiratos Árabes Unidos puso en marcha y ejecutó satisfactoriamente las importantes iniciativas y proyectos locales y regionales que se indican a continuación.

Programa de astronautas de los Emiratos Árabes Unidos

Se seleccionaron dos astronautas del Programa de Astronautas de los Emiratos Árabes Unidos, que puso en marcha el Centro Espacial Mohammed bin Rashid (CEMBR), para participar en la primera misión de vuelos espaciales tripulados de los Emiratos Árabes Unidos a la Estación Espacial Internacional, planificada en colaboración con la Corporación Estatal de Actividades Espaciales “Roscosmos” de la Federación de Rusia y prevista para abril de 2019. La selección se hizo a partir de un registro electrónico abierto al público y empezó en diciembre de 2017.

El CEMBR puso en marcha el Programa de Astronautas de los Emiratos Árabes Unidos en abril de 2017, con el fin de preparar el primer cuerpo de astronautas emiratíes para participar en misiones internacionales de exploración espacial. Se considera que es uno de los programas más inspiradores y que responde a las aspiraciones de jóvenes que poseen aptitudes excepcionales.

Aprobación de la ley federal que regula el sector espacial de los Emiratos Árabes Unidos

El proyecto de ley federal de los Emiratos Árabes Unidos sobre la reglamentación de las actividades espaciales fue aprobado por el Consejo de Ministros, y, actualmente, está pendiente de aprobación por el Consejo Nacional Federal y el Consejo Supremo, la última etapa antes de su aprobación definitiva. Se trata del primer proyecto de ley de su tipo en todo el mundo; es el resultado de un análisis basado en la política espacial nacional y se ajusta a la visión de los dirigentes y a las leyes internacionales. Aborda aspectos relacionados con la organización y los objetivos de los proyectos espaciales emprendidos por el país, en particular, la exploración espacial con fines pacíficos y la utilización segura de las tecnologías espaciales. También tiene en cuenta conceptos nuevos y complejos, como el uso de los recursos espaciales, la reducción de los desechos espaciales, la responsabilidad y los seguros, las autorizaciones y los vuelos espaciales tripulados. Además, conforme al proyecto de ley corresponde a la Agencia Espacial de los Emiratos Árabes Unidos regular los vuelos de gran altitud y las actividades espaciales de apoyo a los vuelos.

Promulgación de normas relacionadas con el espacio

La Agencia Espacial de los Emiratos Árabes Unidos ha promulgado el Reglamento sobre el Registro y el Reglamento sobre los Vuelos Espaciales Tripulados en calidad de entidad encargada de elaborar, examinar y supervisar el proceso de promulgación de la legislación sobre el espacio que rige el sector espacial de los Emiratos Árabes Unidos. Ambos reglamentos se elaboraron a partir de consultas mantenidas con las partes interesadas pertinentes presentes en el país. Los reglamentos establecen las normas y condiciones generales para el registro de objetos espaciales y los vuelos espaciales tripulados realizados por los Emiratos Árabes Unidos. Además, ambos reglamentos tendrán un desarrollo posterior con arreglo a los procedimientos reglamentarios que actualmente se están consultando con las partes interesadas.

Plan Nacional para la Promoción de las Inversiones Espaciales

El Plan Nacional para la Promoción de las Inversiones Espaciales, elaborado y presentado por la Agencia Espacial de los Emiratos Árabes Unidos, tiene por objeto alcanzar los objetivos establecidos en la política espacial del país, mediante un enfoque nacional definido al más alto nivel a fin de facilitar el aumento de las inversiones en empresas espaciales, nuevas y consolidadas, y atraer a un mayor número de empresas espaciales a los Emiratos Árabes Unidos. Las iniciativas prescritas en el plan se llevarán a cabo mediante una hoja de ruta en colaboración con las partes interesadas.

Participación en la Federación Astronáutica Internacional y elección de un representante de los Emiratos Árabes Unidos como Vicepresidente de la Federación

Una delegación de los Emiratos Árabes Unidos, integrada por representantes de la Agencia Espacial de los Emiratos Árabes Unidos y del Centro Espacial Mohammed bin Rashid (CEMBR), participó en el 69º Congreso Astronáutico Internacional de la Federación Astronáutica Internacional (FAI), celebrado en Bremen (Alemania) en 2018, en el que presentó varios informes y ponencias técnicas. Los informes y las ponencias interactivas aportaron información sobre las recientes experiencias positivas del sector espacial del país y su programa espacial.

Además, los Emiratos Árabes Unidos, representados por el Dr. Mohammed Al Ahabbi, Director General de la Agencia Espacial de los Emiratos Árabes Unidos, obtuvieron la Vicepresidencia de la FAI tras una votación celebrada durante el Congreso Astronáutico Internacional de 2018.

Programa de satélites pequeños

La Agencia Espacial de los Emiratos Árabes Unidos ha financiado y apoyado proyectos relacionados con cuatro satélites pequeños, en colaboración con distintas universidades nacionales y la industria espacial. Esos proyectos son los siguientes:

- *MeznSat* (cuarto trimestre de 2019). Se trata de un nuevo proyecto de satélites emprendido y financiado por la Agencia Espacial de los Emiratos Árabes Unidos en colaboración con la Universidad de Khalifa y la Universidad Americana de Ras Al Khaimah. El satélite MeznSat, que será concebido, construido y puesto a prueba principalmente por estudiantes universitarios, es un satélite CubeSat que se dedicará a la detección de concentraciones de gases de efecto invernadero. El proyecto tiene por objeto proporcionar a la industria espacial de los Emiratos Árabes Unidos graduados bien preparados y formados por medio de capacitación práctica. Además, el MeznSat facilitará la investigación espacial avanzada de interés para los Emiratos Árabes Unidos.
- *MiniSat* de los Emiratos Árabes Unidos (primer trimestre de 2020). La Agencia Espacial de los Emiratos Árabes Unidos, en colaboración con la Universidad de Khalifa, ha ideado un concurso orientado a la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas, que ofrece a los estudiantes interesados en el campo de la ingeniería, las ciencias de los materiales y las ciencias físicas la oportunidad de crear aplicaciones tecnológicas y llevar a cabo experimentos en el entorno espacial que tengan una visión clara de la Tierra y el universo. Además, la Universidad Nueva York de Abu Dabi tiene previsto crear un detector de rayos gamma que se instalará en el satélite CubeSat, que se lanzará desde la Estación Espacial Internacional.
- *MySat-1* y *MySat-2* (cuarto trimestre de 2018 y cuarto trimestre de 2019). Se trata de una serie de proyectos formativos y de demostración de la tecnología CubeSat que se llevan a cabo en colaboración con Yahsat JSC y Northrop Grumman Innovation Systems. La primera misión del satélite MySat-1 llevará una batería de botón experimental basada en la tecnología creada en el Instituto Masdar y la Universidad de Khalifa, junto con una cámara VGA (matriz de gráficos de vídeo). El MySat-1 se lanzará en noviembre de 2018. El satélite MySat-2 evaluará nuevos algoritmos para la determinación y control de la actitud, y su lanzamiento está previsto para finales de 2019.
- *DM Sat-1* (segundo trimestre de 2019). Es un satélite que se está fabricando para llevar a cabo labores de vigilancia ambiental. Es el resultado de un acuerdo entre el CEMBR y la municipalidad de Dubai. El satélite proporcionará a la municipalidad de Dubai los datos recogidos tras su lanzamiento. El proyecto también tiene por objeto desarrollar la capacidad técnica de los especialistas de la municipalidad en la gestión y uso de nanosatélites para la vigilancia ambiental, así como el uso óptimo de la información y los datos en las zonas acordadas, que se centran, entre otras cosas, en buscar soluciones a los problemas que plantea el cambio climático.
- *Estación terrestre de satélites pequeños* (abril de 2017). La estación presta apoyo a las bandas VHF y UHF para radioaficionados y enlaces descendentes en banda S. Se están celebrando conversaciones con universidades y organizaciones internacionales sobre la posibilidad de establecer una red de estaciones terrestres para satélites pequeños.

Lanzamiento de satélites

Los Emiratos Árabes Unidos fueron testigo del lanzamiento de dos satélites tradicionales que aumentarán los medios y recursos disponibles y han contribuido considerablemente al desarrollo de capacidad técnica durante el proceso de diseño y fabricación:

- *Al Yah 3* (primer trimestre de 2018), tercer satélite de la flota de Yahsat. Es un satélite de servicios de telecomunicaciones que se lanzó en enero de 2018. El lanzamiento fue un hito clave en la estrategia de Yahsat para expandir su cobertura de banda Ka por África y establecer su presencia en América Latina. La misión experimentó algunos problemas en la fase de lanzamiento que provocaron que el satélite Al Yah 3 se insertara en una órbita distinta a la prevista en el plan de vuelo. No obstante, el satélite está en buen estado y funciona

normalmente. El plan de vuelo revisado se ejecutará de forma que el satélite pueda alcanzar la órbita operacional prevista y pueda cumplir la misión original. El satélite Al Yah 3 se sumará a los satélites Al Yah 1 y Al Yah 2 y contribuirá a que millones de personas de Oriente Medio, África, Asia sudoccidental y el Brasil tengan un acceso asequible a Internet a través del servicio de banda ancha satelital de alta velocidad *YahClick* que ofrece Yahsat.

- *KhalifaSat* (cuarto trimestre de 2018). Es un satélite de teleobservación de la Tierra que se está fabricando en el CEMBR, en los Emiratos Árabes Unidos. Se lanzó en octubre de 2018, y es el primer satélite en construirse en las salas limpias del centro de ciencia e investigación espaciales del gobierno de Dubai y en desarrollarse íntegramente por un equipo de ingenieros emiratíes.

Organización de eventos internacionales

Los Emiratos Árabes Unidos han sido elegidos para acoger los siguientes eventos internacionales que se celebrarán en un futuro próximo:

1. Humanos en el Espacio 2019.
 2. Jóvenes Profesionales en el Espacio 2019.
 3. Congreso Astronáutico Internacional 2020.
-