Las "misiones" o ejercicios de trabajo que realizarán los niños en el programa satelital escolar, dicen relación con el desafío "Marte", la máquina Rube Goldberg, diseño de cohetes, asentamiento en planetas, microgravedad, misión propia, salvando el planeta y colonia en el espacio exterior.

## Punta Arenas, 22 de septiembre de 2021.

El Programa Escolar Satelital completó su tercera etapa de implementación en el país, al incluir en la ciudad de Punta Arenas a alumnos del Liceo Industrial "Armando Quezada Acharán".

De esta manera y en colaboración con la fundación israelí "Ramon", los alumnos magallánicos podrán participar en talleres que buscan despertar el interés de los jóvenes chilenos para acercarse, conocer y proyectar su formación futura en disciplinas afines al desarrollo espacial que está experimentando el país.

El plan escolar piloto comenzó el 30 de agosto en la escuela "Cóndores de Plata" en la comuna de Cerrillos, en la Región Metropolitana, y continuó el 14 de septiembre en el Colegio Providencia de Antofagasta.

Las "misiones" o ejercicios de trabajo que realizarán los niños en el programa satelital escolar, dicen relación con el desafío "Marte", la máquina Rube Goldberg, diseño de cohetes, asentamiento en planetas, microgravedad, misión propia, salvando el planeta y colonia en el espacio exterior.

Además, el taller les permitirá a los alumnos desarrollar habilidades de pensamiento crítico, trabajo en equipo, enfrentar desafíos y habilidades orales, verbales y retórica.

Este taller forma parte del Sistema Nacional Satelital (SNSat) impulsado por el Ministerio de Defensa y la Fuerza Aérea de Chile, y que contempla la implementación una decena de nuevos satélites, 8 de ellos diseñados y construidos en nuestro país.

La Región de Magallanes y la Antártica Chilena es una de las tres elegidas para desarrollar esta iniciativa junto a la Metropolitana y de Antofagasta, lugares donde además se levantarán las estaciones terrenas satelitales que requerirá el SNSat.

En la actividad desarrollada en el Centro Cultural de Punta Arenas, participaron los Ministros de Defensa Nacional, **Baldo Prokurica**; de Ciencias, **Andrés Couve**; el Comandante en Jefe de la FACh, **general Arturo Merino**, así como la Delegada

Presidencial Regional (s), **Margarita Norambuena**; el Gobernador Regional, **Jorge Flies**, y el alcalde, **Claudio Radonich**.

"Como Defensa Nacional, a través de la Fuerza Aérea de Chile, estamos cumpliendo nuestra misión de contribuir al desarrollo de nuestro país. Y creo que no existe mejor forma de hacerlo que entregando un programa de primer nivel a nivel mundial a nuestros niños y jóvenes para que luego se transformen en nuestros técnicos, ingenieros o científicos que incorporen al país en las tecnologías satelitales y nos lleven al espacio", recalcó el Ministro Prokurica.

El secretario de Estado recalcó que la metodología utilizada en este programa es muy sencilla, lúdica, diseñada para que los alumnos escolares piensen y diseñen viajes al espacio, satélites, misiones a lunas y planetas, y de esa forma comprender la relevancia que tiene para su futuro y el de la humanidad el tema espacial.

En tanto el ministro de Ciencia, **Andrés Couve**, destacó que «la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena tiene cualidades únicas para la investigación y el desarrollo científico y tecnológico, y en particular para el quehacer satelital por su posición geográfica y proximidad con la Antártica. Lanzar este programa científico escolar desde Punta Arenas es una valiosa oportunidad porque son los jóvenes talentos quienes proyectarán hacia el futuro las capacidades de nuestro Sistema Nacional Satelital. Desde los estos estudiantes del Liceo Industrial Armando Quezada, junto a jóvenes de Antofagasta y Santiago, serán parte de un programa pionero que esperamos inspire a todos los que quieren aportar al desarrollo de nuestros territorios desde el conocimiento».

El comandante en Jefe de la Fuerza Aérea de Chile, general **Arturo Merino** afirmó que "para la Fuerza Aérea de Chile, generar conciencia espacial, es de gran relevancia toda vez que los niños que hoy están recibiendo este conocimiento podrán desarrollar habilidades para que en el futuro sean los operadores de estos sistemas satelitales. Nuestro país y en especial esta región de Magallanes y la Antártica Chilena, ofrece un laboratorio natural con características inigualables que debemos aprovechar con estas nuevas capacidades tecnológicas que nos entrega el espacio y que está en nuestras manos desarrollarlas a través de la educación por medio del Sistema Nacional Satelital. Además, con este sistema consolidamos nuestra presencia en el espacio, porque permite situar a Chile y a la Fuerza Aérea como fuente de información geoespacial, el desarrollo de masa crítica y capital humano, aspectos que van en directo beneficio de Chile y de todos los habitantes de nuestro país".

La delegada regional (s) Margarita Norambuena puntualizó que "como gobierno no

sólo estamos felices de ser parte de este programa piloto, sino que también motivados de que nuestros pequeños se vean inmersos de lo que tiene que ver con estaciones espaciales. Creemos que estos talleres serán de gran interés de los alumnos del Liceo Industrial, ya que ellos tienen una formación técnica y científica; esto va a favorecer a su desarrollo personal donde podrán adquirir grandes conocimientos y que esperamos que también lo puedan aplicar a futuro".

El alcalde Radonich afirmó que "estamos muy expectantes por este plan piloto que se implementará en nuestra ciudad, ya que los niños de nuestros colegios podrán incorporarse al trabajo del Ministerio de Defensa con la Fuerza Aérea, proyecto que nos dará un vínculo distinto con el espacio. Hay que recordar los esfuerzos que han hecho empresas privadas para instalarse con estaciones satelitales en Punta Arenas. Eso, sumado a lo realizado por el Estado y el gobierno, creemos que será una muy buena oportunidad. Esperamos eso sí, que se profundicen los vínculos con los colegios, con la Corporación Municipal y la misma Municipalidad para que, finalmente, estas buenas ideas puedan desarrollarse sin contratiempos y en forma muy concreta en beneficio de nuestros alumnos".

El Liceo Industrial "Armando Quezada Acharán" es una institución técnico profesional de educación municipalizada, con 78 años de existencia, e imparte cursos de electrónica, electricidad, Telecomunicaciones, Mecánica Automotriz, Mecánica Industrial, Construcciones Metálicas, Instalaciones Sanitarias y Construcción, entre otros.

## Antecedentes del Sistema Nacional Satelital

El Sistema Nacional Satelital (SNSat) fue anunciado por el Presidente Piñera en la Cuenta Pública de 2019 y contempla 10 nuevos satélites que conformarán una constelación satelital nacional y permitirán el reemplazo del satélite FaSat-Charlie, actualmente en órbita y que hace más de 4 años cumplió su vida útil.

Este proceso ya está en marcha y para 2025 considera la construcción de 3 minisatélites de unos 100 kilos y 7 microsatélites, de hasta 20 kilos. De estos 10 equipos, 8 serán construidos en forma íntegra en Chile. Los primeros tres minisatélites (Fasat Delta, Fasat Echo 1 y Fasat Echo 2) serán lanzados entre 2021 y 2024 por la empresa "Space X".

Los siete microsatélites serán construidos en Chile, en conjunto con las universidades chilenas y su lanzamiento está programado de acuerdo a lo siguiente: uno en 2023, tres en 2024 y tres en 2025, también con la empresa "Space X".

Para el próximo año está programada la inauguración del **Centro Espacial Nacional** 

## Alumnos de Magallanes son capacitados por inédito Programa Escolar Satelital

**(CEN)** que contará con cuatro áreas: un laboratorio para fabricar satélites y cargas útiles; un centro de control de misión espacial; un centro de análisis y procesamiento de información geoespacial y un Centro de Emprendimiento e Innovación Espacial.

Para la operación de este centro, se considera la puesta en marcha de tres estaciones terrenas satelitales de monitoreo en Antofagasta, Santiago y Punta Arenas que permitirán controlar los satélites de la constelación nacional, además de descargar imágenes en tiempo real. En estas mismas regiones se implementarán programas espaciales regionales con proyectos educativos.

1146total visits,2visits today