

➔ "AL INFINITO Y MÁS ALLÁ..."

CABO TUNA

En pleno arranque de la Era Espacial, maestros y estudiantes de Física de la UASLP experimentaron con recursos propios la creación y lanzamiento de cohetes con fines científicos. Y al igual que los EU construyeron su "Cabo Cañaveral", en San Luis el lugar de lanzamientos se llamó "Cabo Tuna".

POR: LUCÍA E. TORRES

San Luis Potosí puede ser considerada históricamente "cuna de la cohetería en México", pues hoy hace 53 años, maestros y estudiantes de la entonces Departamento de Física de la UASLP lograron lanzar por primera vez en nuestro país un cohete con fines científicos en las afueras de la ciudad, en un antiguo campo de golf por el rumbo de Soledad.

El lugar fue bautizado como "Cabo Tuna"; ahí construyeron una improvisada torre de lanzamiento y una especie de bunker para protegerse de las explosiones.

Durante 15 años, se lograron crear cerca de 100 cohetes de una, dos y tres etapas.

LA ERA ESPACIAL... DE PIROTECNIA

En marzo de 1956 habían iniciado las actividades del Departamento de Física de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, era apenas la tercer escuela de física creada en el país, y como una forma de incorporar a los alumnos en trabajo experimental y estimular su gusto, a mediados de 1957, el fundador y por entonces director de la escuela, el doctor Gustavo del Castillo y Gama, puso en marcha un programa para el diseño y construcción de cohetes, y así iniciaron trabajos de investigación experimental y de vanguardia a nivel mundial.

Entre los objetivos del programa, se contemplaba el poder crear explosiones en las nubes a fin de condensar partículas de agua, las cuales pudieran precipitarse en forma de lluvia; sin embargo experimentos previos se realizaron en "Las Cuestas del Cochino", en la salida a Guadalajara, para lo cual el doctor Del Castillo y Gama contrató artesanos pirotécnicos o coheteros.

Cohetes de fuegos artificiales fueron lanzados a las nubes y lograron que leves gotas pudieran ser sentidas por el grupo de experimentadores.

EL PRIMER LANZAMIENTO

En noviembre de 1957, un mes después de que fuera lanzado el Sputnik



En foto de 1962 aparece el presidente de los Estados Unidos Kennedy; por entonces, San Luis ya lanzaba cohetes para investigación

I por la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), se inauguraba oficialmente y de forma sorpresiva la Era Espacial; el grupo potosino intentó el lanzamiento de su primer cohete de combustible sólido construido. El cohete explotó en la torre de lanzamiento.

Un mes después de los fracasos iniciales, el 28 de diciembre de 1957, tuvo lugar el primer lanzamiento exitoso.

Ese día, un cohete de 8 kilogramos de peso y 1.70 metros de longitud se elevó hasta una altura de 2,500 metros, ante la euforia desbordante de maestros y alumnos. La pequeña maravilla había desarrollado un empuje de cien kilogramos. Por primera vez en México se lanzaba un cohete con fines científicos.

Cuatro meses después del primer vuelo exitoso, se llevó a cabo el segundo lanzamiento; para ese tiempo, ya se habían hecho algunos avances importantes en el diseño del cohete, por ejemplo, se había incorporado un paracaídas y un ingenioso dispositivo electromecánico para desplegar el paracaídas cuando el cohete iniciara el descenso, después de haber alcanzado su altura máxima. Este dispositivo era accionado por una explosión controlada por un interruptor gravitacional.

EL AUGE A NIVEL NACIONAL

El 31 de agosto de 1962 se creó, por decreto del presidente Adolfo López Mateos, la Comisión Nacional del Espacio Exterior (CNEE), como una dependencia de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. El grupo de cohetería de la CNEE lanzó un primer cohete de combustible sólido, Tótotl (Pájaro), que alcanzó una altura de 22 km, y ese mismo año se crea el Departamento de Espacio Exterior en el Instituto de Geofísica de la UNAM. En esta comisión participó el universitario potosino Gerardo Saucedo.

En 1963 después de un periodo de inactividad, Juan F. Cárdenas, profesor y exalumno de la Escuela de Física, retoma el desarrollo de cohetes en San Luis Potosí durante un periodo de 4 años, logrando el 3 de abril el lanzamiento del cohete Zeus I de una

etapa, y culminando en mayo de 1967, con el lanzamiento de un cohete de dos etapas que alcanzó una altura de 10 kilómetros. En 1963, cuando la ciudad de Los Mochis, Sinaloa, cumplió medio siglo de vida, la comisión organizadora de los festejos deseaba que como parte de los actos conmemorativos se lanzara un cohete en

8
kilogramos
pesó el primer
cohete exitoso

1,7
metros
tenía de
longitud

Más de
2
mil metros
se elevó

el que participaron los investigadores potosinos.

LOS FILOCTETES

Posterior a 1967, un nuevo grupo de estudiantes de física retomó por cuarta ocasión el programa e inició la serie Filoctetes, llamados así al parecer flechas; eran cohetes de una, dos y tres etapas, de los cuales fueron lanzados el Filoctetes I de una etapa y el Filoctetes II de dos etapas, que constituyó el último lanzamiento realizado en Cabo Tuna.

El Filoctetes III, el más grande que se construyó en San Luis Potosí de 30 metros de largo y de combustible sólido, no se lanzó, pero fue llevado por los estudiantes de la Escuela de Física a la ciudad de México, a participar en un concurso tecnológico organizado por el Conacyt, ocupando el tercer lugar.

Estos vestigios de experimentación espacial en México, pueden ser observados en el Museo Casa de la Ciencia y el Juego, ubicado en Madero No. 446, zona centro.

La construcción y lanzamiento de cohetes se interrumpió en 1972, y en 1977 luego de 15 años, durante el gobierno de José López Portillo desapareció por decreto presidencial la Comisión Nacional del Espacio Exterior.

EL LEGADO CONTINÚA

Gerardo Saucedo quien se encargó de las últimas etapas de lo que se conoce como "Cabo Tuna", ha sido el encargado de seguir en la construcción de lanzaderas con fines educativos y científicos. Saucedo continuó utilizando los diseños de cohetes creados en San Luis, y para el próximo año tiene proyectado terminar un cohete en construcción de 8 metros, se trata de un cohete de sondeo o cohete escuela y otro que va a ser un cohete grande de sondeo que se pretende que las universidades puedan reproducirlos y ser utilizados con fines científicos.

Con la recopilación de datos, videos y fotografías de la historia de la Cohetería en San Luis Potosí, gracias al entusiasmo del profesor José Refugio Martínez profesor e investigador de la Facultad de Ciencias, y jefe del Departamento de Fisicomatemáticas, y además coordinador del cortometraje, y con la participación de Televisión Universitaria, se logró concluir el documental "Cabo Tuna", así como la impresión de un libro de este legado que dejó huella a nivel nacional.