

"Viajes Aeroespaciales e Internet 5G Space X"



Fuente: SPACEX- NASA.

USA Minneapolis (apro).- Empeoran las Manifestaciones en USA por la muerte de un Civil en manos de un policía durante su arresto.

Tras la injusta muerte de **George Floyd el 28 de Mayo de 2020** quien era un Afroamericano de 46 Años de edad inocente quedó inconsciente por **asfixia provocada durante su arresto a manos de un policía en la ciudad de Minneapolis, USA** en un operativo de rutina por un reporte de un billete falsificado de \$20 USD que presuntamente George Floyd había utilizado quien posteriormente fue llevado a un hospital donde finalmente murió generando la ira de la población en el país comenzando manifestaciones masivas en 45 ciudades diferentes desde Boston hasta San Francisco de día y noche a lo que el presidente Donald Trump respondió el día 30 de Junio de 2020 con la salida a las calles de 5,000 policías de la guardia nacional y soldados del ejército para evitar el vandalismo y los saqueos además de imponer un toque de queda **en 40 ciudades de 15 estados diferentes del país.**

USA Cape Cañaveral Air Force Station Kennedy Centre (apro).- Primer Lanzamiento tripulado de la empresa Space X y NASA.

SpaceX la compañía Americana del Físico Empresario Sudafricano Naturalizado Americano Estadounidense **Elon Reeve Musk** dueño también de la compañía **"Tesla"** **quien en conjunto con la NASA** el pasado Sábado 30 de mayo 2020 lanzó con éxito su misión de mandar al espacio a los dos primeros Astronautas "Civiles" en la Nave llamada Crew Dragon 2 en el Cohete Falcon 9 Reutilizable a la Estación Espacial Internacional - **International Space Station ó ISS en una misión de 22 Hrs. Desde su lanzamiento organizados desde un centro de mando tripartito en Florida, Texas y California** en las palabras del científico mexicano Marcos Nuñez George **Professor Crew de la NASA.** (Fuente: SpaceX)

El sábado 30 de Mayo fue un día especial para la NASA y SpaceX debido a que USA llevaba desde 2009 sin lanzar cohetes al espacio además de las grandes expectativas que tiene la comunidad científica en general por estos lanzamientos continuos al igual que la comunidad Financiera al ver nacer una Industria completamente nueva de viajes al espacio con personas **"Civiles"** con conocimientos **"No"** **militares los astronautas de la NASA Robert Behnken y Douglas Hurley** quienes estarán más de 100 días en la ISS y que ya Space X prepara para su regreso al final de este periodo de días. Este esfuerzo corresponde a la carrera que pretende ganar como la primer compañía Aeroespacial de Capital Privado en llevar personas a la ISS, la luna y eventualmente a Marte en este caso frente a la compañía de **Sir** (Título nobiliario) **Richard Charles Nicholas Branson** Dueño Virgin Group y 360 empresas más nacido en Londres Reino Unido quienes planean inicialmente solo enviar Astronautas **"Civiles"** a la ISS y apoyar a la Comunidad Científica Internacional al cargar de ida y vuelta 3.3 Tons. En promedio de materiales y prototipos funcionales de experimentos Internacionales de diversas áreas biológicas químicas y físicas entre otras.

El Nacimiento de SpaceX

Posterior a su fundación en 2002 y a Partir de la venta de una de sus empresas mas exitosas **Paypal por 1500 millones de dólares a Ebay** **Elon Musk** decide invertir este capital además del dinero de la venta publica de algunas otras de sus empresas, préstamos bancarios y de inversionistas por el sueño de ir al espacio al planeta Marte aunque el proyecto se adaptó al final para comenzar enviando "Civiles" Entrenados a la **Estación Espacial Internacional ó ISS** que funciona como una estación permanentemente tripulada, en la que rotan equipos de astronautas e investigadores de las cinco agencias del espacio participantes: *La Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio (NASA), la Agencia Espacial Federal Rusa (FKA), la Agencia Japonesa de Exploración Espacial (JAXA), la Agencia Espacial Canadiense (CSA) y la Agencia Espacial*

*Europea (ESA).*⁷ Y que está considerada como uno de los logros más grandes de la ingeniería en la historia Moderna.

Posteriormente Elon Musk al inicio visita a Rusia y a China para verificar los costos de los cohetes espaciales es ahí donde se da cuenta de la burocracia para construir cohetes y realizar viajes espaciales además de los problemas financieros y políticos que le ocasionaría contratar proveedores fuera de U.S.A. Durante esta experiencia los proveedores rusos y chinos le cotizan precios extraordinarios para lograr su proyecto y no otorgan los permisos necesarios a tiempo siendo esto lo que impulsó a Musk a crear **SpaceX en U.S.A. apoyado de regreso en la NASA** .

El primer gran logro de la compañía lo consiguieron en septiembre de 2008 cuando el Falcon 1 se convirtió en el primer cohete de combustible líquido desarrollado de forma privada en alcanzar la órbita terrestre. Este logró le valió un contrato de mil 600 millones de dólares con la NASA para llevar suministros a la Estación Espacial Internacional En abril de 2012, su nave Crew Dragon Demo 1 se convierte en la primera, de origen privado, en visitar la estación espacial. Posteriormente el 21 de diciembre de 2015 el cohete Falcon 9 colocó 11 satélites de comunicaciones en órbita, este regresó y logró el primer aterrizaje de cohetes de clase orbital. Más tarde, en abril de 2016, SpaceX lanzó la nave espacial Crew Dragon Demo 2 a la Estación Espacial Internacional. En 2017 la empresa logró el primer vuelo del mundo de un cohete de clase orbital. El año siguiente el cohete Falcon Heavy, capaz de transportar grandes cargas para apoyar misiones, realizó su primer lanzamiento en órbita y lanzó su carga útil al espacio.

En 2019 Crew Dragon atracó en la Estación Espacial Internacional de manera autónoma **con el objetivo de ir al espacio a un precio más razonable aunque la empresa experimentó** diversas Explosiones en sus primeros lanzamientos de cohetes no tripulados durante 6 años **hasta la creación de Falcon 4** llevando esta tecnología única al espacio lo que ahorra mucho dinero en piezas que eran desechadas durante otras misiones espaciales todavía hace 20 años logrando un ahorro de 56.7 MDD o un poco más en un lanzamiento promedio a 127 BDD esperando lograr incrementar sus ahorros hasta un 50% más con los nuevos cohetes como el **Falcon 9 y su nueva tecnología reutilizable recuperando cada cohete enviado al espacio mediante un aterrizaje automático a un trasbordador en el océano de tecnología única generada por Space X** que permite recuperar el cohete de lanzamiento en una sola pieza y hasta el 73% de las piezas y poderlas reparar la cual fue autorizada por la **NASA en 2015 solo había un problema que la NASA no tenía planes de ir al planeta marte inicialmente** por lo que decide buscar y desarrollar nuevos proyectos adicionales como **"Starlink"** que se encargará de enviar al espacio 130 Satélites para generar su red propia de internet Digital similar al de Banda Ancha **en tecnología 5G en dos fechas la primera el 13 de Mayo de 2019 y el 12 de Noviembre de 2019.**

El vicepresidente de **SpaceX** para ingeniería de vehículos, **Mark Juncosa**, explicó en mayo de 2019, cuando se realizó el primero de estos lanzamientos, que con 13 satélites enviados aspiraban a cubrir el territorio de Estados Unidos, con 24 las principales zonas habitadas del mundo **y con 60 satélites adicionales el planeta entero y sus necesidades en cobertura 5G**. (Fuente: The New York Times 2019).

Los satélites orbitarán entre 340 y 1.150 kilómetros por encima de la superficie de la tierra, mucho más cerca de los 35.400 kilómetros a los que vuelan los satélites que ofrecen en estos momentos este servicio a una velocidad de conexión más baja que la prevista por **"Starlink"**.

Vehículos de SpaceX

Falcon 9

Fue este el Cohete de hidrosina y oxígeno líquido encargado de llevar a la Capsula tripulada Dragon Crew 2 hacia la **SSI** llevando dos astronautas inicialmente. Este poderoso cohete reutilizable cuenta con dos etapas para el transporte seguro de personas y cargas a la órbita terrestre. Cuenta con 83 lanzamientos, 44 desembarques y 31 soldaduras luego del aterrizaje.

Falcon Heavy

Este cohete operativo es el más poderoso del mundo que tiene en su poder la compañía ya que tiene una capacidad de elevar a órbita casi 64 toneladas métricas de carga y puede levantar más del doble del peso útil del cohete Delta IV. Por el momento, este cohete cuenta con 3 lanzamientos exitosos de prueba.

Crew Dragon y Crew Dragon 2

La primera nave es capaz de transportar hasta 7 y la segunda pasajeros hacia la órbita terrestre.

Crew Dragon Demo 1 y Crew Dragon Demo 2

Fueron las Naves espaciales con las que se realizaron las primeras pruebas de Envío de Experimentos y Carga al Espacio.

Starship

Este es la nave más ambiciosa de SpaceX. Starship es la unión de la nave StarsX y el cohete Super Heavy, representan un sistema de transporte totalmente reutilizable diseñado para transportar carga y tripulación a la órbita de la Tierra, Luna y Marte. Será el vehículo de lanzamiento más poderoso del mundo con una capacidad de más de 100 toneladas métricas **Además gracias a su enorme velocidad y su beneficio de soportar la fricción con la atmósfera, se puede acortar los viajes a tan solo 30 minutos. Por ejemplo, un vuelo de Londres a**

Hong Kong toma 11 horas con 50 minutos en un avión comercial, pero con Starship tomaría tan solo 34 min de vuelo.

Misión Artemisa 2024 que pretende poner a una mujer en la luna ya que las misiones anteriores habían explotado o habían únicamente dado vueltas sobre la circunferencia de la tierra **y el Proyecto definitivo de Elon Musk que tiene como objetivo llevar al Hombre al planeta Marte en los siguientes 16 años.** (Fuente: Marcos

Georges Director de la academia aeroespacial de México)

Gustavo Ernesto Rodríguez De Lira
Fundador IT Capital

VIDEO:

https://www.youtube.com/watch?time_continue=46&v=DJ70N5HahDU&feature=emb_logo

Most Detailed ISS Tour: <https://www.youtube.com/watch?v=QvTmdlhYnes>

Referencias Periódísticas y de Investigación (Research References & Journal)-

https://en.wikipedia.org/wiki/Cape_Canaveral#Rocket_launch_site

"Aerospace Travels & 5G Technology Space X"



Source: SPACEX-NASA.

USA Minneapolis (apro) .- Demonstrations in the USA worsen for the death of a Civilian at the hands of a policeman during his arrest.

After the unjust death of **George Floyd on May 28, 2020**, who was an innocent 46-year-old African American, he became unconscious due **to suffocation caused during his arrest by a policeman in the city of Minneapolis, USA in a routine operation by a report of a counterfeit \$ 20 bill** that George Floyd allegedly had used who was later taken to a hospital where he **finally died generating anger in the country**, beginning massive protests in 45 different cities from Boston to San Francisco day and night to what President Donald Trump responded on June 30, 2020 with the **outcome to the streets of 5,000 national guard policemen and army soldiers to prevent vandalism and looting as well as imposing a curfew on 40 cities of 15 different states of the country.**

USA Cape Canaveral Air Force Station Kennedy Center (apro) .- First manned launch of the company Space X and NASA.

SpaceX the American company of the South African Naturalized American Physician Elon Reeve Musk also owner of the company "**Tesla**" who together with **NASA on Saturday May 30, 2020 successfully launched its mission to send the first two Astronauts into space " Civilians "**on the Ship called Crew Dragon 2 on the Falcon 9 Rocket Reusable **to the International Space Station or ISS on a 22 Hrs. mission.** Since its launch organized from a tripartite command center in Florida, Texas and California **in the words of Scientist Marcos Nuñez George Professor Crew of NASA.** (Source: SpaceX)

Saturday, May 30, was a special day for NASA and SpaceX since the USA had been launching rockets into space since 2009, in addition to the great expectations that the scientific community in general has for these continuous launches, as well as the Financial community when they see a completely new industry of space travel is born with **"Civil" people with "Non" military knowledge NASA astronauts Robert Behnken and Douglas Hurley who will spend more than 100 days on the ISS** and that Space X is already preparing for its return at the end of this period of days. This effort corresponds to the career he intends to win as the first Private Equity Aerospace company to bring people to the ISS, the moon and eventually to Mars in this case against the company of **Sir (Noble title) Richard Charles Nicholas Branson Owner Virgin Group and 360 plus London-based UK companies** who initially plan to just send "Civil" Astronauts to the ISS **and support the International Scientific Community by loading 3.3 Tons back and forth. In average of materials and functional prototypes of International experiments of diverse biological, chemical and physical areas among others.**

The Raise of SpaceX

After its foundation in 2002 and from the sale of one of its most successful companies Paypal for 1500 million dollars to Ebay, **Elon Musk** decides to invest this capital in addition to the money from the public sale of some of his other companies, bank loans and investors **for the dream of going to space to the planet Mars although the project was adapted in the end to start sending Trained "Civilians" to the International Space Station or ISS** that works as a permanently manned station, in which teams of astronauts and researchers from the five participating space agencies: the National Aeronautics and Space Administration (**NASA**), the Russian Federal Space Agency (**FKA**), the Japanese Space Exploration Agency (**JAXA**), the Canadian Space Agency (**CSA**) and the Space Agency European (**ESA**) .⁷ **And it is considered one of the greatest engineering achievements in Modern history.**

Subsequently, Elon Musk at the beginning visits Russia and China to verify the costs of space rockets. This is where he realizes the **bureaucracy to build rockets and carry out space travel**, in addition to the financial and political problems that would cause him to contract suppliers outside the U.S.A. **During this experience, Russian and Chinese suppliers quote extraordinary prices to achieve their**

project and do not grant the necessary permits on time, which is what prompted Musk to create SpaceX in the U.S.A. supported back at NASA.

The company's first major achievement was in September 2008 when the Falcon 1 became the first privately developed liquid-fuel rocket to reach Earth orbit. This accomplished earned him a \$ 1.6 billion contract with NASA to deliver supplies to the International Space Station. In April 2012, his Crew Dragon Demo 1 spacecraft became the first, privately-sourced, to visit the space station. Subsequently, on December 21, 2015, the Falcon 9 rocket placed 11 communications satellites in orbit, which returned and achieved the first orbital class rocket landing. Later, in April 2016, SpaceX launched the Crew Dragon Demo 2 spacecraft to the International Space Station. In 2017 the company achieved the world's first flight of an orbital-class rocket. The following year the Falcon Heavy rocket, capable of carrying large loads to support missions, made its first launch into orbit and launched its payload into space.

In 2019 Crew Dragon docked at the International Space Station autonomously with the aim of going into space at a more reasonable price although the company experienced various Explosions in its first unmanned rocket launches for 6 years until the creation of Falcon 4 carrying this unique technology to space which saves a lot of money on parts that were discarded during other space missions even 20 years ago achieving savings of 56.7 MDD or a little more in an average launch to 127 BDD hoping to increase your savings up to 50% more with new rockets like the Falcon 9 and its new reusable technology recovering each rocket sent into space by automatic landing to a shuttle in the ocean with unique technology generated by Space X that allows the launch rocket to be recovered in one piece and up to 73 % of the parts and being able to repair them which was authorized by NASA in 2015 there was only one problem that the NASA had no plans to go to the planet Mars initially, so it decided to search for and develop new additional projects such as "Starlink", which will be responsible for sending 130 satellites to space to generate its own Digital Internet network similar to that of Broadband in 5G technology in Two dates the first one on May 13, 2019 and on November 12, 2019.

SpaceX Vice President for Vehicle Engineering, Mark Juncosa, explained in May 2019, when the first of these launches took place, that with 13 sent satellites they aspired to cover the territory of the United States, with 24 the main inhabited areas in the world and with 60 additional satellites the entire planet and its needs in 5G coverage. (Source: The New York Times 2019)

The satellites will orbit between 340 and 1,150 kilometers above the earth's surface, much closer to the 35,400 kilometers at which the satellites currently offering this service fly at a lower connection speed than that provided by Starlink.

SpaceX Rockets & Spacecrafts

Falcon 9

This was the Rocket wich takes the Dragon Crew 2 Capsule carrying the two astronauts **to the ISS**. This Hydrosine and Liquid Oxygen powerful reusable rocket has two stages for the safe transportation of people and cargo to Earth's orbit. It has 83 launches, 44 landings, and 31 welds after landing.

Falcon Heavy

This is one of the most powerful rockets on Space X Company with the ability to lift more than 64 metric tons of cargo into orbit. At the moment, this rocket has 3 successful test launches.

Crew Dragon and Crew Dragon 2

First One is capable of carrying up to 7 persons and the second one capable to get into Earth orbit.

Crew Dragon Demo 1 and Crew Dragon Demo 2

They were the spaceships with which the first tests of Sending Experiments and Charging into Space were carried out.

Starship

This is SpaceX's most ambitious spacecraft. Starship is the union of the Stars X spacecraft and the Super Heavy rocket, they represent a fully reusable transport system designed to transport cargo and crew to the orbit of Earth and Moon and maybe Mars planet. It will be one of the most powerful launch vehicles in the world with a capacity of more than 100 metric tons. with enormous speed and its benefit of withstanding friction with the atmosphere, it can shorten trips alongside the world. For example, a flight from London to Hong Kong takes 11 hours 50 minutes on a commercial plane, but with Starship it would take only 34 minutes.

Next Project for Space X is Artemis Mission 2024 that aims to put a woman on the moon and the definitive Elon Musk Project that aims to bring Man to the planet Mars in the following 16 years. (Source: Marcos Georges Aerospace Academy)

Gustavo Ernesto Rodríguez De Lira

Founder IT Capital

VIDEOhttps://www.youtube.com/watch?time_continue=46&v=DJ70N5HahDU&feature=emb_logo

Most Detailed ISS Tour: <https://www.youtube.com/watch?v=QvTmdlhYnes>

Referencias Periódísticas y de Investigación (Research References & Journal)-

https://en.wikipedia.org/wiki/Cape_Canaveral#Rocket_launch_site