

¡Descubra temas de interés y todo lo que vivimos en la Asociación en los últimos días en la nueva edición de nuestro boletín informativo.

EDICIÓN 9 - AGOSTO 23 DE 2021

VUELOS COMERCIALES AL ESPACIO: UN SUEÑO CADA VEZ MÁS CERCA DE VOLVERSE REALIDAD



<https://tinyurl.com/yfcd7nxc>

Es bastante común escuchar a los astronautas que han estado en el espacio decir que ver la Tierra desde esa perspectiva es una experiencia que cambia la vida. Una experiencia que muchos quisieran tener la oportunidad de vivir pero que hasta ahora era considerado un sueño alejado de la realidad.

Desde el año 2002, cuando el reconocido millonario fundador de Tesla, Elon Musk crea su compañía espacial SpaceX con el objetivo de reducir los costos de transporte espacial y hacer posible los viajes comerciales hacia la Luna y Marte a futuro, nace una nueva visión sobre el potencial de la industria espacial privada, dando inicio a una carrera por conquistar los viajes comerciales al espacio. Desde entonces, múltiples cohetes, cápsulas de carga y naves para traer y llevar astronautas a la estación espacial internacional se han desarrollado.

En agosto de 2019 tras el segundo y último vuelo de prueba del vehículo de prueba Starhopper, Musk dio a conocer el prototipo Starship Mk1, un cohete destinado a los primeros vuelos orbitales y en el que se realizaría el primer vuelo comercial al espacio.

El retorno a la Tierra de la cápsula Dragon con los cuatro astronautas de la misión Crew-1 a bordo, ha sido una de

las hazañas más importantes de SpaceX recientemente. La Crew-1 es la primera de las seis misiones tripuladas que la NASA realizó en asociación con la firma de Elon Musk, como parte del Programa de Tripulación Comercial.

La Crew-1 concluye su trabajo y emprende su retorno poco después de que la segunda de estas misiones, la Crew-2, alcanzará la Estación Espacial Internacional a bordo de otra cápsula Dragon, llamada Endeavour, tras despegar un día antes en un cohete reutilizable Falcon 9.

Pero Elon Musk no ha sido el único en emprender con grandes visiones para el futuro de la humanidad, al igual que Musk, Jeff Bezos, el multimillonario de Amazon ha manifestado su increíble fascinación por los viajes espaciales.

En el año 2000, Bezos fundó Blue Origin con un objetivo similar al de la empresa de Musk: hacer que la exploración espacial sea más barata a través de impulsores que se puedan reciclar para futuros lanzamientos.



<https://tinyurl.com/ey3mhnru>

Durante años, la compañía ha estado probando un cohete suborbital llamado New Shepard, construido para llevar turistas al borde del espacio en una cápsula presurizada. La idea es que en un vuelo de Blue Origin, los turistas espaciales puedan vislumbrar la Tierra a través de grandes ventanales y experimentar unos minutos de ingravidez.

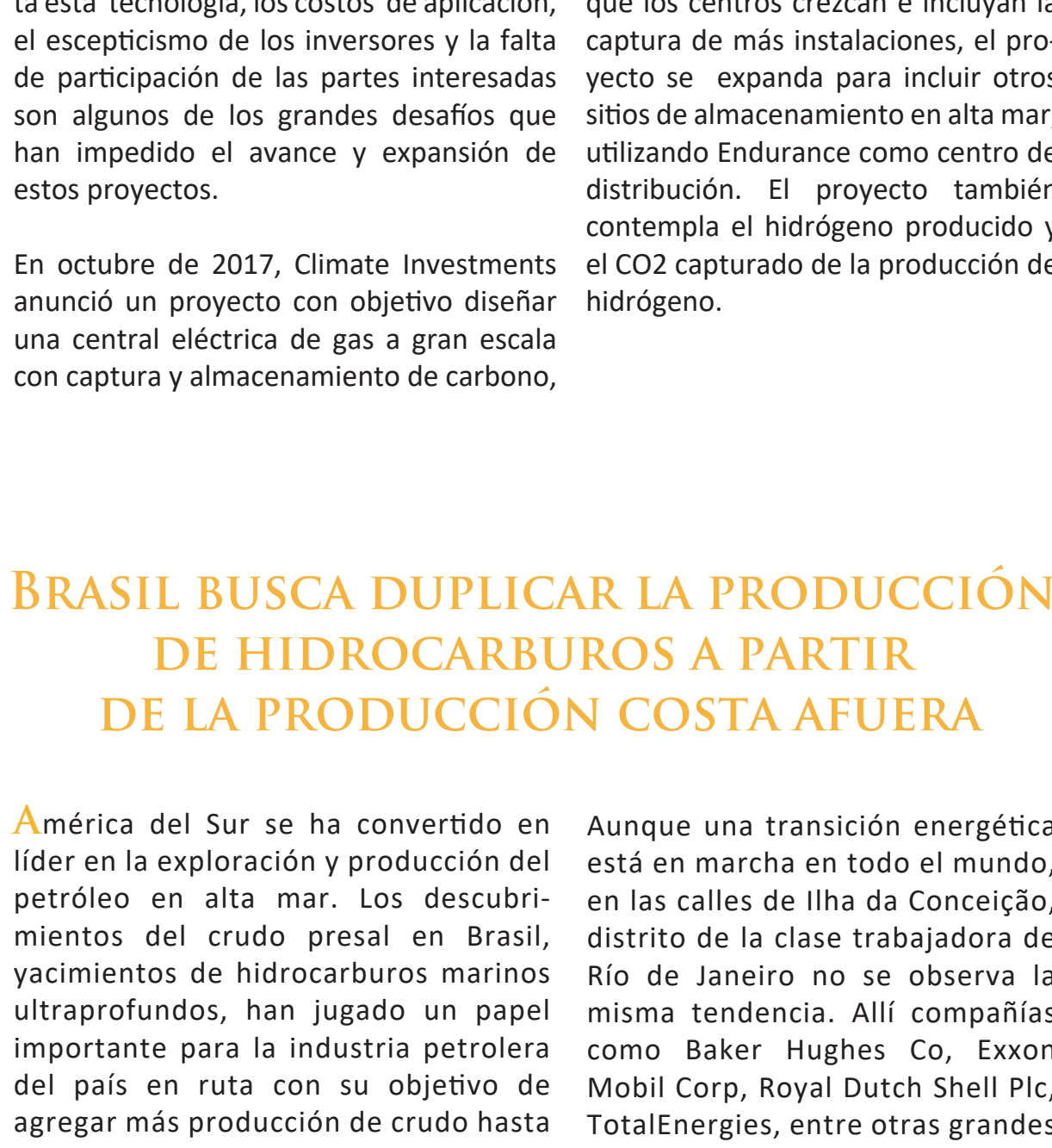
En julio del presente año Blue Origin completó su primer vuelo con humanos a bordo de New Shepard. En el punto más alto de la trayectoria de vuelo, los pasajeros estuvieron en la ingravidez durante unos tres minutos y se les permitió desprenderse de su asiento para flotar y disfrutar de las vistas panorámicas de la Tierra y el cosmos.

Jeff Bezos y su hermano, Mark Bezos, ocuparon dos de los seis asientos disponibles dentro de la nave New Shepard. Wally Funk de 82 años, miembro del programa "Mercury 13" y quien se entrenó para ser astronauta, pero no logró ir al espacio también lo acompañó junto con Oliver Daemen un joven de

18 años quien se convirtió en la persona más joven en viajar al espacio. Daemen fue el primer cliente pago de Blue Origin. Su padre compró su boleto por US \$28 millones para un viaje de 11 minutos al borde del espacio junto a Jeff Bezos.

El británico Richard Branson, fundador de Virgin Galactic y emprendedor del proyecto de vuelos espaciales comerciales, es otro multimillonario que también se ha sumado a esta carrera abriendo la posibilidad al turismo espacial.

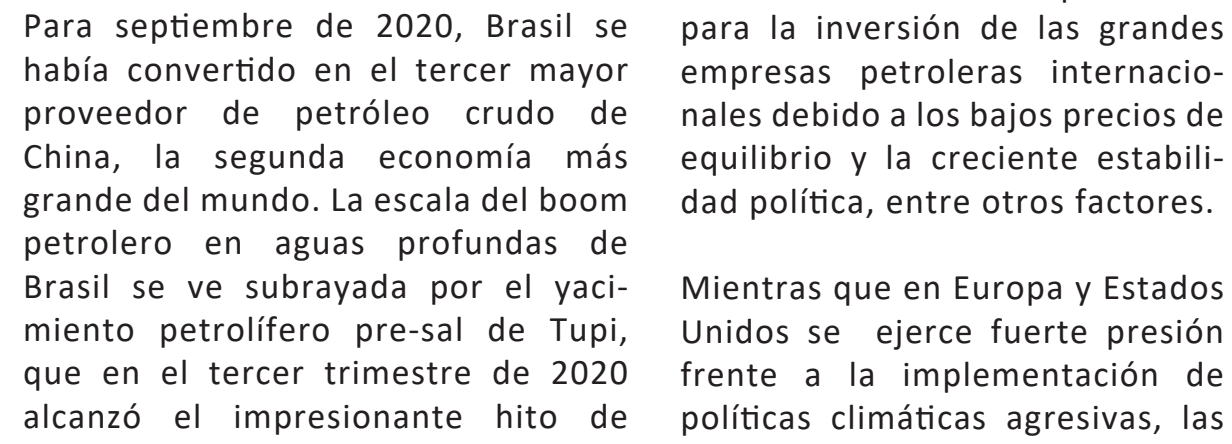
"Estamos a la vanguardia de una nueva industria y decididos a ser pioneros en naves espaciales del siglo XXI, que abrirán el espacio a todos y cambiarán el mundo para siempre", dijo Branson en la primera transmisión en vivo a bordo de su primer vuelo suborbital a 86 km de altura, unos días antes del viaje de Bezos, llevando la experiencia espacial a audiencias de todo el mundo



<https://tinyurl.com/njhy645r>

Una de las diferencias claves entre las misiones de Virgin Galactic, Blue Origin y SpaceX, es que las primeras dos misiones fueron vuelos al espacio suborbital, en donde los viajeros se expusieron brevemente a la ingravidez y pudieron ver la Tierra desde el espacio durante un vuelo al borde de la atmósfera, a aproximadamente 96 kilómetros sobre la misma. Tanto los vuelos tripulados por Branson y Bezos fueron breves, ya que subieron y bajaron el mismo día.

CCUS: CAPTURA, ALMACENAMIENTO Y USO DE CARBONO, UNA TECNOLOGÍA IMPORTANTE EN EL SECTOR DE LOS HIDROCARBUROS HACIA EL CERO NETO EN EMISIONES



OIL AND GAS CLIMATE INITIATIVE

<https://tinyurl.com/c2bujfjm>

La Tecnología de CCUS (Carbon Capture, Use and Storage, por sus siglas en inglés), es un conjunto de procesos tecnológicos con el propósito de reducir las emisiones de carbono en la atmósfera, capturando el CO2 generado a grandes escalas en fuentes fijas para almacenarlo en el subsuelo de manera segura y permanente. Esta tecnología juega un papel importante para la consecución del objetivo de impedir el incremento de la temperatura media del planeta reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

Esta tecnología está llamada a ser una solución importante a la necesidad del uso de los hidrocarburos (gas, petróleo, carbón) y ha sido desarrollada con éxito en muchos países alrededor del mundo. Sin embargo, a pesar de la gran oportunidad que representa esta tecnología, los costos de aplicación, el escepticismo de los inversores y la falta de participación de las partes interesadas son algunos de los grandes desafíos que han impedido el avance y expansión de estos proyectos.

En octubre de 2017, Climate Investments anunció un proyecto con objetivo diseñar una central eléctrica de gas a gran escala con captura y almacenamiento de carbono,

con la capacidad de secuestrar CO2 industrial en una asociación estratégica con seis compañías de petróleo y gas para promover el Proyecto de Gas Limpio en Teesside, Reino Unido, que incluirá el primer programa comercial de captura, utilización y almacenamiento de carbono de cadena completa (CCUS) del país.

El "Clean Gas Project" consiste en ampliar el grupo de empresas de CCUS de Teesside Valley que captura el dióxido de carbono emitido por los nuevos generadores de energía alimentados por gas natural y por las industrias de la zona. El CO2 capturado se envía por tubería a un acuífero salino llamado Endurance, donde se almacenará. Se espera que a medida que los centros crezcan e incluyan la captura de carbono e incluyan la captura de expansión para incluir otros sitios de almacenamiento en alta mar, utilizando Endurance como centro de distribución. El proyecto también contempla el hidrógeno producido y el CO2 capturado de la producción de hidrógeno.

BRASIL BUSCA DUPLICAR LA PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS A PARTIR DE LA PRODUCCIÓN COSTA AFUERA

América del Sur se ha convertido en líder en la exploración y producción del petróleo en alta mar. Los descubrimientos del crudo presal en Brasil, yacimientos de hidrocarburos marinos ultraprofundos, han jugado un papel importante para la industria petrolera del país en ruta con su objetivo de agregar más producción de crudo hasta 2026 que cualquier otro país, fuera de los Estados Unidos y la OPEP.

El año pasado, mientras que la gran mayoría de los países tuvo frenada la producción de petróleo debido a la pandemia, Brasil fue uno de los pocos que aumentó la producción, sumando más que cualquier otro país fuera de la OPEP, además de Noruega. De este modo, Brasil planea convertirse en el quinto exportador más grande del mundo, e incluso si no alcanza ese objetivo, los plays de aguas profundas de bajo costo han posicionado al país como uno de los últimos reductores del mundo en transición energética.

Para septiembre de 2020, Brasil se había convertido en el tercer mayor proveedor de petróleo crudo de China, la segunda economía más grande del mundo. La escala del boom petrolero en aguas profundas de Brasil se ve subrayada por el yacimiento petrolífero pre-sal de Tupi, que en el tercer trimestre de 2020 alcanzó el impresionante hito de haber bombeado dos mil millones de barriles de producción de petróleo acumulada en la década desde que comenzó la producción comercial de petróleo. Una razón clave de esto es la creciente popularidad de los grados de crudo medio dulce producidos en los campos petroleros pre-sal de Brasil, en particular Tupi, el campo petrolífero de aguas profundas más grande del mundo, y el campo Buzios.

El auge del petróleo offshore en América del Sur no se limita solo a Brasil. Los acontecimientos recientes en Guyana y la vecina Surinam apuntan a que ambos países están a punto de vivir su propio auge del crudo costa

Aunque una transición energética está en marcha en todo el mundo, en las calles de Ilha da Conceição, distrito de la clase trabajadora de Río de Janeiro no se observa la misma tendencia. Allí compañías como Baker Hughes Co, Exxon Mobil Corp, Royal Dutch Shell Plc, TotalEnergies, entre otras grandes se encuentran desarrollando todo tipo de actividades alrededor de la industria petrolera. Esta escena revela una verdad incómoda: la transición energética es un hecho en países del primer mundo y los políticos pueden estar tratando de alejar al resto del mundo de los combustibles fósiles, pero en naciones ricas en recursos naturales y en busca de aumentar el ingreso de efectivo como es el caso de Brasil, el petróleo sigue siendo la fuente de mayor ingreso.

Aunque una transición energética está en marcha en todo el mundo, en las calles de Ilha da Conceição, distrito de la clase trabajadora de Río de Janeiro no se observa la misma tendencia. Allí compañías como Baker Hughes Co, Exxon Mobil Corp, Royal Dutch Shell Plc, TotalEnergies, entre otras grandes se encuentran desarrollando todo tipo de actividades alrededor de la industria petrolera. Esta escena revela una verdad incómoda: la transición energética es un hecho en países del primer mundo y los políticos pueden estar tratando de alejar al resto del mundo de los combustibles fósiles, pero en naciones ricas en recursos naturales y en busca de aumentar el ingreso de efectivo como es el caso de Brasil, el petróleo sigue siendo la fuente de mayor ingreso.

El nuevo gobierno de Surinam y la compañía petrolera nacional Staatsolie se centran en desarrollar el considerable potencial energético del país. Hay señales de que Guyana y Surinam podrían convertirse en los destinos preferidos para la inversión de las grandes empresas petroleras internacionales debido a los bajos precios de equilibrio y la creciente estabilidad política, entre otros factores.

Mientras que en Europa y Estados Unidos se ejerce fuerte presión frente a la implementación de políticas climáticas agresivas, las cuales apuntan a un enorme aumento en el uso de las energías renovables, la migración energética es un esfuerzo enorme para la mayoría de países en vía de desarrollo que aún se encuentran construyendo una economía sólida que les permita apalancar este tipo de proyectos. Este es uno de los grandes desafíos en la lucha para liberarse de los combustibles fósiles incluso cuando la Agencia Internacional de Energía, que representa a los países consumidores, ha pedido que se detenga la exploración petrolera para "salvar el planeta".

RECOMENDADO

Curso Técnico:
Introducción a la Exploración con Sensores Remotos

Instructor:
Hans Morales
Geólogo Magister en Geomática Remote Sensing For Oil Exploration Ecopetrol

Fecha de Inicio: **30** de agosto de 2021 | Curso de: **12** horas

Fecha de inscripción: **25** de agosto de 2021 | Valor del curso: **\$80.000** solo para miembros activos

Cupos limitados

Logos: UPTM, L'HARRIS, esri Colombia, ACGGP

Este curso está dirigido a todos los profesionales en ciencias de la Tierra con conocimientos básicos de SIG, e interesados en aplicar las herramientas de sensores remotos al campo de la exploración minera y petrolera.

Con el apoyo de Esri Colombia, la parte práctica del curso se realizará en el programa ENVI. El costo del curso incluye licencia de prueba de un mes, acceso a datos y certificado

Cierre de inscripciones: 25 de Agosto

CONFERENCIAS

Modelamiento estructural entre el Páramo de Sumapaz y la Sabana de Bogotá. Zona axial de la Cordillera Oriental de Colombia.

CONFERENCIISTA
Juan Camilo Ruiz

JUEVES | 5 AGOSTO | 5:00 PM

YouTube LIVE

ACGGP

"Generalidades del recobro mejorado: lecciones aprendidas en Waterfloodin"

LICENCIADA
Luis Rodríguez

JUEVES | 12 AGOSTO | 5:00 PM

YouTube LIVE

ACGGP

Importancia de las secciones balanceadas en el modelamiento 2D y 3D del subsuelo

CONFERENCIISTA
Danielle Bello

MARTES | 17 AGOSTO | 5:00 PM

YouTube LIVE

ACGGP

Importancia de las secciones balanceadas en el modelamiento 2d y 3d del subsuelo

PERFIL DEL AUTOR

MARIA C. BLANCO



Maria Camila Blanco es geóloga egresada de la Universidad Nacional de Colombia y actualmente se encuentra terminando una especialización en Sistemas de Información Geográfica en la Universidad Distrital. En el 2021 se vinculó como Profesional Técnico al Staff administrativo de la ACGGP.

BIBLIOGRAFÍA

https://www.hosteltur.com/145446_el-sector-aereo-pide-a-los-gobernadores-no-entrar-en-panico-ante-la-quinta-ola.html

<https://www.forbes.com.mx/actualidad-nasa-spacex-concluye-viaje-comercial/>

<https://www.businessinsider.com/elon-musk-jeff-bezos-branson-spacex-blue-origin-virgin-2021-5>

<https://cnnespanol.cnn.com/2021/07/20/richard-branson-jeff-bezos-y-elon-musk-la-carrera-multimillonaria-del-turismo-espacial/>

<https://www.worldoil.com/news/2021/7/26/brazil-y-offshore-revival-seeks-to-double-crude-output-by-2030>

<https://www.nuestromar.org/energia-y-minerales/el-sector-petrolero-offshore-esta-experimentando-un-auge-en-sudamerica/>

<https://www.bp.com/global/corporate/news-and-insights/reimagining-energy/world-first-in-ccus.html>

<https://www.powerengineeringint.com/oil-and-gas-energy-transition/how-carbon-capture-is-driving-decarbonisation-in-oil-gas/>

<https://www.iea.org/reports/ccus-in-clean-energy-transitions-a-new-era-for-ccus>