

50 años del alunizaje del Apollo 11

Por: Germán Morales Chávez

En el anterior artículo hablamos de cómo este pasado martes 16, se cumplían los 50 años del despegue del Saturno V, impulsando la nave Apollo 11 en su rumbo hacia la Luna. Este sábado 20 de julio recordamos los 50 años de uno de los eventos de la exploración humana más impresionantes y emotivos de la historia.

Podríamos hablar y explicar con detalle todo lo que fue y cómo se llevó a cabo el proyecto Apollo. Pero, eso amerita el espacio para un libro y no para una breve nota; además, los medios difundirán detalles o sinopsis del evento, es por tal razón que el autor de la presente, prefiere comentar algunas experiencias, impresiones y reflexiones personales, con el afán de transmitir las emociones y el significado de este acontecimiento.

Testigos de la historia

Muchas imágenes y recuerdos siguen frescos en la mente, aún después de 50 años, la emoción sigue viva. Siendo aún muy niño, sentí la atracción a estos temas, desde mis 5 años de edad ya comencé a leer algunos libros sobre la naturaleza, sobre el tiempo y temas relacionados a la astronomía, leía y releía. La TV era parte de mi infancia y entre los programas que han marcado los 60's (Star Trek, El Santo, Misión Imposible, etc.) habían algunos no tan famosos o recordados. Entre ellos se transmitía "El gran mundo del pequeño Adam" programa de la NASA destinado a los niños en el cual se trataban los primeros proyectos en el espacio, sobre cohetes y temas relacionados.

Por supuesto las misiones Apollo ocuparon buen espacio en la TV y en los periódicos, leer sobre ello y ver los reportajes, el despegue días antes por televisión, y especialmente, la expectativa por el alunizaje y la caminata lunar. El día tan ansiado se aproximaba.

Era la tarde del domingo 20 de julio y había alguna exposición en la Sociedad Rural, no recuerdo de qué, pero sí la imagen clara de que habían varios televisores distribuidos en un largo pasaje peatonal donde pasaban las imágenes del Apollo 11 que había alunizado, levantando la vista al cielo, la Luna cerca al cuarto creciente se veía en un cielo azul y no muy común día soleado de invierno. Se hacía muy difícil esperar hasta la noche para ver la transmisión en directo, la señal sería recibida vía satélite por la estación terrena de Balcarce, aún no inaugurada oficialmente. Además, el momento de la caminata lunar sería tarde en la noche, como a las 23 horas, dada mi corta edad, les pedí a mis progenitores que me dieran permiso para quedarme despierto, por supuesto que accedieron. Estar en el suelo cerca al aparato de TV,



Ilustración 1 Edición especial del 21 de julio de 1969, diario Clarín de Buenos Aires.

tarde en la noche, viendo las imágenes transmitidas y el relato de lo que estaba sucediendo, han permanecido en mis recuerdos desde aquel día y no me abandonan.

¡Cuántos, dibujos del Saturno V, del módulo de comando y servicio, del módulo lunar, habré hecho! Además, de otros temas relacionados al espacio. Cuántas veces más habré releído artículos y libros; difícil decir, pero el recuerdo de estar en mi cuarto o en la sala, leyendo son imágenes en mi mente casi fotográficas, como de algunas imágenes por televisión del despegue, alunizaje y retorno. Esa experiencia incrementó mucho más mi interés por esos temas. Así que unos años después ya con 9 años me hice comprar un libro de Física que comencé a leer con la dificultad de detenerme ante las ecuaciones que no lograba asimilar aún, pero leyendo y releendo una serie de conceptos que me permitieron ver el mundo desde una perspectiva más amplia y crítica. Mi gusto por la astronomía se vio incrementado por la ciencia en general y especialmente la física y la matemática (un nuevo mundo por explorar y comprender).



Ilustración 2 Una de las notas de la edición especial del 21 de julio de 1969 en el diario Clarín de Buenos Aires, comentando las repercusiones del alunizaje en el mundo. Un reflejo de los tiempos que se vivían.

Ser testigos de estos eventos históricos y el atesorar esos recuerdos, es una impresión particular que las palabras difícilmente pueden transmitir; pero uno siente la necesidad de expresarlo, de compartirlo con otros; la vida misma y la comprensión de quiénes somos y del mundo en que vivimos es algo maravilloso que forma parte de nuestra naturaleza y nuestros pensamientos y cuándo ese deleite nos inunda queremos que los demás puedan también disfrutarlo.

Reflexiones sobre el alunizaje

Las afirmaciones que a continuación verteremos, pueden ser cuestionadas, sin embargo, la idea es que sirvan de punto de partida para que el lector reflexione sobre el tema y trata de informarse y comprender más del cómo y por qué, así pueda sacar sus conclusiones en base a una mayor y más amplia información.

Existen muchos eventos a lo largo de la historia que marcaron el desarrollo social, económico, artístico, técnico y científico del ser humano. Sería difícil tratar de buscar un rango que califique uno u otro como el más importante o un orden de jerarquía libre de polémicas y diferentes opiniones. Lo significativo es comprender que eso no es lo importante, cada momento es el resultado de diversos procesos y el generador de nuevos rumbos a seguir.

La llegada del hombre a la Luna, es el resultado de una competencia política entre los países que ostentaban la mayor rivalidad en la no declarada pero en ese entonces vigente guerra fría; en cierto modo antagónicos, aunque en varios aspectos con muchas similitudes, aunque se predique lo contrario. La voluntad política de emprender semejante proyectos y el financiamiento necesario, probablemente no hubiera existido bajo otras circunstancias y dicho evento hubiera esperado algunas décadas, quizás.

Pero su realización fue la culminación de un largo empeño y ambición por parte de generaciones, que soñaron con emprender viajes más allá de nuestro planeta, de “alcanzar

las estrellas". Aún no lo conseguimos, apenas hemos puesto el pie en nuestro jardín, estamos muy lejos de aquello, pero es un primer paso y nada trivial. Actualmente los mensajeros más alejado de nuestro planeta y que abandonan nuestro sistema solar, son las sondas automáticas espaciales *Voyager 1* y *2*, lanzadas en 1977, las cuales son "perseguidas" por las sondas *Pioneer 10* y *11* enviadas en 1972 y 1973 respectivamente. Tardaran en encontrarse en las proximidades de algunas estrellas, decenas y cientos de miles de años. Un tiempo en el cual no tenemos la mínima idea de que habrá sucedido con la humanidad, si habrá sobrevivido y evolucionado o se habrá extinguido por no haber superado sus defectos y haber seguido alimentando la codicia y la intolerancia a diferentes niveles.

Desde el punto de vista científico, el proyecto Apollo ha sido una aplicación práctica de nuestros conocimientos y comprensión de la naturaleza, desarrollados desde hace mucho tiempo y en especial en los dos o tres siglos previos. El éxito de nuestros modelos matemáticos y de la visión científica, que nos permitió abandonar actitudes supersticiosas y limitadas y ver que no estamos confinados a un diminuto mundo, sino que somos una pequeñísima parte de un gigantesco universo.

Desde el punto de vista técnico, fue un nuevo incentivo para avances que abrieron un mundo de posibilidades que el día de hoy vivimos como algo cotidiano y normal. Apollo fue una empresa en la que confluyeron gran cantidad de personas (cientos de miles) que ha diferentes niveles y diferentes requerimientos técnicos aportaron para el éxito de la misión. También validó, una vez más, el hecho de que la unión de esfuerzos y un objetivo común permiten lograr las metas planteadas más allá de cualquier limitación aparente. El ingenio estuvo a la orden del día, el



Ilustración 3 Día a día, desde el jueves 17 de julio, hasta el viernes 25 de julio de 1969, una edición especial sobre la Apollo 11 y la llegada del hombre a la Luna; artículos, fotografías, dibujos, etc. para hacer un seguimiento y reflejar todo lo concerniente a esta gran aventura.

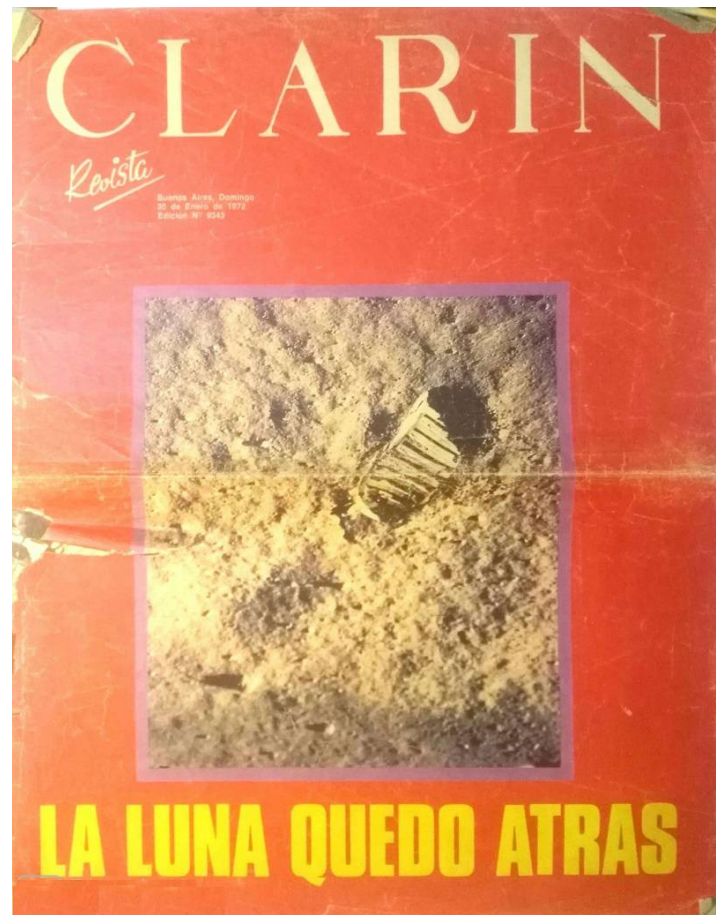


Ilustración 4, Revista de Clarín de enero de 1972, faltan dos misiones más a la Luna (la 16 y 17), las Apollo 18 a 20 fueron canceladas, el momento en que la actividad científica, estudios geológicos, etc., y la experiencia de los anteriores alunizajes estaba comenzando a reportar avances. Pero la política que financió esta hazaña, ya no veía más utilidad en el asunto, puesto que el objetivo era vencer a los soviéticos y se lo había conseguido. La diferencia de pensamiento entre los que se aprovechan de la ocasión para su beneficio y los que tienen su vista en el horizonte, viendo lo que el común no alcanza a distinguir.

concebir métodos y tecnologías no existentes hasta ese entonces y jamás realizados fue el nirvana de la ingeniería. Los derivados tecnológicos hacia la vida civil son abundantes; por supuesto, este proyecto no es el único responsable, toda la carrera espacial (aunque sus móviles no fueran filantrópicos ni transcendentales) aportó a desarrollarlo en buena medida y abrió el futuro a nuevas contribuciones: técnicas, médicas, medioambientales, etc. Por supuesto, la ciencia que brindó las bases para su realización, también se vio beneficiada.

Pero probablemente el mayor aporte de las misiones Apollo, es la satisfacción del ansía de



Ilustración 5 Parte de las fotografías que se encuentran en exposición, celebrando los 50 años del primer alunizaje en el Centro Boliviano Americano de la ciudad de Cochabamba.

exploración del ser humano. Parecerá banal, pero es algo que llevamos en nuestros genes, transmitidos desde aquellos grupos humanos que emigraron de África hace más de 100 mil años (y de los cuales todos descendemos en el resto de continentes), bajo una situación de necesidad que los impulsó a migrar para sobrevivir y escapar a la muerte. Llevamos implantado el deseo de ir más allá del horizonte en busca de otros futuros posibles. Ese impulso que llevó a poblar nuestro planeta de Este a Oeste y Norte a Sur por el *homo sapiens sapiens* (u hombre moderno) nos ha llevado a todos los rincones de éste, a la profundidad de los mares, y a las más altas cumbres de las montañas y ahora nos impulsa fuera de nuestra

atmósfera, tratando de llegar a esas estrellas, tenues y bellas que pueblan las noches, pero que están a distancias que el día de hoy no podemos aún cruzar, pero que algún día quizás hallemos el medio y el modo de hacerlo.

La llegada a la Luna, no es el esfuerzo, ni siquiera la visión, de un solo hombre, es el sueño de miles de seres humanos y la reunión de intelectos a lo largo de la historia de la ciencia y de la tecnología. Los 12 hombres que caminaron por la superficie de la Luna (de las seis Apollo que lograron alunizar entre 1969 y 1972), son la punta de la pirámide humana que contribuyó a lograr tal aventura, gente de agallas cuyo rostro se hizo público, mientras gran parte de los responsables y generadores de brillantes ideas pasan inadvertidos y no aparecen en las fotos, un ejemplo de la tarea colectiva que tanto en ciencia como en tecnología han sido marca del pasado siglo (y anteriores), dejando atrás la imagen del científico o el explorador aislado y solitario con una propuesta incomprendida por el resto de la comunidad.

¿Cuán útil puede ser esta exploración?, es posible que aún hoy sea muy temprano para evaluarlo y definir su real importancia, se puede avizorar y es posible caer en cuenta de su significado y repercusión para nuestro futuro. Pero, el día de hoy se distingue que la sociedad da por hecho muchas cosas y pierde de vista la gran dificultad y magnitud del proyecto Apollo. Todo el programa espacial (tripulado o de sondas automáticas que enviamos al sistema solar y más allá) parece poco atractivo para gran parte de la sociedad (ya para la tercera misión de alunizaje gran parte del público había perdido el interés). La sed de impresiones extra fuertes (alimentada por los medios y los espectáculos) puede ser la causa por la cual se aletarga el razonamiento y al capacidad observación y admiración.

Hoy es más cierto, admirado y real para el público, las fantasías de mitos y leyendas antiguas (producto del poco conocimiento de aquel entonces) que los logros del conocimiento alcanzados al día de hoy. El cómo hemos determinado la edad del Universo o de qué manera logramos mediar las abismales distancia a las galaxias más lejanas, son algo insignificante, contra el placer de estar pegados al celular, pendientes de la intrascendente cotidianidad que se difunde casi instantáneamente o los espectaculares videos compartidos. Tantos esfuerzos y mentes brillantes que develaron los misterios de la naturaleza y que fueron la base para los impresionantes desarrollos tecnológicos actuales, para que ahora la cosa se reduzca a poder saber y ver “cuánto y qué bebió ayer mi compadre”.

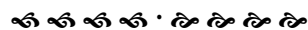


Ilustración 6 La exposición en el CBA de Cochabamba estará abierta al público hasta el martes 30 de julio.

La información aparece bajo los dedos en fracciones de segundo y se piensa que ya se experto y se sabe todo; pero es una ilusión, son pocos los que comprenden cómo es posible conocer esa información, ni siquiera caen en cuenta que hace milenios, (varios siglos antes de Cristo) el ser humano se dio cuenta y aportó las primeras evidencias de que la Tierra era redonda y se planteó la idea de que la Tierra giraba alrededor del Sol, además de hallar la distancia de la Tierra a la Luna y el tamaño de nuestro planeta (por dar algunos ejemplos); lo cual fue el producto de mentes inquisitivas y brillantes, además de sumamente curiosas, en momentos que en muchos otros lugares de la Tierra los pueblos creían aún que el Sol, la Luna, los planetas, los fenómenos de la naturaleza, etc., eran dioses con voluntades, virtudes, defectos y perspectivas humanas.

Me viene a la mente una frase que Carl Sagan expresa en el último capítulo de su serie televisa Cosmos: ***“Aceptamos los productos de la ciencia, pero rechazamos sus métodos”***.

Artículo publicado el 19 de julio, invierno del 2019



P.S. Una serie de documentales y películas retratan diversos aspectos de los programas espaciales y de las misiones a la Luna. Una muy entretenida recreación de la preparación para la transmisión por televisión del paseo lunar de la Apollo 11 se encuentra en la película “The Dish” (2000); para este año se ha lanzado el documental “Apollo 11” con imágenes y filmaciones mejoradas a calidad HD de los archivos de la NASA, que vale la pena ver. La mini serie de HBO “From The Earth to the Moon”, de 1998, refleja muchos aspectos tanto históricos, sociales como técnicos del proyecto Apollo. Fue producida por Tom Hanks, entusiasmado con el tema después de protagonizar “Apollo 13”. Una película sobre otro hito de la exploración espacial se denomina “Gagarin: First in Space” (2013, Гагарин. Первый в космосе) que trata sobre el primer hombre que orbitó la Tierra (en 1961), además el año pasado Hollywood realizó una película titulada “First Man” (2018) sobre Neil Armstrong y la Apollo 11.

Los lectores que se encuentren en Cochabamba pueden visitar una muestra que estará abierta al público hasta el 30 de julio en el Centro Boliviano Americano, donde hay varias fotografías de alta calidad sobre el Apollo 11 y varios elementos conmemorativos con motivo del 50 aniversario de la llegada a la Luna.