

Universidad de San Andrés
Postgrado en Historia
Seminario Lecturas Esenciales de la Historia 2011
Prof.: Sylvia Saítta
Alumno: Pablo de León email:deleon@aate.org

Los anuncios de reclutamiento de fuerza laboral para el programa espacial norteamericano en las publicaciones especializadas en el período 1955-1960.

Introducción

Ante la necesidad de elaborar un trabajo sobre el trabajo para el Seminario Lecturas Esenciales de la Historia, me di cuenta rápidamente que dada mi formación, sería más interesante (especialmente para el lector) poder utilizar algunas de las técnicas de análisis utilizadas por Peter Fritzsche, así como elementos vistos en la clase, para explorar brevemente una temática que si bien muy diferente, tiene puntos de contacto con el trabajo estudiado.

El elemento principal usado por Fritzsche para su análisis, los anuncios de las publicaciones periódicas, podía ser utilizado para otro estudio que es de mi interés, la carrera espacial, y cómo los primeros años de la misma, fueron fundamentales para el desarrollo de la actividad científica y tecnológica que poseemos hoy.

Debido a la brevedad de este trabajo, mi interés es estudiar someramente el efecto de los avisos publicitarios en las publicaciones de ingeniería aeronáutica y espacial de entre 1957 y 1965 para intentar bosquejar como se gestó la fuerza laboral que fue responsable de la llegada del hombre a la Luna.

Sputnik

La carrera espacial comienza casi sorpresivamente, el 4 de octubre de 1957, cuando la Unión Soviética, para perplejidad de los Estados Unidos, coloca el primer satélite artificial de la Tierra, el Sputnik I.

Hasta ese momento, prácticamente en todo el mundo se pensaba que el primer satélite artificial sería de origen norteamericano, ya que este país supuestamente lideraba el desarrollo de varios proyectos espaciales dedicados a ser los primeros, como parte del Año Geofísico Internacional. Pocos analistas internacionales tomaban seriamente la posición de la Unión Soviética, por considerarla atrasada con respecto a los Estados Unidos y Europa.

De tal manera que la sorpresa y estupor inicial causado por el Sputnik dieron lugar a un análisis de la situación y al intento por lograr medidas correctivas inmediatas por parte del gobierno de Estados Unidos, a cargo en ese momento del presidente Eisenhower, para recuperar el espacio perdido, y mejorar la opinión internacional, que después del triunfo soviético, generaba dudas tanto internas como en el plano internacional, de la habilidad del país del Norte en lograr un éxito resonante en el campo espacial.

En los años '50 y anteriores el concepto de los viajes espaciales se daba casi exclusivamente en el ámbito de la ciencia ficción, y no era considerado como una disciplina científica seria. Los seriales de cine, y posteriormente radiales y televisivos como Flash Gordon, y Buck Rogers en los años '30 y '40 mostraban un cosmos que alejado de lo científico, presentaban un medioambiente no demasiado diferente al de las películas de cowboys, salvo que en lugar de caballos se utilizaban cohetes, y los indios eran reemplazados por seres de otros planetas. Las disciplinas científicas establecidas procuraban mantenerse fuera de la cuestión, hasta que durante la Segunda Guerra Mundial la Alemania Nazi comienza a lanzar bombas V-2 (llamadas oficialmente A-4) propulsadas por cohetes, sobre Francia, Bélgica e Inglaterra. Ahí comienza el interés, primero militar, y posteriormente científico, del cohete, como arma y como vehículo para estudios científicos.

Wernher von Braun, científico alemán, al servicio de Hitler, escapando a los intentos británicos de ser juzgado como criminal de guerra por las muertes de decenas de miles de civiles en Londres y Antwerp, emigra a los Estados Unidos ni bien terminada la contienda, donde se convierte en pocos años en la autoridad indiscutida en cohetaría. A través de publicaciones de gran tirada de los '50, como la revista Collier's, von Braun escribe una serie de artículos entre 1952 y 1954 llamados "Man Will Conquer Space Soon!" donde da a conocer sus planes para la conquista del espacio.

Estos artículos, basados en parte en posibilidades científicas, pero también en lo que en la época era considerado ciencia ficción, despiertan el interés de los lectores norteamericanos al punto que Walt Disney lo llama para ser parte de su programa de televisión "Disneyland" produciendo, con la colaboración de von Braun y parte de su equipo de ingenieros alemanes, tres documentales, Man in Space (1955), Man and the Moon (1955) y Mars and Beyond (1957) ¹. Estos tres documentales fueron muy populares en su época, y como los artículos de Collier's ayudaron a posicionar a von Braun como el experto "nacional" en cohetaría y espacio. Von Braun presentaba la conquista del espacio, no sólo como algo que eventualmente ocurriría, sino como algo inevitable, y de grandes implicancias militares, imprescindible para cualquier mente educada durante la Guerra Fría. En las semanas posteriores del lanzamiento del Sputnik von Braun fue llamado por diversos comités del Congreso de los EEUU para testificar sobre el supuesto retraso de esta nación en llegar primeros al espacio.

Casi de inmediato el presidente Eisenhower comisionó, primero a la Armada, que estaba trabajando en el proyecto Vanguard, y posteriormente, ante su fracaso inicial, al Ejército (para el cual von Braun trabajaba) para lanzar el primer satélite norteamericano, el Explorer I en 1958. La creación de la National Aeronautics and Space Administration (NASA) en este mismo año, y los planes para poner un hombre en el espacio (Proyecto Mercury), y posteriormente de la llegada del presidente Kennedy al poder en 1960, para poner un hombre en la Luna, comienzan un programa nacional de tamaño y presupuesto nunca antes visto para posicionar a este país como el líder en el espacio, con la intención de destronar a la Unión Soviética.

¹ DVD. Walt Disney Treasures - Tomorrowland: Disney in Space and Beyond. 2004.



Aviation Week



NASA

En las figuras superiores se aprecia un aviso de la Morse Corporation (izq.) aparecido en Aviation Week el 7 de marzo de 1960 donde un ingeniero examina un plano, supuestamente de una nave lunar, y a la derecha, una foto de von Braun tomada en 1951, donde se aprecia su maqueta de su concepto para un vehículo de descenso lunar. La influencia de von Braun y sus planes, en la cultura espacial norteamericana subsiste hasta hoy.

Fuerza laboral para el espacio

Debido a los altísimos presupuestos destinados a fines del los '50 y comienzos de los '60 al programa espacial, un número importante de empresas, algunas establecidas y otras de inmediata creación, se pusieron a trabajar activamente para conseguir los mejores y más redituables contratos con el gobierno. Para llevarlos a cabo era necesario contratar rápidamente a los mejores ingenieros y científicos, lo que comenzó una batalla de reclutamiento que se libró en buena medida en las publicaciones de la especialidad aeronáutica y espacial y de industria militar.

El problema principal que tenía los Estados Unidos en ese momento fue que no tenía la cantidad necesaria de técnicos e ingenieros como para ocupar las plazas necesarias para la realización del esfuerzo nacional que revirtiera la posición del país en el campo espacial. Los profesionales y técnicos existentes, entonces se cotizaban alto, y era necesario reclutarlos rápidamente, de forma que los empresas pudieran cumplir con los programas que los contratos existentes.

Las revistas técnicas de la época, como Aviation Week (posteriormente llamada Aviation Week and Space Technology), Missiles and Rockets, y aún la más general Popular Mechanics (conocida en la Argentina como Mecánica Popular) poblaban sus páginas con avisos de reclutamiento, en los cuales intentaban dar la imagen heroica del ingeniero como el que portaba la llama del conocimiento, para permitir salir a los Estados Unidos de su supuesta inferioridad técnica, ganándole a los “rojos” la partida en esta nueva frontera.

Si bien en la mayoría de los casos los contratados terminarían diseñando algún ignoto tornillo u otro minúsculo sistema de una futura nave espacial o cohete, los avisos presentaban al futuro empleado como el cruzado de la ciencia y la tecnología, a veces poniéndolo dentro del casco del astronauta, como el héroe del mañana, que derrotaría las fuerzas “del mal?”.



tumblr.com



Aviation Week

Mientras que la cabeza “Atomic Head” de Herbert Matter (1946) desea dar la impresión del terror presente en la mente del hombre de mediados del Siglo XX, debido al peligro constante de conflagración nuclear, la cabeza del anuncio de Ex-Cell-O (Aviation Week, 16 de marzo de 1959) promete llenar la cabeza de sus ingenieros con cohetes y misiles (algunos en dirección hacia la Tierra). El aviso dice “dos mil años atrás, Luciano (de Samosata) escribió sobre un viaje a la Luna. Hoy, los dos mil años de sueños que el inspiró están cerca de hacerse realidad”. Lo curioso es que el anuncio utiliza, no naves espaciales, sino amenazadores misiles guiados para mostrar sus, supuestamente, nobles fines (uno de los misiles lleva la insignia de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos). Mientras muchos de los avisos se concentraban en mostrar los aspectos espaciales del empleo ofrecido, muchos ingenieros terminaban trabajando en desarrollos militares exclusivamente.

Los ejemplos de este tipo de aviso abundan y ayudan a darse una idea del pensar de aquel tiempo y lugar, y hacen pensar como estos avisos ayudaron a modelar el espíritu de los especialistas, y de la opinión pública del país, y en parte del mundo, en cuanto a la importancia, responsabilidad e importancia del especialista espacial.

La mayoría de los avisos reflejan la figura humana en yuxtaposición con el cosmos, mostrando lo central de la experiencia humana en la nueva frontera. En estos anuncios no sólo se ve que la Luna es el próximo paso, sino que la humanidad toda es parte del viaje ².



Missiles and Rockets

El anuncio de arriba, de la Missiles and Space Systems division de la United Aircraft Corp. (hoy United, la compañía aérea) aparecido en Missiles and Rockets del 23 de febrero de 1959 usa un extraño modo de interesar a posibles empleados “raramente una corporación de la altura de United Aircraft ofrece estos empleos públicamente. Usualmente los mismos sólo están disponibles para empleados de la compañía, pero debido a que nuestras otras divisiones ya no tienen personal disponible, estas posiciones deben ser llenadas desde afuera para PROYECTOS ESPACIALES Y MISILÍSTICOS. Estas inusuales e infrecuentemente ofrecidas posiciones como ingenieros electrónicos, aeronáuticos, mecánicos y físicos.”

Si bien el concepto del hombre en el espacio aún permanecía en la ciencia ficción, este se convirtió en dolorosa realidad para la mayoría de los norteamericanos cuando el 12 de abril de 1961 la Unión Soviética lanzaba exitosamente a Yuri Gagarin, primer humano en el espacio, dando así por tierra, una vez más con las ambiciones norteamericanas de ser los primeros.

A partir de ese momento, los anuncios de reclutamiento comienzan a utilizar en forma constante a la figura humana como representativa del gran salto de la humanidad al espacio.

² Prelinger, Megan. Another Science Fiction. Pág. 59. Blast Books, New York. 2010.

**NAVIGATING
TO
VENUS
AND
BEYOND...**

**A CHALLENGE TO EXCITE ANY ELECTRONICS ENGINEER
WORTH HIS SALT... THE KIND RYAN NEEDS RIGHT NOW**

We do not know where Venus is, within 50,000 miles or more. What is needed is a guidance system capable of injecting space vehicles into interplanetary orbits with the accuracy required for advanced space missions.

We are confident that the C-W doppler systems, of which Ryan is the world leader, will meet this challenge of space navigation. This is one reason Ryan is the largest electronics firm in San Diego — and the fastest growing! If you are an electronics engineer anxious to help advance the art, as well as your own career, through vital "transfer work" — we want you right now at Ryan Electronics.

Ryan Electronics employs over 2000 people and has over one-third of the company's \$140-million backlog of business. Under the leadership of some of America's most prominent scientists and engineers, Ryan is probing beyond the known... seeking solutions to vital problems of space navigation.

Expanding facilities of Ryan Electronics at San Diego and Torrance in Southern California are among the most modern in the West. You enjoy living that's envied everywhere, plus facilities for advanced study. Send your resume or write for brochure today: Ryan Electronics, Dept. 1, 3650 Kearny Mesa Road, San Diego 11, Calif.

DIVISION OF RYAN AERONAUTICAL COMPANY
SAN DIEGO & TORRANCE • CALIFORNIA

RYAN ELECTRONICS

Aviation Week

El anuncio de Ryan Electronics, aparecido en Aviation Week el 13 de junio de 1960 indica que ofrecen “un desafío para cualquier ingeniero electrónico que valga la pena, el tipo que Ryan necesita ya mismo” y va más allá “no sabemos dónde se encuentra Venus (sic), si a 50.000 millas o más. Lo que necesitamos es un sistema de guiado capaz de colocar vehículos espaciales en órbitas interplanetarias con la precisión requerida para misiones espaciales”. “Si usted es un ingeniero electrónico con la ambición de mejorar el estado de esta disciplina, así como su propia carrera a través de este vital “trabajo de frontera” lo queremos ahora en Ryan Electronics!. La idea de ver al trabajo espacial como “trabajo de frontera” refiriéndose al paradigma de la expansión norteamericana al Oeste se repite numerosas veces en anuncios y publicaciones de la especialidad.

Ese mismo año, la empresa Mc Donnell Douglas, contratista de la cápsula norteamericana Mercury contaba en su personal a más de 200.000 técnicos e ingenieros. Coincidentemente, a posteriori del vuelo de Gagarin, cuando el presidente Kennedy anuncia su intención de presentar el proyecto Apollo consistente en enviar a un hombre a la Luna y regresarlo en forma segura antes del fin de la década, el presupuesto de la NASA crece en forma, (literalmente) astronómica.

Corrientemente, y a veces por razones simplemente de espacio disponible en la publicación, se apelaba a partes del cuerpo, como cabezas, manos, ojos, para simbolizar la presencia humana en el espacio. Otras veces, el cuerpo completo, en el ambiente especial, simbolizaba el futuro de presencia humana e el mismo, y la conquista que se estaba llevando a cabo.

EMPLOYMENT OPPORTUNITIES



Opening—

for minds with 20-20 vision

THE ABILITY to see clearly with the mind's eye is characteristic of most good engineers. Nowhere is it more highly prized than here at Goodyear Aircraft. Our creative engineers are men of talent and training, of course. But beyond that, they are men gifted with an unusual capacity to look ahead, think ahead and above all, see ahead.

Their materials are the progress of the past. Their goals are the promise of the future.

To fulfill that promise, our engineers have at their disposal the most modern facilities, including one of the largest computer laboratories in the world. They have unlimited opportunities in the field of their choice—whether it be airships, missiles, electronic guidance equipment, structures—or countless other challenging activities.

There are no limits, either, on individual thought, no barrier to the flow of inspiration.

If you have faith in your ideas and confidence in your ability to make them work, a rewarding career can be yours at Goodyear Aircraft. Our continued growth and diversification have required expansion of our engineering staffs in all specialties at both Akron, Ohio, and Littlefield Park, Arizona.

You'll find salaries and benefits agreeable. If you wish to continue your academic studies, company-paid tuition courses leading to advanced degrees are available at nearby colleges.

For further information on your career opportunities at Goodyear Aircraft, write: Mr. C. G. Jones, Personnel Dept., Goodyear Aircraft Corporation, Akron 15, Ohio.

They're doing big things at
GOODYEAR
AIRCRAFT
The Team To Team With in Aeronautics

Aviation Week



An advanced concept

The Singer Manufacturing Company announces the formation of its Military Products Division, which through its three functional units, Haller, Raymond & Brown, Inc., Diehl Manufacturing Company, and Singer Bridgeport Division, can efficiently handle complex electro-mechanical and electronic programs from concept to completion.

THE SINGER MANUFACTURING COMPANY
 Military Products Division
 149 BROADWAY, NEW YORK CITY 6, N. Y.

Aviation Week

Elementos anatómicos desconectados del resto del cuerpo son evidentes en estos avisos de Goodyear (izq. Av. Week 25 nov. 1957) y Singer (der. 14 jul. 1958). Aunque ninguna de estas dos compañías se relacionaban directamente con el espacio (en el caso de Singer, máquinas de coser), la multiplicidad de contratos los hicieron crear rápidamente subsidiarias aeroespaciales. En el anuncio de Goodyear se lee “Empleos para mentes con visión perfecta (20-20)”. Ofrecen, además que el postulante “..Encontrará nuestros salarios y beneficios adecuados. Y si usted desea continuar sus estudios, la compañía le pagará los mismos, los cuales podrá tomar en universidades cercanas”. El ojo, como símbolo de la mente, del cual despegaba un cohete en el anuncio de Goodyear, y la mano, con un dedo apuntando a la Luna en el aviso de Singer son dos ejemplos, de muchos existentes de la técnica del elemento anatómico, como símbolo humano. Después del pico de contratos de los '60 estas compañías, como muchas otras, se retiraron del campo espacial.

Frecuentemente, en estos anuncios se presentaba al cosmos como un lugar que iba a recibir a la humanidad con los brazos abiertos, sin hacer mención en los mismos la hostilidad del medioambiente, presentando así su costado más sencillo y atrayente, minimizando sus peligros y presentándolo como una nueva frontera del Oeste, paradigma de la cultura norteamericana.



Aviation Week

Este anuncio de la Martin Company (hoy Lockheed-Martin), aparecido en Aviation Week el 21 de septiembre de 1959 muestra un primer paso de la humanidad al cosmos, representado por una carta estelar, y la impresión de una huella humana, señalando un renacimiento del hombre en el cosmos.

Conclusión

El impacto de los anuncios como los presentados, fue fundamental para interesar a la fuerza de trabajo espacial de los Estados Unidos, que fue la encargada de llevar adelante los diferentes programas de ese país. Sería interesante realizar una comparación con las formas de reclutamiento de personal especializado en la Unión Soviética en esos años, país que llevó la delantera durante varios años en el espacio, y que seguramente empleó métodos completamente diferentes para educar, emplear y mantener interesados a sus especialistas.

En el caso de los Estados Unidos, como país capitalista, la publicidad fue el vehículo principal para comunicar e interesar, y de alguna manera “vender” el programa espacial, tanto al gobierno y al público, como a los trabajadores que serían los responsables de llevarlo a cabo. Se dice con frecuencia, que uno de los sueños corporativos más grandes de todos los tiempos fue la carrera espacial, y en particular el programa Apollo, donde el deseo desenfadado por la tecnología “per se” tuvo su apogeo, en una bacanal de gasto público, que permitió una de las aventuras más audaces de la humanidad. Aventura que más de cuarenta años después se intenta igualar, intentando regresar a un futuro que se dejó escapar.-

Bibliografía:

Aviation Week and Space Technology. Missiles and Rockets Magazine. Colección personal.
Prelinger, Megan. Another Science Fiction. Blast Books, New York. 2010.
Von Braun, Wernher. The Mars Project. University of Illinois Press. 1953.