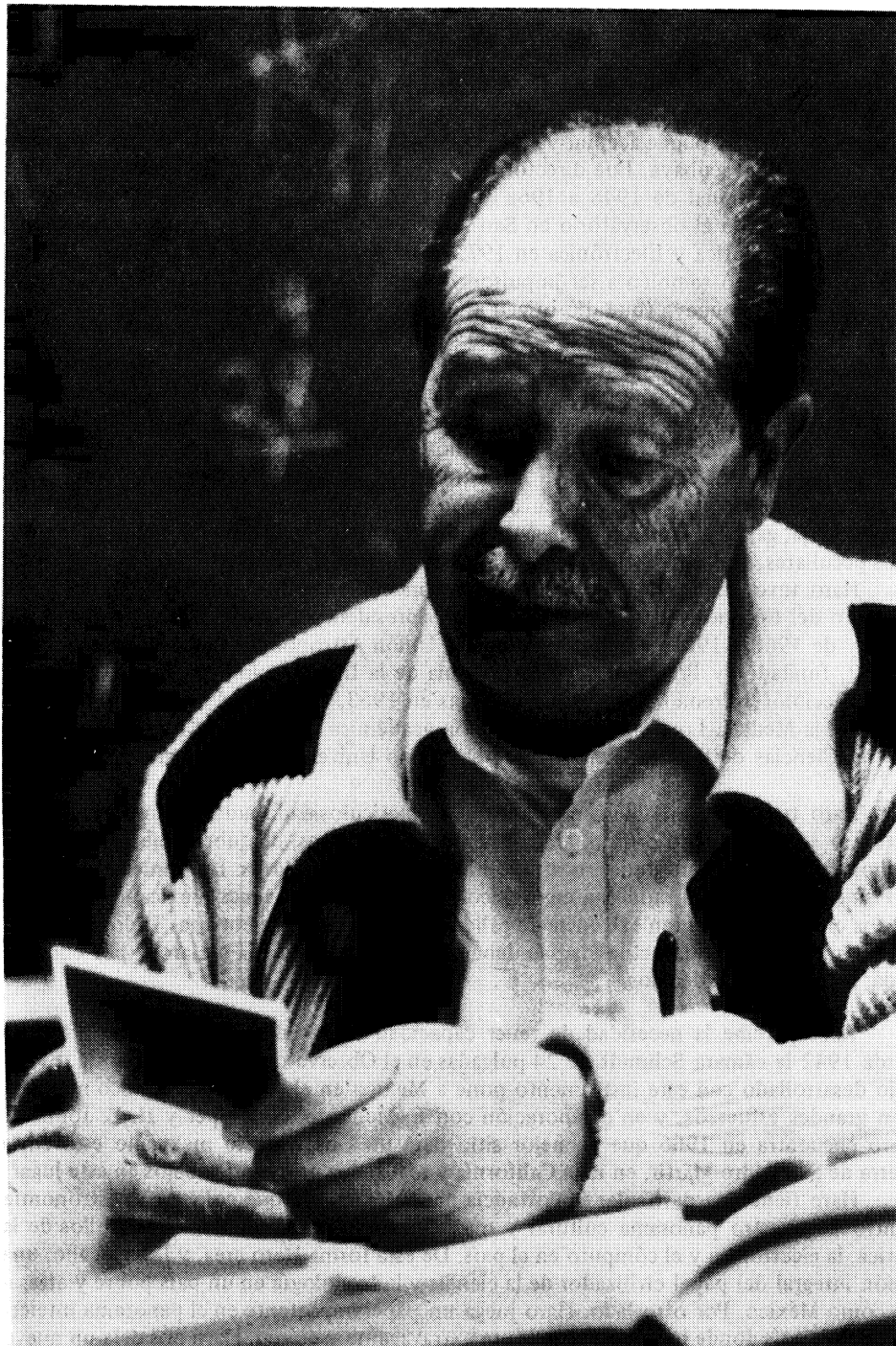


OBITUARIO/OBITUARY



GUILLERMO HARO
(1913 - 1988)

El 26 de abril de 1988 perdimos a un gran científico de nuestro tiempo: Guillermo Haro. Nacido en la ciudad de México en 1913, pasa su infancia en la época turbulenta y renovadora de la Revolución Mexicana. Se dedica en un principio al estudio de las leyes y la filosofía, pero en 1937 cambia de rumbo al encontrarse con la Astronomía en la persona de L. E. Erro, con quien trabaja como ayudante y posteriormente ingresa, en 1941, al Observatorio Astrofísico de Tonantzintla.

Durante 1943 y 1947 realiza sus estudios y primeros trabajos de investigación astronómica en el Harvard College Observatory, el Case Observatory (bajo la dirección del Prof. Nassau), el Observatorio de la Universidad de Chicago, y el Observatorio McDonald en Texas como colaborador del Prof. Otto Struve. En 1947, Harlow Shapley lo invita a ser coordinador de una de las estaciones astronómicas del Observatorio de la Universidad de Harvard, pero no puede aceptar ya que se le encarga la reorganización del Observatorio Astronómico de Tacubaya. Fue director del Instituto de Astronomía y del Observatorio Astronómico Nacional de 1948 a 1968 y del Observatorio Astrofísico de Tonantzintla desde 1950. Fundó el observatorio en San Pedro Mártir en 1968 y el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica en 1972, donde fue director hasta 1983. Este espíritu pionero lo llevó también a ser impulsor y editor del Boletín de los Observatorios de Tonantzintla y Tacubaya (que dió origen a la Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica) desde 1951 y a proponer la creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Haro fue un investigador apasionado hasta sus últimos días: en 1987 publica en esta revista su último artículo de investigación sobre la naturaleza de los objetos PHL. Su obra científica es formidable: investiga las nebulosidades después conocidas como objetos Haro-Herbig, las estrellas ráfaga y su relación con las estrellas T Tauri, descubre numerosas nebulosas planetarias y en particular una de las del halo galáctico; descubre el cometa Haro-Chavira, galaxias azules con líneas en emisión, e innumerables novas, supernovas y objetos peculiares; asimismo estudia los procesos de formación y evolución de las estrellas.

Haro tuvo, como era de esperarse, el reconocimiento de sus contemporáneos: fue miembro del Colegio Nacional desde 1954, Vicepresidente de la American Astronomical Society de 1960 a 1963, Vicepresidente de la Unión Astronómica Internacional de 1961 a 1967, fundador y Presidente de la Academia de la Investigación Científica de 1960 a 1962. Recibió el Premio Nacional de Ciencias en 1963, el Premio Puebla de Astrofísica en 1984, la Medalla Lomonosov (la distinción académica más alta que concede la Academia de Ciencias de la URSS) en 1986, y el Premio Universidad Nacional, en ese mismo año.

Haro trabaja incansablemente y con gran meticulosidad, audacia, honestidad intelectual y severo espíritu crítico, ataca diferentes problemas, descubre objetos, relaciona hechos diversos, siembra dudas, destruye hipótesis y avanza ideas. Haro inicia, junto con P. Pişmiş, la astrofísica moderna en México e impulsa a los jóvenes mexicanos a investigar los cielos con una gran exigencia de calidad y, sobre todo, de entrega. Todos los astrónomos mexicanos de la actualidad le debemos nuestra existencia a Haro y por ello, sin duda, le estamos agradecidos.

Haro percibe la necesidad de tener capacidad observacional en México y trabaja desde 1942 la cámara Schmidt de 24 pulgadas en el Observatorio de Tonantzintla. El trabajo desarrollado con este instrumento pone a México en el mapa astronómico mundial. Con grandes esfuerzos, y en colaboración con E. Mendoza, G. Kuiper y H. L. Johnson, Haro encuentra en 1966 que el mejor sitio para un Observatorio mexicano está en la Sierra de San Pedro Mártir, en Baja California y realiza los primeros trabajos en este lugar.

Haro tiene una particular importancia para México, ya que coloca a la astronomía dentro de nuestro panorama cultural y más aún, impulsa los primeros desarrollos de la óptica, la electrónica y el cómputo en el país. De esta forma Haro crea, y lleva a cabo, una visión integral del papel civilizador de la ciencia y la tecnología en un país pobre y atrasado como México. Por otro lado, Haro juega un papel importante en el panorama intelectual de un país donde hablar de ciencia era extravagante y etéreo. Haro nos deja un nuevo país, donde la ciencia y la tecnología son importantes.

Guillermo Haro ha muerto, pero su memoria, su obra y su ejemplo permanecerán mucho tiempo entre nosotros. Permanecerán en el amor y la pasión de nuestros jóvenes

hacia la investigación y el conocimiento, permanecerán en el desarrollo de nuestra óptica, electrónica y cómputo, permanecerán en nuestro trabajo astronómico siempre que éste muestre meticulosidad, originalidad y audacia.

El espíritu de Haro seguirá vivo mientras la humanidad continúe siendo, como él lo fue, la conciencia del universo; y ésta, esperamos, será una larga vida para Haro.

Alfonso Serrano

On April 26, 1988 México lost an eminent scientist of our time: Guillermo Haro. Born in México City in 1913, he spent his childhood in the turbulent yet invigorating epoch of the Mexican Revolution. At the beginning of his professional studies, he concentrated on law and philosophy, but in 1937 his interests were led to another discipline, after discovering astronomy through the motivation of L. E. Erro. He soon became Erro's assistant and a staff member of Observatorio Astrofísico de Tonantzintla in 1941.

During the period of 1943 to 1947, he was sent abroad to continue his training and to start working in astronomical research at Harvard College Observatory, Case Observatory (supervised by Prof. Nassau), Observatory of the University of Chicago, and McDonald Observatory in Texas as a collaborator of Prof. Otto Struve. In 1947, Prof. Harlow Shapley offered him to be the coordinator of one of the astronomical stations of the Harvard College Observatory, but he had to decline the offer as he was assigned the charge of reorganizing the Observatorio Astronómico de Tacubaya. Haro was director of the Instituto de Astronomía and the Observatorio Astronómico Nacional from 1948 to 1968, and of the Observatorio de Tonantzintla since 1950. He started the project to establish the observing site in San Pedro Mártir in 1968, and created the Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica in 1972, where he was director until 1983. His pioneer spirit took him to initiate, in 1951, and to be editor of the *Boletín de los Observatorios de Tonantzintla y Tacubaya* (predecessor of the *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica*). He also proposed the creation of the Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Haro was a passionate researcher until his last days; an extensive paper of his on the nature of PHL objects was published in 1987. His scientific work is enormous, including studies on the nebulosities later on known as Herbig-Haro objects; studies on flare stars and their relationship to T Tauri stars; discovery of several planetary nebulae and in particular one in the galactic halo; further discoveries include the Haro-Chavira comet, blue galaxies with line emission, and countless novae, supernovae and peculiar objects; his studies have led him to propose a process for the formation and evolution of stars.

Haro was, as one would expect, highly respected by his contemporaries: he was member of the Colegio Nacional since 1954, vice-president of the American Astronomical Society from 1960 to 1963, vice-president of the International Astronomical Union from 1961 to 1967, founder and president (1960-1962) of the Academia de la Investigación Científica. He received several awards: the Premio Nacional de Ciencia in 1963, the Premio Puebla de Astrofísica in 1984, the Lomonosov medal (the highest academic distinction of the Academy of Sciences of the Soviet Union) in 1986, and the Premio Universidad Nacional in 1986.

Haro was a tireless and meticulous researcher; he had great audacity, intellectual honesty and a profound critical spirit; he attacked a number of different problems, discovered objects, saw the relationship between apparently diverse facts, presented doubts, destroyed hypotheses and advanced ideas. Haro initiated, together with P. Pişmiş, modern astrophysics in México, and together they encouraged young mexicans to study the heavens through high quality performance and, above all, inspired genuine enthusiasm. The existence of the present mexican astronomical group is a product of Haro's personality and effort; we are deeply grateful to him.

Haro well aware of the observational possibilities offered by the 24 inch Schmidt camera of the Observatorio de Tonantzintla, worked tirelessly at it. The work done with this instrument placed México in the astronomical world-map. In collaboration with E.

OBITUARIO/OBITUARY

Mendoza, G. Kuiper, and H. L. Johnson, Haro spent much effort to conclude, in 1966, that the best astronomical site for a Mexican observatory was in the Sierra de San Pedro Mártir in Baja California, and initiated the build-up of the observatorio at that site.

Haro is of great importance to our country, since he has put modern Astronomy within the tradition of our culture; moreover, he has encouraged developments of Optics, Electronics and Computer Science in the country. In this way, he demonstrated his integral vision of the cultural role of science and technology in an underdeveloped country as México. On the other hand, Haro played a distinctive role in the country's intellectual atmosphere, at a time when talking about science was extravagant and ethereal. Haro has left us with a new astronomy, and moreover, with a new country, where science and technology are all-important.

Guillermo Haro has passed away, but his memory, work and exemplary life will always remain amongst us. They will remain in the love and devotion of our youth towards scientific knowledge and research, in the development of our Optics, Electronics and Computing, in our Observatories, and in our astronomical endeavours in a meticulous, original and courageous manner.

The spirit of Haro will continue living while, following his example, humanity remains the conscience of the Universe. And this, we hope, will be an everlasting life.

Alfonso Serrano