

Freites. Marcel Roche.

MARCEL ROCHE: PREMIO KALINGA 1987

Yajaira Freites

Investigadora en el Laboratorio de Estudio de la Ciencia,
Centro de Transformaciones Sociales, Ciencia y Conocimiento, IVIC
Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) (Altos de Pipe, Venezuela).
AP. 20632, Caracas 1020A, Venezuela
yfreites@gmail.com

Resumen

Marcel Roche nació en Caracas, Venezuela. Eminente científico, también fue gerente de la ciencia. Fue el director fundador del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) y presidente del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICIT), así como un fecundo escritor sobre temas de divulgación científica.

Palabras clave

Marcel Roche, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Premio Kalinga.

MARCEL ROCHE: KALINGA AWARD 1987

Abstract

Marcel Roche was born in Caracas, Venezuela. Other than as an outstanding scientist, he also performed as the manager of several scientific institutions. He was the Director-founder of the Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), and President of the Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICIT). He was also a prolific popularizer of scientific themes.

Key word

Marcel Roche, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Kalinga Prize.

Marcel Roche Dugand nació en Caracas el 15 de agosto de 1920 y falleció en Miami (E.U.A) el 3 de mayo de 2003. Médico, científico, gerente y divulgador de la ciencia, humanista. De todas estas descripciones la única con la que no siempre se sintió a gusto fue con la de médico, pues ejerció poco y le dedicó su esfuerzo a los otros cuatro oficios, en los que sin duda sobresalió. Esta es una visión parcial de la vida de un venezolano ilustre del siglo XX, que al igual que otros de sus

Bitácora-e Revista Electrónica Latinoamericana de Estudios Sociales, Históricos y Culturales 81
de la Ciencia y la Tecnología, 2013, No. 1, ISSN 2244-7008. Recibido el 05.02.2013. Aceptado
el 19.06.2012.

Freites. Marcel Roche.

contemporáneos dedicó su energía e inteligencia a construir la Venezuela moderna.

Roche, al igual que una parte de los venezolanos de la década de 1940, con posibilidades de formarse en el exterior, estudió en la Escuela de Medicina de Johns Hopkins University, en Baltimore, Maryland, Estados Unidos, de donde egresó en 1946. En los años siguientes realizó su especialización y a la par se inició en la investigación. Se desempeñó como Residente Asistente (1947-1948) en el Hospital Peter Bent Brigham (Boston, Massachusetts), teniendo como maestros a los doctores George W. Thorn y Samuel Levine. Allí se dedicó a los estudios clínicos. Luego ingresó como *Research Fellow* (1948-1950) en la Universidad de Harvard para hacer investigaciones en el laboratorio del Dr. Peter H. Frosham en las áreas de endocrinología, diabetología y nutrición, realizando, junto con varios colegas, sus primeras publicaciones en el *New England Journal of Medicine*.

Más adelante ingresó como investigador voluntario en el Instituto de Salud Pública de Nueva York, donde trabajó bajo la supervisión de Hans de Witt Stetten hasta mayo de 1951, cuando regresó a Venezuela, y como él mismo decía, venía a “echar el ancla”, pues esa estadía en los Estados Unidos había sido la secuencia final de un “largo exilio”, como el mismo calificara a ese proceso que comenzó una mañana de 1929, cuando a los nueve años fue enviado por su familia a estudiar en Francia, donde realizó sus estudios en el *College Sainte Croix de Neuilly* en el cual también su padre había estudiado. En ese entonces su afición estaba en la música, la lectura y la literatura, lo que se manifiesta entre otras actividades en la publicación, con un compañero de estudios, de una revista mensual: *Le Vampire*. A la vez se interesaba por las ciencias naturales, creando un herbario con plantas disecadas que le enviaban de Venezuela.

Roche terminó sus estudios graduándose con honores. La Segunda Guerra Mundial (1938-1945) hizo que sus intenciones de estudiar medicina en Francia cambiaran a hacerlo en los Estados Unidos. Mientras estudiaba en Estados Unidos, en una visita a Caracas, conoció a María Teresa (Maruja) Rolando (1926-1970), con quien se casó en 1946. En 1976 contó a esta autora, en presencia de Edmundo Fuenzalida, que la espera de su primera hija -Antoinette- permitió a la pareja leer toda la noche el Quijote... al contarlo se reía y concluía que constituía un buen anticonceptivo! Ellos tuvieron 4 hijos: A Antoinette le siguió Noelle, médico; Cristhian (+) fotógrafo, y Diana, pintora. Así cuando en 1951 regresó, ansiosamente buscó integrarse a su patria. Como él mismo indicó en su autobiografía (Roche, 1996^a), quería simplemente servir.

Vuelta a casa

Marcel Roche intentó ejercer su carrera de médico y continuar con la investigación pero abandonó la primera y, prontamente, se involucró en la gerencia de la ciencia, al fundar junto con otro joven venezolano, Francisco DeVenanzi (1917-

1987) el Instituto de Investigaciones Médica de la Fundación Luis Roche (FLR) (1952-1958). Allí dio comienzo a sus investigaciones sobre el bocio endémico y las anemias parasitarias que predominaban en el medio rural venezolana, líneas que constituyeron un cambio a las que había cultivado en los Estados Unidos.

Pero, la creación del Instituto de la FLR, si bien fue parte de los deseos de Roche de dedicarse a la investigación, también fue una respuesta política. En esos años, Venezuela estaba gobernada por el dictador General Marcos Pérez Jiménez (1952-1958). Roche participaba activamente en la recién creada Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia, (ASOVAC) de la cual fue su Secretario General (1958-1959), y la existencia de la FLR posibilitó un espacio para la ciencia, en donde científicos, entre ellos DeVenanzi, y otros profesores universitarios expulsados de la Universidad Central de Venezuela (UCV) por oponerse al régimen, tuvieron cabida haciendo investigación. Ellos fueron los dirigentes de la elite científica de la Venezuela del siglo XX. AsoVAC y la FLR constituyeron una forma de impulsar un proyecto científico para defender la ciencia, hacer investigación y, a la par dar cabida a los valores de la democracia.

Sin embargo, esos tiempos de estrechez económica, de cierta marginalidad fue recordada por el grupo como feliz, en parte porque eran jóvenes emprendiendo una empresa excepcional de hacer ciencia cuando los espacios se habían reducido con la intervención de la UCV. Roche expresó el sentimiento del grupo, en 1983, en un estudio que hizo sobre la FLR :

“Estábamos movidos, no solamente por la curiosidad propia de los científicos, sino también por la convicción que estábamos haciendo tarea útil, que nuestra actividad llevaría, por obra y gracia de algo que así como un milagro, a la elevación del nivel de vida y de su calidad de todos nuestros conciudadanos... Era la Arcadia, éramos pastores que recorríamos felices los campos de la ciencia, seguros de que estábamos en el recto y correcto camino. Esa marginalidad en que estábamos sumidos tenía un secreto encanto” (Tomado de Roche, 1987:225).

Al caer la dictadura de Pérez Jiménez en enero de 1958, Roche fue llamado para hacerse cargo del Instituto Venezolano de Neurología e Investigaciones Cerebrales (IVNIC), ubicado en Altos de Pipe, que había fundado en 1954 por el médico y biofísico venezolano Humberto Fernández Morán (1924-1999), con el apoyo del dictador. Roche y parte del grupo que trabajara en la FLR asumieron la tarea de reorganizar el IVNIC y convertirlo en un nuevo instituto, multidisciplinario, albergando desde la biomedicina, las ciencias básicas y las sociales; ocuparse de la formación de jóvenes venezolanos en investigación en el país como en exterior; impulsar la investigación en ciencia básica y aplicada, impartir docencia de postgrado y realizar asesoría.

En febrero de 1959, fue creado el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) del cual Roche fue su director fundador y durante la primera década (1959-1969), su gestión al frente del Instituto, permitió echar las bases de

Freites. Marcel Roche.

lo que sería la cultura institucional del IVIC. (Freites, 1984, 1992 y 2010). Fue allí en donde Roche daría rienda a su faceta de divulgador.

Roche divulgador

En esos años en el IVIC, Roche era consciente de la necesidad de divulgar un ideario para los científicos, lo cual fue construyendo a través de los editoriales que escribía para el Boletín del IVIC, en donde inculcaba a la naciente comunidad de investigadores del IVIC una serie de valores y pautas que constituirán la cultura científica de la institución (Freites, 2010).

De esa primera época son sus dos obras: *Bitácora-63* (1963) y la *Ciencia entre nosotros y otros ensayos* (1969). En uno de sus editoriales del Boletín del IVIC, titulado "Un día cualquiera", narra su actividad en esos días pioneros del IVIC, entre sus afanes buscaba el poder encontrar un tiempo a la investigación " me espera un gusanito en el laboratorio", decía, pero se presentan las demandas perentorias que debía atender como director del Instituto, que iban desde la consulta del jefe de personal, conversar con un burócrata de un organismo internacional de cooperación científica de visita en el Instituto, recibir a un investigador que venía a plantearle un problema, leer la correspondencia, las Actas del Consejo Directivo del Instituto, la redacción del Informe Anual o ver una película divulgativa que se hubiera hecho sobre la Institución.

Sin embargo, en medio de esos ajeteos era capaz de reflexionar, y como él mismo lo confesara (Roche 1963:11), dirigir el IVIC fue una tarea dura y cruel, que le hizo abandonar sus aficiones artísticas (tocaba violoncelo). Entonces habría canalizado el asunto dirigiendo el grupo coral del IVIC, y empezando a convertir a la Institución en un área de exposición permanente de pinturas y de esculturas monumentales, las cuales se construían en los talleres del Instituto tomando como guía las maquetas originales donadas por los artistas (Carlos Cruz Diez, Alejandro Otero, Jesús Soto, entre otros), aprovechando sus nexos con ese mundo¹ y a través de su esposa Maruja, artista plástica y pionera de la tendencia artística del informalismo en Venezuela, y quien, legara a la Biblioteca del IVIC la edición en francés de la obra de Alejandro de Humboldt, *Viajes a las Regiones Equinociales del Nuevo Mundo*, la cual constituye una de las joyas inapreciables de la colección de la Biblioteca del Instituto². Maruja murió en un accidente de tránsito en 1970.

Ya establecido el IVIC, Roche, consciente de la necesidad de que el gran público conociera la ciencia, fue el productor entre 1968 y 1969 de un programa semanal

¹ .- Roche, entre 1954-1957 se había desempeñado como Miembro del Jurado de Ingreso del Salón Anual Museo de Bellas Artes, en Caracas. El patrimonio artístico del IVIC puede ser vista a través de la internet <<http://www.ivic.gob.ve/arte/>> 08/010/2010.

² .- La Biblioteca del IVIC se llama ahora Biblioteca Marcel Roche

de televisión sobre ciencia y tecnología llamado *La Ciencia entre Nosotros*, que transmitía la televisora del Estado, el Canal 5, cuya audiencia era reducida, ya que el alcance del dicho canal llegaba a algunos lugares del área Metropolitana de la Ciudad de Caracas. El programa fue colocado en la parrilla de programación a mitad de mañana. Si fuera por el rating, el programa no debió haber pasado de la primera emisión, pero él tenía una asidua fans: su madre, como él mismo lo revelara (Roche, 1996a).

Partero del CONICIT

Cuando Roche dejó el IVIC para presidir la organización en 1969 del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológica (CONICIT), ello le puso en contacto con el hecho de que para que la ciencia creciera debía extenderse a la sociedad, que estaba más imbricada con casi todos los quehaceres humanos (Roche, 1975:9). Ya no era por obra de un milagro que la ciencia iba contribuir a la mejoría de sus conciudadanos. Había que mover miles de hilos y su experiencia en el CONICIT fue vital para entenderlo. Y al igual que lo hiciera en el IVIC, escribía una *Carta Mensual del Presidente del CONICIT*, así como otras reflexiones para eventos y artículos en la prensa. Su objetivo era hacer claro el proceso social por el cual no solo los venezolanos sino los latinoamericanos estaban inmersos en una serie de ideas acerca de cómo desarrollar la ciencia, de las distintas opciones y de la toma de decisiones y su debida ejecución. Así revisó el pasado colonial hispánico, las pocas tradiciones en la ciencia pero el empeño de los últimos tiempos de apropiarse de ella en la búsqueda de la independencia económica y cultural.

Parte de sus reflexiones sobre Cultura y Ciencia, Planificación de la Ciencia, Política e Investigación Industrial, que hizo como Presidente de CONICIT, las compiló en *Descubriendo a Prometeo* (1975). Uno de los ensayos de este libro dio a conocer cómo Venezuela teniendo la fortuna del siglo XX de ser uno de los principales productores de petróleo del mundo, fue capaz de comprar cualquier cantidad de modernos equipos de laboratorio y no tener poco o ningún personal para sacarle provecho. Un ejemplo de ello había sido la adquisición de equipos de astronomía a las empresas alemanas Ziess y Askania a finales de 1950, cuando apenas en 1954 se había fundado en la UCV la primera escuela de física de Venezuela, su primera promoción tardaría en egresar y tampoco se había previsto la formación de astrónomos. Los equipos llegaron al país en 1958 y fueron guardados en los depósitos de la Marina de Guerra Venezolana (Roche, 1975:143-145).

Fue durante su gestión al frente del CONICIT (1969-1972) que se creó en 1971 el Centro de Investigaciones Astronómicas Francisco José Duarte (CIDA), el cual alojó los equipos comprados en los cincuenta, se contactó personal nacional en el exterior y extranjeros, entre ellos Jurgen Stock, su primer director, para que trabajaran en la Institución, mientras un programa de formación de astrónomos

venezolanos se ponían en marcha. Roche, le contó a la autora que durante un viaje a Estados Unidos, fue invitado una noche a cenar por unos astrónomos norteamericanos, donde se sirvió una comida espléndida, con vino, y después de los postres se repartieron habanos para acompañar al coñac. Roche se preguntaba dónde iba a parar el asunto, y fue en ese momento en que los anfitriones abrieron el juego indicándole que la comunidad internacional de astrónomos estaba angustiada por esos fabulosos equipos de astronomía (entre ellos una cámara Schmidt, un instrumento poderoso para la época) que permanecían en sus cajas, que ellos estarían dispuestos a ayudar gratuitamente a Venezuela a instalarlos y organizar un observatorio. A su regreso, se puso en la diligencia para que Venezuela contara con un Observatorio, y este sería, la parte anecdótica del inicio del CIDA³.

Al terminar su gestión en el CONICIT en 1972, en el cual hubiera querido continuar por un período más, Roche se enfrentó a la realidad de haber sido de cierta forma “expulsado” de la esfera de la gerencia de la ciencia. Él había dedicaba todas sus energías en la tarea en que le habían encomendado, por ello, la gerencia tanto del IVIC como del CONICIT había hecho que “ese gusanito del laboratorio” quedara cada vez más postergado, y con ello la investigación biomedicina, en donde tempranamente había realizado aportes en el bocio endémico y la anquilostomiasis, presente en las anemias rurales. Entonces, emprendió su segunda carrera científica, esta vez en las ciencias sociales, con las cuales había venido tomando más contacto y partir de ser gerente de la ciencia. Pero en un acto de honestidad intelectual juzgó que le era necesario adquirir una formación en esa área pero ligada a la ciencia.

Y si bien él había realizado un M.A en 1970 en la Universidad de Cambridge y había sido profesor de la Cátedra Simón Bolívar en la misma (1970-1971), él escogió una institución de las nuevas, que se caracterizaban por sus edificios de ladrillo rojo, la Universidad de Sussex en el sur de Inglaterra. Allí fue Estudiante Graduado en el Departamento de Historia y Sociología de la Ciencia y luego *Research Fellow* en la Unidad de Investigación de la Política de la Ciencia, (*Science Policy Research Unit*, SPRU) en la misma Universidad (1973-1974). De ese período son *Rafael Rangel. Ciencia y Política en la Venezuela de principios de siglo* (1973) y *Descubriendo a Prometeo* (1975); con el primero se inició en los Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (ESCT), al menos en Venezuela y con *Prometeo* dijo adiós a la política científica.

Y como él lo expresó en *Descubriendo a Prometeo*, parecía que había “más expertos en política científica que investigadores que trabajaban en los laboratorios” (Roche, 1975:13). Se dedicó a la historia y a la sociología de la ciencia y fue en la segunda área el que se empeñó en escribir su tesis doctoral

³.- En el texto de *Prometeo* si bien se cuenta el contacto con los tres astrónomos, no se indica el contexto gastronómico del encuentro.

Freites. Marcel Roche.

bajo la tutoría de Roy MacLeod⁴. Ya en 1975 había creado el Laboratorio de Historia y Sociología de la Ciencia en el Departamento de Antropología del IVIC (1975), pero en 1976 el Laboratorio pasó a convertirse en el Departamento de Estudio de la Ciencia (DEC), ahora Centro. Pero también ese mismo año de 1976 se convirtió en el Editor Fundador de la Revista *Interciencia*, cargo que desempeñó hasta 1985. Y también en 1976 la autora de este texto ingresó a trabajar en el IVIC bajo la supervisión de Marcel Roche.

La creación del DEC es parte de su contribución a la institucionalización de los ESCT como área de investigación el país, a través de la creación de un espacio propio y Roche, si bien no terminó su tesis, aunque sí publicó artículos con parte de los datos, ocupó un lugar por derecho propio como investigador.

Cabe destacar su aporte a la historia de la ciencia en Venezuela, especialmente su inquietud porque ésta fuera escrita desde una doble perspectiva, esto es, que tomara en cuenta el contexto social (condiciones económicas y político sociales) en que el científico tenía que lidiar, y que afectaba en cierta medida la ciencia que realizaba y a la par, considerar la contemporaneidad de ese acto en términos del desarrollo del conocimiento a nivel internacional. Un ejemplo de ello fue su biografía sobre Rangel (Roche, 1973). Ese interés de ver lo local/nacional sin perder la perspectiva universal es lo que a su juicio permitía establecer una visión exacta del esfuerzo venezolano en el quehacer científico y de su originalidad.

Venezolano universal

En términos de la utilidad del conocimiento histórico de la ciencia en Venezuela, Roche indicaba que éste era necesario para entender mejor nuestra identidad nacional. De allí que estimulara a nosotros, los investigadores de los ESCT, a escribir, aun nuestros textos científicos, para una población medianamente culta que pudiera leer y estar interesada en conocer acerca de la ciencia en Venezuela. Una cristalización de este sentir lo llevó a ser el compilador del libro *Perfil de la Ciencia en Venezuela* (Roche, 1996b).

Fue en este período de su vida que volcó más esfuerzos a la divulgación científica. Era consciente de que la ciencia concernía a toda la sociedad y como parte de la cultura de la misma, pero el problema es que el conocimiento científico nace

“en manos de una cofradía esotérica de los científicos, que viven en un mundo de abstracciones, de símbolos y de la jerga incomprensible y tediosa para el común de los mortales. De allí la necesidad de construir puentes que unan a los científicos con sus usuarios –algunos dirían sus víctimas–, quienes, como contribuyentes que son, suministran los fondos de que se alimentan aquellos. Esos constructores de puentes son los periodistas

⁴.- En ese entonces el Dr. MacLeod era un joven profesor; hoy en día es Profesor Emérito de la Universidad de Sidney, Australia y distinguido académico y conferencista en diversas instituciones del mundo

Freites. Marcel Roche.

científicos, que forman una parte importante y, hoy en día, imprescindible del sistema científico...” (Roche, 1987:14).

Roche intuyó la necesidad de un acercamiento a los comunicadores y en 1981 fue aceptado como parte del Círculo de Periodismo Científico de Venezuela (CPCV). Al año siguiente (1982), el Círculo le otorgó el Premio José Moradell, creado para reconocer a los divulgadores. Pero su compromiso con la divulgación adquirió mayor relevancia cuando en 1981 el *Diario de Caracas* le ofreció una columna que mantuvo durante cuatro años, dedicada a dar a conocer al público el quehacer de los científicos del país, de las instituciones científicas o algunos hechos de la ciencia en el país. Una selección de ellos fue publicada en *Mi compromiso con la ciencia* en 1987. Ese año recibió el Premio Kalinga.

La confección de cada entrega para la columna del *Diario de Caracas* era una cuestión que compartía con la secretaria del Departamento de Estudio de la Ciencia del IVIC, la señora Ana María Hanglin (+) y con quien escribe. Éramos sus “conejiillos de indias”. La preparación de las columnas implicaba que leyera bibliografía especializada e informes, se entrevistara en persona al investigador, visitara a la institución, hiciera sucesivas llamadas para aclarar asuntos y entonces, se ponía a escribir en una máquina mecánica –él nunca pudo pasar a la máquina eléctrica y mucho menos al procesador- lo cual podía llevarle toda una mañana. Durante el proceso prendía unos de sus inmensos habanos, Cañón rayado, que se los confeccionaba la fábrica de tabacos del oriente venezolano, La Cumanesa. Así, con un humeante habano en la boca atacaba el asunto, se levantaba para estirarse, paseándose por el pasillo del Departamento tarareando alguna melodía clásica. A la hora de almuerzo, se detenía para preguntarle a cualquier cristiano que estuviera en ese momento cerca, que si quería acompañarlo a comer una arepa en un carrito que las expendía dentro del IVIC.

Terminado el primer borrador, entraban en acción los conejiillos de indias. Nos lo daba a leer y esperaba nuestros comentarios: ¿Lo entendió, le luce interesante? ¿Le falta algo o le sobra?... En ocasiones, el tema era complicado y rehacía más de una vez el texto, se fastidiaba un tanto porque, sus “conejiillos” le ponían reparos, pero siempre hacía caso. Para él, éramos “su prueba” piloto, aunque luego descubrimos que la otra integrante del piloto era Flor Blanco, su esposa desde 1972, con quien vivió esa nueva carrera científica, el gozo del reconocimiento a su vida dedicada a construir la ciencia en Venezuela. Fue a ella a quien le solicitó que cuando muriera, regara sus cenizas en ese lugar del país en donde “echó” el ancla, la sede del IVIC en Altos de Pipe, tarea que Flor cumplió.

Referencia Bibliográficas

FREITES, Y. (1984) La Institucionalización del Ethos de la Ciencia: el caso del IVIC, en Hebe Vessuri (Compl.): *La ciencia académica en la Venezuela moderna: historia reciente y perspectivas de las disciplinas científicas*.

Freites. Marcel Roche.

Fondo Editorial Acta Científica Venezolana, Colección Simposios, Caracas, pp. 351-386.

_____ (1992) El IVIC en cuatro momentos (1958-1990), en *La ciencia en Venezuela: pasado, presente y futuro*. Cuadernos Lagoven, Caracas, pp. 65-79.

_____ (1999) Los estudios sociales de la ciencia y la tecnología en Venezuela: una visión panorámica de sus tendencias y logros (1976-1996), *Acta Científica Venezolana*, Vol. 50, No. 2, pp. 122-131.

_____ (2004a) Marcel Roche Dugand, en *Memoria de la Ciencia en Venezuela*:
<http://www.ivic.gob.ve/memoria/bios/roche_dugand_marcel.htm>
09/010/2010.

_____ (2004b) Instituto de Investigaciones Medicas "Fundación Luis Roche" (1952-1958), en *Memoria de la Ciencia en Venezuela*:
<http://www.ivic.gob.ve/memoria/institutos/fund_lroche/fundacion_luis_roche.htm>09/10/2010.

_____ (2010) Marcel Roche y la divulgación del Ideario Científico, *VII Coloquio Nacional de la Asociación Latinoamericana de Estudios del Discurso*, 27 al 29 de octubre Universidad Pedagógica Experimental Libertador-Instituto Pedagógico de Caracas.

ROCHE, M. (1963) *Bitácora* 63. Ediciones IVIC, Caracas.

_____ (1968) *La ciencia entre nosotros y otros ensayos*. Ediciones IVIC, Caracas.

_____ (1973) *Rafael Rangel. Ciencia y Política en la Venezuela de principios de siglo*. 1era.Edición, Monte Ávila, Caracas, 1973, 2da edición 1978.

_____ (1975) *Descubriendo a Prometeo*. Monte Ávila, Caracas.

_____ (1987) El discreto encanto de la marginalidad. Historia de la Fundación Luis Roche, en Hebe Vessuri (Compl.): *Las instituciones científicas en la historia de la ciencia*. Fondo Editorial Acta Científica Venezolana, Caracas, pp. 209-248.

_____ (1996a) *Memorias y olvidos de Marcel Roche*. Colección Perfiles de la Ciencia. Fundación Polar, Caracas.

_____ (Compl.) (1996b) *Perfil de la ciencia en Venezuela 2 Vols.*, Fundación Polar, Caracas.

Freites. Marcel Roche.

Fotografía

Marcel Roche.

