

BREVE HISTORIA DE LA FÍSICA EN LA UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS (PERÍODO 1952-1985)

AN OUTLINE HISTORY ON PHYSICS IN CENTRAL UNIVERSITY "MARTA ABREU" OF LAS VILLAS (PERIOD 1952-1985)

J. E. HERNÁNDEZ^{a†}, A. DUFFUS SCOTT^b

a) Dpto. de Física, Facultad de Matemática, Física y Computación, Universidad Central de Las Villas, Carretera a Camajuani Km 5½ Santa Clara 54830, Villa Clara, Cuba; jesusehr@uclv.edu.cu[†]

b) Centro de Investigación de Soldadura, Facultad de Ingenierías Mecánica e Industrial, Universidad Central de Las Villas, Carretera a Camajuani Km 5½ Santa Clara 54830, Villa Clara, Cuba; aduffus@uclv.edu.cu

[†] autor para la correspondencia

Recibido 5/8/2022; Aceptado 25/11/2022

Se relatan los hechos más sobresalientes de la Historia de la Física en la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas (UCLV), desde su fundación el 30 de noviembre de 1952 hasta 1985, en que se cierra la carrera de Licenciatura en Física. Se analiza el desarrollo alcanzado en la enseñanza de la Física y los resultados obtenidos en Ciencia y Técnica, así como las causas que condicionaron uno u otros hechos, sus consecuencias y el papel del colectivo y de sus líderes. Entre los aspectos analizados sobresalen la existencia de una cátedra de Física desde los primeros tiempos de la UCLV, el papel protagónico del Profesor de Mérito Dr. José Enrique Villar Lorenzo y su legado, la apertura y cierre de la carrera de Física, el papel de la asesoría soviética en el desarrollo de la Física en la UCLV y particularmente de la Física de los Metales, la cual llegó a alcanzar reconocimiento nacional.

Outstanding facts in the History of Physics at Central University "Marta Abreu" of Las Villas (UCLV) from its foundation, on November 30th of 1952, until the closing of Physics studies in 1985 are discussed in chronological order. The development achieved in the teaching of Physics and related scientific and technical achievements, are analyzed. The existence of a Physics Chair from the UCLV early days, the leading role of the Emeritus Professor Dr. José Enrique Villar Lorenzo and his legacy, the opening and closing of the degree course in Physics, the role of the Soviet collaboration on the development of Physics at UCLV and particularly on the Physics of Metals –which reached national prestige– are some of the elements under analysis.

PACS: History of science (historia de la ciencia), 01.65.+g; Physics career (carrera de física), 01.85.+f; Physics education (educación física), 01.40.-d; Science and society (ciencia y sociedad), 01.75.+m

I. INTRODUCCIÓN

Desde los años iniciales de la presente centuria, la comunidad de físicos cubanos, a título personal y en colaboración con instituciones y personalidades extranjeras, vienen realizando ingentes esfuerzos para documentar y divulgar la historia de las ciencias físicas en el país [1]. Sin embargo, la descripción de hechos y acontecimientos sobre la Historia de la Física en la UCLV son escasos, y en algunos casos, los datos que se ofrecen no se corresponden completamente con la realidad [1–5]. El presente trabajo se enmarca dentro de estos esfuerzos y tiene el propósito de presentar y documentar algunos apuntes sobre la Historia de la Física en la UCLV, desde el inicio de sus actividades académicas en noviembre de 1952 hasta 1985, año este en que se cierra la carrera de Licenciatura en Física (LF).

II. LA FÍSICA EN LA NACIENTE UCLV (1952-1969)

La UCLV efectuó su apertura oficial el domingo 30 de noviembre de 1952. Las actividades académicas se iniciaron con las carreras de Ingeniería Química-Industrial, Ingeniería Agronómica, Perito Químico-Azucarero, Ciencias Comerciales, Filosofía y Letras, Pedagogía y Profesor de Idioma Inglés [6]. De estas carreras, las tres primeras

contemplaban en su currículo la disciplina Física. De la docencia de Física se ocupaba la cátedra "C" de la Facultad de Ingeniería, en su Sección "Doctores en Ciencias", la que era común para las tres carreras, en tanto de la docencia de Física Agrícola se encargaba la Sección "Ingenieros Agrónomos" de la propia cátedra "C". La sección "Doctores en Ciencias" de esta cátedra fue ocupada, entre otros, por el Ing. Ramón Lorenzo Más Martín y los doctores Vicente Hernández Serugham, Roberto Lanier Valdez, Ofelia Martínez Gómez y Pedro Oliver Labra [7, 8]. Este último fue rector de la UCLV desde mayo a noviembre de 1960, momento en que emigró del país [9], formando parte del éxodo de profesores, médicos y otros profesionales que tuvo lugar en aquellos años iniciales de la Revolución. Este éxodo se debió a múltiples causas: desde la pertenencia a estratos sociales medios o altos, hasta haber estado involucrados en actos de corrupción, o el haberse declarado explícitamente opuestos al nuevo gobierno, muchas veces alentados por campañas de propaganda alentadas en contra del mismo, incluso desde Estados Unidos.

Por otra parte, en la búsqueda e indagaciones realizadas, no se encontraron evidencias de que en el campo de las ciencias físicas se hayan realizado investigaciones previas a 1959, por lo que es razonable suponer que la investigación científica en temas de Física, en la naciente universidad, fue nula.

En 1957 en la Facultad de Ingeniería de la UCLV se funda la Escuela de Ciencias. Su decana fue la Dra. en Ciencias Físico-Matemáticas Ofelia Martínez Gómez (en la nomenclatura de cargos de esa época en la universidad existía el decano de Facultad y el decano de Escuela. A estos últimos posteriormente se les nombraría directores de Escuela). En esta facultad se estudiaban, además de doctorado en Ciencias Naturales, las carreras de Doctor en Ciencias Físico-Matemáticas y en Ciencias Físico-Químicas, con planes de estudio similares al de sus homólogas de la Universidad de la Habana (UH) y con cuatro años de duración [10] (debe aclararse que el título de "Doctor" no es equiparable al grado científico actual). Sin embargo, ni los planes de estudio, ni el perfil ocupacional de los egresados de estas carreras estaban al nivel del licenciado actual, pues según Altshuler y Baracca [3] aunque los planes de estudio contemplaban las físicas teóricas, la introducción de la investigación científica en la formación de los físicos en Cuba, tuvo que esperar a la Reforma Universitaria de inicios de la década de los 60 de pasado siglo.

En 1959, a la Escuela de Ciencias de la UCLV se le confiere el estatus de Facultad y es inaugurada como tal el 23 de febrero de este año con tres escuelas: Físico-Química, Físico-Matemática y Ciencias naturales, que después se traslada para la Universidad de La Habana (UH) y en su lugar se incorpora la escuela de Psicología. Su decana continuó siendo la Dra. Martínez Gómez hasta que ésta emigra, y asume el Dr. Osvaldo Mier Febles [11].

De estas carreras sólo se efectuaron tres graduaciones, la primera tuvo lugar en 1962 y la tercera y última en 1964 [12].

En 1963, como parte de la Reforma Universitaria, en la Facultad de Ciencias de la UCLV, se crean las escuelas de Matemática y Química, esta última con la carrera de Licenciatura en Química y dos departamentos docentes, el de Química y el de Física. El jefe del Departamento de Física fue el eminente profesor y Profesor de Mérito de la UCLV, el Dr. José Enrique Villar Lorenzo [11]. Este departamento cubría la docencia de Física, no sólo de la carrera de Licenciatura en Química, sino de todas las carreras de Ciencias Naturales y Exactas, Técnicas y Agrícolas de la UCLV; y estuvo integrado entre otros profesores por el Dr. Ramón Lorenzo Mas Martín, y las doctoras Mirta Francos Francos, Carmen Companioni Acosta, Beatriz Córdova Ríos, Amalia Alonso Beceiro y María Dolores Rodríguez Palacios, quien fuera una de los dos graduados de Dr. en Ciencias Físico-Matemática de ese propio año 1963.

Entre los años 1966 y 1969 la profesora Alonso Beceiro prepara a los estudiantes de ingeniería Fabio Martínez Granado, Pedro Álvarez Hernández, Eduardo Cruz González y Juan Valentín Lorenzo Ginori, para que trabajaran como profesores de Física [13]. Estos cuatro estudiantes se desempeñan como instructores no graduados, impartiendo Física a las carreras de ingeniería, labor que continúan realizando una vez graduados, ya como profesores de plantilla.

En este periodo los profesores del Departamento de Física de la Escuela de Química escriben y editan una Serie de Cuadernos de Prácticas de Física y otros manuales y folletos de

apoyo a la docencia, entre los que se encontraban Prácticas de Acústica y Óptica (1966), Prácticas de Calor (1967), y Prácticas de Mecánica (1968). Estos materiales docentes siempre fueron elaborados bajo la orientación y supervisión del Dr. Villar Lorenzo, tal cual expresaran Córdova Ríos y Rodríguez Palacio (1968) en el prólogo del Manual de Prácticas de Mecánica [14].

Los profesores de aquel departamento y el propio Villar Lorenzo, son reconocidos y recordados hoy día, por quienes fueron sus alumnos, como excelentes profesores, con conocimientos muy amplios y elevada maestría pedagógica.

III. LA FÍSICA EN LA UCLV DESDE 1969 HASTA 1985

III.1. La Escuela de Física de la UCLV

En 1969 se funda la Escuela de Física (EF) y se inicia la carrera de Licenciatura en Física (LF) en la Facultad de Ciencias de la UCLV. En sus inicios, la EF fue dirigida por el Ing. Octavio Valdés Chaviano y contó con el Departamento de Física, dirigido por la Dra. María Dolores Rodríguez Palacios y encargado de la impartición de la docencia de Física General a las carreras de Ciencias Naturales, Exactas (incluida a la propia carrera de LF) y Agrícolas [15]. Al ingeniero Valdés Chaviano le sucedieron como directores de la EF el MSc. Alejandro Fonseca Duarte y el Lic. Alejandro Duffus Scott.

En la etapa inicial de la EF, el claustro estaba integrado fundamentalmente por profesores de Santa Clara, Cienfuegos y otros procedentes de la Habana, pues la UH, en calidad de centro rector en la formación de físicos del país, colaboró en la creación y primeros pasos de la EF de la UCLV [15]. Entre los que procedían de la Habana se encontraban los licenciados Irma González Carmentate, Carlos Cuba Vilela, Mario Naito, Jorge Molina, Mario Álvarez Guerra y Rodrigo Orisondo, y el ingeniero Eudaldo García Tarajano, entre otros. Al mismo tiempo, se trasladaron para EF de la UCLV estudiantes que cursaban la LF en la UH y residían en la región central del país, con el propósito de, una vez graduados, se incorporasen al claustro de esta escuela.

En la fundación y pasos iniciales de la EF, tuvieron un papel protagónico el profesor Villar Lorenzo, calificado como el *alma* de la escuela [16], el Contador Público Gonzalo Palencia Méndez, quien fuera Decano de la Facultad de Ciencias de 1969 a 1973, el primer director de la escuela y su claustro, quienes supieron sortear no pocas dificultades y anular el efecto de los detractores internos y externos, que no faltaron.

En 1973 tiene lugar la primera graduación de siete egresados de la EF, de los cuales cinco procedían de la UH y culminaron sus estudios en la UCLV. Los otros dos, Francisco García Reina y Gabriel Mesa Romero, procedían de carreras de ingeniería de la propia UCLV y al abrirse la carrera de LF en el curso 1969-1970 hicieron el cambio de carrera [17]. De estos primeros graduados de LF, se incorporan al claustro de la EF Alejandro Duffus Scott, Daniel Codorniu Pujals, Arcelio Hernández Ferreira y Manuel Acosta Acosta, en tanto Leonides Peraza López es ubicado en la entonces Escuela de Pedagogía de la propia UCLV. La segunda graduación de la EF, que tiene lugar

en 1974, es más numerosa, con 11 graduados [17] de los cuales la mayoría, que ya venían desempeñándose como alumnos ayudantes (llamados *monitores* por aquel entonces) también se incorporan al claustro. Algunos cursos más tarde, sólo permanecen en él los licenciados Carlos Rodríguez Fadrugas, Francisco Arturo Ruiz Martínez, Marta Fernández López y Hugo Sánchez Morales, de los cuales, se mantiene laborando en el actual Departamento de Física (DF) el Dr. Rodríguez Fadrugas.

En el año 1976 se funda el Ministerio de Educación Superior (MES), se separa la Escuela de Psicología de la Facultad de Ciencias y desaparecen las escuelas como unidades estructurales y organizativas. La Facultad de Ciencias de la UCLV pasa a ser Facultad de Ciencias Exactas, con tres carreras de licenciatura: la de Matemática, la de Química y la más joven, la de LF.

De las sucesivas graduaciones de LF, engrosaron las filas del claustro de la EF primero y de sus departamentos después, además de los ya mencionados de las dos primeras graduaciones, varios egresados. De estos últimos, sólo permanece en el claustro actual del DF el Lic. Emilio Viamonte Fernández, quien ha desempeñado diversas responsabilidades administrativas, políticas y sindicales en la UCLV y fuera jefe del DF entre 1992 y 1995. También permaneció en el DF el profesor Víctor Manuel Mujica Marcelo hasta de jubilarse por problemas de salud en diciembre de 2016 y falleciera un año después [18].

De la carrera de LF de la UCLV desde su primera graduación en 1973 hasta que tiene lugar la de 1985, en que se cierra la carrera, egresaron un total de 46 Licenciados en Física con un perfil orientado a la Física de los Metales [17]. Ellos han aportado, y muchos de ellos aún aportan, al desarrollo de la región central del país y muy particularmente de la Física en las universidades de esta zona.

III.2. Los departamentos de física de la UCLV

En 1969 se funda en la UCLV la Facultad de Tecnología, que contó con la Escuela de Ciencias Básicas formada por los departamentos de Matemática, Física y Química, los cuales se encargaban de la docencia de estas disciplinas a las carreras de ingeniería. El Departamento de Física fue dirigido por el ingeniero electricista recién graduado Lorenzo Ginori. Entre los profesores de este departamento se encontraban los también ingenieros Martínez Granado y Álvarez Hernández. Posteriormente se incorporarían, entre otros, los ingenieros José Rivero Díaz y Jesús Baladrón [13].

El Departamento de Física de la Escuela de Ciencias Básicas deja de existir en 1976 al desaparecer las estructuras de escuelas. El Departamento de Física de la Facultad de Ciencias Exactas, que dirigía el Lic. Sánchez Morales, pasa a ser Departamento de Física General (DFG) y asume toda la docencia de Física de la UCLV. Internamente el DFG se divide en dos secciones, una donde se agrupaban los profesores que investigaban en Física de los Metales y otra, en la que se encontraban los que lo hacían en temas didácticos y

metodológicos [16]. El DFG fue dirigido primero por el Lic. Morales Sánchez (1975-1978) y después por el Lic. Duffuss Scott (1979-1986). Para el trabajo docente y metodológico el DFG se estructuró en colectivos docentes, lo cual fue altamente favorecido con los planes de estudio B (1982-1990), pues los programas de Física para las Ciencias Técnicas se homogenizaron [19]. La estructuración del DFG en colectivos docentes fue heredada del Departamento de Física de la Escuela de Química, dentro de la Facultad de Ciencias Exactas. Estos colectivos docentes fueron los de las asignaturas Física I, Física II, Física III para las Ciencias Técnicas, sus similares para las Ciencias Exactas y Agrícolas, y los colectivos de los laboratorios correspondientes. Esta estructuración, excepto para los laboratorios, desaparece con los Planes C, cuando fue preciso crear Colectivos de Física para cada una de las carreras a las que se imparte Física.

La dirección de estos colectivos recayó sobre los profesores más experimentados, los cuales jugaron un papel fundamental en la formación de los profesores noveles. Mención especial para el profesor Villar Lorenzo por su ejemplo y papel en la formación de varias generaciones de profesores de Física, en la que destaca la impartición de diferentes tipos de cursos y particularmente, al inicio de cada semestre y previo al inicio de las clases de laboratorio, el desarrollo de Seminarios de Laboratorio con los técnicos y profesores que después impartirían estas clases [20]. También se destaca, ya en los años 80 del pasado siglo, el profesor Fadrugas Rodríguez en el rescate de los laboratorios de Electricidad-Magnetismo y de Óptica-Física Moderna, que con el auxilio de los técnicos, se realizara en aquellos años [20].

Como parte de una nueva estructura universitaria, en 1978 Química y Física se separan de Matemática y se forman dos facultades, la de Matemática-Computación y la de Química-Física, esta última con dos carreras, las de Licenciatura en Química y en Física, y se crea el Departamento de Física de los Metales (DFM). El jefe de este departamento fue el Lic. Ruiz Martínez, quien era egresado de la segunda graduación de la EF y fuera profesor de Física de la UCLV por más de 30 años, hasta su jubilación [16]. El DFM atendía a la carrera de LF y como ella, tuvo una vida muy efímera, pues al asumir la dirección del DF en noviembre de 1986, el ya Dr. Lorenzo Ginori, el DFM y el DFG ya se habían integrado en uno solo, el Departamento de Física, estructura y nombre que conserva hasta la actualidad.

Entre 1976 y 1980, debido a la carencia de físicos de profesión y a la experiencia anterior del Departamento de Física de la Facultad de Tecnología de la UCLV, se decide que parte de la docencia de Física para las carreras de ingeniería se impartiera por ingenieros recién graduados de estas carreras. Ello exigió la realización de un arduo trabajo metodológico, dirigido por los profesores más experimentados de DFG, quienes no sólo se desempeñaron como conferencistas, sino que elaboraban los materiales docentes y preparaban a los profesores que impartían las clases prácticas y de laboratorio. Fue esto lo que permitió, según las palabras del hoy Profesor de Mérito de esta universidad, el Dr. Jorge Laureano Moya Rodríguez, que profesores de poca experiencia pudieran impartir una docencia decorosa [21]. Entre aquellos que se

desempeñaron como profesores de Física para las ingenierías, y que después fueron ilustres profesores de la UCLV, destacan, además del ya mencionado, los doctores Giraldo Valdés Pardo, Ramón Ramiro González Pérez, Jesús Castellanos Estupiñán y René García Depestre, las doctoras Marta Bravo de las Casas, Guiselda Fernández Levy e Irenia Gallardo Aguilar, y el MSc. Issac Pedroso Mantilla [21].

III.3. La asesoría soviética

La EF de la UCLV primero y el DFM después, lograron en poco tiempo alcanzar un alto nivel en las investigaciones en Física de los Metales, con reconocimiento nacional. Esto fue posible debido al trabajo de sus estudiantes y profesores con la asesoría de la entonces Unión Soviética (URSS). Aunque la asesoría soviética en Física, fue fundamentalmente en Física de los metales, hubo físicos que investigaron en Polímeros con los químicos, donde también estuvo presente la asesoría soviética [23].

Los asesores soviéticos en Física, en la década de los 70 del pasado siglo, fueron los doctores Pantalimon Afanasiev, Boris Potiejn, Galina Gaskoba, y Alexeí V. Belotski, quien visitó la escuela solo por tres semanas, pero su aporte fue fundamental, pues legó la metodología de realización de los procesos de nitruración. De estos asesores, Afanasiev asesoró a la escuela en la escritura de los programas de Física y Potiejn sobresalió por su determinante contribución al desarrollo de la Física de los Metales: él tuvo la capacidad para aglutinar a los profesores y estudiantes de la EF en el desarrollo de las investigaciones en esta temática. Además, Potiejn fue el asesor soviético que más cursos impartió en la EF de la UCLV (se han podido listar 5 cursos, todos relacionados con la Física de los Metales) y poseía un carácter y trato similares a los de los cubanos, lo que le permitió insertarse de forma especial en el colectivo [15]. Estos asesores entrenaron, no sólo a profesores del claustro, sino que también contribuyeron a la formación de los estudiantes de LF, los cuales asistían como oyentes a sus cursos de postgrado. Además, en estos cursos participaron profesores e investigadores de centros e instituciones de otras regiones del país, por lo que la UCLV se convirtió en un centro de referencia nacional, cuando de la Física de los Metales se trataba [15]. Todos estos cursos contaron con folletos y manuales escritos por los profesores soviéticos. Lamentablemente, de los materiales por ellos elaborados, sólo se conserva un ejemplar del Manual de Técnicas Experimentales en Metales de la autoría de la profesora Galina Gaskoba y editado por la Imprenta Universitaria en 1983, el cual guarda con celo el profesor Eduardo Valencia Morales.

El aporte fundamental de los asesores soviéticos no fue solamente en la formación inicial en Física del Estado Sólido y Física de los Metales de los miembros del claustro de la EF (o del DFM) y de sus estudiantes, sino que al mismo tiempo facilitó el establecimiento y profundización de las relaciones con la URSS, particularmente con el Instituto Politécnico de Kiev y el Instituto de Física de los Metales de la Academia de Ciencias de Ucrania, donde realizaron sus estudios de

doctorado con modalidad compartida Duffus Scott, Codorniu Pujals y Hernández Fereira. El primero de ellos obtuvo el título de Doctor en Ciencias Técnicas en la Especialidad “Física de los Metales y Metalografía” en 1982, mientras que Codorniu Pujals y Hernández Fereira se reciben en 1983 en la misma especialidad [23]. Durante el período de formación de estos doctores se eleva considerablemente el nivel de las investigaciones en Física de los Metales y la calidad de la asesoría al trabajo científico de los estudiantes de LF, pues los doctorados de estos profesores estaban directamente relacionados con las investigaciones que se ejecutaban en el DFM y con los trabajos de tesis de los estudiantes, como parte de la pirámide del trabajo científico.

Desde mediados de la década del 70 hasta finales de los años 80 del pasado siglo, las publicaciones de los profesores de la EF primero y del DFM después, fueron, según se puede constatar en los currículos de estos profesores, fundamentalmente en la Revista Cubana de Física, en Construcción de Maquinarias (UVLC), en *Metalofizika* y en *Fizika Metalov i Metalovedenie* bajo el liderazgo científico de los asesores soviéticos y de los profesores Duffus Scott y Codorniu Pujals. También sobresale el premio Anual al Mérito Científico-Técnico por la Memoria Científico Técnica más destacada en la UCLV en 1982 del primero de estos profesores. Asimismo, se destaca la caracterización micro-estructural y de las propiedades mecánicas de las aleaciones del sistema Al-Cu para la fabricación de cafeteras por la Industria Nacional Productora de Utensilios Domésticos de Santa Clara (INPUD) [24], así como el montaje y puesta en funcionamiento de los laboratorios de Metalografía y Microscopia Óptica, Difracción de rayos X, Análisis Térmico Diferencial, Análisis Espectral de Emisión Atómica y otros, empleados tanto en la docencia como en la investigación en la carrera de LF, la puesta a punto del equipo de nitruración por bombardeo iónico y la fabricación del primer equipo para investigar el fenómeno de fatiga en probetas planas de aceros inoxidables [23]. Todos estos resultados dan fe de la pertinencia de las investigaciones que se desarrollaron en aquella época y del papel fundamental que jugó la asesoría soviética en la gestación inicial y consolidación de una Escuela en Física de los Metales en la UCLV.

El legado más significativo de la asesoría soviética en Física trascendió más allá de los resultados antes descritos, y fue tal vez, el aporte de un método general para el estudio y caracterización de los metales y de una metodología para correlacionar las propiedades micro-estructurales con las propiedades generales de los materiales. Esta metodología aún es empleada, no sólo en el estudio de los materiales metálicos, sino también en el estudio de una amplia gama de materiales en diferentes centros de investigación en la UCLV y en fábricas e industrias del territorio, tales como la Empresa de Producciones Mecánicas “Fábrica Aguilar Noriega” (Planta Mecánica), INPUD y la Fábrica de Traviesas “Cuba 71” encargada de producir traviesas de hormigón para el ferrocarril entre otras, donde laboraron o laboran los graduados de LF de la UCLV de las décadas de los 70 y 80 del pasado siglo.

III.4. El cierre de la carrera de LF

Después de 16 años de la apertura de la carrera de LF en la UCLV, la misma se cierra en julio de 1985. Las autoridades universitarias y de la facultad de Química-Física de la época, informaron que la Junta Central de Planificación había estimado que para Cuba era suficiente con los físicos que se formaban en la UH y en los países del entonces Campo Socialista [16, 25]. Esto, unido a la baja matrícula de la carrera en contraposición con la muy alta de las ingenierías y la consecuente necesidad de profesores para la prestación de servicios de física a estas carreras, y sobre todo a la falta de defensa y argumentación de la importancia de la carrera de LF para el desarrollo del territorio, y la universidad, por parte del claustro de Física y de las autoridades universitarias y territoriales de aquel entonces, condujo a su cierre. Curiosamente, esta situación fue diferente de lo que ocurrió en la UO, donde la carrera de LF nunca llegó a cerrarse. En opinión de José Luis García Cuevas, vicerrector de investigación y postgrado en aquel momento y quien fuera rector de la UCLV (1990-1996), lamentablemente fallecido recientemente, el cierre de la carrera de LF de la UCLV fue un acierto táctico, pero un error estratégico [26].

El cierre de la carrera de LF repercutió negativamente en el desarrollo de la Física como ciencia básica, no sólo en la UCLV, sino en todo el territorio de la región central del país. De modo directo incidió en el éxodo de varios de los profesores más preparados con que contaba el DF y en el desmantelamiento de su infraestructura, pues al fundarse en 1987 el Centro de Investigación de Soldadura (CIS), los laboratorios de investigación de la otrora carrera de LF, así como los microscopios electrónicos de barrido y de transmisión que fueran adquiridos en la URSS para el DF, al ya no contar con la carrera de LF, pasaron a formar parte de este nuevo centro, junto a los técnicos de estos laboratorios y profesores del DF, que también se trasladan para el CIS, lo cual provocó una afectación sensible para la docencia de Física en la UCLV, pero sobre todo en la ciencia y técnica del DF, al quedarse éste sin laboratorios para la investigación científica, situación que perdura hasta hoy día [16, 22, 25]. Sin embargo, tal vez el error más significativo no fue cerrar la carrera, sino el pensamiento reduccionista que imperó durante cierto tiempo y que aún perdura en algunas mentes, de que la misión de los físicos del DF era, única y exclusivamente, garantizar la docencia de Física a las carreras de Ciencias Exactas, Técnicas y Agrícolas de la UCLV.

IV. CONCLUSIONES

La UCLV contó desde sus inicios con su Cátedra de Física. La madurez didáctica y metodológica en la enseñanza de la Física en la UCLV se logra a partir de la creación del Departamento de Física de la Escuela de Química, que fuera dirigido por el ilustre profesor Villar Lorenzo, quien jugó un rol determinante en el desarrollo de la Física en esta institución y se convirtió en el paradigma de profesor de Física para varias generaciones de físicos de la UCLV.

La EF de la UCLV primero y el DFM después, lograron

excelentes resultados con reconocimiento nacional, en lo cual fue determinante la asesoría soviética y las posibilidades brindadas por la antigua URSS para la formación de los sus primeros doctores.

El cierre de la carrera de LF en 1985 y el posterior desmantelamiento de la infraestructura investigativa del DF constituyó un error estratégico, afectando sensiblemente el desarrollo de la Física en aquellos años y comprometió su futuro, tanto en la UCLV como en el territorio central del país.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a todos aquellos que accedieron a ser entrevistados para la recolección y contrastación de la información, sin cuyos aportes no hubiere sido posible la escritura de este artículo. Asimismo, agradecen a los trabajadores del Archivo de la UCLV por las facilidades brindadas para la consulta de las fuentes documentales bajo su custodia.

BIIBLIOGRAFÍA

- [1] A. Baracca, J. Reed and H. Wendt, *History of Physics in Cuba*, (Springer, Dordrecht, 2014).
- [2] O. De Melo y M. Sánchez-Colina, *Rev. Cub. Fís.* **29**, 90 (2012).
- [3] J. Altshuler y A. Baracca, *ILUIL* **27**, 557 (2004).
- [4] A. Baracca, V. Fajer y B. Henríquez, *RUISF* enero 2005, 56 (2005).
- [5] A. Baracca, V. Fajer y C. Rodríguez, *Phys. Today* September 2006, 42 (2006).
- [6] F.J. Alfonso López, J. V. López Palacios y M. E. Cruz Rodríguez, *ISLAS* **54**, 171, (2012).
- [7] Consejo Económico, Índice General de Acuerdos 1952-1955, Secciones: Provisión de Cátedras y Facultad de Ingeniería, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- [8] Consejo Universitario, Libro Consejo Universitario, Sesiones ordinarias 18 de junio de 1948 a 10 de febrero de 1954, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- [9] Y. Sarduy Melendres y A. E. Morrell Consuegra, *La memoria histórica de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas desde el documental televisivo, Trabajo de diploma*, UCLV, Santa Clara, (2013).
- [10] Secretaria General, Libro Junta General. Secciones Extraordinarias 1956 – 1957. Actas y sesiones extraordinarias. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- [11] B. N. Hernández Martínez, N. Castañedo Cancio y G. Fernández Morales, *Orígenes y desarrollo de la carrera de Química en la región central de Cuba*, Editorial Feijó, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. ISBN: 978-959-312-406-5, (2020).
- [12] Secretaria General, Libro de Registros de Títulos 1957-1965. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- [13] J.V. Lorenzo Ginori, *Entrevista efectuada por los autores*, (2018).

- [14] B. Córdova Ríos y M.D. Rodríguez Palacio, *Prácticas de Mecánica*, Dpto. de Física, Escuela de Química, Universidad Central de Las Villas, (1968).
- [15] O. Valdés Chaviano, *Entrevista efectuada por los autores*, (2018).
- [16] F. A. Ruiz Martínez, *Entrevista efectuada por los autores*, (2017).
- [17] Secretaria General, *Libro de Registros de Graduados 1973-1980*. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- [18] R. Cárdenas-Ortiz, *Obituarios*. *Rev. Cub. Fís.* **35**, 75 (2017).
- [19] E. Valencia Morales, *Entrevista efectuada por los autores*, (2017).
- [20] R. Galeano Cisneros, *Entrevista efectuada por los autores*, (2018).
- [21] J. L. Moya Rodríguez, *Entrevista efectuada por los autores*, (2018).
- [22] C. de la C. Rodríguez Fadrugas, *Entrevista efectuada por los autores*, (2018).
- [23] A. Hernández Fereira, *Entrevista efectuada por los autores*, (2018).
- [24] E. Reguera, F.A. Ruiz Martínez, y A. Duffus Scott, *Caracterización micro-estructural y de las propiedades mecánicas del sistema cobre-aluminio para la cafetera INPUD, Reportes de Aplicación*, Biblioteca Central "Chiqui Gómez Lubián", UCLV, (1979).
- [25] M. García Ramos, *Entrevista efectuada por los autores*, (2017).
- [26] J. L. García Cuevas, *Comunicación privada vía correo electrónico*, enero 24, (2021).

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0, <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) license.

