

Reseña Histórica del Departamento de Física de la UNAH

A Historical Review of the Physics Department of UNAH

ALEJANDRO GALO ROLDAN¹

Recibido: 1 de mayo de 2019/ Aceptado: 10 de junio de 2019

¹Escuela de Física, Facultad de Ciencias,
Universidad Nacional Autónoma de Honduras
email: agalor@unah.edu.hn

En el presente trabajo se da una descripción histórica de la Física en Honduras y su desarrollo en su principal nicho de acción que es la Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Se usan como recursos bibliográficos varios Informes de los años 60 y principios de los años 70 del siglo pasado elaborados por el Centro Universitario de Estudios Generales de la UNAH aunque buena parte de la información sobre todo la correspondiente a los años 80, 90 y el presente siglo son responsabilidad directa del autor.

The following article describes the history of the field of Physics in Honduras and its development within its primary institution, National Autonomous University of Honduras. Several reports written in the decades of 1960-1970 by the University Center of General Studies of UNAH, are used as reference. Although, a lengthy share of the information, specially about the decades of the 80's and 90's, is directly written by the author.

KEYWORDS

Física, Historia, Honduras, Departamento de Física, UNAH

PALABRAS CLAVES

Physics, History, Honduras, Department of Physics, UNAH

PACS

01.65.+g

I | DATOS HISTÓRICOS

La historia de la carrera de Física está íntimamente ligada a la formación primero del Centro de Estudios Generales y después del Departamento de Física.

Comenzó todo con una primera visión futurista de considerar a la física en el contexto de las Ciencias básicas y ya no como una disciplina subsidiaria de una facultad del conocimiento aplicado. El 4 de mayo de 1960 el Honorable Consejo Universitario nombro como director del Departamento de Ciencias Básicas al Ing. Edgardo Sevilla Idiáquez, mientras el 12 de mayo del mismo año el mismo funcionario se hizo acompañar de otros destacados profesionales en un viaje a Costa Rica a fin de conocer como era el funcionamiento de los departamentos de Química, Matemáticas, Física y Biología en la Universidad

* Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento - NoComercial 4.0 Internacional ©iN

* This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. ©iN

de Costa Rica. (CUEG (1960-1961))

La comisión enviada se entrevistó con el Vice Decano de la Facultad de Ciencias y Letras de esa universidad, Lic. Carlos Caamaño y con el Director del Departamento de Química, Lic. Guillermo Chiverri Benavides. Ambos funcionarios brindaron a la delegación hondureña toda la ayuda necesaria en materia de asesoría, ya que permitieron la visita a los laboratorios y centros anexos.

Antes de esto, el 1 de mayo de 1961, la UNAH había iniciado gestiones para ubicar el Departamento de Ciencias Básicas, el cual sería el génesis del Centro Universitario de Ciencias Generales, escogiéndose para tal fin la esquina de la 5 calle y 12 ave de Tegucigalpa, D.C. propiedad de la señora Mercedes Lanza. (1). Formalmente la creación del Departamento de Ciencias Básicas, consta en el artículo 13 de la Resolución del honorable Consejo Universitario del 28 de abril de 1960 (CUEG (1960-1961)).

Un hecho histórico para la Física se constata en el informe del Departamento de Ciencias básicas de 1961 (CUEG (1960-1961)) en el cual se menciona la contratación del profesor peruano Raúl Pardo Boza para las clases de Física. Dicha contratación fue a partir del 12 de agosto de 1960. En ese tiempo, el profesor Pardo era del personal de la Unesco.

En el mismo informe antes citado (CUEG (1960-1961)) se menciona la contratación de dos profesores auxiliares hondureños para impartir clases de Física:

1. La Ingeniera Irma Acosta de Fortín, contratada a partir del 1 de Julio de 1960.
2. El Ingeniero Roberto Domínguez Argucia, contratado a partir del 1 de julio de 1960.

Es a partir de los informes del año 1962 que se comienza a hablar del Centro Universitario de Ciencias Generales (CUEG (1961-1962)) siendo su director el Señor Edgardo Sevilla Idiáquez.

En el informe antes mencionado se señala también la incorporación como profesor auxiliar de física del ingeniero infieri Francisco H. Antúnez, contratado también a partir del 1 de Julio de 1960, además de la instructora licenciada Luz Estela Matute de Sarmiento, contratada a partir del 1 de marzo de 1961, Y también de los monitores de física Br. Otto Van Eyl y la Br. Ondina Gámez, contratados ambos a medio tiempo; el primero, contratado desde el 22 de mayo de 1961 y la segunda desde el 25 de mayo del mismo año. Otro hecho crucial que se menciona en ese informe de 1962, en lo relacionado con los métodos de enseñanza y reforma académica, constituye la ampliación del laboratorio para trabajos prácticos de Física con capacidad para 32 estudiantes por sección con dos alumnos por mesa.

En el informe general de la Universidad del año de 1963-1964 (CUEG (1963-1964)), específicamente en el que corresponde al señor Director del Centro Universitario de Estudios Generales se reportan nuevos hechos históricos tales como:

1. La promoción de la profesora Luz Estela de Sarmiento como profesora a tiempo completo desde 1961.
2. El nombramiento del Br. Marco A. Zúniga como monitor de Física en 1962. Cabe señalar que Marco Zúniga se convertiría en el futuro como el primer graduado como Doctor en Física
3. El viaje a USA de la profesora Irma acosta de Fortín quien gozaría de una beca otorgada por la Unión Panamericana (OEA) para obtener un Master en Física en la Universidad Católica de

Washington. (Cabe destacar que Doña Irma se convertiría en la primera profesional hondureña con postgrado en Física).

4. El viaje a Estados Unidos del Ing. Francisco

H. Antúnez, quien gozaría de una beca de postgrado otorgada por la cooperación técnica del gobierno de Francia para obtener la licenciatura en Física en la Universidad de Tolouse.

En el informe del año de 1965 (CUEG (1964-1965)) ya se menciona la incorporación del profesor francés Alain Robert Desbons en el departamento de Física, a partir del 15 de Julio de 1964. El profesor Desbons sustituiría al Dr. Raúl Pardo López.

Un hecho de relevancia histórica para la Física y que se menciona en el informe de este año es la primera reunión de profesores de Física de las Universidades Centroamericanas la cual se llevó a cabo bajo el patrocinio de la Fundación de Ciencias de Estados Unidos, El Consejo Superior Universitario Centroamericano, la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, (Por medio del Centro Universitario de Estudios Generales) y de la Unesco.

A esta memorable reunión asistieron los siguientes profesores: Por la Universidad de Guatemala: Miguel A Canga, Eduardo Suger y Noel Carazo. Por la Universidad de El Salvador: Raúl Valiente, Guillermo Pinto M, Aníbal M. Silvestri, Ernesto Chang Peña, Miguel Ángel Ávila Flores y René Armando Moreno. Por la Universidad de Nicaragua: Roger Argeñal, Aníbal Fonseca T. y Julio Vargas P. Por la Universidad de Costa Rica: Fabio Gonzales Sánchez, Luz María Moya R., Mauricio Gallardo Z., Neville Clark y John H. Wray. Por la Universidad de Honduras: Edgardo Sevilla Idiáquez, Raúl Pardo Boza, Roberto Domínguez Argucia, Alain Robert Desbons, Jerry Fram y Marco A. Zúniga (algunos de estos representantes de Honduras no eran profesores de Física, sino que miembros del Centro Universitario de Estudios Generales).

Los acuerdos que salieron de esta reunión se hicieron conforme a la Primera Conferencia Interamericana sobre la Enseñanza de la Física celebrada en Río de Janeiro en 1963. Estos acuerdos recomendaban entre otras cosas: La cooperación entre los departamentos de Física y los respectivos Ministerios de Educación, gestionar ante los Gobiernos de Centroamérica que estudien el Convenio del Centro Latinoamericano de Física (CLAF), para la firma o ratificación del mismo, promover el intercambio de Profesores de Física entre universidades centroamericanas, adoptar la terminología y simbolismo recomendados por la Unión Internacional de Física Pura y Aplicada y solicitar al CLAF la formación de una Sociedad Latinoamericana de Física.

Se puede decir que este encuentro fue la base para que se fundara la Sociedad Hondureña de Física y la Sociedad Centroamericana de Física, en cuyo marco se celebraban los Cursos Centroamericanos y del Caribe de Física, el primero de los cuales tuvo como sede la República de El Salvador en el año de 1968.

También sirvió de base para que Centroamérica se uniera a la constitución de la Federación Latinoamericana de Física (FeLa SoFi), la cual se instaló por primera vez en Cholula, Puebla, México en el año de 1989, estando presentes en esa memorable reunión, representando a Honduras los profesores Gonzalo Cruz y Alejandro Galo.

Retomando el hilo histórico original, y según consta en el Informe del Centro Universitario de Estudios Generales de los años 1967-1968 (CUEG (1967-1968)), fue entonces que finalmente se crearon el departamento y la carrera de Física, precisamente en el año de 1967.

En el marco histórico antes planteado es que se comienza a desarrollar la Física en un contexto moderno de una supra estructura de estudios generales y en una estructura de carreras y departamentos.

Al comienzo solo predominaban las clases de servicio, según el informe 1970- 1971 (CUEG (1970-1971)), se reporta que la inscripción en las clases de servicio ascendió en 1971 a 1257 estudiantes en el departamento de Física. Respecto a la carrera de Física, los primeros alumnos se matricularon en 1969 según fuente verbal ¹, aunque según el mismo informe 1970-1971, en el año 1970 había cero estudiantes matriculados. Con certeza, los primeros alumnos matriculados y graduados de Bachilleres Universitarios en Física fueron: Daniel López, Kamel Kaffati y Jorge Fúnez.

Fue a partir de los años 70 que el departamento y la Carrera de Física comienzan a tener un flujo de profesores graduados en el extranjero, el cual fue significativo. Citaremos algunos de ellos: Marco Zúñiga (regresó con su doctorado) en 1972, Cesar Rodríguez en 1972, Nabil Kawas en 1974, Gustavo Pérez en 1975, Gonzalo Cruz en 1975, Armando Euceda en 1976, María Cristina Pineda (no se precisa año), Natividad Maldonado (no se precisa el año), Filiberto Rodríguez (no se precisa el año), Enma Zuniga (no se precisa el año), Felipe Garay en 1981, Alejandro Galo en 1982, Ramón Godoy (no se precisa el año), Carlos Mejía Enamorado en 1982, Dolores Espinal (no se precisa el año), Edwin Romell Galo en 1988, Gustavo Ponce en 1989 y Mario Lanza Santamaría en 1990. Es importante mencionar que antes de 1972 ya se había incorporado como profesora María Trinidad Hernández quien había obtenido un grado universitario en Canadá y vino a hacer una extensa e importante labor en el departamento. Mencionamos también los profesores producto de la propia cantera del Alma Mater incorporados como profesores de planta, en los años 70: Héctor Rodríguez, Daniel López, Kamel Kaffati, Jorge Fúnez, Carlos Rodríguez Peña, Daisy Rodríguez, Robero Fajardo, Herlan Bonilla, Pablo Domínguez, en los años 80: Francisco López, Mario Cerna, Mario Lanza, Nelson Ávila, Jacobo Navarro, Marco Flores, José Reyes, Rafael Barahona, José Letona, Francisco Barralaga y Gilberto Lezama, en los años 90: Maximino Suazo, Manuel Rodríguez Vega, Elisabeth Espinoza, Carlos Tenorio, José Jorge Escobar, Amilcar Santa María (Todos estos hicieron estudios de postgrado en el extranjero), Pedro Barahona, David Aguilar, Francisco Javier Guzmán, Santos Durón, Ninoska Fúnez, Rodolfo Núñez.

En el plano de los graduados, además de los primeros en los años 70 mencionamos a Carlos Rodríguez Peña, Wilfredo Castillo, Daysi Rodríguez, Herlan Bonilla, Roberto Fajardo y Francisco López. Fue hasta en 1986 que se graduó el primer licenciado, siendo el mismo Roberto Fajardo. A él le siguieron Maximino Suazo, Manuel Rodríguez Vega y Pablo Domínguez.

También es importante recordar a algunos técnicos docentes que jugaron un papel importante en el diseño y mantenimiento de los equipos de laboratorio o en el manejo de las estaciones experimentales de Meteorología y Geofísica, mencionamos algunos de ellos: Rodolfo Núñez, Santos Durón, Atilio Alvarado, Luis Ponce y sobretodo el pionero ya más veterano de todos ellos Miguel Rojas Cuadra.

Citaremos algunos jefes de departamento en orden cronológico: Raúl Pardo López, Francisco Antúnez, Marco Zúñiga, Cesar Rodríguez, Gonzalo Cruz, María Trinidad Hernández, Natividad Maldonado, Gustavo Pérez, Filiberto Rodríguez, Gonzalo Cruz (por segunda vez), Enma Zúñiga, Armando Euceda, María Trinidad Hernández (por segunda vez), Edwin Romell Galo, Gustavo Ponce, Nabil Kawas, Maximino Suazo, José Letona, Francisco Barralaga, Manuel Rodríguez Madariaga, Addi Elvir, hasta llegar a la actualidad en la que en la nueva estructura de Escuela se nombró como primer director

¹ Información Directa del Autor.

a Alejandro Galo y como jefes respectivos de los departamentos de Gravitación, Altas Energías y Radiaciones, Materia Condensada y Física de la Tierra a Addi Elvir, Roberto Mejía y Manuel Rodríguez Maradiaga.

La coordinación de la carrera de Física ha estado a cargo de los siguientes profesionales: Marco Zuniga, Gustavo Pérez, Alejandro Galo, Pablo Domínguez, Edwin Romell Galo, Gonzalo Cruz, Armando Euceda, Nabil Kawas, Roberto Fajardo, Gustavo Ponce, Carlos Tenorio y Felipe Garay.

En relación a la historia hablaremos un poco de la evolución que han tenido los planes de estudio de la carrera de Física. El primer plan que funciono tenía 162 unidades valorativas, servicio social y una tesis. Con la incorporación de los Bachilleratos Universitarios a la UNAH y mediante acuerdo de las autoridades universitarias se estableció que los estudiantes que habían cumplido un número de unidades valorativas, podían graduarse de Bachilleres Universitarios en Física en 1976. Ya mencionamos los nombres de estos primeros graduados. En 1984 fue aprobado oficialmente un nuevo plan en el cual se consideraron cuatro orientaciones: Física Teórica, Geofísica, Física de Materiales y Física-Matemática. Dicho plan incluía una tesis.

La siguiente reforma se hizo en 1992 la cual fue una readecuación curricular de los ciclos semestrales a periodos de 15 semanas. Esta reforma se aprobó en 1993 y es la que aún está vigente y está establecido para una licenciatura de 5 años y sus orientaciones son: Geofísica, Física de Metales, Radiaciones, Física Teórica, Astrofísica y Energías.

La situación actual de la reforma es que el plan ya ha sido aprobado por el consejo de Educación superior y entregado oficialmente al Rector de la UNAH y se espera que entre en funcionamiento en el primer periodo del presente año. El nuevo plan presenta importantes ajustes en su malla curricular de tal forma que se adapte a los cambios generados por la evolución en el estado del arte de la disciplina.

No se puede dejar de mencionar como hecho histórico la quema de nuestro edificio en el año 2008, el departamento de Física funcionaba allí desde que en 1968 fue trasladado junto con la Facultad de Química y Farmacia y el Departamento de Biología en 1968². Gracias la labor titánica de varios de nuestros empleados se logró restaurar la infraestructura y la actividad académica en tiempo record.

II | LOGROS

Entre los logros más importantes del Departamento y la Carrera de Física podemos mencionar:

1. Ser por más de cincuenta años la única unidad académica que sirve la carrera de Físico Puro en el país.
2. Graduar más de 70 profesionales en el área de la Física y tener un gradiente mucho más alto de producción para años futuros.
3. Haber fundado la Estación de Meteorología, la cual se convertiría en el futuro en el nicho para que surgiera en Instituto de Ciencias de la Tierra.
4. Contribuir constantemente a la información pública mediante la participación de sus miembros en foros y debates en los medios de comunicación.
5. Establecer el laboratorio y la primera, y única hasta el momento, carrera de Metalurgia.
6. La carrera de Fisca ha efectuado su autoevaluación y se encuentra en proceso de inaugurar un

² <https://quimica.unah.edu.hn/acerca-de-facultad/resena-historica/>

- nuevo plan de estudios conforme a las demandas de la Cuarta Reforma y del nuevo Modelo Educativo.
7. Ha incorporado nueva tecnología en la aplicación del modelo educativo mediante la virtualización de varios recurso y espacios de enseñanza aprendizaje.
 8. La apertura de la Maestría en Física la cual lleva ya 19 graduados de los cuales 7 son de San pedro Sula y que ha contribuido a subir el nivel académico de los profesores de CU y de UNAH-Valle de Sula.
 9. La gestión de la adquisición de aproximadamente L 29,000,000 en la compra de equipo para las clases de servicio, para las clases de la carrera y para investigación.
 10. La participación de varios profesores con ponencias en congresos internacionales.
 11. La participación de varios profesores en las becas de Investigación de la DICYP
 12. El mantenimiento en formas continuas por más de 35 años de los Coloquios de Física.
 13. La Fundación y Publicación de 8 números en la actualidad de la primera revista indexada de Física en Centroamérica.
 14. La adjudicación de premios Nacionales de Ciencias a tres de sus miembros.
 15. La adjudicación del premio de Investigación Científica de la UNAH a uno de sus miembros en dos ocasiones.
 16. Se ha gestionado el apoyo, en algunas ocasiones interno y en otras internacionales para que nuestros graduados vayan al extranjero a efectuar estudios de maestría o doctorado en Física. Y también para que maestros y alumnos hagan pasantías en el extranjero para proyectos de investigación.
 17. Se ha elevado el número de profesores con grado de maestría o doctorado de 10 a 17 en los últimos años.
 18. Lograr la transición de Departamento a Escuela siendo la de Física la primera que funcione como tal.
 19. Ser la primera institución en el levantamiento e interpretación de datos geofísicos.
 20. lograr la Aprobación de la carrera de Técnico Universitario en Meteorología

III | RETOS

1. Procurar ante el Consejo Superior Universitario la aprobación final del plan de la carrera de Técnico en Meteorología.
2. Lograr la finalización de las propuestas de las nuevas opciones educativas: Licenciatura en Ciencias de la Tierra, y de la Maestría en Física Medica.
3. Lograr el eficaz funcionamiento del laboratorio de Docimetría.
4. Establecer normas y procedimientos para el adecuado uso del nuevo equipo de laboratorio.
5. subir el nivel de la Revista de la Escuela de Física hasta que la misma pueda estar en los catálogos más importantes.
6. Mantener una política de relevo generacional y elevar el nivel de los profesores hasta un grado mínimo de maestría.
7. Virtualizar todos los cursos de servicio.
8. Establecer el funcionamiento del Megacentro de Computo.
9. Desarrollar metodologías de Evaluación modernas y apropiadas.
10. Lograr la aprobación del Doctorado Regional en Física en el marco del Consejo Superior Universitario Centroamericano.

I | REFERENCIAS

- CUEG. (1960-1961). *Informe del centro universitario de estudios generales, correspondiente al año lectivo 1960-1961.cap xii.*
- CUEG. (1961-1962). *Informe del centro universitario de estudios generales.1962. caps. ii y iii. memorias de la una de honduras años 1961-1962.*

- CUEG. (1963-1964). *Informe del señor director del centro universitario de estudios generales 1964. cap viii. memorias de la una de honduras años 1963-1964.*
- CUEG. (1964-1965). *Informe del señor director del centro universitario de estudios generales 1964. caps vi y ix .memorias de la una de honduras años 1964-1965.*
- CUEG. (1967-1968). *Informe de las labores del centro universitario de estudios generales de tegucigalpa, m. d.c., durante el periodo comprendido entre el 1 de abril de 1967 y el 31 de marzo de 1968 .numeral 2.memorias de la u.n.a.h. (1967-1968).*
- CUEG. (1970-1971). *Informe del centro universitario de estudios generales de tegucigalpa 1970-1971. pag198. memorias de la u.n.a.h. (1970-1971).*