

Diosdado Pérez Franco, paradigma en la formación de ingenieros  
Opiniones del DrC. Ing. Rafael Pardo Gómez

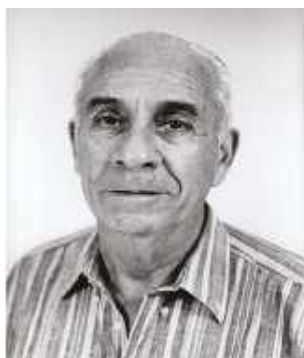
Diosdado Pérez Franco, paradigm in the engineer's formation  
Opinions of the Dr.Sc. Engineer Rafael Pardo Gómez

Odalmis Oralia Hernández Concepción

Centro Universitario de Guanajay, Universidad de Artemisa

Correo electrónico: [ohernandez@uart.edu.cu](mailto:ohernandez@uart.edu.cu)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1961-0303>



Ingeniero Civil (Universidad de la Habana, 1950); Doctor Técnico en Hidrología (Universidad Técnica de Budapest, 1974); Doctor of Philosophy (Ph. D.) (Academia de Ciencias de Hungría, 1974); Doctor en Ciencias (Academia de Ciencias de Hungría, 1979); Doctor Honoris Causa de la CUJAE, 1997; Profesor Titular de Ingeniería Hidráulica, 1962; Profesor de Mérito del Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, CUJAE; Profesor Consultante de la CUJAE; Académico Titular y Vicepresidente de la Academia de Ciencias de Cuba; Académico de Mérito de la Academia de Ciencias de Cuba y Académico Titular Fundador de la Academia Panamericana de la Ingeniería.  
Título Honorífico de Héroe del Trabajo de la República de Cuba (1996).

Desde el siglo pasado, resulta significativo el papel desempeñado por ingenieros-pedagogos, quienes desde las aulas, aportan una vasta obra en la formación de los recursos humanos necesarios para el desarrollo de la economía nacional. En la carrera de Ingeniería Hidráulica, se distinguió Diosdado Pérez Franco (1927-2012), paradigma de diferentes generaciones que dedicó cincuenta y dos años a la docencia, a la investigación y a la extensión universitaria.

Entre los primeros profesionales bajo su tutela en esta profesión, en el que depositó su confianza y que lo acompañó durante toda la vida como colega y amigo estuvo Rafael Pardo Gómez, destacado profesor, quien en la actualidad contribuye activamente al rescate y permanencia del legado educacional del Dr.Cs. Diosdado Pérez Franco.

Rafael Pardo Gómez, es Doctor en Ciencias Técnicas. Profesor Titular y Emérito del Centro de Investigaciones Hidráulicas, Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría" y desde su visión cercana al Dr.Cs. Diosdado Pérez Franco aceptó gustosamente a concedernos esta entrevista.

### Personalidad y compromiso

En la revista Cuba, publicación que se destacó por la calidad de sus artículos y entrevistas en la década del 60 del siglo pasado, el Dr.Cs. Diosdado Pérez Franco, hace mención a usted como uno de sus mejores alumnos ayudantes y lo selecciona para ser entrevistado junto a él con la finalidad de disertar sobre la educación cubana.

Quisiera saber ¿cómo lo conoció?

R: La primera vez que tuve un acercamiento directo con él fue como su alumno en la asignatura de Máquinas Hidráulicas, que se impartía en el tercer año de la carrera. Pérez Franco era muy conocido y admirado entre los estudiantes y profesores. Había ejercido como profesor y decano en la Facultad de Tecnología que después se trasladó a la CUJAE y como director del Centro de Documentación de la Universidad de La Habana. Él fue un educador en el sentido más amplio de la palabra, un profesor especial, único, que llegaba a cada alumno y lo enamoraba de lo que impartía. Yo me honro de haber sido su alumno ayudante y de ser además, el último compañero de oficina de Pérez Franco.

Tuve dos entrevistas con él, en la Revista Cuba como usted menciona y hubo otra de forma verbal para la radio.

¿Qué cualidades personales y profesionales usted recuerda de él?

R: Entre las cualidades personales y profesionales que recuerdo estuvieron su integralidad y ejemplo, insuperable como profesor, el padre de la enseñanza de la Hidráulica en Cuba. Todos sus conocimientos él se los transmitía a sus estudiantes o a los que iban a pedirle asesoría en cualquier trabajo.

Se graduó en la Universidad de La Habana, en el año 1950 y se incorporó a la docencia en el año 1960, quiere decir que transcurrieron varios años de experiencia profesional. Diez años, que contribuyeron a su crecimiento como ingeniero y a demostrar su gran talento y conocimientos prácticos. Él tuvo patentes de bombas, y de aspersores para riego, jugó un papel decisivo en el diseño y construcción de obras hidráulicas, fundamentalmente como asesor y eso le dio toda la experiencia del mundo para venir a dar clases, con gran dominio de la teoría y la posibilidad de exponer sus vivencias.

Una anécdota de su vida de estudiante, y de su posterior decisión de permanecer en Cuba después del Triunfo de la Revolución a pesar de tener un futuro brillante por delante como ingeniero habla muy bien de sus cualidades personales.

Ya desde el tercer año de la carrera él era ayudante en una importante firma norteamericana. Cuando él se graduó le preguntaron “¿te quieres quedar con nosotros?” Sí.

“¿Cuánto tú quisieras ganar?” - Nos contaba a nosotros-, bueno, como los graduados ganaban 250, él les dijo: “500”, el doble, voy a acabar con ellos.

Y cuando fue a cobrar la primera vez, el sueldo fue de 1000 pesos. Le pagaron el doble de lo que él pidió, cuatro veces de lo que ganaban los demás y cuando triunfa la Revolución la firma le dijo:

“¿Te vas con nosotros a Estados Unidos, te pagamos mucho más?” Y él no aceptó, “Me quedo en Cuba”- fueron sus palabras.

Por eso considero, que una de sus cualidades principales fue su amor por Cuba y su desinterés por las cosas materiales, además de su ejemplaridad ante los estudiantes y profesores que veían en él un modelo a seguir, no solo por sus conocimientos y su preparación como profesor sino también por su entrega a cada tarea.

Ante el masivo éxodo de profesores universitarios fue difícil mantener un claustro completo en muchas carreras y las de Ingeniería no fueron la excepción. Otras personas que he entrevistado me dicen que él trabajó varias asignaturas para que no se cerraran la carrera.

R: Se ha hablado mucho en la historia de Cuba de que la mitad de los médicos desertaron, también la mitad de los ingenieros y arquitectos de Cuba emigraron. Entonces, la dirección de la universidad, - en manos de los estudiantes en aquellos primeros años- convocó a los profesionales para que vinieran a dar clases en las carreras de Ingeniería. Pérez Franco fue uno de los dos que se presentaron para dar Hidráulica.

Ante la falta de profesores conocí, que llegó a impartir 11 asignaturas distintas en un mismo curso para que no se cerrara la carrera. Siempre fue un genio, muy brillante. Llegaba al aula con el borrador y la tiza y... cuentan -yo no tuve el placer que en esa época fuera profesor mío-, él llegaba y preguntaba ¿dónde nos quedamos en la clase anterior? No, en esto, ahí empezaba daba sus clases y seguía para otra asignatura, ¿Dónde fue que nos quedamos? Ah!, vamos. Él era muy capaz.

Desempeño como educador

¿Qué criterio tiene usted acerca de su desempeño como educador?

R: Fue integral, educador completo en el sentido amplio de la palabra, comprometido con la sociedad, con la Patria, con la Revolución, con el socialismo. Usted podía pensar diferente desde el punto de vista político, algo que era muy frecuente en los inicios de la revolución, y ser educado por Pérez Franco porque lo más importante para él era el compromiso con la sociedad, educar y fomentar valores en todos, tanto estudiantes como profesores. Era extremadamente ético, respetuoso. Él respetaba mucho a sus alumnos, por tanto los alumnos lo respetábamos mucho más a él. Ayudaba al que le demostraba interés, al que no lo hacía, le decía que no merecía la ayuda.

¿Cuál fue su actuación en la dirección educacional?

R: Por sus conocimientos y cualidades de liderazgo llegó a ser el primer decano de la Facultad de Tecnología de la Universidad de La Habana desde 1961 hasta el año 1965.

Él fue de todo, en la Hidráulica, fue profesor, director del Departamento de Hidráulica de la Facultad de Tecnología, fue el primer presidente de la Comisión Nacional de Carrera de Ingeniería Hidráulica, de tal manera que a él le tocó dirigir el diseño de los primeros planes de carrera que no tenían letra hasta los que ya se formalizaron y dirigió el diseño del Plan A y Plan B. Fue presidente del Tribunal Nacional Permanente para las defensas de Doctorado en Construcciones Hidráulicas. Tenía muchas responsabilidades, además fue miembro del Buró Sindical y del Comité del Partido de la CUJAE, del Comité Nacional del Sindicato Nacional de Trabajadores de las Ciencias y vicepresidente de la Academia de Ciencias de Cuba. Él estaba en todo.

Cuándo usted dice dirigir el diseño de los primeros planes ¿qué hacía él?

R: Dirigir metodológicamente el diseño de todas las asignaturas. En esas primeras no existían las disciplinas, él intervino en la conformación del programa de todas las asignaturas de la carrera.

¿Qué métodos aplicaba cuando daba clases?

R: Métodos de esa época: la tiza y la pizarra y muchas anécdotas en las que ejemplificaba lo que él había hecho en su profesión. Cuando daba clases, él decía: Esto me pasó a mí en tal proyecto, y por ejemplo dentro de las Máquinas Hidráulicas y te daba toda una explicación, fíjese que después de eso yo no me he dedicado a las máquinas hidráulicas y lo recuerdo por las excelentes clases que él daba.

Decía: Yo necesitaba otra bomba de otro tamaño y como la bomba es el impelente, usted ve una cosa gigantesca, inclusive le incorpora el motor y el eje y el reductor de velocidad, pero la bomba es el impelente. Si usted quiere otra bomba, usted lo que quiere es otro impelente de alto diámetro.

Miren, yo agarré un impelente de tal diámetro, y como quería cambiar tal característica hidráulica lo mandé a recortar y ya con eso logré otro. ¿Y cuánto es que lo mando a recortar? Entonces ahí explicaba las leyes de las semejanzas

hidrodinámicas para explicar cuando se recorta, que no es a lo loco, ni es probando, porque si se pasa ¿entonces qué hace?, ¿Empata?

Él era muy bueno en eso, ilustraba con muchos ejemplos.

Era además muy simpático dando clases. Uno se reía mucho con él, porque sabía que decir para mantener siempre al máximo la atención, a él no había quien se le entretuviera en las clases y no lo resolvía a base de regaño, sino a base de la buena clase y de anécdotas simpáticas.

No hay ingeniero con formación pedagógica, no existe la carrera de profesor de ingeniería. Yo pienso que todos los profesionales tienen que ser profesores porque un profesional empieza dirigiéndose a sí mismo, pero en la medida que va avanzando el tiempo y va ganando experiencia empieza a tener personas subordinadas a él, por cargo o porque lo ayudan. Esto lo aprendí también de Pérez Franco.

Y cuando usted tiene quien lo ayude, usted tiene que enseñarle las cosas. Ya ahí está siendo profesor. Si además tiene un grupo, tiene clases y tiene que evaluar, está claro que después uno va conformándose empíricamente como profesor y se va superando colateralmente en aspectos pedagógicos y Pérez Franco llegó a ser un excelente pedagogo enseñando ingeniería.

Cuando aquello no existían conferencias, ni clases prácticas, ni seminarios, pero él sí enseñaba y había que seguir estudiando porque él empezaba sus clases preguntando:

Bueno de lo que dimos ayer cómo es tal cosa y al que cogiera movido le decía: estás perdiendo el tiempo conmigo porque cuando vienes otra vez a verme no sabes de que hablé en la pasada y así no me vas a seguir.

¿Y con respecto a los laboratorios que estaban allá desde la Facultad de Tecnología?

R: En los laboratorios de la Facultad de Tecnología, a mí como estudiante no me tocó ir a hacer nada allá. La parte docente de aquellos laboratorios se pasó para la CUJAE en cuanto se construyó y aunque allá abajo estaban montados los equipos docentes no se podía hacer ciencia como ahora, porque estaba sin concluir lo otro. Entonces, en aquellos laboratorios por terminar, cada profesor organizaba las prácticas, allí iniciamos las prácticas de bombas y de turbinas y posteriormente entregábamos los informes de la actividad realizada.

Pérez Franco diseñó casi todo el Centro de Investigaciones Hidráulicas, inclusive sus laboratorios y yo tengo la honra de que a mí me tocó construir los laboratorios de hidráulica según el proyecto de Pérez. Quedaban algunas cositas por proyectar, él me asesoró y me incitó a fraguar nuevas ideas.

Tenía un dominio total de la teoría, no había pregunta que uno le hiciera que no respondiera, siempre se sabía la respuesta, un profesional muy competente.

Yo me gradué y me quedé aquí en la Cujae. Fue una gran experiencia que bajo la dirección de Pérez Franco terminé los proyectos y montamos entre todos, los laboratorios de Hidráulica necesarios para habilitar la práctica pre profesional de los futuros ingenieros. Su guía constituyó siempre el ejemplo imprescindible en nuestro trabajo como profesionales de la Educación Superior.

Aportes a la Pedagogía y obras para la formación de ingenieros hidráulicos

¿Qué aportes hizo a la formación de ingenieros hidráulicos?

R: Nos enseñó Hidráulica, nos enseñó a pensar, a transmitir los conocimientos, nos enseñó a crear, no a hacer maquinitas calculadoras, a ser profesores, a dirigir grupos de investigación, grupos de proyectos, a trabajar en colectivo, en fin, a tener un pensamiento colectivo e innovador.

Hay muy poco, de conocimientos generales en el campo de la Hidráulica en Cuba, que no sean las consecuencias de la enseñanza de Pérez Franco. No le estoy diciendo que él era el que más sabía de todas las asignaturas, él sabía de todo, pero sus métodos de trabajo, válidos para todo, están presentes. Ninguno de los profesores de la Cujae concibe investigar y no publicar, eso nos lo enseñó él.

¿Qué connotación le imprime usted a la Teoría del enfoque no lineal estructurada por él?

R: Él descubrió la Teoría del enfoque no lineal, que significó un nuevo conocimiento en la Hidráulica de las Aguas Subterráneas. Antes, todo se enseñaba según la ecuación de Darcy, con un margen de error grande y él resolvió ese problema. Luego, la Hidráulica Subterránea fue otra después de Pérez Franco.

Esa teoría fue empleada por él en sus clases y posteriormente por otros profesores, primero con folletos y después con su libro que tuvo dos o tres ediciones (Aguas Subterráneas).

Estaciones de Bombeo es uno de sus libros que más se ha publicado. Se editó, revisó y amplió para incorporarle nuevos resultados. Después de él muchos compañeros hicieron mucha ciencia en esto, Félix Riaño Valle, profesor titular en la asignatura, Yaset Martínez Valdés, que hizo su doctorado también en cuestiones de bombas y eso va enriqueciendo el libro a partir de la edición original.

¿Cómo valora usted el aporte de sus libros de textos y docencia en la formación de ingenieros?

R: Por su valor metodológico, por la forma de presentar los conocimientos, pasarán muchos años para que se pueda prescindir de ellos, se descubrirán otras leyes de las aguas subterráneas, pero la que él descubrió sobre la teoría no lineal, no se va a echar para atrás, como mismo no se echó para atrás la de Darcy.

La compilación de la Historia de la enseñanza de la Ingeniería en Cuba fue una de sus obras cumbres, sin él hubiera sido en extremo difícil escribirla, porque él estudió la carrera, la ejerció y después tuvo que estudiar para diseñar la carrera y compilar su evolución histórica.

La importancia de su obra radica en el valor práctico que tiene, él fue profesor de ingeniería, y la ingeniería sin valor práctico no es ingeniería, usted tiene que dominar la teoría para resolver un problema práctico.

¿Además de la docencia, en qué se destacaba Pérez Franco?

R: En la investigación y en lo que fue posteriormente la extensión universitaria. Él era capaz de ir a dar una conferencia motivacional para estudiar Hidráulica, de asistir a la escuela vocacional Vladimir Ilich Lenin en las puertas abiertas y adaptar su lenguaje al nivel del auditorio, él no daba una conferencia en la que nadie no entendiera nada, él hablaba con el lenguaje para que lo entendieran y se enamoraran de la Hidráulica, por tanto fue un buen extensionista y un comunicador de excelencia.

¿Con respecto a tesis, el tutelaba?

R: Él tuteló algunas tesis, pero el ser presidente del Tribunal nacional, lo inhabilitaba para tutelar, porque si era tutor no podía presidirla, y cuando él era presidente tenía que ser él porque no había doctores de ese nivel.

Él dirigió trabajos de diploma, los menos, los trabajos de diploma comenzaron en el año 1976.



¿Podría contar alguna anécdota de su vida?

Reunirse con Pérez Franco en una actividad festiva era insuperable haciendo cuentos, desde cuentos de salón hasta cuentos rojos, era muy ocurrente y simpático, incluso en una ocasión se la dio de compositor y cantante, compuso una canción para su esposa y se la cantó con toda la pasión que lo caracterizaba. a su familia.

Constituyó una gran familia de profesionales a la que adoraba: su esposa es Doctora en Ciencias Filosóficas, su hija estudió Psicología en la Universidad de La Habana, pero su hijo y su nieto siguieron sus pasos como ingenieros hidráulicos también, ambos fueron profesores del Centro Investigaciones Hidráulicas, lo que demuestra la influencia ejercida en ellos para motivarlos en continuar su tarea como docentes e investigadores de la especialidad.

¿Cuál considera usted que sea el legado de Pérez Franco para las futuras generaciones de ingenieros y docentes?

R: Ser el padre de la enseñanza de la Hidráulica en Cuba, porque fue la persona que desde el principio de los 60 hasta que falleció en el año 2012 trabajó incasablemente en la formación de generaciones de hidráulicos, porque los libros que hacía, no eran para él dar las clases, sino que eran para que otros dieran las clases por esos libros y era una consulta viviente.

Profesor, deseo expresarle mi agradecimiento por su valiosa colaboración al ofrecernos esta entrevista con la que podrán las nuevas generaciones conocer el legado del eminente profesor ingeniero Dr.Cs.

Diosdado Pérez Franco.

Autor

Odalnis Oralia Hernández Concepción. Máster en Ciencias, Profesora Asistente del Centro Universitario de Guanajay, Universidad de Artemisa.

