

Zibell, Rodolfo (julio 2008). *Grandes maestros : Humberto R. Ciancaglini* En: Encrucijadas, no. 44. Universidad de Buenos Aires. Disponible en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Buenos Aires: <<http://repositorioubi.sisbi.uba.ar>>

De una entrevista realizada por Rodolfo Zibell.

HUMBERTO R. CIANCAGLINI

A poco de cumplir 90 años (nació en Salta en 1918), el ingeniero Humberto Ciancaglini sigue trabajando en el Departamento de Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la UBA. Allí se recibió de ingeniero civil en los años '40, fue docente en varias ocasiones, y decano en 1965 hasta la noche de los bastones largos. Participó de muchas de las nuevas instituciones y de los proyectos que hoy se recuerdan como hitos en la historia de la ciencia argentina. Y siempre con una enorme vocación docente.

“Creo que el secreto de la longevidad, en mi caso, está en el trabajo. Yo sigo, con casi noventa años, trabajando desde el primer día, desde aquel en el que, en 1923 o 1924, habiendo ya aprendido a contar y reconocer la escritura de los números, descubrí que en el almanaque con taco de hojas diarias se incrementaba el número al arrancar la hoja del día anterior. Así fue que decidí levantarme mucho más temprano para tener la oportunidad de arrancar yo mismo la hoja del taco y verificar que abajo estaba el número siguiente. Al sorprenderme mi madre y confesarle yo que como el “experimento” me resultó como quería, había decidido hacerlo todos los días, ella me prometió que ella no arrancaría más las hojas para que yo pudiera hacerlo, aunque sin necesidad de levantarme tan temprano, pero, ya me había acostumbrado y apenas aclaraba estaba de pie.

Tenía 10 años y cursaba el cuarto grado de la escuela primaria cuando cayó en mis manos un libro elemental sobre Física General. La lectura del libro me impactó y me la pasaba estudiando en forma obsesiva. El libro era sumamente claro y didáctico y me permitió aprender las bases de la física, particularmente en lo referente a electricidad.”

La adolescencia, la radiotecnica y la química

“Años más tarde, empezó a despertarse mi entusiasmo por la mecánica, entusiasmo que compartía con mi hermano Alfonso, dos años mayor, con quien ya habíamos experimentado con la electricidad, experimentos que coincidieron con que mi padre había abierto un negocio de óptica y fotografía en San Isidro en la misma casa donde vivíamos y en la que armamos un taller con herramientas para trabajar artesanalmente. Así lo que yo había aprendido de electricidad lo combinaba con la mecánica.

Había cumplido catorce y estaba en tercer año cuando descubrí unos libros de mi padre donde se daban diagramas y las bases sobre el funcionamiento de receptores. Nuevamente interesé a mi hermano y compramos todos los componentes para armar un radioreceptor. Después de ensamblar las piezas sobre el chasis y realizar las innumerables soldaduras, y corregir la gran cantidad de errores que cometimos, el aparato funcionó correctamente. En la misma época, junto con la Radiotecnica, empecé a interesarme por la Química y tuve oportunidad de dar incluso una clase en el laboratorio del Colegio, gracias al estímulo del profesor de Química Inorgánica de cuarto año”.

Los estudios en la Universidad de Buenos Aires

“A los 18 años ingresé en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires. Sólo había dos carreras: la de Ingeniería Civil y la de Ingeniería Industrial. Aunque mi vocación era la Radiotecnica, decidí estudiar Ingeniería Civil con la orientación Electromecánica, porque pensaba que las disciplinas de la ingeniería me serían útiles en mi formación. Además, con el aprendizaje profundo de las ciencias básicas y las de la ingeniería, me permitirían estudiar en un nivel superior mi más importante vocación que

es la Electrónica, aunque en condiciones de autodidacto. Fue así que, paralelamente con el estudio de Ingeniería Civil realizaba los de Electrónica, estos últimos con un programa que yo mismo me había impuesto. Y escribía artículos en las revistas técnicas locales mientras intentaba seguir estudios regulares de Química, aspiración que frustró un secretario administrativo porque “no era posible seguir las dos carreras”. Aquí también recurrí a mi antigua condición de autodidacta tomando el libro de Mellor y el de Heller y Herber, como modelos para profundizar los estudios de química inorgánica, orgánica y la introducción a la Fisicoquímica. Por entonces murió mi padre y mis dos hermanos mayores y yo tuvimos necesidad de trabajar mientras estudiábamos, ellos dos Medicina y yo, como dije, Ingeniería.

Gracias a un aviso en el diario La Prensa, en 1938 y con 19 años conseguí el cargo de director técnico de una escuela de enseñanza de radio por correspondencia llamada Radio Schools Corporation. En 1941 esa misma escuela incorporó los estudios prácticos de Radiotecnica y allí estuve yo ejecutando los programas y organizando el laboratorio. Terminé mis estudios de Ingeniería Civil en marzo de 1942 y entré como ingeniero a Phillips Argentina a principios de agosto de 1943”.

El Laboratorio de Investigaciones Radioeléctricas (LIR)

“Yo no sabía que Phillips Argentina hubiese instalado en nuestro país un Laboratorio de Investigaciones Radioeléctricas pero allí ingresé después de sendas entrevistas con tres ingenieros de nacionalidad holandesa, francesa e italiana, respectivamente, hasta que el holandés, llamado Ziegler, me aclaró la cuestión. En 1942 persistía la Segunda Guerra Mundial y Holanda estaba ocupada por los nazis. Phillips había centralizado sus laboratorios de investigación en Inglaterra, pero ante la experiencia de Dunkerque decidió “buscar un país muy alejado del teatro de la guerra y con suficiente grado de desarrollo como para instalar otro Laboratorio de Investigaciones Radioeléctricas”, y ese país fue la Argentina.

Con otros ingenieros tan jóvenes como yo y la dirección de profesionales europeos, se trabajaba en temas que recién se estaban experimentando en naciones desarrolladas, como es el caso de la utilización de la modulación de frecuencia para las comunicaciones.

La actividad docente y el CONICET

“En 1946 se inició mi actividad docente cuando el ingeniero Rogelio Mac Laughlin me propuso como Jefe de Trabajos Prácticos de la materia Proyecto y Construcción de Equipos que él dictaba en un curso de posgrado de la Facultad de Ingeniería de la UBA. En ese año me casé con Cora Gutiérrez, hermana del ingeniero José Manuel Gutiérrez Burzaco, quien fuera mi compañero de estudios y docente también en la Facultad de Ingeniería. Posteriormente en La Plata se creó un curso de grado de Ingeniería de Radiocomunicaciones y desempeñé durante dos años interinamente y luego como profesor titular por concurso, la asignatura Electrónica General. Cora me acompañó siempre y fue mucho lo que me ayudó para poder desplegar tanta actividad.

Después de finalizada la guerra Phillips disolvió el L.I.R. porque contrató nuevamente en Europa sus laboratorios de investigación, pero me acreditaron una función técnica en el Laboratorio de Desarrollo de Aparatos Electrónicos en su nueva planta de Saavedra, aunque la actividad era un tanto rutinaria. Concurse entonces como profesor en la Escuela de Mecánica de la Marina con una actividad de 15 horas semanales, pero ganaba lo suficiente para vivir y como para trabajar en un laboratorio que ya tenía en mi propio domicilio y en que realicé innumerables trabajos privados que incluyeron algunos trabajos como ingeniero consultor.

A comienzos de 1950 volví a Phillips, que había creado un Laboratorio de Aplicaciones Electrónicas y en 1956 me enviaron a Holanda para compenetrarme de las plantas allí

existentes y las de otros países europeos.

En 1956 regresé como docente a la UBA y gané por concurso el cargo de profesor titular de Física Electrónica y el de director del Departamento de Electrónica.

En una fecha que no recuerdo, pero que era del año 1958, recibí en mi casa de Olivos un llamado de la Presidencia de la Nación para comunicarme que había sido designado director del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Allí estaban Bernardo Houssay, Rolando García, Luis Federico Leloir. La labor que desarrollé durante ocho años consecutivos en el CONICET, con colegas que eran investigadores de diversas disciplinas, me permitió enriquecer los conceptos que tenía sobre la realización de tareas de investigación”.

“Mi formación en la tecnología de reactores nucleares”

“A fines de octubre de 1959, me visitó el contralmirante Helio López, para proponerme el ingreso a la Comisión Nacional de Energía Atómica con el cargo de director, a fin de que me hiciera cargo de la supervisión del Proyecto del Reactor Nuclear de 5 megawatts, para ser instalado en la planta de Ezeiza, Le dije que si bien yo conocía física nuclear mis conocimientos sobre reactores eran muy reducidos pero me respondió que en poco tiempo, por mis conocimientos en ingeniería, estaría en condiciones de supervisar adecuadamente el proyecto. Es increíble lo que se puede aprender en un tiempo relativamente corto cuando se cuenta con gente especializada en cada uno de los aspectos técnicos. El contralmirante López tuvo razón. En uno diez meses de intensa labor y estudio había alcanzado un grado de conocimiento que no sólo resultó útil para el cumplimiento de la tarea en la CONEA, sino que fue fundamental para suscribir posteriormente una serie de contratos con el Organismo Internacional de Energía Atómica de la ONU.

A mediados de 1963 la OIEA me propuso actuar como vicedirector y profesor en un curso sobre instrumentación nuclear electrónica que se desarrollaría en Colombo, Sri Lanka, para participantes de África y el lejano oriente que se dictaría en idioma inglés.

Regresé a Buenos Aires en julio de 1964 y continué mi labor en la Facultad de Ingeniería de la UBA y en el CONICET. En el Departamento de Electrónica, a los dos laboratorios de desarrollo e investigación sumé dos nuevos: El Laboratorio de Aplicaciones Electrónicas y el Laboratorio de Microondas”.

La UBA del '66 y la noche de los bastones largos

“En 1965 el ingeniero Hilario Fernández Long fue designado rector de la Universidad de Buenos Aires cuando cumplía la función de decano de la Facultad de Ingeniería. El Consejo Directivo debía designar nuevo decano y resulté elegido para ejercer el resto del mandato de Fernández Long. Dentro de la multiplicidad de proyectos para mejorar la enseñanza estudiamos la posibilidad de organizar la enseñanza de manera que todos los estudiantes pudiesen concurrir a las clases teóricas. Como se habían organizado los cursos de manera que cada clase se repetía en distintos horarios, desde las siete de la mañana hasta las once de la noche, hubo total aceptación porque permitía la concurrencia de los alumnos que tenían necesidad de trabajar mientras cursaban su carrera.

Desafortunadamente a mediados de 1966 el general Onganía dio el Golpe de Estado que llevó nuevamente a la Argentina a la situación de ser gobernada por una dictadura. Poco tiempo después sobrevino la noche de los bastones largos y la intervención a las universidades nacionales, disolviendo los Consejos Directivos e invitando a los Decanos que ejercían legalmente tales funciones, a cumplirlas pero en carácter de interventores. Naturalmente ninguno de los decanos, entre los que me incluyo, aceptamos tal “invitación”

y renunciamos en forma indeclinable. También renuncié a mis otros cargos en la Facultad de Ingeniería.

En varias oportunidades el Organismo Internacional de Energía Atómica me había invitado para actuar como experto y desarrollar tareas a mediano plazo. El acontecimiento político y mi renuncia a la Universidad me permitieron ofrecer colaboración al OIEA, aun para largos plazos”.

Los cursos internacionales sobre electrónica nuclear

“Los largos plazos me llevaron con la OIEA a distintos países. La oferta más interesante me llevó a Teherán, para colaborar en la terminación de un reactor nuclear de 5MW que se había comenzado a construir en 1960. Estábamos en 1967 y poco antes de su coronación el Sha de Persia realizó la inauguración oficial del reactor. Para mi asombro, Mohammed Reza Pahlevi me saludó personalmente.

Después vendrían los cursos internacionales sobre electrónica nuclear desarrollados en el Centro Internacional de Naciones Unidas en Turín, Italia. Después del último curso desarrollado en Turín en 1977, por un convenio de la OIA con la República de Irlanda, se realizaron tres cursos en el Trinity Collage, de Dublín. Desde 1981 a 1983, estuve como director y profesor en la Technische Universität Berlin. Otro curso me llevó a Costa Rica y un segundo a Kuala Lumpur, Malasia. También estuve en Senegal, en la Universidad de Dakar, y estando en La Habana, en 1983, con idénticas funciones, recibí un telex de Argentina en la que se me comunicaba que el presidente electo, Raúl Alfonsín, deseaba entrevistarme para ofrecerme un importante cargo. El 10 de diciembre de 1983 asumí como secretario de Comunicaciones. Allí empecé a trabajar intensamente para incorporar a nuestro país sistemas de satélites geoestacionarios de comunicación, para lo cual realizamos un pleigo de especificaciones y logramos la adjudicación por parte de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), de los puntos orbitales para utilización exclusiva de la Argentina”

El mejor alumno

“En mi larga vida fui formando muchos discípulos pero sería farragoso y tal vez incompleto mencionar los nombres. Sin embargo, tengo, para todos ellos, mi emocionado afecto, aunque guardo, sí, para uno de ellos, un recuerdo especial que se remonta a 1968. En el caso particular del curso internacional desarrollado ese año en Turín, Italia, como yo tenía el contrato para desarrollar tareas en Irán, se designó como director al profesor inglés Kilbey. De los 16 participantes que ese año habían sido seleccionados, uno de ellos, proveniente de Nigeria, no podía comunicarse con Kilbey porque no hablaba inglés y entonces el profesor británico me dijo que haría retornar a su país a ese joven porque no podría aprender nada en el curso. Le pedí entonces que me permitiera entrevistarle y así lo hice hablando en francés. El muchacho me dijo que leía y comprendía el inglés escrito pero que, además, necesitaba imperiosamente aprender sobre instrumentación nuclear porque él, en Nigeria, era el responsable de verificar las condiciones de seguridad de las personas que trabajaban en las minas de uranio.

El problema humano era de tal importancia que me aboqué a estimular su aprendizaje y le pedí a Kilbey un plazo de dos semanas para verificar si adquiriría la capacidad suficiente, y a sus compañeros que no abandonaran a su amigo de Nigeria. El resultado fue sorprendente y en los exámenes fue uno de los participantes que se destacó por su excepcional rendimiento.

Es que a veces, un verdadero maestro debe apartarse del programa y poner a sus alumnos frente a la vida y los valores

Tal vez de eso se trata todo. Yo sigo trabajando en el Departamento de Electrónica de la

Facultad de Ingeniería de la UBA. De eso se trata, de trabajar mucho, de trabajar siempre”.