

Mis recuerdos del Centro de Instrumentos

Ing. Humberto Antonio Castruita Vargas

Ingresé al Centro de Instrumentos (CI) el 15 de agosto de 1974 como especialista a contrato, junto con Jaime Pimentel y Vicente Hernández. Obtuve la plaza de Técnico Académico Asociado A. de T. C. el 16 de noviembre de 1975.

Con el Ing. Amado Santiago Bachellé estuve en contacto para mi ingreso, él era el Secretario Técnico del Centro. Él me entrevistó y a él le entregué la documentación que se me solicitó. Recuerdo que me preguntó varias cosas y luego me dijo: “A ver sus manos”, le mostré las manos por los dos lados, me vio a los ojos y dijo “perfecto”. Otro detalle fue que cuando estaba tramitando su nacionalidad mexicana, me pidió que si lo podía acompañar a unas oficinas para que fuera uno de los testigos que le pedían.

El director del CI era el Ing. Héctor del Castillo González. El jefe de la Unidad Administrativa era Ernesto Patiño, luego fue Carlos Rosado (ex-jugador del equipo de fútbol americano de la UNAM), auxiliados por Mari Tere y Martita.

Ingresé como ayudante del Ing. Amado Santiago en varias actividades. Una de mis funciones principales era colaborar con el taller mecánico en la programación y entrega del equipo didáctico. El jefe del taller mecánico era el Sr. Hiram Galván. Algunos de los trabajadores del taller eran: Mecánicos, Juan Arenas, Valentín,

Gonzalo, Gerardo Arias, Juan García, David Almaraz, Lázaro y otro que no recuerdo; carpintero, era Isidro Embríz; pintor, Leonardo; pailería y soldadura, el Sr. Napoleón Díaz.

El Almacén lo atendía Jaime González y alguien más; en compras estaban Rodolfo Guerrero y Gustavo; en apoyo técnico estaba José Luis Vázquez. Martín Briseño colaboraba en apoyo a la construcción de equipos cuando se requería en la cuestión electrónica. Después en fotografía estuvo Rubén Tobón.

En la parte de dibujo de planos estaban José Juan Corona y Guillermo García. Por la cantidad de trabajo de dibujo se requirió otro dibujante y hubo un candidato, Gabino Cid, que era sordomudo, pero muy buen dibujante. Me pidieron que tratara de hacer la prueba de trabajar con él para ver si nos podíamos entender. Hicimos la prueba un poco a señas y por escrito, porque él sabía leer y escribir, me entendió lo que yo le pedía y mi opinión fue favorable para su contratación. Lo contrataron y resultó ser muy bueno para apoyar los proyectos. De hecho varios de mis proyectos fueron dibujados por él.

La función del taller mecánico era construir el equipo didáctico para las escuelas, también fabricaba diversos equipos que solicitaban dependencias de la UNAM. A veces cuando iba a tratar algo con Hiram Galván al taller mecánico, lo encontraba oyendo un radio

pequeño de onda corta que tenía y escuchaba cuando iban a aterrizar los aviones, sobre todo cuando iba a llegar su hijo que era piloto de aviación. Y se escuchaba: “whisky - tango - ..., 25 izquierda, 25 derecha”, entre la torre y los aviones. A veces, Hiram se quedaba viendo a lo lejos imaginando lo que oía.

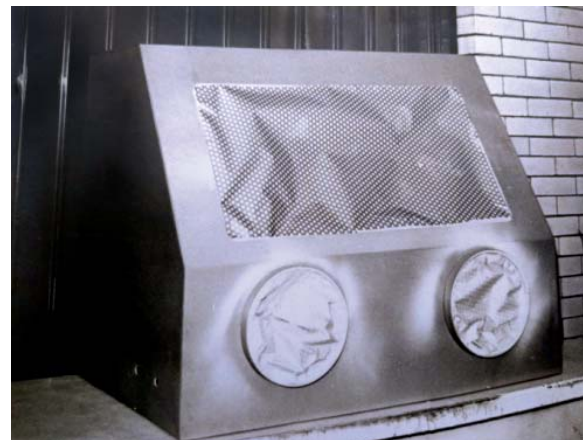
En marzo de 1978 se creó el Departamento de Producción y se me nombró jefe del mismo. Recuerdo que en algún momento la prensa para imprimir títulos de la UNAM se rompió y el Rector dijo que la llevaran al CI porque ahí eran capaces de arreglarla. Yo era el jefe y más o menos se me dijo: “Aquí manda el Rector la prensa para imprimir títulos de la UNAM, que a ver si son capaces de arreglarla”. La prensa era de hierro fundido y así se lo comenté a Napoleón Díaz, para ver si se sentía capaz. Espero que la prensa haya durado mucho tiempo funcionando.

El CI fue el encargado de construir la parte mecánica del telescopio de 2.20 m, destinado al Observatorio de San Pedro Mártir. A mí me tocó como jefe del Departamento de Producción coordinar las actividades de construcción en el taller mecánico. Considero que este proyecto fue muy importante para el CI en su momento. Otro proyecto importante en el que trabajó el Departamento de Producción fue la fabricación de partes del laboratorio de Hexafluoruro de Uranio, proyecto dirigido por José Saniger.

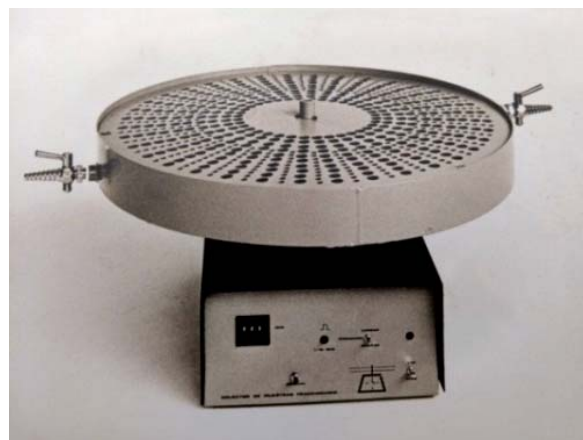
En 1981, hubo cambio de director en el CI y el nuevo director, el M. en C. Héctor Domínguez me informó que no era yo el indicado para seguir siendo jefe del Departamento de Producción, pero yo ya estaba preparado y ya tenía mi lugar apartado en el grupo de Diseño Mecánico. De hecho, inmediatamente ocupé el escritorio de Adolfo Gómez, que había renunciado poco antes al CI. Mi compañero de cubículo fue Alfonso Macías y mis compañeros de Diseño Mecánico eran, además de Alfonso, Gerardo Ruiz, José Sánchez y Rigoberto

Nava. Posteriormente se incorporó Gabriel Ascanio, del cual fui su asesor de tesis de licenciatura y quien al poco tiempo obtuvo la plaza de Técnico Académico. Alberto Pimentel fue designado jefe del Departamento de Producción.

Algunos proyectos de los que fui responsable o en los que colaboré fueron:



Cámara de atmósfera seca (en 1982)

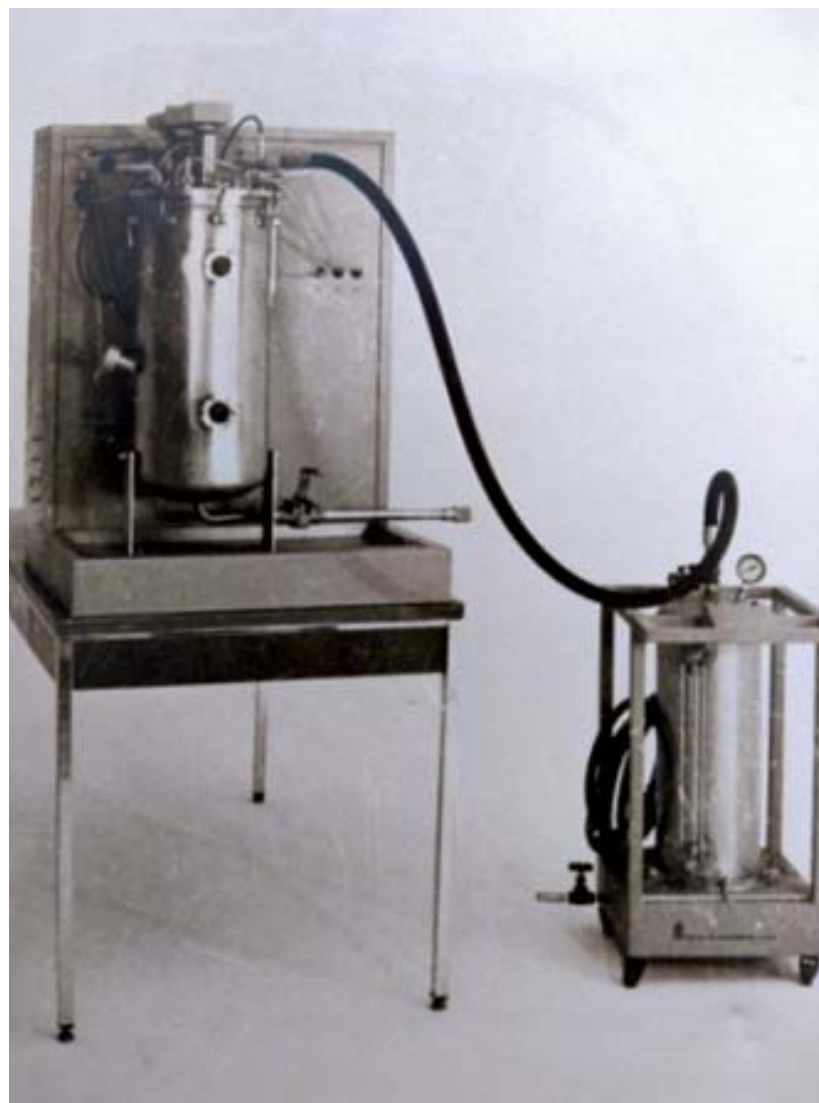


Colector de muestras fraccionarias (en 1982)



Baño enfriador (en 1982)

Cuando llegó el proyecto del fermentador de 25 litros, ocurrió algo muy interesante y trascendental para el CI. El presupuesto del fermentador incluía un pago adicional al personal académico que colaborara. En el proyecto estábamos involucrados Jaime Pimentel, Ramón Díaz Nava, Alfonso Macías, algunos más que no recuerdo, y yo. Pero ninguno estaba de acuerdo en aceptar el pago adicional, porque considerábamos que con nuestro sueldo quedaba pagado. El Director, Héctor Domínguez, insistía en que era nuestro derecho e inclusive hubo pláticas entre él y los involucrados. Se revisó el estatuto de personal académico y demás legislaciones pertinentes y por fin los involucrados aceptamos el pago. Cualquiera se reiría de los involucrados, pero así sucedió. A partir de esta situación varios recibimos pagos adicionales por proyectos financiados.



Fermentador de 25 litros (1981)

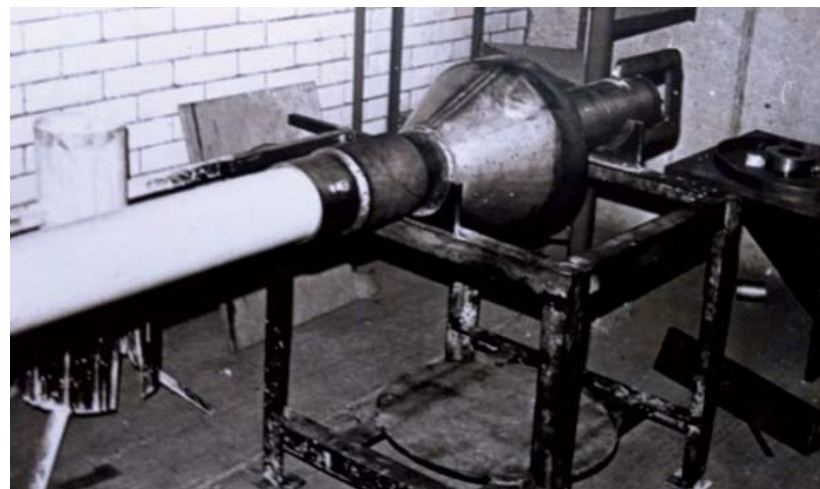
Siendo yo miembro del Consejo Interno del CI, se me cuestionó por parte de algún académico mencionando que yo trabajaba únicamente en proyectos que otorgaban pago extra por ser de ingresos extraordinarios. Efectivamente en algún momento yo era el que más recibía por ingresos extraordinarios. Mi respuesta fue, simplemente, que gracias a los ingresos extraordinarios de esos proyectos, algunos académicos pudieron realizar viajes al extranjero, ya que eran apoyados con dinero de DGAPA y de los ingresos que yo generaba. Curiosamente se acabó el reclamo.

En 1982 se iniciaron relaciones de trabajo con el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, en particular con el Dr. Adolfo Molina. La primera actividad contemplaba que una persona del CI fuera a una campaña oceanográfica, de unos 30 días, para observar varios equipos de muestreo que se iban a emplear. Estos equipos eran propiedad de una universidad de Estados Unidos, pero iban a permitir que se tomara toda la información de los equipos con el fin de construirlos en la UNAM, en particular en el CI. La persona que fue a la campaña fui yo. Ya en el barco mi primera misión fue diseñar una base para colocar una canasta abatible que traían, pero que no quedaba a la medida del barco *El Puma*. Una vez diseñada, construida y colocada, la revisó el responsable de los académicos de Estados Unidos, se colocó la canasta sobre ella y el barco pudo zarpar.

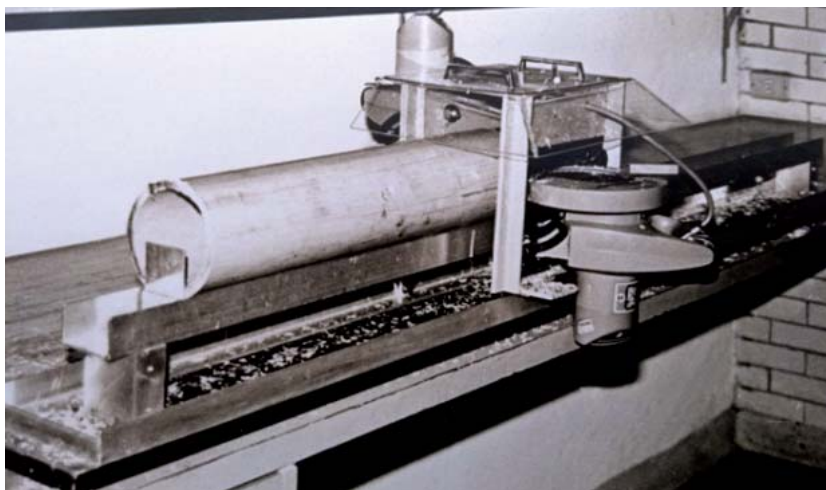
Los equipos a observar eran un Nucleador de Gravedad, un Nucleador de Pistón, un Nucleador de caja y los accesorios correspondientes. Del Nucleador de Pistón no fue posible recabar la información porque en la primera ocasión que se utilizó se ancló y atoró en el fondo del mar y no lo podían recuperar. Cuando lo intentaban el barco se ladeaba. El capitán del barco consideró que había posibilidades de peligro para el barco y el personal, y resolvió de acuerdo con el responsable estadounidense que se cortara el cable y el nucleador se perdió. De los demás equipos sí se pudo recabar la información necesaria y fueron contruidos en el CI.



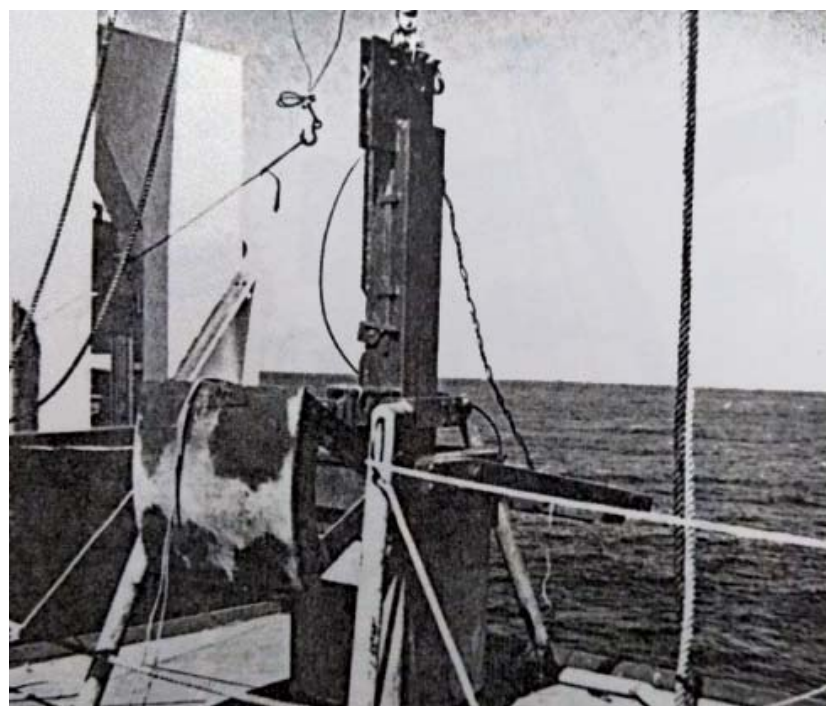
Base para canasta abatible (en 1982)



Nucleador de gravedad (1982)



Cortador de tubo de pvc (1984)



Nucleador de caja (1985)



Nucleador tipo kasten (1982)

A partir de 1986 se impartieron varios cursos-taller sobre Fundamentos de Sistemas de Refrigeración, Cursos-taller sobre Fundamentos del Mantenimiento de Cuartos Fríos y Cursos sobre Fundamentos del Mantenimiento de Refrigeradores de Ultrabaja Temperatura (ultracongeladores), coordinados por Clara Alvarado, quien en esa época era la Coordinadora de Intercambio Académico en el CI. En estos cursos fui apoyado de forma muy acertada por Gabriel Ascanio y por personal técnico del Departamento de Mantenimiento. En esos cursos, participaron técnicos y laboratoristas de diversas dependencias de la UNAM y universidades estatales, así como del Sector Salud.

Vale la pena mencionar que el Consejo Técnico de la Investigación Científica de la UNAM decidió invitar, a partir de 1985, a un representante del personal académico del CI al Consejo Técnico con voz, pero sin voto. A mí se me nombró como primer representante ante el CTIC y asistía a las sesiones en compañía de Manuel Estévez, Director del CI. Una de las peticiones que se hizo por parte del CI al CTIC fue que se considerara otorgar el año sabático al técnico académico, siendo que la gran mayoría del personal académico del CI éramos técnicos académicos; en el CTIC se analizó y decidió no otorgarlo por considerar que los técnicos académicos por definición estaban asociados a un investigador. A cambio se concedió al técnico académico la posibilidad de estancias de trabajo y de capacitación en otras instituciones hasta por un año. Fue un logro para el personal del CI, pues equivalía un poco al año sabático.

En 1988 se creó el Estímulo Especial “Fernando Alba Andrade” para los técnicos académicos de la dependencia y se me otorgó a mí.

En 1990 renuncié al CI para que mis hijos tuvieran un mejor futuro, más sano, y me vine a vivir a Querétaro. Creo que en la UNAM tenía un muy buen futuro, pero venirnos a Querétaro ha sido una de las

mejores decisiones que he tomado. Ahora, 30 años después, estoy seguro que acerté. Pero, como la UNAM no hay mejor lugar para trabajar.



Canasta Abatible (1986)



Draga tipo Smith McIntyre (1987)