

Nuestras Bibliotecas

El Instituto de Química de la UNAM: su biblioteca

Daniel Marcos Aguilar Rocha y Cecilia Aurora Aguilar Rocha* _____

RESUMEN

El presente artículo reseña la historia, conformación de los acervos y sedes de la biblioteca del Instituto de Química de la UNAM, poniendo especial énfasis en la modernización y actualización de sus instalaciones y procesos. (FRRE)

PALABRAS CLAVE: Historia de las bibliotecas, Bibliotecas especializadas, Instituto de Química, Biblioteca “Jesús Romo Armería”, UNAM, México. (FRRE)

Abstract

The article outlines the history, the formation of the collections and construction of venues for the library of UNAM's Institute of Chemistry, emphasizing on the modernization and updating of its premises and processes. (FRRE)

KEYWORDS: History of Libraries, Specialized Libraries, Institute of Chemistry, Biblioteca “Jesús Romo Armería”, UNAM, México. (FRRE)

Introducción

Se observa a diario cómo usuarios, desde estudiantes hasta investigadores, ya sea de la UNAM o de otras instituciones, suelen confundir a la Biblioteca del Instituto de Química con la Biblioteca de la Facultad de Química; quizá por tener perfiles de investigación en la misma línea. De tal manera que resulta prudente establecer que aunque las dos dependencias tienen una relación, cuyo factor común es el área química, la Biblioteca del Instituto tiene una trayectoria muy particular que se tratará en el presente artículo.

Se hablará del Instituto de Química y se hará énfasis en la biblioteca que forma parte de éste, como una dependencia universitaria que pese a los obstáculos y carencias ha logrado un nivel respetable dentro de las ciencias químicas a nivel nacional e internacional.

Los primeros pasos

Fue hasta poco antes de 1940 en que el interés por la investigación química se mantenía con limitaciones extremas en la entonces Escuela Nacional de Ciencias Químicas, debido a la falta de material bibliográfico e instrumental de laboratorio que apoyara a la investigación.

El deseo por impulsar a la investigación química en México era admitido por una minoría cuyos intentos decaían constantemente ante los gobiernos de la República en las distintas épocas en que habían tratado de dar impulso a la química y sobre todo a la investigación química, esfuerzos que morían por incompreensión o apatía,¹ por otro lado, la fuga de técnicos al

* Al momento de escribir el documento, los autores se desempeñaban como personal académico de la Dirección General de Bibliotecas y del Instituto de Química de la UNAM, respectivamente. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Ciudad Universitaria, 04510 México, D.F. México. Correo electrónico: aguilar@servidor.unam.mx

¹ SANDOVAL L., WALLS, F. A. Cinco lustros de existencia, p. 83.

Nuestras Bibliotecas. El Instituto de Química de la UNAM: su biblioteca

extranjero debido al inicio del movimiento revolucionario y a la Primera Guerra Mundial marcó la urgente necesidad de formar personal especializado.²

Los inicios del Instituto de Química se dieron en el inmueble de la Escuela Nacional de Ciencias Químicas, ubicada en la calle de Tacuba, D.F., este lugar contaba con dos laboratorios y una pequeña biblioteca auspiciada inicialmente por la Casa de España (hoy El Colegio de México) y el Banco de México, lo que aumentó el apoyo de información que necesitaban los estudiantes para su formación profesional. En esta época se pensaba que en México los futuros técnicos no adquirirían una visión completa de la química, no por falta de competencia del profesorado, sino por la escasez de los

medios disponibles, tanto de infraestructura como del personal dedicado a la docencia e investigación.

Por otro lado, como uno de los resultados de la situación política de España, gran cantidad de intelectuales exiliados tuvieron que abandonar su tierra a mediados de 1939, siendo México uno de los países que abrieron sus puertas ante este infortunio. Personajes como Francisco Giral González, Adela Barnés González y el Dr. Antonio Madinaveitia Tabuyo, entre otros, fueron bienvenidos.

Por su parte, el Dr. Antonio Madinaveitia quien fungió como profesor de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Madrid al incorporarse a la Escuela de Ciencias Químicas se unió al impulso de ésta.³ Con ello,

los matices para establecer un instituto eran más prometedores, pues la iniciativa del Dr. Madinaveitia de gestionar el apoyo económico de la Fundación Rockefeller aunado al subsidio que ya se venía recibiendo, benefició sobremanera el proyecto.⁴

Así pues, el interés y el trabajo reflejados en los logros paulatinos pero significativos bajo la guía del Dr. Madinaveitia, como jefe de investigación y dirigido por el Dr. Fernando Orozco, la UNAM hizo entrega el día 5 de abril de 1941 de un edificio construido ex profeso para el Instituto de Química con fondos de El



² GARRITZ RUIZ, Andoni, CHAMIZO, José Antonio. "La química en México [en línea], h.19. <http://omega.ilce.edu.mx:3000/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/072/htm/sec_5.htm>

³ GARCÍA FERNÁNDEZ, Horacio. *Historia de una Facultad : Química 1916-1983*, p.137.

⁴ OROZCO D., F. Introducción. *Boletín del...*, p.3.

Colegio de México,⁵ nombrando formalmente como director al Dr. Fernando Orozco.

De tal manera que el interés y las imparables gestiones lograron que en 1954 se ubicara al Instituto de Química en la recién construida Ciudad Universitaria, en la Torre de Ciencias, hoy Torre II de Humanidades, asignándole los pisos 11, 12 y 13,⁶ que daban cabida a una plantilla de siete investigadores.

En el caso de la Biblioteca del Instituto de Química, ésta nació con el mismo Instituto bajo la administración y organización del Sr. Oscar Palomares, Secretario de la Escuela Nacional de Ciencias Químicas. Ésta "en un principio contaba con unos 5 ó 6 libros"⁷ y una copia del Beilstein: *handbook der Organischen Chemie* en cuatro tomos,⁸ obra básica por demás importante para la investigación en el área, cuyo grado de complejidad para su consulta es alto, no por el idioma alemán, sino por la estructura que maneja.

Una nueva etapa

Siempre se pensó en contar con una buena biblioteca, fue así que en 1945 el Comité Interamericano de Publicación Científica de Nueva York tomó gran interés, se obtuvieron importantes donativos de los Estados Unidos no sólo de obras de consulta de alta relevancia, sino también de colecciones completas de los títulos de revistas más indispensables para el investigador químico. Así también el apoyo de los Laboratorios Syntex, el apoyo de la misma UNAM y un segundo respaldo de la Fundación Rockefeller favorecieron la adquisición

biblio-hemerográfica, lo cual coadyuvó en las investigaciones y la formación de recursos humanos. Conforme los recursos económicos iban aumentando para el Instituto de Química, se contemplaba una partida exclusiva para la Biblioteca,⁹ inicialmente de \$1,900.00 pesos provenientes de la Casa de España.¹⁰

La situación de la Biblioteca iba tomando solidez demandando más dedicación, por tal motivo el 16 de junio de 1949 se nombró como coordinadora a la Srita. Catalina Vélez Díaz, quien en común acuerdo con el Dr. Humberto Flores, Director en turno del Instituto de Química, ubicó a la Biblioteca en el piso 11 de la Torre de Ciencias.

Considerando el desarrollo e importancia que iba mostrando el Instituto, se gestionaba la propiedad de un edificio adecuado, idea que se materializó en 1977 con la construcción para el Instituto del edificio actual, ubicado en el Área de la Investigación Científica, de Ciudad Universitaria en el Distrito Federal, entre el Instituto de Fisiología Celular al Norte y el Instituto de Investigaciones en Materiales al Sur. Para este tiempo la biblioteca ya contaba con las mejores publicaciones en el área, a la vez que la adquisición de libros era más frecuente. Ese momento fue propicio para asignarle un nombre a la biblioteca, optando por el de "Jesús Romo Armería" en homenaje a uno de sus más destacados investigadores.

En un inicio la Biblioteca estuvo ubicada en el primer piso del edificio principal, (actualmente existen tres laboratorios y una sala de estudio), este espacio se acondicionó de tal forma que se pudiera conservar y preservar el material documental permitiendo a la vez brindar el servicio de préstamo y de consulta de mane-

⁵ GARRITZ RUIZ, Andoni, CHAMIZO, José Antonio. "La química en México [en línea], p.21.

⁶ SANDOVAL L. A., WALLS, F. Cinco lustros de existencia, p.83.

⁷ *Ibid*, p.84.

⁸ SANDOVAL L. A., WALLS, F. Mirada al origen del Boletín 20 años después de publicación..., p.3.

⁹ SANDOVAL L. A., WALLS, F. *op. cit.*, p.85

¹⁰ *Exilio español y ciencia mexicana : génesis del Instituto de Química y del Laboratorio de...*, p. 37

Nuestras Bibliotecas. El Instituto de Química de la UNAM: su biblioteca



ra un poco rudimentaria debido a las condiciones existentes, pues este espacio iba disminuyendo de manera proporcional al crecimiento del acervo.

Casi veinte años después, al analizar las condiciones del local destinado, se observó un lleno total en la estantería de la Biblioteca; por lo que las nuevas adquisiciones se tenían que almacenar en cajas de cartón. El Departamento de Biblioteca estaba integrado por un acervo de alrededor de 9,000 volúmenes, una pequeña sala de consulta con cabida para 40 usuarios, servicio de reprografía, mostrador para atención al público, espacio para la consulta de discos compactos y la coordinación de la misma, ocupando dos terceras partes del espacio asignado.

Ante tal escenario, debido a la falta de espacio destinado a las colecciones, se gestionó la construcción de un edificio diseñado en exclusiva para la Biblioteca, el cual fue terminado en 1997. Así, en diciembre de ese mismo año la Lic. Cecilia A. Aguilar Rocha, coordinadora de la Biblioteca, recibió la autorización del Director del Instituto, Dr. Francisco Lara Ochoa, para trasladar todos los recursos documentales que se tenían en la antigua biblioteca al edificio diseñado para tal efecto. Sin embargo, el traslado y puesta en servicio demoró un poco, debido a los trabajos de supervisión

de la obra en que nunca faltaron defectos emergentes de distinta naturaleza arquitectónica que llevó tiempo subsanar, lo que provocó algunos trabajos de reparación menor. De tal manera es que hasta finales del mes de enero de 1998, la biblioteca se terminó de instalar en el nuevo edificio.

Etapa actual

Para los festejos de los sesenta años del Instituto de Química en el año 2000, se echan las campanas a vuelo en un evento en que por supuesto, se le dio un merecido lugar a la Biblioteca, la cual fue creada en paralelo. Así, a lo largo de los años se ha venido observando el crecimiento de las colecciones impresas y electrónicas, las cuales, conforme avanza la tecnología van evolucionando. En este contexto cabe mencionar el acceso que se tiene casi al 80% de publicaciones periódicas en formato electrónico, las que anteriormente sólo se tenían en formato impreso, además de las distintas bases de datos que hoy se tienen en línea. También se tiene la colección de libros que se complementa con discos compactos y una base de datos muy consultada que sólo se tiene en CD: Diccionario de Productos Naturales (*Dictionary of Natural Products*), de periodicidad semestral.

El edificio de dos plantas, de la Biblioteca del Instituto de Química, cuenta con una superficie de 502 m² construidos, con capacidad para 120 lectores y con espacio contemplado para el crecimiento del acervo a 10 años.

Por otro lado, se conserva el material que fue donado en los inicios de la Biblioteca y se ha complementado año con año con nuevos ejemplares que se solicitan, de acuerdo con los perfiles de investigación, principalmente investigadores y técnicos académicos del Instituto. Los temas que contempla la colección son principalmente de: bioquímica, fisicoquímica, productos naturales, química analítica, química inorgánica, síntesis orgánica.¹¹

¹¹ Instituto de Química [en línea] : Biblioteca "Jesús Romo Armería". <<http://www.iqumica.unam.mx/biblioteca.html>>

Sumando así:

- Más de 16,136 volúmenes de libros
- 112 suscripciones vigentes de publicaciones periódicas
- 71 títulos de publicaciones periódicas no vigentes
- 132 títulos de publicaciones seriadas

Además de:

- Tesis de licenciatura, maestría y doctorado (únicamente tesis realizadas en el Instituto de Química) que aumentan año con año
- Trabajos publicados por investigadores del Instituto de Química (separatas)
- Obras de consulta (diccionarios, enciclopedias, manuales)

Contemplando lo anterior, el acervo ha quedado distribuido de la siguiente manera:

En una sala especial se encuentra una colección incompleta del Sadtler (colección de espectros) y la colección incompleta del Beilstein, ya descrita, de una edición muy antigua. Estas obras, aunque no vigentes, siguen siendo muy consultadas por los usuarios de la Biblioteca debido a su importante contenido. Además se cuenta con una vasta colección de tesis que se tienen desde que se fundó el Instituto, pues la política ha sido conservar por lo menos un ejemplar de las tesis de los estudiantes que han formado parte de la matrícula del Instituto de Química, ya sea de licenciatura, maestría o doctorado.

Posteriormente, se trató de acomodar toda la colección de publicaciones periódicas en la planta baja; sin embargo presentó dificultades debido a que estas fuentes por su información tan actualizada son mucho más consultadas que los libros. Tan sólo el *Chemical Abstracts* ocupa 7 anaqueles, ya que la colección se



tiene desde que se comenzó a publicar (1907) a la fecha, incluyendo todos los índices acumulativos. Esto rompe un poco con la secuencia en el ordenamiento en estantería. En el segundo piso, se dio lugar a las publicaciones seriadas, las cuales por política propia se ha procurado que siempre estén juntas, independientemente de la signatura topográfica que se tenga asignada a cada uno de los volúmenes, pues estas tienen un número de colocación interno.

También se tiene un pequeño anaquel que cuenta con aquellas obras de consulta referentes a la lengua española o cualquier otro idioma, seguido a éstos se tiene la colección de consulta en el área química, esta colección está distribuida en tres anaqueles, posterior a ésta se encuentran las obras monográficas.

Cabe resaltar que a partir de la inauguración del nuevo edificio de la Biblioteca, se proyectó levantar un inventario de libros, proceso de suma importancia que nunca se había realizado en la historia de la biblioteca. Previo a ello, por gestión de la Coordinadora y con apoyo de la Dirección General de Bibliotecas (DGB), en 1998 se realizó un estudio para conocer la situación real del acervo bibliográfico.

Nuestras Bibliotecas. El Instituto de Química de la UNAM: su biblioteca

Lo que importaba en ese momento era que hubiera una correspondencia confiable entre el catálogo y el acervo, y que todos los documentos no registrados, por cualquier razón, se sometieran a ese proceso.

Fue así que hasta el año 2003 se tuvo apoyo de las autoridades para que personal de la DGB participara en esta tarea, y que el inventario se llevara a cabo como lo había propuesto la coordinadora de manera reiterada.

El apoyo por parte del personal de la DGB ayudó en gran medida en ahorro de tiempo y en la obtención de un trabajo de calidad por tratarse de la participación de personal profesional simplificando muchos pasos.

Dicho inventario comenzó el día 10 de octubre de 2003 y se terminó a principios del mes de julio de 2004. Fue un proceso muy importante para la Biblioteca ya que no se había elaborado desde hacía más de sesenta años, cabe señalar que en ningún momento se suspendieron los servicios a los usuarios. Así se llegó a tener una colección en muy alto nivel de confiabilidad.

En los resultados del inventario se detectaron 1017 libros perdidos, donde fue curioso observar que aproximadamente el 45% de los títulos no pertenecían al área química, sino a derecho, historia, arquitectura y filosofía, entre otras.

Pese al tiempo que ha pasado, y por ende, a la evolución del acervo, el objetivo principal sigue vigente desde los inicios del Instituto: "satisfacer las necesidades de información especializada en química, manteniendo una amplia colección de recursos documentales, la cual se encuentra a disposición de los investigadores, técnicos académicos y estudiantes del Instituto, y ofrecer apoyo a usuarios externos principalmente a los profesionales y estudiantes en el área química y áreas afines".¹²

¹² Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Química. Biblioteca. *Reglamento de la Biblioteca*.

SERVICIO ACTUAL (a diciembre de 2005)

Bases de datos

- *Diccionario de productos naturales* (en disco compacto)
- *Chemical Abstracts* (de 1977-2002)
- *Scifinder-Scholar*
- *The Cambridge Crystallographic Data*

Servicios

Préstamo a domicilio

Únicamente se proporciona el préstamo a domicilio a estudiantes y académicos del Instituto de Química.

Préstamo interbibliotecario

Únicamente se proporciona el servicio de préstamo interbibliotecario a las dependencias de la UNAM e instituciones que previamente establecieron convenio por escrito.

Consulta general

Se proporciona información a todos los usuarios de la biblioteca, no importando la institución a la que pertenezcan, en cualquier modalidad (verbal, vía telefónica, fax, correo electrónico, etc.).

Consulta especializada

Se proporciona asesoría para el manejo de algunas fuentes de información especializadas en el área química como son: *Sadtler*, *Beilstein*, *Chemical Abstracts* impreso y bases de datos en línea y disco compacto.

Consulta de bases de datos

La consulta de las bases de datos con las que cuenta el Instituto sólo se facilita a los alumnos y el personal académico del Instituto de Química.

Orientación e información a usuarios

Se proporciona orientación e información a todos los usuarios de la Biblioteca del Instituto de Química sobre materiales que se encuentren en la biblioteca y en otras



bibliotecas, además de los procedimientos a seguir para obtener determinados documentos.

Reserva

Son los materiales que por la demanda de uso sólo se prestan dentro de la sala de lectura.

Hemeroteca

Se cuenta con publicaciones periódicas impresas y también en línea.

Estantería abierta

Los usuarios tienen la libertad de pasar a los anaqueles a escoger los materiales que necesiten.

Reprografía

Se fotocopian únicamente artículos y algunas páginas de los libros.

Dentro de las políticas de fotocopiado no se permite fotocopiar:

- Tesis completas
- Libros completos
- Revistas completas

Para el servicio de reprografía se siguen los siguientes lineamientos:

1. En caso de que se saquen hasta 10 copias, el multico-pista podrá sacarlas y cobrarlas. Este servicio sólo se proporciona de 8:30 a 14:30, en caso de que se solicite el servicio en el turno vespertino, el usuario deberá dejar encargadas y pagadas las copias solicitadas para recogerlas al siguiente día.



Nuestras Bibliotecas. El Instituto de Química de la UNAM: su biblioteca

2. Comprar una tarjeta para uso de fotocopidora, en caso de que se saquen más de 10 copias.

Búsqueda y recuperación de documentos

Se busca en diversas bases de datos los documentos que en la Biblioteca del Instituto de Química no se tengan. En caso de que no sea localizado el documento a nivel nacional, se solicita a la Dirección General de Bibliotecas, para ser recuperado.

El servicio de la biblioteca se ofrece de lunes a viernes de 8:00 a 20:00 hrs., y el personal que interviene se compone de:


- Una Coordinadora
- Un Jefe Administrativo
- Dos Bibliotecarias
- Una Secretaria
- Una multicopista

La biblioteca "Jesús Romo Armería" cuenta con una variedad de recursos documentales que permiten apoyar las investigaciones que se llevan a cabo en el Instituto de

Química, la Facultad de Química y otras dependencias e instituciones con las que tiene convenio de colaboración. Asimismo, se han establecido convenios de préstamo interbibliotecario tanto con dependencias de la UNAM como con empresas, hospitales y centros de investigación del interior de la República Mexicana.

Conclusiones

El esfuerzo por el desarrollo de la investigación química en México queda precedida en buena medida por el nacimiento del Instituto de Química, mismo que no se hubiera consolidado si hubiera menguado en algún momento el interés por su biblioteca, que se puede afirmar como la más completa a nivel latinoamericano en su disciplina.¹³

Finalmente se puede asegurar la destacada labor que ha mostrado el Instituto de Química a nivel nacional e internacional y sobretodo, las facetas de desarrollo al sobrepasar los obstáculos de distinta naturaleza, tanto el Instituto mismo, como su biblioteca que le ha dado la consistencia y fortaleza que muestra en la actualidad. 



¹³ Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Química. *Informe de actividades 1993*.

Obras consultadas

Los científicos del exilio español en México. Gerardo Sánchez Díaz, Porfirio García de León, coords. Morelia, Mich. : Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Instituto de Investigaciones Históricas, 2001. 456 p.

Exilio español y ciencia mexicana : génesis del Instituto de Química y del Laboratorio de Estudios Médicos y Biológicos de la Universidad Nacional Autónoma de México, 1939-1945. Comp. y notas de Alberto Enríquez Perea. México : El Colegio de México : UNAM, 2000. 351p.

GARCÍA FERNÁNDEZ, Horacio. *Historia de una Facultad : Química 1916-1983.* México : UNAM, Facultad de Química, 1985. 295 p.

GARRITZ RUIZ, Andoni, CHAMIZO, José Antonio. "La química en México [en línea] : un poco de la historia científica mexicana". En: *Del tequesquite al ADN : algunas facetas de la química en México.* <http://omega.ilce.edu.mx:3000/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/072/htm/sec_5.htm> [Consulta: 2 de mayo de 2005].

Instituto de Química [en línea] : Biblioteca "Jesús Romo Armería". <<http://www.iquimica.unam.mx/biblioteca.htm>> [Consulta: 4 de mayo de 2005].

Instituto de Química [en línea] : Departamentos. <<http://www.iquimica.unam.mx/departamentos.html>> [Consulta: 4 de mayo de 2005].

Instituto de Química, UNAM : vinculación con la docencia. México: UNAM, Instituto de Química, [1900?. 12h.] Mimeografiado.

OROZCO D., F. Introducción. *Boletín del Instituto de Química UNAM*, 1945, vol. 1, no.1, p. 2-5.

SANDOVAL L., A., WALLS, F. Cinco lustros de existencia. *Boletín del Instituto de Química UNAM*, diciembre 1965, vol. 17, p. 83-90.

----- Mirada al origen del Boletín 20 años después de publicación ininterrumpida. *Boletín del Instituto de Química UNAM*, 1970, vol. 22, p. 3-15.

Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Química. *Informe de actividades 1993.* F. Lara. México : UNAM, Instituto de Química, 1993. 30 p.

----- *Informe de actividades 1999-2000.* M. J. Salmón Salazar. Instituto de Química, UNAM, 2000.

----- *Informe de actividades 1999-2003.* M. J. Salmón Salazar. México : UNAM, Instituto de Química, 2003.

----- *Informe de actividades 2003-2004.* Raymundo Cea Olivares. México : UNAM, Instituto de Química, 2004.

Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Química. Biblioteca. *Reglamento de la Biblioteca Jesús Romo Armería.* México : UNAM, Instituto de Química, 1997.

WALLS, F. El Instituto de Química : inicio de la investigación. En: *Química en México, ayer, hoy y mañana.* Comp. Andoni Garitz Ruiz. México : UNAM, Facultad de Química, 1991. 520 p.