

ESTHER VISERAS
ANTONIO RÍOS
M^a CARMEN HIDALGO
JUAN LORITE
CARMEN MASCARÓ
JOSÉ ANTONIO HERRERA
(Eds.)

50 Años de Biología en la Universidad de Granada

GRANADA
2018

Comisión Organizadora de los Eventos del Cincuenta Aniversario de Biología (COECAB): Ma Carmen Carrión Pérez (Presidenta de Honor), Esther Viseras Alarcón, Antonio Ríos Guadix, Carmen Mascaró Lazcano, José Antonio Herrera Cervera, Ma Carmen Hidalgo Jiménez, Juan Lorite Moreno.

© LOS AUTORES.

© UNIVERSIDAD DE GRANADA.

50 AÑOS DE BIOLOGÍA EN LA UNIVERSIDAD DE GRANADA.

ISBN: 978-84-338-6217-4.

D. L.: GR./ 276-2018.

Edita: Editorial Universidad de Granada, Campus Universitario de Cartuja.

Preimpresión: Taller de Diseño Gráfico y Publicaciones, S.L. Granada.

Portada: José María Medina Alvea.

Imprime: Gráficas la Madraza. Albolote. Granada.

Printed in Spain

Impreso en España

“En caso de que las hubiera, ni los editores ni la editorial se hacen responsables de las opiniones reflejadas por parte de los autores de los diferentes capítulos del libro”

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.

Índice

Prólogo.....	9
Historia de la Titulación.....	13
Departamentos.....	31
Biología Celular.....	33
Bioquímica y Biología Molecular I.....	53
Botánica.....	71
Ecología.....	95
Edafología.....	111
Fisiología Vegetal.....	119
Genética.....	133
Microbiología.....	151
Parasitología.....	169
Zoología.....	177
Ciclo de conferencias. Resúmenes.....	193
Anexos.....	219
Anexo I: Acuerdo Facultad.....	221
Anexo II: Orden Ministerial.....	227
Anexo III: Planes de Estudio.....	229
Anexo IV: Cuadro de Profesores.....	235

Prólogo

COMO RECTORA de la Universidad de Granada, y como ex-alumna y también profesora en un tiempo de Biología, es para mí un honor prologar este libro en el cincuenta aniversario de la creación de los estudios de Biología en nuestra Universidad.

El 9 marzo de 1968 se emitió la Orden Ministerial que creaba la titulación de Biología en la Universidad de Granada, a punto de ser Rector de la misma el profesor Federico Mayor Zaragoza. Los estudios comenzaron en la calle Duquesa, en lo que hoy es la Facultad de Derecho, en un aula apodada “el submarino”, y en laboratorios prestados; posteriormente se trasladaron al edificio, recién construido entonces, de la Facultad de Ciencias, que a lo largo del tiempo ha sufrido varias remodelaciones, la última muy reciente, hasta adquirir sus actuales instalaciones, modernas y amplias.

Cuando la Biología llegó a la Facultad de Ciencias, ya se impartían allí otras tres titulaciones, que en este tiempo se han multiplicado hasta llegar a los doce grados y dos dobles grados. La titulación fue importante en número de estudiantes desde su inicio, y en todo este tiempo se ha mantenido en elevados niveles, siendo una fuente significativa de alumnos para la Facultad de Ciencias y la Universidad de Granada, incluso en algunas épocas de menor demanda de carreras científicas. Tras 50 años de recorrido, el Grado de Biología es el que más alumnos tiene de la Facultad, superando los 1000 estudiantes (lo que representa casi 1/5 de los alumnos del centro y un 2,15% de los estudiantes de Grado de la UGR), a pesar de haber sido el embrión del que se han desgajado más recientemente varios grados actuales de la misma Facultad, como Bioquímica, Ciencias Ambientales o Biotecnología.

La primera promoción de biólogos se culminó en el curso 1971-1972. Desde entonces han salido de la Facultad de Ciencias 47 promociones

de Licenciados o Graduados en Biología, siendo más de 8000 los egresados de nuestras aulas hasta la fecha. Varios de estos biólogos son, o han sido, Rectores de universidades españolas, Decanos de facultades de Ciencias o de Biología, u ocupan otros cargos de alta responsabilidad académica, científica o profesional. Estos biólogos se reparten por toda la geografía provincial, autonómica y nacional, además de los que han traspasado nuestras fronteras, dedicándose al sinfín de tareas para los que su vocación, su excelente preparación y su enorme amor a la ciencia, la vida y la naturaleza les han capacitado y dirigido.

La formación académica de estos estudiantes ha corrido a cargo de un entregado elenco de profesores que han puesto todo su empeño en facilitar el acceso al conocimiento y la preparación profesional a varias generaciones de biólogos. Es de destacar que los comienzos de la titulación se apoyaron en muchos docentes de la Facultad de Farmacia, constituyéndose, por primera vez en nuestra Universidad, los departamentos interfacultativos, ahora mucho más frecuentes. Algunos de los egresados son hoy profesores en las mismas o parecidas aulas en las que estudiaron, aulas que han ido adquiriendo las comodidades y las tecnologías que han llegado a la docencia en este último medio siglo. Dicho profesorado ha conjugado su labor docente con una investigación de calidad, en numerosas líneas cada vez más punteras, que ha contribuido a elevar los estándares de la Universidad de Granada tanto en el ámbito nacional como en el internacional.

Esa progresión, cuantitativa y cualitativa, de los estudios de Biología en nuestra Universidad no hubiera sido posible sin la suma de esfuerzos y la constancia en la dedicación de cuantos compañeros (profesores y personal de administración y servicios) nos han precedido en la tarea ilusionante de entregar su trabajo y su tiempo a engrandecer y a mejorar dichos estudios, tanto en el campo de la docencia como en el de la investigación o en el de la gestión universitaria, y todas las labores de apoyo que estas requieren. Pero el prestigio de una titulación también necesita de la colaboración de los alumnos que la cursan, y en Biología de la UGR hemos contado con excelentes promociones de estudiantes comprometidos tanto con su desarrollo curricular como con los retos y la responsabilidad que conlleva formar parte de una universidad cinco veces centenaria.

En este volumen el profesor Antonio Ríos Guadix hace una reseña, con el rigor histórico y la amenidad que caracterizan sus escritos, de la titulación en su conjunto; posteriormente, uno o varios de sus componentes firman la historia de cada uno de los diez departamentos que hoy imparten las materias que componen el núcleo de la titulación de Biología; son pequeñas crónicas de numerosas vivencias, de trabajo constante y

eficaz, de relaciones personales y laborales, de esfuerzos colectivos, de ocasionales renunciadas y de merecidos logros. Este libro contiene la historia de la titulación de Biología en sus primeros cincuenta años, pero también la de las personas que la han construido, mujeres y hombres que forman y han formado parte inseparable de la materia impartida, del trabajo desarrollado, de la esencia que la distingue y del espíritu que la ha venido animando desde el día de su creación hasta el momento presente.

Pilar Aranda Ramírez
Rectora de la Universidad de Granada

Una Historia de 50 años

ANTONIO RÍOS GUADIX
Catedrático de Biología Celular
Ex Decano de la Facultad de Ciencias

LA Sección de Biológicas se constituye en las Facultades de Ciencias en 1964, a través del Decreto 2707/1964, de 27 de julio, mediante la división de la anterior Sección de Ciencias Naturales en las de Biológicas y Geológicas. En ella se integran las enseñanzas correspondientes a la Licenciatura en Ciencias Biológicas, ya establecida en 1953 por Decreto de 11 de agosto, que se impartía en la Sección de Naturales, así como el Doctorado en Ciencias Biológicas que ya se había establecido como una especialización de esa Sección en el Decreto de 7 de julio de 1944.

En Granada, la Sección de Biológicas se crea en la Facultad de Ciencias de su Universidad por Orden Ministerial de 9 de marzo de 1968, firmada por el Ministro de Educación y Ciencia Manuel Lora Tamayo. En esta Orden se creaba también la misma Sección en la Facultad de Ciencias de Valencia y se disponía que *“las enseñanzas se irán estableciendo gradualmente a medida que se doten las plazas del profesorado en los distintos grados y se disponga de los medios científicos y didácticos necesarios, previa aprobación de los respectivos planes de estudio presentados por las Facultades.”* Esta fue una de las últimas Órdenes firmadas por el ministro Lora Tamayo, antes de su dimisión el 24 de ese mismo mes.

La creación de los estudios de Biología en Granada se producía pocos años después de haberse instaurado los de Matemáticas (1964) y dejaban la Facultad de Ciencias conformada por cuatro de sus posibles Secciones, junto a Químicas y Geológicas, a falta de la Sección de Físicas que se pondría en marcha unos años más tarde.

En los años previos a la creación de la Sección, las enseñanzas de carácter biológico que se impartían en la Facultad de Ciencias se limitaban a la asignatura de Biología General que formaba parte del curso Selectivo, común a todos los estudios de Ciencias desde hacía años y, en todo caso, a una asignatura de Bioquímica, en la Licenciatura de

Química. En años anteriores, el plan de estudios de la Licenciatura de Geología había incluido también las asignaturas de Botánica y Zoología que, sin embargo, desaparecieron después, tras la modificación de dicho plan en 1966, aunque quedaron incluidas entre las posibles asignaturas de carácter opcional que podían cursarse en alguna de las ramas de especialización, durante el segundo ciclo de dicha titulación.

La única plaza de la Facultad de Ciencias dotada en relación con la Biología era una plaza de Profesor Adjunto de Biología General (cuya adscripción fue resuelta por el tribunal nombrado al efecto por la Junta de Facultad a finales de 1956), desempeñada por Ildelfonso Moreno Cardona. Para poder atender a la docencia de la Biología en los diferentes grupos de Selectivo y las restantes asignaturas mencionadas, había que contar, por tanto, con otros profesores numerarios de la Sección de Geológicas, de la Facultad de Farmacia y con Catedráticos de Instituto, entre los que se encontraban Fernando Mascaró Carrillo, Saturio Ramírez del Pozo, y Amadeo Sañudo Palazuelos. Precisamente este último obtendría finalmente la primera Cátedra de Biología que se dotó en la Facultad y que, de alguna manera, sirvió como embrión para desarrollar la nueva Sección en Granada.

La historia de la adscripción final de esta cátedra es un tanto azarosa. En febrero de 1960, la Junta de Facultad se pronuncia a favor de proponer a Amadeo Sañudo como profesor encargado de la Cátedra de Biología recién creada en la Facultad de Ciencias y ese mismo mes se solicita que se convoque a oposición bajo la denominación de "*Cátedra de Genética*". En la argumentación de la Junta se señala la importancia que esta materia estaba tomando en el ámbito biológico, su relación con otras asignaturas de este campo que ya se estaban impartiendo en la Facultad (como Bioquímica) y que representaba una parcela del conocimiento biológico no cubierta en la Universidad de Granada por otras cátedras de las Facultades de Farmacia o Medicina. El concurso previo de traslado, convocado en marzo de ese mismo año, es declarado desierto, convocándose entonces en el B.O.E. concurso oposición para cubrir la "*Cátedra de Genética (para desempeñar Biología)*" de la Facultad de Ciencias de Granada.

La plaza fue ganada por Eugenio Ortiz de Vega, profesor Ayudante de la Universidad Central que es nombrado para desempeñarla por Orden de 22 de marzo de 1963. El profesor Ortiz tomó posesión de la misma y renunció el día siguiente, para incorporarse al C.S.I.C. en Madrid. Convocada de nuevo a traslado y declarada desierta, se convocó nuevo concurso oposición, en enero de 1966, con la denominación de "*Genética (para desempeñar Biología General)*", concurso que finalmente fue ganado por el profesor Amadeo Sañudo Palazuelos, a quien se nombra

para desempeñarla por Orden de 11 de marzo de 1967, prácticamente siete años más tarde de su creación.

Amadeo Sañudo e Ildefonso Moreno son los dos únicos profesores que ocupan plazas dotadas en la Facultad de Ciencias sobre las que basar la creación de una nueva Sección de Biológicas, lo que posiblemente hubiera sido poco viable, de no ser por la existencia de un conjunto de cátedras y profesores en la Facultad de Farmacia que podían contribuir a dar forma a estos estudios. Ello marcaría también, como luego veremos, el carácter de la nueva Sección que se estaba gestando, ya que surgiría como unos estudios donde la participación de profesorado ajeno a la Facultad de Ciencias (fundamentalmente de la Facultad de Farmacia) sería muy importante durante los primeros años de su desarrollo.

La primera mención sobre la creación de los estudios de Biología aparece en la Junta de Facultad de 18 de enero de 1964, poco después de haberse creado la Sección de Matemáticas, donde el entonces Decano, Adolfo Rancaño Rodríguez, informa que él mismo *“en unión del Excmo. Sr. Rector Magnífico de esta Universidad visitamos al Sr. Ministro para hacerle patente el deseo vehemente de nuestra Facultad de ampliar las enseñanzas de la misma con las Secciones de Biológicas y Físicas, además de la de Matemáticas ya concedida; el Sr. Ministro lo prometió y pidió que se enviase urgentemente el plan de estudios para la de Biológicas”*. En base a ello, el Decano había encargado a los biólogos de la Facultad de Ciencias y de Farmacia que elaborasen una propuesta de un plan de estudios que se sometió a la consideración de la Junta en esa misma sesión y que fue aprobado por unanimidad. Esa comisión presidida por el Vicedecano Ricardo Granados Jarque, estuvo formada por los profesores de Farmacia Recalde Martínez, Varela Mosquera, Guevara Pozo, Callao Fabregats y Mayor Zaragoza y los de Ciencias Fontboté Musolas y Moreno Cardona.

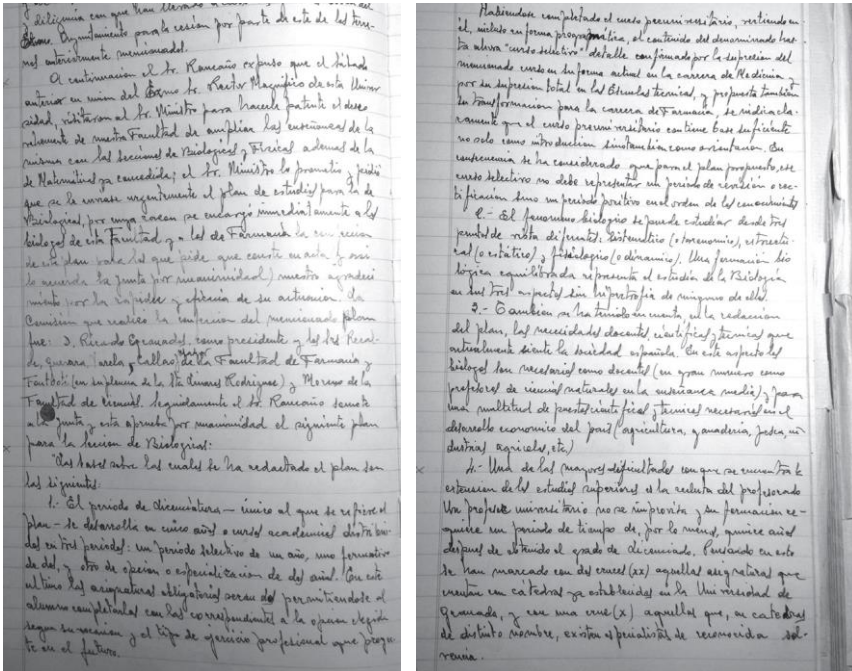


Fig. 1. Acta de la Junta de Facultad de 18 de enero de 1964.

Este plan de estudios (que contaba con una serie de consideraciones previas sobre las bases en las que se sustentaba y que por supuesto nunca llegó a aplicarse, ya que para la creación de la Sección hubo de esperar varios años), incluía una serie de propuestas que podían resultar “curiosas” desde la perspectiva de aquel momento. Por una parte planteaba que el primer curso Selectivo, común a todas las carreras de carácter científico, podía no estar justificado (teniendo en cuenta los contenidos del curso Preuniversitario) y proponía un primer curso específico para la titulación, en la línea de lo que luego se ha hecho habitual. Además contemplaba la enseñanza de la Geografía Física en primer curso y de una Geología General en quinto. Igualmente contemplaba la creación de una rama dedicada a la enseñanza de las Ciencias Naturales.

El tema vuelve a aparecer en la Junta de Facultad de 31 de mayo de 1966, donde se solicita formalmente la creación de la Sección y donde puede leerse lo siguiente:

“A continuación, se estudia la creación del Plan de Biológicas de esta Facultad. Por el Sr. Secretario, se da lectura, al punto siguiente del Orden del Día, que dice:

“Petición de una Sección de Biológicas en esta Facultad”.

Tras unas palabras preliminares del Sr. Decano, se produce un animado debate, en el cual intervienen gran número de Profesores, acordándose redactar el siguiente:

Proyecto del Plan de Estudios para la Sección de Biológicas de la Universidad de Granada."

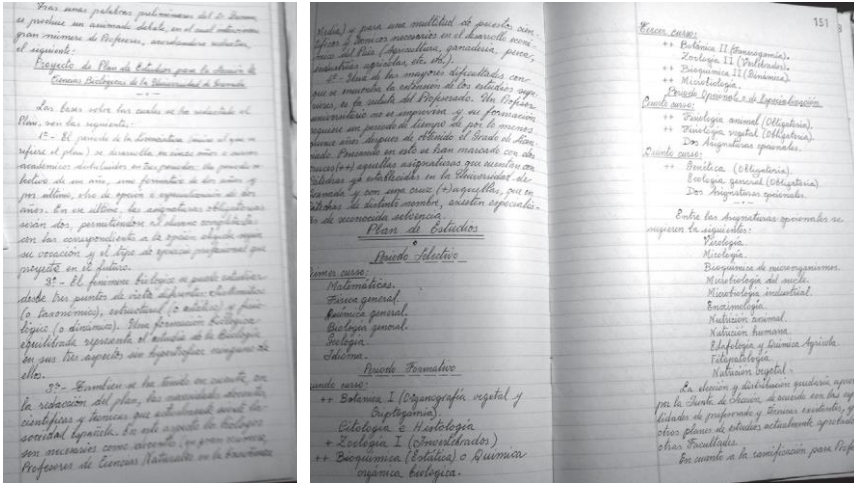


Fig 2. Acta de la Junta de Facultad de 31 de mayo de 1966.

La redacción en el Acta de este punto, muy extensa, incluye inicialmente una serie de consideraciones sobre las que se había basado el Plan de Estudios y también se incluyen en ella argumentos a favor de la necesidad de crear los estudios de Biología en nuestra Universidad. En el Plan de Estudios se señalan aquellas asignaturas para las que existiría ya profesorado (bien en la Facultad de Ciencias o en la de Farmacia) y aquellas para las que habría que solicitar dotaciones. El primer curso se mantiene como el Selectivo ya existente, incluyendo la enseñanza de un idioma. El segundo y tercero son prácticamente como luego se organizaron en el Plan de Estudios que se aplicó, con la salvedad de que en segundo se plantea la posibilidad de una Bioquímica (estática) o una Química Orgánica Biológica. Cuarto y quinto tendrían dos asignaturas obligatorias y dos opcionales (entre una amplia lista que se sugiere) para dar forma a un ciclo especializado, cuyas ramas nos se definen, pero se sigue considerando una orientada a la docencia de las Ciencias Naturales en Enseñanza Media.

Ya en esta propuesta se plantea que “con objeto de que, desde el principio, queden las materias coordinadas en forma de Departamentos se proponen los siguientes, con especificación de las Cátedras de Ciencias y Farmacia que agruparían. Dichos Departamentos no coinciden exactamente con los indicados en los Decretos Ordenadores

para las Facultades Ciencias y Farmacia, ya que se trata de coordinar Cátedras de dos Facultades: Biología Vegetal, Biología Animal, Biología Fundamental, Biología Microbiana". En la propuesta se establecen también las necesidades mínimas para la implantación de la Sección. En una primera etapa, se solicita la dotación de una Cátedra de Zoología y una de Citología e Histología (ya estaba creada la de Genética). Además se plantea solicitar cinco Adjuntías para los Departamentos de Biología Vegetal, Biología Animal y Microbiología. En una segunda etapa se pide la dotación de una segunda Cátedra de Zoología y de las Agregadurías u Adjuntías necesarias.

Aunque esta sesión de la Junta de Facultad puede considerarse como la de petición formal de la Sección de Biológicas, habría que esperar, sin embargo, aún dos años más para que se autorizara la creación de dichos estudios en la Facultad de Ciencias. Cuando en marzo de 1968 se comunicaba al entonces Rector, Federico Mayor Zaragoza, por parte del Ministerio la noticia de la creación de la Sección de Biología en la Universidad de Granada, éste encargó a una comisión formada por los profesores de Ciencias López Aparicio y Sañudo Palazuelos, junto con los de Farmacia Varela Mosquera y Esteve Chueca, que organizaran la puesta en marcha de la misma. Se repetía así el planteamiento aplicado anteriormente, haciendo que los estudios de Biología surgieran desde sus inicios con una participación muy importante del profesorado y los departamentos de la Facultad de Farmacia. Este hecho no se había producido hasta entonces en la creación de las anteriores Secciones, ni se produciría tampoco en la creación, unos años después, de la de Físicas, que se pusieron en marcha a partir de los departamentos y profesorado de la propia Facultad de Ciencias. Esta situación permitió también que se produjera, por primera vez, un hecho peculiar en la Universidad de Granada, como fue la creación de Departamentos Interfacultativos, una situación que, muchos años después, sería la norma en la organización departamental de la Universidad española.

La Ley de 17 de julio de 1965 sobre la creación de los Departamentos Universitarios ya establecía en su artículo quinto que *"Por Orden ministerial podrán ser asignadas a los Departamentos integrados en una Facultad, misiones académicas de otras Facultades de la misma Universidad cuyos planes de estudios contengan las mismas materias"*, aunque la realidad es que esta situación apenas se produjo en las universidades y los Departamentos se constituyeron en cada Facultad en torno a las Cátedras existentes para cada materia. Además, lo planteado en Granada suponía un paso más, ya que no era "encargar" a un Departamento de una Facultad que diera determinadas clases en otra, sino crear un Departamento que pertenecía a dos Facultades simultáneamente, con profesorado adscrito a una u otra. En la Facultad de Ciencias, el único Departamento de carácter exclusivamente biológico, creado en la Orden de 28 de mayo de 1966, era el Departamento de Biología.

El carácter de estos departamentos y la ubicación de los mismos en el nuevo pabellón que estaba construyéndose para la Sección en el complejo de Fuente Nueva fueron decididos por una Comisión que, presidida por el propio Rector de la Universidad de Granada, Federico Mayor Zaragoza, se reunió en noviembre de 1968. Esta Comisión estuvo formada por los Decanos, Vicedecanos y Secretarios de las Facultades de Ciencias (López González, Fontboté Mussolas y Pardo Sánchez) y Farmacia (Guevara Pozo, Recalde Martínez y Delgado Rodríguez), así como por un conjunto de profesores de ambas Facultades (López Aparicio, Linares Rodríguez, Sañudo Palazuelos, Varela Mosquera y Esteve Chueca).

En ella se decidió la creación de una serie de Departamentos Interfacultativos, junto a otros exclusivos de la Facultad de Ciencias, para asumir la docencia de la nueva Sección de Biología. Los Departamentos propios de la Facultad de Ciencias serían Genética y Zoología (junto al de Biología ya existente). Los departamentos que asumieron el carácter interfacultativo fueron los de Química Orgánica, Bioquímica, Fisiología Vegetal, Fisiología Animal, Microbiología y Botánica, de los cuales los tres primeros se acordó que se trasladarían, en su momento, al nuevo edificio de Fuente Nueva y los otros tres permanecerían en la Facultad de Farmacia. La realidad final sería algo diferente, ya que salvo Bioquímica, que se ubicó finalmente en Fuente Nueva, el resto de departamentos interfacultativos mantuvieron espacios tanto en la facultad de Farmacia como en los nuevos locales de la Sección de Biológicas de la Facultad de Ciencias.

Publicada en marzo de 1968 la Orden de creación de la Sección, en el curso 1968-69 se imparte ya el segundo curso de la Licenciatura en Ciencias Biológicas (el primer curso lo constituía entonces el Selectivo común para todas las Secciones de Ciencias, del que existían varias modalidades, y de las que dos de ellas facultaban para acceder a los estudios de la Sección de Biología), con los contenidos establecidos en el plan de estudios elaborado por la comisión nombrada al efecto por el Rector. Las asignaturas de este curso fueron *Citología e Histología Vegetal y Animal*, *Zoología (Invertebrados)*, *Botánica (Organografía Vegetal y Criptogamia)*, *Bioquímica I y Dibujo*. A partir del curso 1969-70 se aplicará ya el Plan de Estudios aprobado por el Ministerio para las Secciones de Biológicas de Granada, La Laguna, Oviedo, Salamanca, Santiago, Sevilla y Valencia (todas las existentes en España, excepto Madrid y Barcelona), mediante Orden de 31 de julio de 1969. El primer ciclo (tres años) de este plan de estudios quedaba como sigue:

Curso primero: De carácter selectivo, que continuará siendo el actualmente en vigor.

Curso segundo: Botánica I, Zoología I, Bioquímica I y Citología e Histología.

Curso tercero: Botánica II, Zoología II, Bioquímica II y Microbiología.

Antes de pasar al segundo ciclo, el alumno habrá de acreditar el conocimiento de inglés o alemán suficiente para la traducción de obras de carácter biológico. A tal efecto, las Facultades que lo deseen podrán establecer, durante el primer ciclo, clases de dichos idiomas.

Asimismo, podrán las Facultades ofertar clases de Dibujo biológico, durante los cursos de ese primer ciclo.

La Facultad incluyó, entre su oferta, una clase de Dibujo biológico en segundo curso, con lo que este curso se mantuvo prácticamente idéntico al realizado en el año anterior, lo que, teniendo en cuenta que se contemplaba una autorización a las Facultades para adaptar los cursos ya realizados por los estudiantes al nuevo plan, permitió que los alumnos del año anterior pudieran continuar sus estudios de Licenciatura, de acuerdo con el nuevo Plan de Estudios aprobado oficialmente, sin problemas.

El nuevo Plan de Estudios fijaba también la estructura del segundo ciclo de dos años de la Licenciatura, estableciendo tres modalidades denominadas “Biología Fundamental”, “Biología Vegetal” y “Biología Animal”, de las que, en cada Facultad, se ofertaría obligatoriamente la primera y alguna de las otras dos, o ambas, según sus necesidades y posibilidades. Se definían también una serie de asignaturas obligatorias para los cursos cuarto y quinto, así como un conjunto de asignaturas optativas para quinto curso (sobre las que cada Facultad debía decidir las que ofertaba) y de las que los alumnos debían escoger tres. En la Facultad de Ciencias de Granada la estructura del segundo ciclo quedó fijada como sigue:

Modalidad Biología Fundamental:

- *Curso cuarto: Genética, Matemática Biológica, Fisiología Vegetal y Fisiología Animal.*
- *Curso quinto: Ecología (obligatoria). Tres asignaturas a elegir entre Embriología, Biología Molecular, Virología e Inmunología, Ampliación de Microbiología y Paleontología.*

Modalidad Biología Vegetal:

- *Curso cuarto: Genética, Matemática Biológica, Fisiología Vegetal y Edafología.*
- *Curso quinto: Ecología (obligatoria). Tres asignaturas a elegir entre Genética Vegetal, Fitopatología, Ampliación de Fisiología Vegetal, Geobotánica y Microbiología Industrial.*

Modalidad Biología Animal:

- *Curso cuarto: Genética, Matemática Biológica, Fisiología Animal y Ampliación de Zoología.*
- *Curso quinto: Ecología (obligatoria). Tres asignaturas a elegir entre Parasitología, Paleontología, Embriología, Zoología Marina y Microbiología Industrial.*

Las tres asignaturas a elegir en quinto curso por parte de los alumnos no tendrían que ser obligatoriamente de la especialidad escogida, previa aprobación de ello por parte de la Sección. Por otra parte, todas las asignaturas de todos los cursos del plan de estudios se impartirán en tres horas semanales de clases teóricas y tres de clases prácticas.

Este fue el primer plan de estudios con el que arrancaron los estudios de Biología en Granada, hasta la modificación de su primer ciclo en 1973, en virtud de las disposiciones de la Ley General de Educación, para cumplir las directrices de los planes de estudio de la Enseñanza Superior. Desde entonces se han sucedido una serie de planes de estudio que se recogen en un anexo al final de este libro y que refleja los importantes cambios que han ido produciéndose en la concepción y contenido de los mismos. En líneas generales, puede apreciarse que se ha producido un abandono del establecimiento de ramas o especialidades clásicas para ir más a un diseño personal del curriculum, en base a los intereses del estudiante. Por otra parte, se ha producido una ampliación notable en la oferta de asignaturas optativas, como reflejo incluso de las peculiaridades de cada Departamento o grupo de investigación, para dar cabida a una oferta que puede parecer excesiva, en algunos aspectos, produciendo una notable diversidad en la formación de los egresados. En cualquier caso, hay también un conjunto de asignaturas fundamentales que han permanecido invariables desde el principio, estableciendo aquello que constituye el núcleo básico formativo de la titulación.

Cuando la Sección de Biológicas se crea en 1968, la Facultad de Ciencias se ubicaba en el edificio de lo que fue antiguo Gobierno Civil de Granada, en la Calle Duquesa, que ocupó durante años una parte del Colegio de San Pablo de los Jesuitas, donde se había trasladado la Universidad de Granada en 1769. Esta zona, que era sede inicial de la Casa de Padres Graves de los Jesuitas, alojó inicialmente el Colegio de Santa Catalina y posteriormente también el de Santa Cruz la Real, al ubicarse en los locales de éste el Cuartel de la Compañía en 1802, ante la falta de espacios para el acuartelamiento de tropas. Posteriormente, en el edificio ocupado por ambos Colegios se ubicó el Gobierno Civil, hasta su traslado en 1944 al Palacio Muller en la Gran Vía. Aunque se realizan algunas reparaciones y reformas en el antiguo edificio (en estado casi ruinoso), entre 1944 y 1945, finalmente se procede a su demolición y construcción de uno nuevo, destinado a la Facultad de Ciencias. El proyecto se realiza por los arquitectos Wilhelmi y Prieto Moreno, iniciándose las obras en 1946. Tras varios años de ralentización y paradas por dificultades económicas y docentes, las obras se reanudan en 1950, siendo finalmente concluidas e inaugurados los nuevos locales de la

Facultad de Ciencias en 1955 por el Ministro de Educación Nacional Joaquín Ruiz-Jiménez.

Ante los importantes problemas de espacio en la calle Duquesa, en el momento de crearse los estudios de Biología se había iniciado ya la construcción de un nuevo edificio para la Facultad de Ciencias en la zona de Fuente Nueva, que sirvió incluso como base para plantear la ubicación allí de la “Ciudad Universitaria de Andalucía Oriental”, con apoyo del Ayuntamiento de Granada que cedió los espacios, y donde estaba previsto situar las Facultades de Ciencias, Filosofía y Letras y Derecho, junto con el Rectorado, Colegios Mayores y otros Servicios. Los proyectos del Campus de Cartuja y del traslado del Rectorado al Hospital Real hicieron que finalmente solo se construyera en Fuente Nueva la Facultad de Ciencias, acompañada posteriormente por la Escuela de Arquitectura Técnica, el Edificio Politécnico y las instalaciones deportivas actuales.

En tanto se construía el pabellón correspondiente a la Sección de Biológicas previsto en el complejo de la nueva Facultad, los estudios de Biología hubieron de desarrollarse en el antiguo edificio de la calle Duquesa. Aunque en 1969 los estudios de Geología se trasladaron ya a Fuente Nueva y en 1970 lo hicieron los de Química, en el edificio de la calle Duquesa (compartido por Matemáticas y Biológicas), aparte de las aulas necesarias para las clases de teoría, apenas había espacios para ubicar algunos de los departamentos que estaban implicados en su docencia. Por otra parte, estos departamentos, en el caso de Biología, se reducían, en el mejor de los casos, a un despacho para el catedrático, una o dos habitaciones donde se “concentraban” los profesores adjuntos (para el que los tuviera) y los ayudantes o alumnos internos que colaboraban en las prácticas, y una sala para poder impartir las clases de prácticas, acondicionada de prisa y corriendo para alojar algunas mesas y armarios en los locales que habían “abandonado” los geólogos y químicos.

Los Departamentos de la Licenciatura de Biología que allí se ubicaban eran, además de los de Biología y Genética (a cuyo frente se encontraban los profesores ya mencionados, Ildefonso Moreno Cardona y Amadeo Sañudo Palazuelos), el de Citología e Histología (se había dotado una Agregaduría para esta asignatura, que ocupaba interinamente Francisco Abadía Fenoll), el de Zoología (la Cátedra dotada fue ocupada por Fernando Jiménez Millán) y parte del de Microbiología (que aunque era interfacultativo, se había dotado una Cátedra adscrita a Ciencias, obtenida por concurso de traslado por Enrique Montoya Gómez). Los restantes Departamentos implicados en la docencia mantenían sus sedes en Farmacia. Ello hizo que una parte importante de la docencia práctica durante los primeros años tuviera que realizarse en esa Facultad, con el consiguiente trasiego de estudiantes de un edificio a otro, hasta el traslado de la Sección a la nueva sede de Fuente Nueva en 1973.

La construcción del pabellón de Biología, situado en la zona noreste del complejo de construcciones de la Facultad de Ciencias, comienza en 1970, declarándose como “de urgencia” y fijando un plazo de 20 meses para su ejecución. El edificio, de seis plantas, se diseña, en palabras del arquitecto López Müller, como *“un elemento de mayor altura que domine el resto de los volúmenes y componga plásticamente el conjunto con este elemento dominante”*. En este edificio estaba previsto que se ubicaran los departamentos propios de la Facultad de Ciencias (Biología, Citología e Histología, Genética y Zoología), los interfacutivos de Bioquímica y Fisiología Vegetal y algunos espacios para la docencia práctica de los restantes departamentos interfacutivos (lo que se conocía como “laboratorios huella”) implicados en sus enseñanzas. La realidad fue que prácticamente todos los interfacutivos contaron con unos espacios más o menos amplios en el pabellón, con despachos para el profesorado, biblioteca, secretaría, y laboratorios, no solo para prácticas, sino también para investigación. Lo cual, por otra parte, es explicable ante el “atractivo” que suponía el nuevo edificio, con modernas instalaciones, despachos individuales y mobiliario, incluso, de diversas categorías (se dotaron los despachos con muebles “de catedrático”, “de agregado” y “de adjunto”).

La distribución en el nuevo edificio ya fue desde el principio algo diferente a la prevista en el proyecto. La planta baja quedó ocupada por la Biblioteca, aulas y el Departamento de Biología General. La primera planta la ocupó el de Zoología. La segunda quedó dividida entre Fisiología Animal y Microbiología, con un laboratorio para la docencia de Ecología (integrada en Zoología) y la tercera entre Citología e Histología y Genética. La cuarta planta ubicó el Departamento de Bioquímica y un aula de docencia. La quinta alojó a Fisiología Vegetal y Botánica y en la sexta se ubicaba un conjunto de invernaderos, bajo techo de cristaleras practicables, un almacén de productos químicos e incluso un “Instituto Autónomo de Etología Comparada”, que dio no pocos quebraderos de cabeza a la Sección durante sus inicios hasta conseguir su desalojo. El sótano quedó como un espacio diáfano, al que se fue dando varios usos, llegando incluso a albergar, durante algún tiempo, una “Sala de Esgrima”.

Pronto comenzaron obras para readaptar la distribución inicial. La primera fue en la sexta planta, eliminando la cubierta acristalada de los invernaderos, donde se trasladó el Departamento de Botánica y algún espacio para Fisiología Vegetal. También se ubicó allí algún despacho para Edafología (que no contaba inicialmente con locales en la Facultad de Ciencias). La zona dejada libre en la quinta planta por Botánica fue ocupada para ampliar el Departamento de Microbiología. Con posterioridad comenzaron a realizarse una serie de obras internas en cada planta, para ganarle espacio al gran pasillo central que la dividía longitudinalmente

(y ocupaba prácticamente un tercio de su superficie), cambiando hacia una distribución donde, en el caso de los departamentos que compartían planta, estos se distribuyeran de forma que la mitad este fuera de uno y la oeste del otro. La creación de una biblioteca general para la Facultad permitió también destinar los espacios de la biblioteca de la planta baja a aulas y nuevos espacios para Edafología y Ecología.

Realmente, en poco más de diez años, la configuración interna del pabellón de Biológicas había sufrido serias remodelaciones y estaba sometida a una importante presión de falta de espacios por el crecimiento de los departamentos implicados en su docencia. Ello condujo, en los años 90 del pasado siglo a una importante reestructuración del edificio, al tiempo que se realizaban también obras en la Facultad, al sustituir los anteriores auditorios de 250 plazas, situados junto al pabellón de Biología, por un conjunto de aulas de menor capacidad, distribuidas en varias plantas. En ellas, el Departamento de Biología Celular (anteriormente Citología e Histología) salió del pabellón de Biológicas para ubicarse en la última planta construida sobre el espacio de los auditorios.

Ello permitió reestructurar prácticamente todo el pabellón de Biología. Se acondicionó el sótano y se produjo una redistribución de los espacios, contemplando la nueva estructura departamental que ya estaba funcionando, incluyendo la desaparición del Departamento de Biología General que, una vez constituida la Sección de Biológicas, se consideró como un departamento “a término”. El sótano albergó espacios para el Departamento de Parasitología y algunas instalaciones para la investigación de otros departamentos. La planta baja ubicó, junto a las aulas de docencia, el Departamento de Edafología y un laboratorio de Ecología. La planta primera siguió ocupada por Zoología. La segunda se mantuvo repartida entre Fisiología Animal (entonces reunida con Zoología en un Área de conocimiento de Biología Animal) y Microbiología. La tercera se repartió entre Ecología y Genética. La cuarta siguió ocupada por el Departamento de Bioquímica, del que ya se había separado una parte para trasladarse al nuevo edificio de la Facultad de Farmacia, en Cartuja. La quinta planta siguió ocupada por Fisiología Vegetal y una parte del departamento de Microbiología. Botánica ocupó totalmente la sexta planta.

Esta situación coincide con la que se mantiene en la actualidad, salvo la reubicación de Parasitología en el Edificio Mecenas, contiguo a la Facultad, y un reparto del sótano entre los distintos departamentos para disponer de instalaciones de docencia o investigación. Ello ha venido acompañado de la más importante remodelación que se ha efectuado en el edificio de Biología, realizada en el periodo 2010-13, fundamentalmente en los aspectos de infraestructura, instalaciones y equipamientos generales. El pabellón de Biología, a pesar de sus modificaciones y reubicaciones,

seguía manteniendo unas instalaciones con casi 40 años de antigüedad, sometidas además a un importante desgaste. Las roturas de tuberías, problemas eléctricos, de evacuación de gases y de seguridad en general eran frecuentes en unos locales donde investigaban más de 100 profesores y se impartía docencia a casi 2000 alumnos.

Durante el Rectorado de Francisco González Lodeiro se abordó una remodelación de las instalaciones de los diferentes Departamentos que ha supuesto la transformación más importante del edificio de Biológicas. Las diferentes plantas del módulo se derribaron por completo interiormente para realizar una nueva construcción de despachos, laboratorios y servicios, así como nuevas instalaciones de fontanería, electricidad y aire acondicionado. Igualmente se montó nuevo mobiliario y equipamiento en despachos y laboratorios y se dio un nuevo aspecto exterior al edificio, mejorando las condiciones de seguridad y evacuación. Una obra de cerca de diez millones de euros, que ha convertido al edificio de Biología en la instalación más moderna de la Facultad de Ciencias. Todo este proceso, que duró casi tres años, se realizó sin interrupción de la actividad docente (y manteniendo en gran medida la investigadora) de los diferentes departamentos, mediante un sistema de reubicación secuencial de los mismos en otros locales de la Facultad, mientras se realizaban las obras en sus correspondientes plantas.

En el aspecto de la organización académica, cuando se constituye la Sección de Biológicas, los órganos de Gobierno de la Facultad de Ciencias eran, a nivel colegiado, la Junta y el Claustro de Facultad y, unipersonalmente, el Decano y el Vicedecano. Estaba también reconocida la figura del Director de la Sección, que debía recaer en un Catedrático o Profesor Agregado, aunque la Sección, como tal, no tenía carácter ejecutivo, siendo consultada por su Director en aquellos asuntos que la atañían. El primer director de la Sección fue Amadeo Sañudo Palazuelos. Durante el decanato de Fidel J. López Aparicio, en 1974, se estableció un Vicedecano por cada una de las cinco Secciones ya existentes en la Facultad, pasando a ser los Vicedecanos simultáneamente Directores de Sección. Durante esta etapa, hasta 1977, los Directores de la Sección fueron Fernando Jiménez Millán, nuevamente Amadeo Sañudo Palazuelos y Francisco Abadía Fenoll.

A partir de esta fecha y durante el decanato de Juan Antonio Vera Torres, se elabora el *“Esquema de Funcionamiento Interno”* de la Facultad de Ciencias, donde son reconocidas formalmente las Juntas de Sección, se regula su composición y la elección por las mismas de su Director, en lugar de ser designado por el Decano. Igualmente se establece su intervención en los aspectos docentes que atañen a la correspondiente Sección, aunque sus decisiones debían ser ratificadas por la Junta de

Facultad. En este periodo, hasta la desaparición de las Juntas de Sección como órgano académico en 1987, la dirección fue ejercida por Juan Varo Alcalá, Enrique Montoya Gómez, José Mataix Verdú, Antonio Ríos Guadix y Rafael Díaz de la Guardia.

Este esquema de funcionamiento estuvo vigente hasta la desaparición de las Juntas de Sección, tras el nuevo Reglamento de Funcionamiento de la Facultad, aprobado en 1987 como desarrollo de los Estatutos de la Universidad de Granada de 1985. En él se contemplan exclusivamente los “*coordinadores académicos de las Secciones Docentes*”, nombrados por el Decano como elementos consultivos de las distintas Secciones. Esta situación, que resultó ser poco adecuada para el normal funcionamiento de un centro tan diverso como la Facultad de Ciencias, fue cambiada con una modificación del Reglamento realizada en 1992, para dar cabida a unas nuevas comisiones permanentes de la Junta de Facultad, en representación de las distintas titulaciones del centro. Las denominadas “*Comisiones Docentes*” retomaron el papel de las anteriores Juntas de Sección, con un reglamento propio, con competencias delegadas y con la elección de sus Coordinadores. En el periodo constituyente (para la elaboración de sus reglamentos y composición) la primera Comisión Docente de Biología estuvo presidida por Enrique Montoya Gómez, siendo, a partir de entonces sus Coordinadores Antonio Ríos Guadix, Carmen Marco de la Calle y, en la actualidad, Esther Viseras Alarcón.

En cuanto a los Departamentos que se habían creado en 1966 en la Facultad de Ciencias, al amparo de la Ley de 17 de julio de 1965, el único existente en relación con la nueva Sección que se ponía en marcha era el de Biología. Tras la creación de dicha sección, se solicitaron los de Citología e Histología, Genética y Zoología, propios de la Facultad y, con carácter interfacultativo, los de Bioquímica, Botánica, Fisiología Animal, Fisiología Vegetal, Microbiología y Parasitología. De ellos, todos los interfacultativos, así como el de Genética, fueron creados mediante Decretos en el periodo 1969-73, al amparo de la Ley de 1965. Los restantes debieron esperar a constituirse al amparo de lo establecido en los Estatutos Provisionales de la Universidad de Granada (B.O.E. de 17 de junio de 1971), elaborados según lo dispuesto en la Ley General de Educación, donde su aprobación debía realizarse por la propia Universidad. Así se crearon el de Citología e Histología y el de Zoología. En 1973 el Departamento de Biología, al ser un departamento a término, se integra administrativamente en el de Genética. La docencia de la Ecología estuvo incluida en el Departamento de Zoología y la de la Edafología se realizó desde la cátedra existente en la Facultad de Farmacia y las plazas dotadas para tal efecto en la Facultad de Ciencias. La Paleontología se impartía desde el departamento del mismo nombre, ya existente en la Facultad de Ciencias desde 1966.

Con la Ley de Reforma Universitaria aparecen las Áreas de Conocimiento como estructuras definitorias de los Departamentos y se establece un número mínimo de profesores para constituir un Departamento. Ello hace que algunos de los anteriores Departamentos cambiaran de denominación y, de hecho, todos los que impartían docencia en diferentes Facultades se conviertan en interfacultativos. El Departamento de Citología e Histología pasó a denominarse de “*Biología Celular*”. El área de Zoología pasó a denominarse Biología Animal y a ella se unieron los profesores de Ecología y de Genética (que no eran suficientes para formar departamento por sí solos) para constituir el Departamento de “*Biología Animal, Ecología y Genética*”. El Departamento de Fisiología Animal pasa a denominarse de “*Fisiología*”. Los Departamentos de Botánica y Fisiología Vegetal constituyeron conjuntamente un único Departamento de “*Biología Vegetal*”. Se crea finalmente un Departamento de “*Edafología y Química Agrícola*” y la Antropología se imparte desde el Departamento de “*Anatomía y Embriología Humanas*”.

En la actualidad se ha producido una vuelta a la denominación de “*Zoología*” como departamento y la aparición de “*Genética*” y “*Ecología*” como departamentos independientes. Igualmente, el Área de Biología Vegetal se desglosó nuevamente en las de “*Botánica*” y “*Fisiología Vegetal*”, con la constitución de ambas como departamentos independientes.

El desarrollo que ha experimentado la Sección de Biología, en cuanto al número de alumnos, desde el momento de su creación, puede calificarse como espectacular. Ya desde su inicio, las primeras promociones estuvieron formadas por algo más de 50 estudiantes, cifra parecida o superior a la que ofrecían estudios tan instalados en la Facultad como los de Químicas o Geológicas. A partir del tercer año de implantación, los alumnos que comenzaban la carrera superaron ampliamente el centenar, iniciándose un crecimiento que sería la tónica de estos estudios a lo largo de su historia, y que ha constituido uno de sus problemas docentes y organizativos más característicos. A los pocos años de su implantación la titulación de Biología se destacaba como la de mayor número de estudiantes de la Facultad, situación que ha mantenido prácticamente a lo largo de toda su historia, solo interrumpida durante el periodo 1990-91 a 1993-94, en que fue superada por los estudios de Físicas por varias decenas de alumnos.

La atracción que los estudios de Biología de Granada han ejercido sobre los estudiantes del distrito universitario (e incluso de otras zonas) ha sido francamente importante. Como ya hemos mencionado, desde sus inicios el número de alumnos que accedían a la licenciatura no dejó de crecer, siendo durante muchos años –incluso ya establecidos límites de admisión– superior a los 300 estudiantes. Los máximos se alcanzaron durante los cursos 1993-94, con 469 alumnos de nuevo acceso, y 1995-96,

con 446. Esta situación, que no se ha podido regular hasta los últimos años, a través de una paulatina y pequeña disminución de los límites de admisión, es uno de los factores que ha convertido a esta titulación en la más numerosa de la Facultad. Los alumnos de Biología, durante algunos cursos, han más que duplicado el número de estudiantes de la siguiente titulación (normalmente Químicas), llegando a representar, en el curso 1984-85 más del 40% del total de alumnos de la Facultad. Ha habido varios cursos donde el número de estudiantes de Biología superaba con creces los 1800 alumnos, más de los estudiantes que podían tener muchas de las facultades de ciencias de otras universidades. Es interesante señalar que esta situación destacada dentro de la Facultad se ha mantenido a pesar de la instauración en ella, en los últimos años, de nuevas titulaciones que pueden considerarse como “alternativas” a los estudios de Biología, como son las de Ciencias Ambientales, Bioquímica y Biotecnología.

En la actualidad, el Grado en Biología es, sin duda, la principal titulación de la Facultad de Ciencias, con más de mil alumnos, en cuya docencia participan más de 250 profesores (casi un 80% de ellos doctores) pertenecientes a 30 Departamentos. Una titulación que sigue contando con una gran demanda por parte de los estudiantes que pretenden acceder a la Universidad de Granada, demanda que normalmente supera las mil solicitudes y hace que las plazas ofertadas queden cubiertas en primera adjudicación, a pesar de contar con uno de los límites de acceso más elevados de la Universidad de Granada.

Aunque hablar del tema de investigación en relación con una titulación es, hoy en día, poco adecuado (ya que la investigación la llevan a cabo Grupos de Investigación integrados en Departamentos e Institutos que, obviamente, imparten docencia en varias titulaciones), desde su creación, el profesorado y los departamentos implicados en los estudios de Biología mostraron su apuesta por la investigación, como uno de los factores que debían caracterizar a la nueva Sección. A los pocos años de su creación, la Sección instauró una publicación que permitiera encauzar las contribuciones de los distintos departamentos, los “*Cuadernos de Ciencias Biológicas*”, a través del Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada. A medida que se ha ido implantado en la universidad española la exigencia de publicaciones contrastadas internacionalmente en revistas referenciadas, la producción científica de carácter biológico de la Universidad de Granada ha ido centrándose en ese objetivo y, hoy día, se puede considerar que las publicaciones del ámbito biológico de nuestra universidad, en revistas internacionales, representan una parte muy importante de las publicadas por la Facultad de Ciencias, con presencia en revistas de referencia, como Nature o Science. Sirva como dato que el número medio de sexenios de investigación de los profesores doctores implicados en la docencia de la

Biología es de 2,52, algo superior a la media del profesorado de la rama de ciencias en las universidades españolas.

En su corta historia, la Sección de Biológicas ha demostrado también su implicación en la gestión universitaria, tanto a nivel de la propia Facultad, como de la Universidad. Varios profesores de ella han ocupado el cargo de Vicerrector de la Universidad de Granada (los profesores Enrique Montoya Gómez, Gabriel Cardenete Hernández y Rafael Díaz de la Guardia). Dos Decanos de la Facultad han sido biólogos (los profesores José Luis Rosúa Campos y Antonio Ríos Guadix) y varios de ellos Vicedecanos (los profesores Enrique Montoya Gómez, Amadeo Sañudo Palazuelos, Fernando Jiménez Millán, Francisco Abadía Fenoll, Juan Varo Alcalá, Felipe Pascual Torres, José Luis Rosúa Campos, Gabriel Cardenete Hernández y Carmen Marco de la Calle) o Secretarios de la misma (las profesoras María José Alejandre Pérez e Inés Martín Sánchez y el profesor José A. Herrera Cervera).

Una historia de 50 años se puede considerar corta. Pero, no por ello, es poco intensa o menos interesante. Conseguir en medio siglo convertirse en la principal titulación de la Facultad de Ciencias y mantenerse en esa posición, a pesar del incremento en estudios que ha experimentado el centro en este tiempo es, sin duda, un reflejo del esfuerzo, la dedicación y la profesionalidad de todas las personas que han contribuido a forjar la historia de estos años. Porque, en última instancia, la historia la hacen las personas, con su trabajo, sus decisiones, su ilusión y su compromiso. Todos esos datos y hechos que solemos reflejar para dar forma a un relato temporal, son la suma de pequeñas historias personales, que conforman una experiencia común, a la que cada cual contribuye, a veces sin ser consciente de ello. El título de este relato como “una historia de 50 años”, bien podría titularse también como “una labor de 50 años”, y quizás fuese más adecuado. Y, por supuesto, es una historia que continuará.

Departamentos

Historia del Departamento de Biología Celular

JULIO NAVASCUÉS MARTÍNEZ y RAMÓN CARMONA MARTOS

Cuando el Consejo de nuestro Departamento nos encargó la redacción de este capítulo, tuvimos la sensación de tener que cumplir con una agri dulce tarea. Y decimos agri dulce porque se trata de una labor con aspectos ciertamente tediosos de recopilación de nombres, fechas y hechos relevantes, pero también es una ocupación atractiva en cuanto nos permite revisar tantos recuerdos, ordenarlos en el tiempo y reflexionar sobre ellos, que es como volver a vivirlos. Para hacer más amena la lectura de esta historia, la hemos dividido en cuatro apartados que hemos asimilado a las diferentes etapas de la vida humana, desde el desarrollo embrionario a la madurez, dejando de lado la senectud, que esperamos tarde mucho tiempo en afectar a nuestro Departamento, a pesar de los preocupantes signos esclerotizantes que vive la Universidad española en la actualidad. Comenzaremos trazando sucintamente los hitos más relevantes de las etapas pretéritas del Departamento, menos conocidas por los más jóvenes, comenzando con la formación inicial o “génesis” del Departamento, para continuar con las etapas infantil y juvenil, que hemos titulado “los albores” y “el pasado remoto”, respectivamente. Por último, nos ocuparemos de la etapa adulta, en la que se refiere “el pasado reciente”, que desemboca directamente en “el presente” de nuestro Departamento y va perfilando su inmediato futuro.

Por otra parte, pretendemos que este capítulo sirva de homenaje al profesor Francisco Abadía Fenoll, recientemente fallecido, impulsor de la creación de nuestro Departamento, primer profesor del mismo y maestro de muchos de sus actuales componentes. Su energía vital y su vehemente entusiasmo por la actividad universitaria fueron decisivos en la progresión del Departamento. Sus enseñanzas sobre el magisterio docente en la Universidad nos ayudaron a muchos a potenciar nuestra vocación universitaria y aprender el ejercicio de la docencia de la célula

y los tejidos, a la vez que contribuyó a inyectarnos el “gusanillo” de la investigación científica.

LA GÉNESIS DEL DEPARTAMENTO: ETAPA EMBRIONARIA DE FORMACIÓN (1967-1973)

La historia del actual Departamento de Biología Celular de la Universidad de Granada (UGR) se remonta a la época en la que se implantan los estudios de la Licenciatura de Ciencias Biológicas en la Facultad de Ciencias, que se iniciaron en el curso 1967-68. El Plan de Estudios de esta Licenciatura incluía la asignatura “Citología e Histología Animal y Vegetal”, que era impartida en el Segundo Curso de la titulación. Como ocurre con cualquier titulación que echa a andar en cualquier Universidad, la docencia de algunas asignaturas fue asignada a Departamentos relacionados con ellas, previamente existentes. Era el caso de asignaturas como Bioquímica, Botánica, Fisiología Animal, etc., de cuya enseñanza se hicieron cargo Departamentos que por aquel entonces impartían docencia en otras Facultades, como la de Farmacia. Sin embargo, aunque en la Facultad de Medicina se impartía docencia de Histología Humana, asignatura con una evidente relación con la “Citología e Histología Animal y Vegetal” de las Ciencias Biológicas, el Departamento de Histología de la Facultad de Medicina nunca llegó a hacerse cargo de la enseñanza de esta asignatura en la Facultad de Ciencias, probablemente por la obligación de ocuparse de la parte de Histología Vegetal, totalmente ajena a los conocimientos médicos, y quizás debido a la tradición de los antiguos Departamentos de Medicina de no mezclar sus intereses académicos con los de otras Facultades. Aunque es cierto que un médico, el Dr. Montero, cuya adscripción departamental y otros detalles no han podido ser aclarados por los autores de esta narración, se encargó de impartir la asignatura a la primera promoción de estudiantes de Biología, en el curso 1968-69. Sea como fuere, el caso es que el Prof. Amadeo Sañudo Palazuelos, que había sido encargado de organizar las enseñanzas de la Licenciatura de Ciencias Biológicas, reclutó al Prof. Francisco Abadía Fenoll para que se ocupara de la docencia de la referida “Citología e Histología Vegetal y Animal”. El Prof. Abadía, que había realizado sus estudios de Medicina en la UGR y pertenecía en aquel momento a la plantilla del Instituto Cajal del CSIC en Madrid, aceptó la propuesta y se incorporó como Profesor Agregado interino, haciéndose responsable de dicha asignatura, que impartió en el curso 1969-70 a la segunda promoción de estudiantes de la Licenciatura de Ciencias Biológicas. Resulta curioso que, finalmente, fuera un médico el que se ocupara de la “Citología e Histología Animal y Vegetal”, in-

cluyendo su parte dedicada a los tejidos de las plantas. Y es que el Prof. Abadía Fenoll, aunque fuera Doctor en Medicina, se formó a conciencia en la Histología Vegetal de la mano del Prof. Alfredo Carrato Ibáñez, Catedrático de Citología e Histología de la Universidad Complutense de Madrid, y de otros compañeros como los Profesores Jorge Fernández López-Sáez y Fernando Marín Girón, con los que mantenía una estrecha amistad, quienes también llegaron a ser Catedráticos de las Universidades de Alcalá de Henares y de Málaga, respectivamente.

Al final del curso 1969-70, el Prof. Abadía reclutó como alumnos internos a un grupo de estudiantes de diferentes Licenciaturas, entre los que se encontraban Luis Ladaria Lliteras (de Farmacia), José Aijón Noguera, Antonio Ríos Guadix, Julio Navascués Martínez, M^a Angustias del Pino Córdoba, M^a Ascensión García Luján y M^a del Remedio Vidal Bernabé (de Ciencias Biológicas) y Alfonso Carlos González Pareja y José Antonio Cárdenas Molina (de Ciencias Matemáticas), que constituyeron el núcleo de donde fueron surgiendo con posterioridad los primeros profesores Ayudantes de la Cátedra de Citología e Histología. Y decimos Cátedra porque esta disciplina todavía no estaba constituida como Departamento en nuestra Universidad.

El Prof. Abadía Fenoll permaneció en la UGR durante aquel curso 1969-70, en el transcurso del cual obtuvo mediante concurso-oposición la plaza de Profesor Agregado numerario de "Citología" de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo, cuyo nombramiento fue publicado en el BOE de 30-05-1970. En consecuencia, se incorporó a esta Universidad del norte peninsular, en la que estuvo durante los dos siguientes cursos. Sin embargo, los vínculos establecidos con la UGR fueron determinantes para que el Prof. Abadía hiciese las gestiones oportunas para que se convocara concurso de traslado de la plaza de Profesor Agregado numerario de "Citología e Histología" de la Facultad de Ciencias de la UGR, que obtuvo a mediados del curso 1971-72, apareciendo la publicación de su nombramiento en el BOE de 29-03-1972. Terminó el curso 1971-72 en la Universidad de Oviedo, reincorporándose a la UGR al comienzo del curso 1972-73, en una situación de estabilidad que le permitió ir gestionando la creación y progresivo desarrollo del Departamento de Citología e Histología, precursor del actual Departamento de Biología Celular, al amparo de la organización departamental de la Universidad promovida por la Ley General de Educación de Villar Palasí (1970).

Una vez reincorporado a la UGR, el Prof. Abadía Fenoll retomó la oferta efectuada dos años antes a aquel núcleo de estudiantes, a los que había propuesto iniciar en la docencia de la Citología e Histología y dirigir las investigaciones que pudieran dar lugar a sus Tesis Doctorales. Este grupo de aspirantes a profesores e investigadores universitarios trabajó

con colosal entusiasmo durante el curso 1972-73, siguiendo las directrices marcadas por el Prof. Abadía. No solo iniciaron su formación docente y la actividad investigadora de sus respectivas Tesis Doctorales, sino que se aplicaban en múltiples tareas manuales que resultaban imprescindibles para poner a punto las instalaciones de la Cátedra, incluyendo el desescombro de las mismas. Y es que en aquellos tiempos de penuria presupuestaria, las autoridades académicas concedieron a la Cátedra de Citología e Histología unos locales llenos de escombro, situados en la tercera planta de la Facultad de Derecho (antiguo Colegio de San Pablo), para el desempeño de sus actividades docentes e investigadoras. Ante la ausencia de presupuesto para adecuarlos, fueron los mismos miembros del grupo los encargados de habilitar aquellos locales, en los que se ubicaron un laboratorio para impartir las prácticas y dos despachos, uno ocupado por el Prof. Abadía y el otro destinado al resto del personal. El instrumental del laboratorio era más que modesto: un número limitado de sencillos microscopios monoculares provistos de espejo para reflejar la luz, con los que se impartían las prácticas de diagnóstico histológico, un vetusto microtomo de parafina y poco más. Aquellas prácticas se impartían utilizando unas magníficas colecciones de preparaciones histológicas de diferentes órganos y tejidos, elaboradas por María Ayllón, una excelente laborante del Instituto Cajal, que el Prof. Abadía trajo consigo al incorporarse a la UGR. La “joya de la corona” del instrumental era un microscopio de la marca Zeiss Jena, provisto de cámara fotográfica, ubicado en el despacho del Prof. Abadía y destinado a labores de investigación. Además de las “instructivas” tareas manuales, los miembros de aquel entusiasta grupo comenzaron su formación docente asistiendo sistemáticamente a todas las clases de Citología e Histología Animal y Vegetal impartidas por el Prof. Abadía y discutiendo con él las dificultades e inconvenientes que planteaban las explicaciones de los diferentes temas y la mejor forma de abordarlas. Cuando las tareas manuales y docentes lo permitían, las actividades investigadoras también comenzaron su andadura.

Del grupo de aspirantes que ayudaron al Prof. Abadía Fenoll en la aventura de arrancar la marcha de la Cátedra de Citología e Histología en aquel curso 1972-73, algunos se descolgaron por diferentes motivos al finalizar el mismo. Fueron los casos de Luis Ladaria, M^a Angustias del Pino, M^a Ascensión García Luján y José Antonio Cárdenas, que encaminaron sus vidas por derroteros ajenos a la Universidad, y de M^a del Remedio (Maritina) Vidal Bernabé, que después de finalizar la Licenciatura se incorporó al entonces Colegio Universitario de Alicante, aunque pocos años después retornó a nuestro Departamento, en el que se jubiló como Profesora Titular hace pocos años. Los cuatro restantes siguieron su andadura en la UGR, llegando a culminar su carrera universitaria como Catedráticos.