

Un siglo en la profesión de biólogo (1915-2015)

Jorge de Costa Ruiz

Colegio Oficial de Biólogos de la Región de Murcia.

decano@cobrm.org

INTRODUCCIÓN

Cuando se plantea uno escribir sobre la profesión de biólogo, lo primero que debe hacer es definir lo que es profesión y lo que es biólogo. Dice el diccionario de la RAE sobre profesión, en su primera acepción, “Acción y efecto de profesar”, y de profesar “Ejercer una ciencia, un arte, un oficio, etc.”. En la tercera acepción de profesión se lee “Empleo, facultad u oficio que alguien ejerce y por el que percibe una retribución”. Respecto a biólogo, el diccionario de la RAE afirma: “Persona que profesa la biología o tiene en ella especiales conocimientos”. Sin embargo, y aunque parezca mentira, en España no existe una definición legal general de profesión [3]. En cuanto a biólogo, y de acuerdo con la definición de la RAE, para profesar en biología se requiere la adquisición de conocimientos en ella, en la ciencia que trata de los seres vivos, mediante la realización de estudios. La profesión de biólogo es, *a priori* por ello, una profesión titulada y relacionada con una formación académica universitaria.

En cualquier caso, la de biólogo es una profesión relativamente reciente. Hay que tener en cuenta que, hasta la entrada en vigor de la Ley de Instrucción Pública (el llamado plan Moyano) en 1857, no se crean los estudios de Ciencias Naturales en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid, donde se incluían tanto materias de Biología como de Geología. La reforma de los estudios universitarios de García Alix en 1900 supuso una mayor especialización de éstos estudios en materias tanto biológicas como geológicas, y abrió la posibilidad a que, en 1910, la Universidad de Barcelona creara también, dentro de su Facultad de Ciencias, una Sección de Ciencias Naturales [1]. Así que, en 1915, cuando comenzó su actividad docente la Universidad de Murcia, no había en ella estudios específicos de Biología, de manera que había que desplazarse a Madrid o a Barcelona para realizarlos. Los egresados de los estudios de Ciencias Naturales ejercían su profesión fundamentalmente como docentes en la educación secundaria, o como conservadores o investigadores en el Museo de Ciencias Naturales, el Jardín Botánico de Madrid, la Estación de Biología Marítima en Santander, o al amparo de otras iniciativas, como el Institut d’Estudis Catalans [1,2].

EL DESARROLLO DE UNA PROFESIÓN: FORMACIÓN Y TÍTULO ACADÉMICO

Una primera referencia explícita relativa a unos estudios diferenciados de Biología y, por tanto, a una formación más especializada para el ejercicio de una profesión, no se encuentra hasta que, en 1944, se publica el decreto de ordenación de la Facultad de Ciencias, donde, al recoger la diversidad interna existente en la Sección de Naturales, crea los doctorados en Ciencias Biológicas y en Ciencias Geológicas separados. Casi 10 años después, el Decreto de 11 de agosto de 1953 crea el primer plan de estudios de Biología o Ciencias Biológicas dentro de las dos Facultades de Ciencias existentes entonces, Madrid y Barcelona [3]. Hay que destacar que, en ese mismo Decreto, se abre la posibilidad de que las Facultades de Ciencias puedan proponer la creación de Institutos Tecnológicos que tengan como objetivo la enseñanza Técnica, con lo que se vincula a los estudios de las Facultades de Ciencias con la formación tecnológica [3]. La primera promoción de licenciados en Biología termina en 1957 (sólo nueve en la Universidad Complutense de Madrid). Once años después, otro decreto permite el establecimiento de Secciones de Biología en el seno de las Facultades de Ciencias. Casi dos años después, otro decreto establece los departamentos de las Facultades de Ciencias, incluyendo los de Zoología, Botánica, Morfología y Fisiología, Genética, Microbiología y Antropología. Respecto a la adscripción de profesorado, y con un cierto perfil aplicado y tecnológico, este último decreto indica que el profesorado de Etología se integrará en el departamento de Zoología, el de Nutrición Animal en el de Morfología y Fisiología, el de Microbiología Industrial en Microbiología, y el de Genética Humana en el de Antropología [3].



Figura 1. Logo de la celebración de los 50 años de los estudios de Biología.

A partir de 1964, y hasta la Ley General de Educación de 1970, se van aprobando los planes de estudio de Biología en las universidades públicas de, además de la Complutense de Madrid y Barcelona, la Autónoma de Barcelona, Granada, La Laguna, Oviedo (incluyendo León), Salamanca, Santiago de Compostela, Sevilla y Valencia, así como en la privada de Navarra. Algunos planes incluyen también especialidades, siendo el más común el de tres: Biología Fundamental, Zoología y Botánica, si bien algunas, como Salamanca y Sevilla, tienen un perfil más profesionalizante, como Biología Vegetal Aplicada. Esto supone un paso más de conexión de lo básico a lo aplicado, de los estudios de Biología con los sectores productivos, sin duda para facilitar que los licenciados en Ciencias Biológicas pudieran desarrollar su actividad profesional en áreas en las que lo hacen otros titulados universitarios^[3].

• LA LEY GENERAL DE EDUCACIÓN

La Ley General de Educación de 1970 da el espaldarazo definitivo a la organización de los estudios universitarios en tres ciclos: primero, de diplomatura, segundo, de licenciatura, y tercero, de doctorado, estableciendo además dos tipos de asignaturas: las obligatorias y las optativas. Las directrices generales para la elaboración de los planes de estudio de Biología se aprueban 3 años después, recomendando en primer curso una especialización en asignaturas en función de la licenciatura de Ciencias que se vaya a cursar, con un primer ciclo común para todas las especialidades y un segundo ciclo con dos opciones: Biología Celular o Fundamental y Biología de Sistemas o Ambiental. Unos 10 días después de este decreto, se publica otro por el que se crean las Facultades de Biología, con la misma organización departamental que en 1966^[3].

En 1975 se aprueba la modificación y unificación de los primeros ciclos de los estudios de Biología y en 1976 las directrices provisionales para la elaboración de los planes de estudio de los segundos ciclos que, a pesar de la provisionalidad, estuvieron vigentes hasta 1987. En este tiempo se ponen en marcha los planes de estudio de Biología, renovados o nuevos, de Alcalá de Henares, Autónoma de Barcelona, Autónoma de Madrid, Barcelona, Complutense de Madrid, Córdoba, Extremadura, Granada, Illes Balears, La Laguna, León, Málaga, Murcia, Navarra, Oviedo, País Vasco, Salamanca, Santiago de Compostela, Sevilla y Valencia, en Facultades de Biología o en la Sección correspondiente de la de Ciencias, como en el caso de la de Murcia. Son planes de estudio cíclicos, con un número de créditos equivalentes que oscilan entre los 324 de Granada y los 447 del País Vasco, y en la mayoría de los casos con las especialidades Fundamental, Zoología y Botánica, aunque algunas incluyen Bioquímica y Biología Molecular, Ambiental o Ecosistemas, e incluso Biología Técnica en el caso de la del País Vasco. Respecto a las

asignaturas optativas, las hubo muy diversas, como Inmunología, Biología de la Nutrición, Genética Humana, Patología Molecular, Piscicultura, Tecnología de los Alimentos, Mejora Genética Vegetal, Ecología Aplicada, etc., lo que supone un paso más en la vinculación de los estudios universitarios con el ejercicio de la profesión de biólogo y su capacidad para la resolución de problemas que afectan o interesan a la sociedad. Y es en este periodo de tiempo en el que surgen los movimientos organizativos que condujeron a la creación del Colegio Oficial de Biólogos (COB), según se verá más adelante.

• LA LEY ORGÁNICA DE LA REFORMA UNIVERSITARIA

La entrada en vigor de la Ley Orgánica de la Reforma Universitaria en 1983 y su desarrollo entre los años 1987 y 1994 dio lugar a un largo proceso de renovación de los planes de estudio de Biología. Por primera vez, el Ministerio de Educación y Ciencia puso en marcha un mecanismo de consulta pública a los agentes sociales implicados o interesados en la reforma de los planes de estudio de los títulos universitarios, organizándose ponencias de titulaciones afines con objeto de establecer las directrices generales a las que se deberían ajustar todos los planes de estudio de las diferentes universidades. En el caso del título de Biología, fueron meses de trabajo en los que el COB participó intensamente. Sin embargo, finalmente, el Consejo de Universidades desestimó la propuesta realizada por la ponencia. Ello dio lugar, en 1989, a una serie de reacciones en contra por parte del alumnado, el profesorado y el COB que, de alguna manera, forzaron a la aparición del Real Decreto (RD) 387/1991 de directrices generales de los planes de estudio de la Licenciatura en Biología. Esas reacciones incluyeron la formación de una candidatura para las elecciones al Parlamento Europeo, formada por estudiantes de Biología, llamada BACTERIA (acróstico de Biólogos Asociados Contra Toda Enseñanza Retrógrada, Intransigente y Autoritaria, referencia que fue utilizada para dar nombre a esta revista). En el RD se decía que el contenido estaba diseñado para ofrecer una formación científica adecuada en los aspectos básicos y aplicados de la Biología, pero, a juicio del COB, sin hacer referencia a la formación o capacitación profesional, ni a los conocimientos y habilidades que debe proporcionar, en contraposición a lo que ocurre con los que conducen a profesiones reguladas por la Unión Europea. El título estaba también dividido en dos ciclos (3+2 años) e incluía otro punto potencialmente conflictivo a juicio del COB: el número total de créditos estaría entre 300 y 450^[3]. Esto fue corregido parcialmente en 1994, reduciendo el abanico a 300-345 créditos. Además, incluían en el segundo ciclo una asignatura troncal de 45 créditos cuyos contenidos deberían ser fijados por las universidades, lo que dio lugar a una enorme diversidad de denominaciones y contenidos que

dificultó los procedimientos de las convalidaciones entre universidades.

• EL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

El lanzamiento del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) con la llamada declaración de Bolonia en 1999, un sistema que debería facilitar la circulación de titulados en la Unión Europea (UE) sin necesidad de tener que validar un título concedido por un Estado cuando se pasa a otro, condujo a una nueva reorganización de los estudios universitarios en España. El proceso fue largo hasta la aparición del RD 1393/2007 (y sus modificaciones posteriores: RDs 861/2010 y 43/2015), donde se refuerza algo ya fijado en la legislación generada entre 2001 y 2007 y es que los estudios universitarios se organizan en tres niveles: grado, máster y doctorado. Así, en el RD se indica que las licenciaturas y diplomaturas pasarán a ser grados de 4 años de duración, con 240 créditos según el sistema europeo de transferencia (ECTS). En el Art. 9.1 de ese RD se dice que “Las enseñanzas de Grado tienen como finalidad la obtención por parte del estudiante de una formación general, en una o varias disciplinas, orientada a la preparación para el ejercicio de actividades de carácter profesional”. El Art. 10.1 dice también “Las enseñanzas de Máster tienen como finalidad la adquisición por el estudiante de una formación avanzada, de carácter especializado o multidisciplinar, orientada a la especialización académica o profesional, o bien a promover la iniciación en tareas investigadoras”. Todo ello parece hacer descargar en el grado un tipo de formación equivalente al de la licenciatura, a pesar de la reducción en el número de créditos, si bien parece que el legislador perfila la idea de que el sistema de enseñanza incluye un cambio capaz de compensar esa reducción en horas presenciales. En ese RD también se fija el procedimiento elaboración de los planes de estudio: son las propias universidades las que los hacen, el Consejo de Universidades los verifica y el gobierno autonómico correspondiente autoriza su implantación. Respecto a las directrices generales de dichos planes sólo se indica que deberán fijar el contenido de toda la formación teórica y práctica que el estudiante deba adquirir: aspectos básicos de la rama de conocimiento, materias obligatorias u optativas, seminarios, prácticas externas, trabajos dirigidos, trabajo de fin de Grado u otras actividades formativas. Finalmente, se señala que el plan de estudios se deberá adscribir a un área de conocimiento de las siguientes: Artes y Humanidades, Ciencias, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas, Ingeniería y Arquitectura, con posibilidad de que el alumno cambie de una titulación a otra que pertenezca a la misma área, pero haciendo más difícil el cambio entre titulaciones pertenecientes a distintas áreas.

También entre 2001 y 2006 se constituyeron a nivel estatal diversos grupos de trabajo en relación con cada

titulación con objeto de elaborar una especie de guía a modo de directrices generales a seguir por cada universidad a la hora de hacer los planes de estudio correspondientes, de los cuales surgieron los denominados Libros Blancos. Estos Libros Blancos no son una publicación oficial, pero sí fueron evaluados por una Comisión constituida por dos Rectores y dos representantes de la ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación). El borrador del de Biología fue elaborado por la Red de Biología, que estaba constituida por todos los Decanos de las Facultades de Biología o Ciencias de España (la Conferencia de Decanos, CEDB), así como el Presidente del Consejo General de Colegios Oficiales de Biólogos (CGCOB), entonces Pere Camprubí. Dicha elaboración fue un trabajo intenso que dio lugar a un documento muy completo, no sólo sobre los conocimientos básicos que debería tener un futuro biólogo, sino también aquellos necesarios para su aplicación en los diferentes ámbitos profesionales actuales y futuros de un biólogo. En algún momento se pensó que este Libro Blanco iba a servir de base para unas directrices generales oficiales de los grados en Biología que dieran cierta uniformidad a los contenidos de los mismos en los planes de estudio de las distintas universidades, pero finalmente no fue así, aunque sí quedó como un documento de referencia. En ese tiempo también se elaboraron los libros blancos de Ciencias Ambientales y de Bioquímica y Biotecnología que, de la misma manera, fueron referencia para la elaboración de los correspondientes planes de estudio en la Facultad de Biología de la Universidad de Murcia. Hay que decir que los textos de dichos planes de estudio son, finalmente, una publicación no oficial de más de 240 páginas, eso sí, verificada por la ANECA, que se encuentra en las páginas web de las distintas Facultades de Biología o Ciencias de España, pero el único documento oficial es una breve Resolución publicada en el BOE donde sólo aparece una tabla con la distribución en créditos por cursos de cada materia.

• ¿Y EN EL FUTURO?

Recientemente se está revisando la correspondencia al nivel del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES) de las antiguas licenciaturas y los nuevos grados. A estos últimos se les considera nivel MECES 2 y a los graduados con un Máster oficial, como nivel MECES 3, y se está proponiendo considerar nivel MECES 3 a las licenciaturas, por lo que un licenciado no necesitaría hacer un Máster para pasar al doctorado. Una comisión mixta con representantes de la ANECA, la CEDB y el CGCOB ha elaborado un informe favorable a esta propuesta. El que esto escribe no está de acuerdo con ello por entender que establece una diferencia formativa desfavorable para los graduados que no estaba en el espíritu de la reforma de 2007, teniendo en cuenta, además, que el perfil profesional al que conducen tanto la licenciatura como el grado en Biología,

aunque no figure explícitamente en documentos oficiales, pero sí en los textos completos de los planes de estudio, al menos en lo que se refiere a los títulos de la Universidad de Murcia, se hace referencia al Artículo 15 de los Estatutos del COB que lista las competencias profesionales de los biólogos y que se reproducirá más adelante

Por último, es necesario citar que la historia prosigue y que en la legislatura que termina en diciembre de 2015 se ha empezado a anunciar una nueva reforma de los estudios universitarios (ni 10 años han pasado del inicio de la actual) uno de cuyos puntos fuertes es reducir a 3 años los estudios de grado, con las consecuencias negativas que, esta vez sí, tendrá en la formación y capacitación profesional de los futuros egresados.

LA ORGANIZACIÓN PROFESIONAL DE LOS BIÓLOGOS EN ESPAÑA

Las organizaciones científicas y profesionales basadas en la Biología, que se desarrolla y establece como una disciplina científico-académica con entidad propia a lo largo del siglo XIX, han sido de las últimas en incorporarse al tejido social, sobre todo si se comparan con las de abogados, farmacéuticos, médicos, etc. También la incidencia de su práctica profesional en el proceso productivo de bienes y servicios es bien reciente^[3]. Existen, pues, desde finales del siglo XIX organizaciones dedicadas a la promoción y cultivo del conocimiento científico en el dominio de la Biología, como la Real Sociedad Española de Historia Natural que se constituyó en 1871 (<http://147.96.59.157/rsehn/>), pero son más tardías las que tienen un enfoque profesional. La aparición de una organización con este perfil se produce de una manera espontánea y descoordinada en diversos puntos de España a finales de la década de los años sesenta del siglo pasado. Es entonces cuando los licenciados en Ciencias sección Biológicas empezaron a sentir la necesidad de un reconocimiento formal de su existencia como profesionales. El crecimiento económico de la sociedad española facilitó la aparición de nuevas necesidades (productos y servicios) con algún componente biológico o que necesitaban algún proceso biológico en alguna fase de su elaboración, dando lugar a la aparición de nuevas profesiones, entre ellas la de biólogo^[3].

• Y EN EL PRINCIPIO FUE EL SIMPOSIO ESTATAL DE BIÓLOGOS

No existe constancia de intentos asociativos de licenciados en Ciencias sección Biológicas durante aquellos años, o no llegaron a madurar. Hay que esperar a 1973, en que se constituye, en el marco de la legislación sobre colegios profesionales, la Sección Profesional de Biólogos (SPB) en el Colegio de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Cataluña y Baleares. Poco después, ya en 1974, se fundó, al amparo de la ley de asociaciones vigente, la

Asociación de Licenciados en Biología de España (ALBE), de la que quien esto escribe fue socio fundador, participando en la elaboración de sus primeros estatutos. En ese mismo año se creó en Euskadi, al amparo de la legislación vigente sobre organizaciones sindicales, BIZIA. Los tres grupos se fundaron con la finalidad de promover la profesión de biólogo, hasta entonces inexistente en el sentido jurídico-formal del término profesión regulada. Empezaba a surgir un número creciente de licenciados en Ciencias sección Biológicas que experimentaban un evidente bloqueo en el desarrollo de su carrera profesional cuando éste se adentraba en áreas distintas a la docencia o la investigación. No es extraño, pues, que rápidamente se produjera un contacto personal entre los impulsores y animadores de ALBE, BIZIA y SPB con el fin de desarrollar acciones conjuntas, de interés para la aún futura profesión de biólogo^[3]. Sin embargo, el proceso de convergencia fue lento debido a los pocos medios económicos y la escasa tradición asociativa, a lo que hay que añadir los cambios socio-políticos ligados a la desaparición del dictador a finales de 1975, hace ya 40 años, que marcaron otras prioridades. No

obstante, la convergencia llevó a la organización del Primer Simposio Estatal de Biólogos, celebrado en Barcelona en diciembre de 1978. El debate de tres días que duró el simposio condujo, entre otras, a dos conclusiones: 1) instar a los poderes públicos a la aprobación de una Carta Profesional del Biólogo, bajo el criterio de negar la exclusividad de competencias profesionales fundamentales de la titulación académica, y 2) efectuar las gestiones oportunas para la creación del Colegio Oficial de Biólogos, bajo los criterios de ser el soporte de las reivindicaciones de los biólogos, servir de instrumento legal de representación oficial de la profesión y tener una estructura descentralizada^[3]. Tras el Simposio, las tres entidades convocantes pusieron en marcha una serie de actuaciones ante el poder legislativo que condujeron a la publicación, en el BOE de 10 de enero de 1981, de la Ley 75/1980 de creación del COB (una descripción detallada y referenciada del proceso se puede encontrar en^[3]).

El siguiente paso fue la elaboración de unos Estatutos provisionales, que se publican en el BOE de 14 de octubre de



Figura 2. Cartel anunciador del I Simposio Estatal de Biólogos.

1981, donde se fija la constitución de una Junta provisional de Gobierno, dentro en el marco de la Ley 2/1974 de colegios profesionales, aún vigente.

Como consecuencia de ello, el 11 de enero de 1982 comenzó la colegiación de Licenciados en Biología (o con título académico equivalente), con el soporte económico necesario para generar la documentación y la difusión pertinentes a cargo de las tres entidades promotoras, así como la puesta en marcha de los mecanismos administrativos mínimos y de control financiero para hacer posible este inicio.



Figura 3. Logo de la celebración de los 30 años de la profesión de Biólogo.

Desde un principio, el COB, y los colegios territoriales actualmente existentes, ha mantenido unos principios de actuación que se pueden describir de la siguiente manera ^[3]:

- La defensa y representación de los intereses profesionales de los biólogos, tanto en los ámbitos del ejercicio liberal como de los sectores público y privado, de acuerdo con el mandato establecido por el artículo 36 de la Constitución Española y la Ley 75/1980, de 26 de diciembre, de creación del COB. Así pues, éste sería la organización que estableciese el punto de encuentro de los profesionales de la Biología, con vocación de ser mayoritario, y de actuar con voz propia como grupo de presión activo que defiende la capacidad y competencia de los biólogos para actuar en campos de la actividad profesional, en concurrencia con otros profesionales, sin posturas corporativistas que atenten contra las personas o colectivos. En consecuencia, el COB, como corporación profesional de derecho público, trabajará para estar presente de forma pública y activa en todas aquellas áreas, o problemas concretos de interés general, que se presenten en la Sociedad española en relación con la Biología, aportando soluciones, pareceres y opiniones, desde un estricto punto de vista profesional.
- Una descentralización económico-administrativa de su organización, dentro de su unidad territorial y de acción, lo que ha facilitado la creación de los colegios territoriales actualmente existentes.
- Está siendo una organización centrada en la audiencia y, de acuerdo con su misión pública, ha de percibir y

satisfacer las necesidades y demandas de sus miembros y demás públicos objetivos, a través del diseño, producción y distribución de bienes y servicios de reconocida calidad. Para ello, el COB (y los colegios territoriales segregados de él) debe ser gestionado por equipos eficaces, con capacidad de liderazgo y toma de decisiones.

- Está impulsando el desarrollo de la profesión de biólogo en la Unión Europea, conjuntamente y en estrecha colaboración con otras organizaciones europeas de biólogos.

Durante los años ochenta y noventa del siglo pasado, el COB ha tenido que estructurarse como entidad, creando una cultura organizativa de nueva planta al servicio de unos profesionales con escasa tradición organizativa y con unos intereses amplios, difusos y dispares, siguiendo tres ejes estratégicos básicos de actuación ^[3]:

- Descentralización económico-administrativa y extensión territorial de la nueva organización.
- Representación y defensa de los intereses profesionales, tanto a nivel individual como colectivo, tanto en los ámbitos del ejercicio liberal como en los del sector privado y público, tanto a escala autonómica como estatal y europea.
- Promoción del principio de multidisciplinariedad en los diversos campos de actuación profesional.

• APROBACIÓN DE LOS ESTATUTOS DEL COB

En ese periodo de tiempo se daba el siguiente paso organizativo: la elaboración y posterior aprobación de los Estatutos definitivos y su desarrollo. El proceso fue largo debido sobre todo a los cambios legislativos generales habidos en España, fundamentalmente en lo referente a las competencias de las comunidades autónomas en colegios profesionales (se puede leer una relación pormenorizada en ^[3]). Finalmente, en el BOE del 23 de mayo de 1996 aparecía el RD 693/1996 de aprobación de los Estatutos del COB. Este hecho tiene trascendencia no sólo en el funcionamiento interno del COB, sino también en el desarrollo de la profesión de biólogo. Así, el Art. 7 señala la obligatoriedad de la colegiación para el ejercicio de ésta, estableciendo de hecho la diferencia entre Licenciado en Biología y Biólogo. Respecto al funcionamiento interno, se puede resaltar el Capítulo XI, que prevé la creación de colegios territoriales (inicialmente el COB tenía un ámbito estatal, aunque con delegaciones territoriales en diversas comunidades autónomas) y el Capítulo XII, la creación del Consejo General de Colegios Oficiales de Biólogos (CGCOB) de ámbito estatal una vez

creados los primeros colegios territoriales. Respecto a la incidencia de los Estatutos en la organización de la profesión de biólogo se puede remarcar lo siguiente^[3]:

- Preservan la unidad de la profesión de biólogo ante un posible desglose de la titulación de licenciado en Biología en otras nuevas titulaciones oficiales
- Establecen las funciones de la profesión en 19 ámbitos de actuación profesional que abarcan todas actividades relacionadas con la Biología (alimentación, biotecnología, educación, investigación, medio ambiente, producción, sanidad, etc.). Más adelante se relatarán específicamente.
- Exigen el visado colegial a los proyectos realizados por los biólogos.

• LA CREACIÓN DE LOS COLEGIOS TERRITORIALES DE BIÓLOGOS Y DEL CGCOB

A partir de 1998 se pone en marcha el proceso de segregación de colegios territoriales, siendo los primeros el Colegio Oficial de Biólogo de Euskadi (COBE) y el Colegio de Biólogos de Cataluña (CBC), a los que le siguen el de Madrid (COBCM), Valencia (COBCV), Galicia (COBGa), Andalucía (COBA), Castilla y León (COBCyL), Murcia (COBRM), Extremadura (COBEx), Castilla-La Mancha (COBCLM), Islas Baleares (COBIB), Asturias (COBPA), Aragón (COPBA) y Cantabria, quedando el ámbito territorial del COB reducido a La Rioja y Navarra. La ley 23/1999 crea el CGCOB (www.cgcob.es) y una Comisión Gestora que, entre otras cosas, debe elaborar los Estatutos provisionales, la cual se constituye con representación de los colegios territoriales existentes entonces y del COB. El BOE del 24 de mayo de 2001 publicó la Orden del 14 de mayo del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte por la que se publican los Estatutos provisionales, en donde se fija la composición del Pleno del Consejo, con representación de todos los colegios territoriales, se define una Comisión Permanente de cuatro miembros y su modo de elección, así como el régimen económico y administrativo. El 30 de junio de 2001 tiene lugar la sesión constitutiva del CGCOB y la elección de la primera Comisión Permanente, encabezada por Pere Camprubí i García, desde su constitución y hasta la actualidad decano del COB, autor principal del libro "La profesión de Biólogo", citado tan frecuentemente en el presente texto^[3]. El CGCOB es el órgano representativo a nivel estatal y coordinador de los colegios territoriales de biólogos, encargado también de defender la profesión de Biólogo. Entre otras cosas indicadas en esos Estatutos, también debe promover ante la Administración General del Estado la

mejora y perfeccionamiento de la legislación sobre Colegios Profesionales como portavoz de los Colegios Oficiales de Biólogos. Así mismo debe informar preceptivamente cualquier proyecto de disposición que afecte a las condiciones generales del ejercicio profesional y participar, cuando sea requerido para ello por el órgano administrativo competente, en la elaboración de las directrices generales de los planes de estudios conducentes a la obtención del título universitario oficial de Licenciado en Biología y otros que provengan del desglosamiento de otros títulos homologados a éste en lo referente a áreas concretas de la Biología. En los Estatutos provisionales también se da un plazo de tres meses desde la constitución del CGCOB para la elaboración de los definitivos. Sin embargo, diversas circunstancias, entre las que tienen más peso los cambios legislativos habidos desde entonces, han hecho que se retrase la elaboración y aprobación por el pleno del CGCOB no sólo de sus estatutos sino de los que deben servir de marco para los de los colegios territoriales, estando actualmente suspendida su tramitación en la administración estatal. No obstante, el CGCOB ha seguido manteniendo sus funciones de coordinación, a pesar de ciertos problemas internos y de la crisis económica. Así, el pasado mes de noviembre hubo un relevo importante en la Comisión Permanente, siendo actualmente presidente del CGCOB Ángel Fernández Ipar, decano del COBCM.

¿EN QUÉ CONSISTE LA PROFESIÓN DE BIÓLOGO?

Al principio de este artículo se ha indicado que la profesión de biólogo es una profesión titulada, algo que, paradójicamente, no queda bien claro en la legislación que ha ido apareciendo desde la creación de los estudios de Ciencias Biológicas en 1954. Una profesión titulada es aquella para cuyo ejercicio se requieren títulos, entendiéndose por tales la posesión de estudios superiores y la ratificación de dichos estudios mediante la consecución del oportuno certificado o licencia, de manera que la competencia que los órganos centrales del Estado tienen para regular las condiciones de obtención, expedición y homologación de los títulos profesionales se vincula directamente a la existencia de las llamadas profesiones tituladas, por lo que está claro que la de biólogo es una profesión titulada^[3]. Sin embargo, el RD 1393/2007 modifica la relación directa entre título y habilitación profesional al decir en su Art. 4, Efectos de los títulos universitarios, "Los títulos universitarios regulados en el presente real decreto tendrán carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, surtirán efectos académicos plenos y habilitarán, en su caso, para la realización de actividades de carácter profesional reguladas, de acuerdo con la normativa que en cada caso resulte de aplicación". Además, el RD 1837/2008, por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español la Directiva 2005/36/CE, define en su Art. 4.1 profesión regulada como "la actividad o conjunto de actividades profesionales para cuyo acceso, ejercicio o

modalidad de ejercicio se exija, de manera directa o indirecta, estar en posesión de determinadas cualificaciones profesionales, en virtud de disposiciones legales, reglamentarias o administrativas”, pasando de la referencia a los títulos como definidores de la profesión en la legislación anterior a algo más complejo como son las cualificaciones que se supone se obtienen tras un proceso educativo. Este es un punto actual de conflicto entre la profesión de biólogo representada por el CGCOB y la administración del Estado y cuya resolución puede tener importantes repercusiones sobre el futuro de la profesión.

No obstante es un hecho que los Licenciados y Graduados en Biología (y titulaciones afines desglosadas de ésta) han estado y están actuando como profesionales en muy diversos campos. El análisis de las posibilidades generadoras de competencias de los contenidos de los estudios a través de encuestas sobre en qué estaban trabajando los biólogos llevaron en su día al COB al listado de las funciones de la profesión de Biólogo que aparecen en el RD 693/1996 en el que se aprueban los Estatutos del COB, dentro de un bloque, el Capítulo IV, que se refiere a los principios básicos reguladores del ejercicio profesional, incluyendo no solamente esas funciones de la profesión (Figura 4), sino también los modos de su ejercicio (Figura 5). Dichas funciones aparecen, prácticamente en los mismos términos, también en los Estatutos de los colegios territoriales. En el Art. 15 de los del COB son éstas:



Figura 4. Actividades profesionales de los Biólogos.

a. Estudio, identificación y clasificación de los organismos vivos, así como sus restos y señales de su actividad.

b. Investigación, desarrollo y control de procesos biológicos industriales (Biotecnología).

c. Producción, transformación, manipulación, conservación, identificación y control de calidad de materiales de origen biológico.

d. Identificación, estudio y control de los agentes biológicos que afectan a la conservación de toda clase de materiales y productos.

e. Estudios biológicos y control de la acción de productos químicos y biológicos de utilización en la sanidad, agricultura, industria y servicios.

f. Identificación y estudio de agentes biológicos patógenos y de sus productos tóxicos. Control de infecciones y plagas.

g. Producción, transformación, control y conservación de alimentos.

h. Estudios y análisis físicos, bioquímicos, citológicos, histológicos, microbiológicos, inmunobiológicos de muestras biológicas, incluidas las de origen humano.

i. Estudios demográficos y epidemiológicos.

j. Consejo genético y planificación familiar.

k. Educación sanitaria y medioambiental.

l. Planificación y explotación racional de los recursos naturales renovables, terrestres y marítimos.

m. Análisis biológicos, control y depuración de las aguas.

n. Aspectos ecológicos y conservación de la naturaleza. Aspectos ecológicos de la ordenación del territorio.

ñ. Organización y gerencia de espacios naturales protegidos, parques zoológicos, jardines botánicos y museos de Ciencias Naturales. Biología recreativa.

o. Estudios, análisis y tratamiento de la contaminación industrial, agrícola y urbana. Estudios sobre Biología e impacto ambiental.

p. Enseñanza de la Biología en los términos establecidos por la legislación educativa.

q. Asesoramiento científico y técnico sobre temas biológicos.

r. Todas aquellas actividades que guarden relación con la Biología.

Esta misma relación, o una referencia a ella, se ha utilizado en las directrices generales de los planes de estudio de Biología según el RD 387/1991 o en la guía de los grados en Biología de diversas universidades, como la de Murcia.



Figura 5. Dónde ejercen los biólogos sus actividades profesionales.

En estos 100 años se ha pasado, pues, de unas actividades profesionales limitadas a la docencia y la investigación a la situación actual. Entre medias está la explosión del crecimiento de los conocimientos relacionados con la Biología de los años '60 del siglo pasado, con el consiguiente cambio en la formación y, por ello, en las capacidades profesionales de los biólogos en el sentido de poder dar un enfoque distinto y complementario en la solución de problemas de la sociedad actual en diferentes ámbitos, del sanitario al medio ambiental. La incorporación de los biólogos a ese esfuerzo ha tenido dificultades, sobre todo cuando se producen proximidades y solapamientos con las competencias de otros profesionales, tanto más grandes cuanto mayor es la antigüedad de la consolidación de esa otra profesión. Han sido, y lo siguen siendo, años de mucho trabajo con pocos medios, de un grupo de personas, en ocasiones reducido, que ha asumido responsabilidades en el seno de los colegios territoriales y del propio CGCOB, pero que han ido dando sus frutos. Utilizando datos de una conferencia del entonces presidente del CGCOB con motivo del XXV aniversario de la Semana de Biología de la Facultad de Biología de la Universidad de Murcia, si en 1986, año en que se celebró la primera Semana de Biología, las actividades profesionales reconocidas por los poderes públicos legislativo y ejecutivo, y no unánimemente, sólo 5 años después del inicio de las actividades del COB, eran: Enseñanza Secundaria y Ciclos Formativos, Enseñanza Universitaria, Investigación, en Sanidad: Laboratorio clínico y Salud Pública y Seguridad e Higiene en el Trabajo. En 2012, y ya incluyendo actuaciones judiciales desarrolladas a instancias del COB, de los colegios territoriales o del CGCOB, eran: en Sanidad: Reproducción Humana Asistida, Seguridad Alimentaria, Medicamentos y Toxicología (después se unió la de Genética Humana), en Medio Ambiente: Montes, Protección de la Naturaleza, Planificación territorial y Asesoramiento y EIA, en el Sector primario: Acuicultura y Agricultura y Ganadería, así como Caza y Pesca, y otras actividades clasificadas. Esto sigue siendo válido tres años después, así como los retos que quedan por resolver en el reconocimiento referente a varios aspectos relacionados con la sanidad (Nutrición y Dietética,

inclusión en los registros oficiales de profesionales sanitarios, el acceso a la especialización sanitaria a los profesionales que trabajan en áreas en las que sí está creada la especialización sanitaria para otros titulados, como Anatomía Patológica, Salud Pública, Toxicología o Reproducción Humana Asistida, participación en comités consultivos sobre medicamentos de uso humano y veterinario y el acceso al Cuerpo Militar de Sanidad del Ejército español) y la Bio-economía.

LA PROFESIÓN DE BIÓLOGO EN LA REGIÓN DE MURCIA

Los avatares de la profesión de Biólogo en la Región de Murcia han corrido paralelos a los del resto del Estado, teniendo en cuenta, además, que los estudios de la Licenciatura no comienzan hasta el curso 1975-76, con lo que los interesados en hacerlo habían de desplazarse a otras universidades (en Madrid, Valencia o Granada, generalmente, pero también Barcelona o Sevilla).

• LA HISTORIA

El proceso organizativo de los biólogos se inicia en 1979, cuando tienen lugar una serie de reuniones en el entorno de la Universidad a las que se convoca, cuando aún no ha salido ninguna promoción propia en la Facultad de Ciencias, a todos los biólogos de la Región. Estas reuniones fueron promovidas por Luis Ramírez Díaz, entonces profesor adjunto de Ecología, y quien esto escribe. En una de ellas se decide la constitución de una Sección Profesional de Biólogos dentro del Colegio Oficial de Doctores y Licenciados de la Región de Murcia (SPBRM), siendo elegido el que esto escribe como su presidente. Una vez tomada la decisión en el Primer Simposio Estatal de Biólogos de crear el COB, la SPBRM solicita asistir como observadora, con voz pero sin voto, al proceso constituyente del COB, lo cual es aceptado. A esas reuniones del COB asiste regularmente quien esto escribe, pero en alguna ocasión también asistió Javier Salazar Aparicio, profesor de Fisiología en la Facultad de Medicina, y Pascual Campos Fernández, becario en el Departamento de Microbiología también en la Facultad de Medicina. La directiva de la SPBRM promueve entonces la colegiación en la Región hasta alcanzar un número suficiente como para constituir en ella una delegación del COB, lo cual se produce en mayo de 1988, siendo nombrado delegado el que esto escribe. Hasta 1990 no se dispone de infraestructura efectiva (mobiliario y un ordenador IBM primitivo) ni local (un despacho en la 5ª planta de la Facultad de Biología). Las actividades de la delegación son coordinadas por una Junta Directiva en la que se producen diversos cambios a lo largo del tiempo y a la que ya se van incorporando egresados de la Facultad de Murcia. En mayo de 1991 es elegido delegado del COB Carlos Belmonte y Fernández-Ballesteros, y el anterior delegado es elegido secretario de la Junta de Gobierno del COB. En marzo de 1996 se produce una renovación de la

Junta Directiva de la delegación, siendo elegido delegado Herminio Picazo Córdoba, quien permanece como tal hasta la segregación, en 2001, del Colegio Oficial de Biólogos de la Región de Murcia (COBRM), pasando a ser decano en la Junta de Gobierno provisional. En efecto, el Decreto 27/2001, de 23 de marzo aprueba la constitución, por segregación, del COBRM. Tras el correspondiente proceso de elaboración, finalmente una Orden de la Consejería de Presidencia publicada en el Boletín Oficial de la Región de Murcia (BORM) de 4 de noviembre de 2003 aprueba los Estatutos del COBRM actualmente vigentes. En ellos, el Capítulo IV, Los principios reguladores básicos del ejercicio profesional, incluye el Artículo 17 Funciones de la profesión, con un contenido casi idéntico al Art. 15 de los Estatutos del COB explicitado más arriba. Antes de la publicación en el BORM, pero respetando lo que ya figuraba en el entonces proyecto de Estatutos, se procede, en junio de 2002, a la elección de la primera Junta de Gobierno del COBRM encabezada por Herminio Picazo como decano, el cual repite en la renovación siguiente en 2006. En las elecciones de julio de 2010 se renueva otra vez la Junta de Gobierno, esta vez con el que esto escribe como decano, y lo mismo ocurre en julio de 2014.

Han sido éstos años de trabajo intenso, con pocos medios económicos (las cuotas que abonan los colegiados son de las más reducidas entre los colegios profesionales, con alrededor de 480 colegiados, se estima que es alrededor de un 22% del total de biólogos en la Región), con dos cambios de sede, hasta la actual de c/ Valle Inclán, 8, bajo, 30011 Murcia, una sede virtual (www.cobrm.org) y un perfil en Facebook. Años con un grupo de personas integradas en la Junta de Gobierno o en las Comisiones de trabajo (Sanidad, Enseñanza, Medio Ambiente y Recursos Naturales...), trabajando en tres vertientes: la defensa de las competencias profesionales según las funciones señaladas en el Art. 17 de los Estatutos (elaborando y presentando recursos y quejas en diferentes ámbitos administrativos, generalmente públicos, opinando en medios de comunicación, etc), el perfeccionamiento y reciclaje profesional, mediante la organización actividades de formación continua (Art. 5.20 de los Estatutos: cursos, seminarios, jornadas), y la difusión en la sociedad de los avances de la Biología (Art. 5.23 de los Estatutos). En relación con este último aspecto se puede reseñar la participación activa en la Semana de Biología de la Facultad desde la primera en 1987, en la Olimpiada Regional de Biología en sus X ediciones hasta la fecha (la última a celebrar en enero de 2016), así como la institución de los Premios "Reconocimiento especial en materia de Medio Ambiente" y "Luis Ramírez a la concienciación ambiental" que el COBRM viene otorgando desde hace 13 años. El COBRM facilita el acceso al trabajo de sus colegiados, al tener una bolsa de empleo donde recibe ofertas de diversas empresas a las que se envían colegiados cuyo perfil profesional se ajusta al demandado por la empresa. También realiza una actividad

de orientación, a través de la atención personal de las empleadas que atienden sus actividades administrativas, que resulta particularmente útil a los biólogos recién egresados de la Facultad. El COBRM también está participando en los consejos u organismos consultivos de las distintas Administraciones Públicas (Art. 5.4 de los Estatutos; Consejo Asesor de Caza y Pesca Fluvial de la Región de Murcia, Consejo de Salud de la Región de Murcia, Consejo Social de la Ciudad de Murcia, Consejo Social de Política Territorial de la Región de Murcia). También ha facilitado a los Tribunales de Justicia un listado de colegiados disponibles para actuar como peritos (Art. 5.7). Además, ha intervenido en las comisiones que han elaborado los planes de estudio de la Facultad de Biología de la Universidad de Murcia (no sólo Biología, también Ciencias Ambientales y Biotecnología) desde el inicio de la actividad de ésta. De hecho, hay una representación del COBRM, que actualmente ostenta el que esto escribe, en la Comisión de Garantía de Calidad que hace el seguimiento, no sólo de los tres Grados antes mencionados, sino también de los Másteres que se imparten en la Facultad. El COBRM tiene también convenios de colaboración con la Consejería de Educación y Universidades y de Sanidad para el desarrollo de actividades formativas, así como un convenio-marco con la Universidad de Murcia que facilitará el establecimiento de convenios concretos para diversas actividades. Además, establece convenios particulares con empresas para la realización de prácticas en ellas de colegiados y que ha sido semilla de empleo de muchos biólogos.

• UN PERFIL APROXIMADO DE LAS PERSPECTIVAS PROFESIONALES DE LOS BIÓLOGOS EN LA REGIÓN DE MURCIA

La siguiente pregunta a responder debería ser: pero, ¿en qué encuentran trabajo en la actualidad los biólogos y, en general, los egresados de la Facultad de Biología de la Universidad de Murcia? La respuesta es difícil de concretar, en tanto en cuanto existen pocos estudios sociológicos, y los que hay, los elaborados por el Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE) de la Universidad de Murcia, cubren una población muy pequeña. Los referentes a los Licenciados de Biología de los cursos 2009-10 y 2010-11 indican que el 98% de los egresados han realizado otros estudios posteriores, sobre todo Máster o idiomas, el 64% para especializarse en temas de la carrera. También indica que el 35% nunca ha trabajado tras terminar y el 24% lo ha hecho antes de terminar, y los que trabajan tras terminar han tardado un promedio de 13 meses para tener el primer empleo, empleo que en el 89% de los casos se tuvo en una empresa privada. Respecto al contrato, fue temporal en el 47% de los casos e indefinido en el 24%, siendo el 41% para servicios de restauración, personales, protección y vendedores, mientras que el 30% lo fue como técnico y profesional científico e intelectual, el 81% en empresas de servicios. Finalmente, el 50% consideran que el empleo era de

una categoría profesional muy inferior a su nivel de estudios y el 28%, adecuada, señalando un 52% que no estaban trabajando en el momento de hacer la encuesta. El 55% de los que sí estaban trabajando lo hacían en su primer empleo, mientras que el 67% de los que no estaban trabajando buscaban un trabajo pero no lo encontraban, mientras que el 25% de éstos estaba ampliando su formación. De los que estaban sin trabajo, el 63% llevaba más de 24 meses en esa situación. De los que estaban trabajando, el 68% lo hacía en una empresa privada, el 40% con trabajo temporal y el 15% con uno en prácticas. Aquí la situación respecto al tipo de ocupación cambia en comparación a la del primer trabajo: el 40% lo fue como técnico y profesional científico e intelectual y sólo el 25% para servicios de restauración, personales, protección y vendedores. El 67% de los empleos son del sector servicios, la mayoría de ellos de comidas y bebidas. No obstante, el 50% considera que su empleo es de una categoría profesional adecuada a su nivel de estudios y un 31% muy inferior a éste, aunque un 55% no está nada satisfecho con las posibilidades de promoción de su empleo actual. Respecto al grado de satisfacción con la adecuación del perfil formativo de la titulación y las características de su empleo actual, un 46% está bastante satisfecho y un 41% algo satisfecho.

Así pues este siglo que va de 1915 a 2015 ha sido el siglo de la expansión de la Biología como ciencia, pero, en España, también ha sido el de la aparición de la profesión de biólogo. Una profesión que sería deseable que, como tal y ejercida por profesionales que tienen conocimientos sobre el fenómeno que llamamos vida desde el nivel molecular al de los ecosistemas, permaneciese y se perfeccionase en el siglo que comienza hoy.

REFERENCIAS

1. Baratas Díaz, L.A. y Fernández Pérez, J. 1992. La enseñanza universitaria de las Ciencias Naturales durante la Restauración y su reforma en los primeros años del siglo XX. *Llull: Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*, **15 (28)**:7-34.

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=62102>.

2. Barona Vilar, J.L. 1991. *La fisiología: origen histórico de una ciencia experimental*. Akal, Madrid. 63 págs. ISBN: 84-7600-747-7

3. Camprubí i García, P. 1997. *La profesión de biólogo: los estudios universitarios, las competencias profesionales, la organización colegial*. Colegio Oficial de Biólogos, Madrid. 536 págs. ISBN: 84-920903 6 7



Revista Eubacteria

revista universitaria de divulgación científica

<http://www.um.es/eubacteria/>

