

ÍNDICE

Prólogo	13
ELEMENTOS QUE DEFINEN UNA PROFESIÓN REGULADA	
1. ¿QUÉ SE ENTIENDE POR PROFESIÓN?	17
2. EL TÍTULO ACADÉMICO UNIVERSITARIO RECONOCIDO POR EL ESTADO	27
2.1. Las relaciones de la Universidad con el Estado y la Sociedad Civil	27
2.2. La habilitación profesional de los títulos académicos	30
2.3. La Universidad española	31
2.3.1. Antecedentes históricos	31
2.3.2. Marco general vigente	34
2.3.3. Títulos académicos españoles obtenidos por ciudadanos extranjeros	36
2.3.4. Algunos problemas actuales	37
- Cambios en los elementos definitorios del ejercicio profesional de la actividad investigadora	37
- Becarios de post-grado de la Universidad	38
- Competencia entre departamentos universitarios y empresas consultoras	40
- Nuevas titulaciones	41
3. EL COLEGIO PROFESIONAL	47
3.1. Qué es un colegio profesional	49
3.1.1. El requisito de la colegiación	52
3.1.2. El visado colegial	53
3.1.3. La intervención colegial en la actividad profesional de sus colegiados	54
3.2. Los colegios profesionales desde 1982 a 1996	55
3.2.1. La acción gubernamental en materia de colegios profesionales...	58
- Escasa actividad gubernamental en relación a la aprobación de normas sobre organización interna de los colegios profesionales	58
- Pérdida del control colegial del alta del registro de actividades económicas de los profesionales	60
- Nula intervención colegial en los reconocimientos (le cualificaciones profesionales derivadas (le títulos universitarios de tres años como mínimo de terceros estados comunitarios	61
- Eliminación de los certificados médicos oficiales	61
- Imposibilidad de acogerse a la legislación española relativa a las Agrupaciones Europeas de Interés Económico	61
- Pagos a cuenta del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas	62
- Falta de respuesta en los recursos contra los actos de las administraciones	63
- Despenalización del incumplimiento del requisito de la colegiación obligatoria	63
- Balance desde 1982 hasta 1996	64

3.3. La situación actual	66
4. LA REGULACIÓN DE LA PROFESIÓN	67
4.1. La asignación de competencias en las profesiones técnicas	70
4.2. Algunos problemas actuales	73
4.2.1. El ordenamiento de las competencias de las diferentes profesiones tituladas	74
4.2.2. La naturaleza de los equipos de trabajo de las administraciones públicas	75
4.2.3. Las competencias profesionales de las nuevas titulaciones	78
5. EL MARCO JURÍDICO DE LAS RELACIONES ENTRE TÍTULO ACADÉMICO Y REGULACIÓN DE LA PROFESIÓN	79
5.1. Relaciones entre título académico y regulación de la profesión	79
5.2. Relaciones entre colegio profesional y regulación de la profesión	88
5.3. Una cuestión no resuelta: el encaje de las nuevas titulaciones universitarias en el vigente modelo de profesiones reguladas	89

LA PROFESIÓN DE BIÓLOGO EN ESPAÑA

6. LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS DE BIOLOGÍA	101
6.1. Antecedentes históricos	101
6.2. Situación actual	106
6.2.1. Equivalencia académica de los distintos títulos oficiales	112
6.2.2. Implantación de los vigentes planes de estudios	113
6.3. El dónde y el quién	118
6.3.1. Los centros docentes	119
6.3.2. El profesorado	120
6.3.3. El alumnado	120
- Licenciados en Biología	121
- Estudiantes de Biología	123
6.4. Algunos problemas actuales	123
6.4.1. Inclusión de las secciones de Biología en las facultades de Ciencias	124
6.4.2. Número excesivo de facultades/secciones de Biología	125
6.4.3. Necesidad de mejorar la docencia en los aspectos prácticos y técnicos de los estudios de Biología	125
6.4.4. Las nuevas titulaciones universitarias de claro contenido biológico	127
7. EL COLEGIO OFICIAL DE BIÓLOGOS: LA ORGANIZACIÓN PROFESIONAL DE LOS BIÓLOGOS ESPAÑOLES	141
7.1. Antecedentes históricos	141
7.1.1. Etapa primigenia	142
7.2. Creación del Colegio Oficial de Biólogos	145
7.2.1. Etapa pre-constituyente	145
7.2.2. Etapa constituyente	149
7.2.3. Etapa provisional	151
- Principios rectores de actuación	151
7.2.4. Etapa actual: el desarrollo estatutario	155

7.3. Análisis interno	157
7.3.1. Órganos de gobierno	158
7.3.2. Modelo económico-financiero	161
7.3.3. Locales y equipos	165
7.3.4. Colegiados	165
7.3.5. Recursos humanos	167
7.3.6. Servicios exteriores	169
7.3.7. Tecnologías	170
7.3.8. Catálogo de productos y servicios	171
8. LA REGULACIÓN DE LA PROFESIÓN DE BIÓLOGO	217
8.1. ¿Existe la profesión de biólogo?	218
8.1.1. El contenido de la profesión de biólogo y el problema de la colisión de atribuciones profesionales	224
8.2. Factores sociales que inciden en el ejercicio de la profesión	228
8.2.1. La revolución científico-técnica	231
8.2.2. La globalización de la economía	232
8.2.3. La globalización de las relaciones inter-profesionales	234
8.2.4. La conciencia ambiental emergente	235
8.2.5. El nuevo sistema tecnológico emergente	236
8.2.6. La Sociedad de servicios	237
8.3. Normativa que regula las actividades profesionales de los biólogos y de los licenciados en Biología	238
8.3.1. Normativa específica	239
- Decreto del Ministerio de Educación y Ciencia de 7 de julio de 1994	239
- Decreto 2.707/1964, de 27 de julio	240
- Real Decreto 387/1991, de 22 de marzo	240
- Real Decreto 693/1996, de 26 de abril	240
8.3.2. Normativa general	242
- EL EJERCICIO LIBERAL DE LA PROFESIÓN	245
- El sistema impositivo	245
- Impuesto sobre el Valor Añadido	245
- Impuesto de Actividades Económicas	245
- El régimen especial de Autónomos de la Seguridad Social	246
- El requisito de la colegiación	246
- La propiedad de los datos y los informes	247
- LA ENSEÑANZA	249
- Educación Secundaria	250
- Educación Secundaria Obligatoria	252
- Bachillerato	255
- Formación Profesional de Grado Medio	259
- Formación Profesional de Grado Superior	262
- Algunos problemas actuales	264
- ¿Es una profesión ser profesor de Educación Secundaria?	264
- La colegiación de profesores de centros privados de Enseñanza Secundaria	271
- Los maestros y profesores de E.G.B. en el primer ciclo de la Enseñanza Secundaria Obligatoria	273

- ¿Los titulados de las nuevas titulaciones universitarias de dos ciclos pueden ser profesores de centros privados de Educación Secundaria?	274
- Enseñanza Universitaria	275
- Algunos problemas actuales	282
- ¿Es una profesión ser profesor de Educación Universitaria?	282
- Plazas docentes universitarias vinculadas a plazas asistenciales en instituciones sanitarias	282
- Las becas de colaboración en la docencia: una nueva vía de subempleo en la Universidad	283
- ¿Son las áreas de conocimiento un factor de integración?	284
- LA INVESTIGACIÓN	287
- El Consejo Superior de Investigaciones Científicas	289
- El Instituto Español de Oceanografía	291
- El Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria	292
- LA SANIDAD	295
- Colaboración con la asistencia sanitaria	300
- Titulado facultativo de laboratorio clínico	300
- Titulado facultativo en reproducción asistida humana	306
- Titulado facultativo en radiaciones ionizantes	307
- Titulado facultativo en consejo genético	308
- Titulado facultativo de equipo de atención primaria	309
- Problemas profesionales	309
- La especialización sanitaria de los licenciados en Biología	309
- ¿Cuáles son las vías de acceso al título de especialista?	315
- Jerarquía normativa de la regulación de las especialidades sanitarias	316
- ¿Es necesario estar en posesión del título de especialista para ejercer como titulado facultativo de laboratorio clínico?	317
- El ejercicio profesional libre como titulado facultativo de laboratorio clínico en las Comunidades Autónomas	320
- El requisito de la colegiación en el ejercicio liberal como titulado facultativo de laboratorio clínico	322
- El 1.V .A. de los análisis clínicos es 0, con independencia de la titulación académica del profesional que efectúa el análisis	323
- La movilidad de los funcionarios que ocupan plazas de especialista sin poseer tal condición	324
- La inclusión de licenciados en Biología en el turno de sustituciones de los centros públicos sanitarios	325
- La discriminación en el acceso a las pruebas de Interno Residente de profesionales nacionales de estados no comunitarios por razón de su profesión	325
- El mandato constitucional de la igualdad entre todos los españoles versus el derecho constitucional de la capacidad de auto-organización de las administraciones públicas	327
- Medicamentos	327
- Medicamentos de uso humano	328
- Director técnico de laboratorio farmacéutico	328

- Responsable de fabricación	330
- Responsable de control de calidad	330
- Técnico en producción de medicamentos	330
- Técnico en investigación y desarrollo	331
- Medicamentos de uso veterinario	331
- Director técnico de laboratorio de medicamentos veterinarios	332
- Responsable de fabricación	333
- Responsable de control de calidad	333
- Técnico en producción de medicamentos veterinarios.	333
- Técnico en investigación y desarrollo	334
- Salud Pública	334
- Seguridad e Higiene en el Trabajo	335
- Titulado superior del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo	337
- Evaluación de riesgo toxicológico	337
- Aplicación de plaguicidas	340
- Enseñanza en materia sanitaria	342
- EL MEDIO AMBIENTE	345
- Espacios naturales	349
- Flora y Fauna	351
- Flora y Fauna silvestres	351
- Flora y Fauna no silvestres	353
- Caza	355
- Pesca	356
- Suelos	358
- Aguas continentales	359
- Medio atmosférico	362
- Emisión de contaminantes	362
- Contaminación acústica	363
- Protección radiológica y seguridad nuclear	363
- Residuos	365
- Residuos sólidos urbanos	365
- Residuos tóxicos y peligrosos	366
- Residuos sanitarios	366
- Ordenación del territorio y del litoral	367
- Evaluación de Impacto Ambiental	369
- Auditoría Ambiental	372
- Restauración del entorno	373
- Educación ambiental	374
- LA NUTRICIÓN, LA ALIMENTACIÓN Y LA DIETÉTICA	375
- La Alimentación	376
- La Nutrición y la Dietética	378
- OTROS SECTORES PROFESIONALES	379
- Sector primario	379
- Agricultura ecológica	380
- Acuicultura	381
- Cosmética	382
- Comportamiento animal	383
- Animales de experimentación	384

8.4. El mercado de trabajo	387
8.4.1. La oferta	389
- La oferta privada	389
- La oferta pública	391
- El acceso de los ciudadanos extranjeros a la oferta de trabajo española	394
8.4.2. La demanda	396
8.4.3. El acceso al mercado de trabajo	400
8.5. Situación socioprofesional de los biólogos	401
8.5.1. Características comunes	402
8.5.2. Rasgos diferenciadores	404

LA PROFESIÓN DE BIÓLOGO EN EUROPA

9. LOS ESTUDIOS DE BIOLOGÍA	423
9.1. Situación actual en la enseñanza secundaria	424
9.2. Los sistemas de acceso a la educación superior	428
9.3. Situación actual en la enseñanza universitaria	431
9.3.1. Conocimientos, habilidades y actitudes del programa núcleo	431
9.3.2. La orientación previa a la formación especializada	436
9.3.3. La especialización profesional	437
9.4. Homologación de títulos académicos extranjeros	438
10. LAS ORGANIZACIONES PROFESIONALES DE BIÓLOGOS	443
10.1. The European Countries Biologists Association	444
10.2. Biólogos de Europa, Agrupamento Europeu de Interesse Económico	453
10.3. Otras organizaciones estatales de biólogos	454
10.4. Otras organizaciones supra-estatales con implicaciones para los biólogos	456
10.4.1. La Fédération Européenne des Professionnels de l'Environnement	457
10.4.2. La Confédération des Biologistes Européens	459
10.4.3. The European Association of University Departments of Biology	461
10.4.4. The European Association for Higher Education in Biotechnology	462
10.4.5. The European Federation of Biotechnology	462
10.4.6. The European Molecular Biology Organization	463
11. LA REGULACIÓN DE LA PROFESIÓN	468
11.1. La oferta de empleo para titulados universitarios en Biología	468
11.2. El estatus y la organización de los biólogos profesionales de Europa.	470

BREVES APUNTES SOBRE LATINOAMÉRICA

12. LOS ESTUDIOS DE BIOLOGÍA	481
13. LA REGULACIÓN DE LA PROFESIÓN	485

ANEXO: ENCUESTA SOCIOPROFESIONAL DE LOS BIÓLOGOS ESPAÑOLES

1. FORMACIÓN	491
Titulaciones y formación de postgrado	491
Formación no relacionada con la Biología	492
Las motivaciones para estudiar Biología	493
Valoración de la formación recibida	495
2. ACTIVIDAD LABORAL Y PROFESIONAL	499
Situación laboral	499
Trabajar como biólogo	501
En qué trabajan los biólogos	501
Aspectos laborales	505
Titulación, formación y trabajo actual	508
3. COLEGIACIÓN PROFESIONAL	511
Motivos y obligatoriedad	511
Valoración de los servicios del Colegio Oficial de Biólogos	514
4. PERFILES SOCIOPROFESIONALES DE LOS BIÓLOGOS ESPAÑOLES	517
5. RESUMEN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES	521
6. ANEXOS	525
Ficha técnica	525
Perfil de la muestra	527