

Plan de Acción Tutorial

Grado en Biología

Documento elaborado por la Comisión del Plan de Acción Tutorial del Grado en Biología

v. mayo-2022



UNIVERSIDAD
DE GRANADA





UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Índice

1. ¿Qué es un Plan de Acción Tutorial?	1
2. La Comisión PAT del Grado en Biología	2
3. Recursos del PAT de Biología	3
3.1. Tutorías con miembros de la Comisión PAT del Grado en Biología	3
3.2. Tutorías con otros profesores.....	3
3.3. Programa de apoyo a estudiantes NEAE	3
3.4. Programas de mentorización y tutorización de estudiantes.....	3
3.5. Actividades informativas	4
3.6. Actividades formativas	4
3.7. Asignaturas del grado con contenido tutorial	4
3.8. Enlaces a recursos generales de la UGR	4
3.9. Otros recursos.....	6
4. Lo que deberías tener en cuenta, curso a curso	7
4.1. Empieza a construir tu CV	7
4.2. Define tu itinerario académico	7
4.3. Primer curso.....	7
4.4. Segundo curso.....	9
4.5. Tercer curso	9
4.6. Cuarto curso.....	10
5. Itinerarios profesionales.....	12
5.1. Investigador	12
5.2. Docente.....	13
5.3. Técnico.....	13
5.4. Empresario.....	14
5.5. Otros	14



1. ¿Qué es un Plan de Acción Tutorial?

Si estás leyendo este documento, es que te preocupa tu futuro académico y/o profesional (e, incluso, personal). ¡Enhorabuena! Ese es el primer paso para identificar tus necesidades de orientación y aprovecharlas al máximo.

Los estudiantes universitarios, en vuestro proceso de crecimiento y aprendizaje, os enfrentáis a una etapa de importantes cambios, tanto en el ámbito académico, como en el personal y, finalmente, el profesional. Este proceso incluye a) la transición de enseñanza secundaria a la universitaria, b) el periodo universitario y c) la transición hacia el mundo laboral.

Un **Plan de Acción Tutorial (PAT)** puede definirse como un conjunto coordinado de acciones que intenta detectar y satisfacer las **necesidades de orientación académica, laboral y personal de los estudiantes**, atendiendo siempre a la **diversidad** de los mismos. Las acciones de orientación pueden ser de muy diversa índole, incluyendo la organización de jornadas formativas e informativas, la elaboración de materiales específicos, la atención personalizada (tutorías) y la facilitación de otros recursos. De forma transversal, los PATs buscan promover la exploración de intereses e incrementar el grado de motivación y de autoconocimiento.

Los PATs tienen su origen en 1999, con el establecimiento del Espacio Europeo de Educación Superior. Según la Ley Orgánica de Universidades española (LOU), es función de la universidad asesorar, asistir, formar, orientar e informar a los estudiantes universitarios. Por tanto, todo educador, por el mero hecho de serlo, asume una función orientadora. En un modelo de enseñanza centrada en el estudiante, los **agentes implicados** en un PAT son:

- La Comisión PAT del título.
- Los profesores del título.
- El/la coordinador/a del título.
- Los propios estudiantes.

Según las distintas áreas de la acción tutorial, algunos de los **objetivos particulares** de los PATs son orientar a los estudiantes para:

Área académica (aprender a aprender):

- Abordar posibles déficits o lagunas académicas
- Desarrollar nuevos modos de trabajar
- Afrontar la planificación de las tareas y demandas de trabajo
- Obtener y manejar información relevante
- Familiarizarse con los métodos de evaluación
- Guiar la toma de decisiones académicas (p. ej., elección de asignaturas optativas)

Área profesional (aprender a trabajar):

- Desarrollar competencias profesionales
- Cultivar la red de contactos profesionales
- Facilitar la inserción laboral

Área personal-social (aprender a vivir):

- Desarrollar nuevas relaciones entre iguales
- Gestionar emociones
- Afrontar la independencia familiar y la ausencia de control externo
- Organizar la subsistencia diaria



2. La Comisión PAT del Grado en Biología

El **PAT del Grado en Biología**, establecido desde el curso 2012-2013 y derivado del que se puso en marcha en el curso 2007-2008 durante la Licenciatura, pretende paliar las importantes carencias en materia de orientación académica, profesional y personal de los estudiantes de este grado. El plan contempla la detección de necesidades informativas, formativas y de orientación de los estudiantes.

La **Comisión PAT del Grado en Biología** tiene como objetivo general coordinar y elaborar el contenido específico del PAT, así como velar por su cumplimiento. El PAT de Biología ofrece orientación a **todos los estudiantes del grado**, incluidos los de movilidad (nacional e internacional) y los de Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE). No obstante, estos últimos disponen de un servicio de atención específico (ver apartado 4.2).

Los **integrantes** de la Comisión PAT del Grado en Biología son:

- **Dr. Carmen Pérez Martínez** (Coordinadora del Grado en Biología, Depto. de Ecología; cperezm@ugr.es; 958241000 ext. 20076)
- **Dr. Francisca Robles Rodríguez** (Secretaria del Grado en Biología, Depto. Genética; frobles@ugr.es; 958249706)
- **Dr. Esperanza López Garrido** (Depto. de Biología Celular; elopez@ugr.es; 958240764)
- **Dr. Cristina Trenzado Romero** (Depto. de Biología Celular; ctrenzad@ugr.es; 958240763)
- **Dr. Marcos Moleón Paiz** (Depto. de Zoología; mmoleon@ugr.es; 958243082)
- **Dr. M. del Rocío Pérez Barrales** (Depto. de Botánica; rpbarrales@ugr.es)
- **Dr. Francisco J. Ocaña Calahorro** (Depto. de Ecología; bb2occaf@ugr.es; 958241282)

Este documento recoge las principales líneas de actuación del PAT del Grado en Biología de la UGR, así como los recursos más importantes que pone a disposición de los estudiantes del grado para su orientación académica, profesional y personal a lo largo de las tres etapas arriba mencionadas.



3. Recursos del PAT de Biología

Para lograr sus objetivos, el PAT de Biología cuenta con múltiples recursos. Si eres estudiante del grado y necesitas orientación, los siguientes apartados te ayudarán a identificar los recursos que más se adecuan a tus necesidades.

3.1. Tutorías con miembros de la Comisión PAT del Grado en Biología

Todos los miembros de la Comisión PAT del Grado en Biología estamos preparados para resolver cualquier necesidad de orientación de los estudiantes del grado, o bien para derivarlos a otras personas que estén especialmente capacitadas para cubrir necesidades específicas. Las consultas se pueden hacer vía telefónica, correo electrónico o presencial. En este último caso, siempre es aconsejable concertar la reunión con antelación. Las tutorías pueden hacerse de forma individual o, cuando existen intereses comunes, en grupos de varios estudiantes.

3.2. Tutorías con otros profesores

Cualquier profesor del grado también está capacitado para resolver las necesidades de orientación de los estudiantes, o bien redirigirlos a los recursos apropiados. Las consultas se pueden hacer vía telefónica, correo electrónico o presencial. En este último caso, siempre es aconsejable concertar la reunión con antelación. Las tutorías pueden hacerse de forma individual o, cuando existen intereses comunes, en grupos de varios estudiantes.

3.3. Programa de apoyo a estudiantes NEAE

Dentro del programa de apoyo a estudiantes con **Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE)**, cuyo responsable es el Coordinador NEAE del Grado en Biología, los estudiantes que lo deseen pueden participar como estudiantes de apoyo. La función de estos estudiantes es ofrecer ayuda a estudiantes NEAE para que puedan conseguir sus objetivos académicos, por ejemplo, facilitándoles material docente o acompañándolos en las actividades que se desarrollen en las diferentes asignaturas. Para beneficiarte de este recurso, deberás consignar en tu matrícula que requieres de Necesidades Específicas de Apoyo Educativo. No obstante, si te enteras de la existencia de este recurso con posterioridad a haber tramitado la matrícula, también podrás contactar con el Coordinador NEAE directamente para que te informe de los pasos a seguir. Desde la coordinación NEAE del grado se te asignarán los recursos que hayas demandado formalmente (estudiante de apoyo, profesor tutor, recursos didácticos en el aula, adaptación de exámenes, etc.). Estudiantes de apoyo y tutores serán elegidos de entre los candidatos que se hayan ofrecido voluntariamente (ver apartado 4.2 para más detalles). Para ofrecerte como estudiante de apoyo, debes ponerte en contacto con el Coordinador NEAE del Grado en Biología (Dr. Mohamed Abdelaziz; Depto. de Genética; mabdelazizm@ugr.es).

3.4. Programas de mentorización y tutorización de estudiantes

La Delegación de Estudiantes de la Facultad de Ciencias promueve el “**Programa Mentor**”, mediante el cual un estudiante de primer curso puede solicitar que un estudiante de cursos más avanzados le ayude con su día a día en la Facultad de Ciencias y en la UGR (<https://defc.ugr.es/estudiantes/nuevos/programa-mentor>).

Si eres un estudiante con **Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE)** y lo has hecho constar así en tu matrícula o has informado a algún miembro de la coordinación NEAE del Grado en Biología, el Coordinador NEAE del grado te asignará un profesor tutor, que será la persona que transmita tus necesidades a tus profesores, y con quien podrás resolver cualquier duda o problema que te vaya surgiendo durante el curso (ver apartado 4.2 para más detalles).



3.5. Actividades informativas

La Coordinadora del grado imparte anualmente una charla de recepción a los estudiantes de primer curso. Además, las comisiones PAT y TFG del Grado en Biología organizan diversas actividades informativas a lo largo del grado. Estas actividades están incluidas en el calendario de actividades académicas como “Orientación académica y profesional” y, además, siempre se anuncian a los cursos implicados a través de **PRADO**.

3.6. Actividades formativas

La Comisión PAT del Grado en Biología organiza algunos cursos y talleres destinados a los estudiantes del grado, con objeto de complementar su formación sobre aspectos relevantes relacionados con la orientación. Estas actividades siempre se anuncian a los estudiantes implicados a través de **PRADO**.

3.7. Asignaturas del grado con contenido tutorial

Según la experiencia previa de la Comisión PAT del Grado en Biología, sabemos que una de las maneras más eficientes de hacer llegar la orientación al estudiantado es integrándola en las distintas asignaturas del grado. Es por ello que la Comisión PAT pretende fomentar la integración de diversos contenidos tutoriales en las mismas. A este respecto, el máximo exponente lo representa la asignatura obligatoria de 4º curso “Redacción y Ejecución de Proyectos en Biología”, especialmente diseñada para preparar y orientar profesionalmente a los estudiantes. En dicha asignatura, se trabajan competencias transversales especialmente valoradas por los empleadores, se ofrecen recursos de orientación profesional, académica y personal, y se organizan actividades específicas de orientación. Por ejemplo, cabe destacar la “Mesa redonda”, donde distintos profesionales de la Biología intercambian sus inquietudes y experiencias profesionales con los estudiantes de 4º curso, y la “Jornada profesional de Biología”, abierta a estudiantes de todos los cursos del grado y en la que se ofrece información sobre becas, prácticas, oposiciones, ayudas, voluntariados y perspectivas profesionales.

3.8. Enlaces a recursos generales de la UGR

Podéis encontrar asesoramiento profesional, vocacional, académico y personal en los siguientes enlaces (existen recursos adicionales en las páginas web de la UGR, de sus distintos vicerrectorados, de la Facultad de Ciencias y de la titulación de Biología):

Grado en Biología de la UGR

- http://grados.ugr.es/biologia/pages/otra_info/orientacion

Facultad de Ciencias de la UGR

- <https://fciencias.ugr.es/estudiantes>

Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad de la UGR

- <https://ve.ugr.es/>
- <https://cpep.ugr.es/> (Centro de Promoción de Empleo y Prácticas)
- <https://ve.ugr.es/secretariados-y-unidades/orientacion> (Gabinete Psicopedagógico / Unidad de Orientación Académica)
- <https://ve.ugr.es/servicios/asistencia-estudiantil> (Servicio de Asistencia Estudiantil)
- <https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad>



- (Programa de intervención social hacia estudiantes con discapacidad)
- <https://ve.ugr.es/servicios/centro-juvenil-orientacion-salud> (Centro Juvenil de Orientación para la Salud)
- <https://ve.ugr.es/secretariados-y-unidades/casa-estudiante> (Casa del Estudiante)
- <https://casadelestudiante.ugr.es/espacios/laboratorio-ideas/lgtbig> (Laboratorio Permanente LGBTQ+ Elena de Céspedes)
- <https://ve.ugr.es/secretariados-y-unidades/orientacion/recursos/guia-psicopedagogica> (Guía Psicopedagógica para Estudiantes y Profesores Universitarios en el EEES)
- <https://ve.ugr.es/secretariados-y-unidades/orientacion/recursos/cuadernos-orientacion> (Cuadernos de orientación)

Programas Erasmus+ y Movilidad Nacional e Internacional

- <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/es/opportunities/individuals/estudiantes> (información general para estudiantes)
- <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/es/node/2700> (Guía del Programa Erasmus+)
- <https://www.ugr.es/estudiantes/movilidad-e-intercambio/sicue> (Movilidad nacional)
- <https://internacional.ugr.es/pages/movilidad/estudiantes/salientes> (Movilidad internacional)

Becas y Ayudas

- <https://www.ugr.es/estudiantes/becas-y-ayudas> (becas para pre-graduados)
- <https://escuelaposgrado.ugr.es/pages/becas> (becas para graduados)

Vicerrectorado de Internacionalización de la UGR

- <https://cicode.ugr.es/> (Centro de Iniciativas de Cooperación al Desarrollo, CICODE UGR)

Centro de Lenguas Modernas

- <https://clm-granada.com/>

Vicerrectorado de Igualdad, Inclusión y Sostenibilidad

- <https://viis.ugr.es/>
- <https://viis.ugr.es/areas/igualdad-conciliacion> (Unidad de Igualdad y Conciliación)
- <https://viis.ugr.es/areas/igualdad-conciliacion/prevencion-y-atencion> (Prevención y atención al **acoso**)

Clínica de Psicología de la UGR

- <http://clinicadepsicologia.ugr.es/>

Servicio de Salud y Prevención de la UGR

- <https://ssp.ugr.es/>

Centro Mediterráneo

- <https://cemed.ugr.es/> (programación de cursos)



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Centro de Actividades Deportivas de la UGR

- <https://cad.ugr.es/>

3.9. Otros recursos

La Comisión PAT del Grado en Biología podrá utilizar otros recursos que faciliten la comunicación con los estudiantes y la orientación académica, profesional y personal a los mismos.



4. Lo que deberías tener en cuenta, curso a curso

A menudo, ocurre que los estudiantes os planteáis algunas decisiones académicas y profesionales cuando ya es demasiado tarde, es decir, cuando ya no podéis acumular los méritos necesarios o cuando ciertas convocatorias han expirado. A continuación, te ofrecemos algunas pistas para que esto no te suceda a ti.

4.1. Empieza a construir tu CV

Vuestro currículum vitae (CV) será vuestra carta de presentación cuando finalicéis vuestros estudios universitarios y os enfrentéis al mundo laboral. Llegado ese momento, todos los graduados tendréis el mismo título. Entonces, ¿qué os podrá diferenciar del resto de candidatos y destacar frente a ellos? Por un lado, el **expediente académico**. Por otro, la adquisición de **competencias transversales o generales** y la **formación complementaria**. Todos los cursos (los de idiomas, informática y estadística suelen ser especialmente demandados), voluntariados, prácticas, estancias en el extranjero, etc. que vayas realizando a lo largo de tu periodo universitario te irán definiendo como profesional y serán una parte importante de tu CV. Cultiva todos esos méritos complementarios y transversales desde el primer momento. Exige y guarda convenientemente los certificados pertinentes. Organiza tu CV en *hard* (experiencia profesional y conocimientos técnicos y especializados; normalmente son medibles, y a menudo justificables mediante certificados) y *soft skills* (competencias generales, capacidades y habilidades personales; son más subjetivas). Ir elaborando tu CV conforme vas avanzando en tus estudios universitarios es también una oportunidad para ir conociendo mejor tus fortalezas y debilidades, y guiar así mejor las acciones futuras. Además, te será muy útil si eliges realizar tu TFG por modalidad portafolio (ver apartado 4.5).

4.2. Define tu itinerario académico

Para empezar, es posible que hayas oído hablar de los biólogos de “bata” y de “bota”, aunque esta distinción tiene cada vez menos sentido. Por un lado, a lo largo del grado, tendrás la oportunidad de ir escogiendo aquellas asignaturas optativas que más se ajusten a tus inquietudes particulares, y podrás combinar distintas asignaturas de “laboratorio” y de “campo”. Por otro, cada vez existe una mayor conexión entre disciplinas: no solo las disciplinas tradicionalmente consideradas como de laboratorio tienen más contacto con el campo (y viceversa), sino que también existe una creciente colaboración entre profesionales de distintas disciplinas. Por lo tanto, cuando te gradúes, serás simplemente **biólogo**, sin adjetivos, tal y como lo atestiguará tu título académico.

Quizá lo realmente importante es que vayas dirigiendo tu carrera académica hacia aquellas asignaturas que te apasionen, te despierten mayor curiosidad o que percibas como más útiles o complementarias a tu perfil. Aprovecha la ventaja de la oferta tan variada de asignaturas que ofrece el Grado en Biología de la UGR. Si algunas asignaturas optativas son incompatibles entre sí por coincidencia de horarios, siempre tienes la oportunidad de mantener el expediente abierto y cursar asignaturas adicionales.

4.3. Primer curso

El primer año universitario es un año de profundos cambios para el estudiante. Además, es posible que te encuentres algunas asignaturas que quizá no son lo que esperabas (aunque con seguridad te darán una base sobre la que asentar futuros aprendizajes). En este primer curso, no dudes en preguntar cuantas dudas te surjan. Lee con atención el apartado 3 de este manual. Presta atención a la charla de bienvenida de la Coordinadora del grado (tras celebrarse, se cuelga



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



en la web del Grado: <https://grados.ugr.es/biologia/pages/presentaciongradoenbiologia>). Esto te ayudará a familiarizarte cuanto antes con los contenidos y con la manera de dar clases y de evaluar propios de la universidad, lo cual redundará positivamente en tu rendimiento académico. Una diferencia notable del mundo universitario con respecto al periodo de enseñanza secundaria radica en el grado de **autonomía** del estudiante. No esperes a que te cuenten las cosas o decidan por ti; anticipáte y mantente informado para llevar la iniciativa en tu vida académica, profesional y personal.

Conviene que seas consciente, desde el primer momento, de lo importante que puede llegar a ser tu **expediente académico** en tu futuro. Si ya tienes claro que quieres dedicarte a la investigación, o si la investigación es una de las posibilidades que manejas, ten en cuenta que un buen expediente académico te facilitará mucho tu incorporación al mundo investigador. Por ejemplo, si tu expediente ronda el 9, tendrás muchas posibilidades de optar a un contrato predoctoral FPU, la principal convocatoria de contratos predoctorales en España. Más allá de la investigación, un buen expediente académico te facilitará acceder a otro tipo de becas, cursos, prácticas, actividades del programa Erasmus+ y másteres, que pueden ser un trampolín para acceder a otros ámbitos profesionales. Por lo tanto, no esperes a los últimos cursos para potenciar tu expediente. Puedes echar un vistazo al apartado 5 sobre itinerarios profesionales; quizá te ayude a afrontar e ir encaminando tu periodo académico.

Si tienes **Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE)** y quieres acceder a los recursos que te ofrece el Grado en Biología, deberás consignarlo así en tu matrícula. Tras ello, las trabajadoras sociales de la UGR se reunirán contigo y te harán una evaluación para determinar tus necesidades concretas. El Coordinador NEAE del grado te asignará un profesor tutor (ver apartado 3.4), que será la persona que transmita tus necesidades a tus profesores, y con quien podrás resolver cualquier duda o problema que te vaya surgiendo durante el curso. También podrás solicitar un estudiante de apoyo (ver apartado 3.3), que será elegido de entre los candidatos que se hayan ofrecido voluntariamente en tu grupo. Si estás interesado en ofrecerte como estudiante de apoyo, debes ponerte en contacto con el Coordinador NEAE del Grado en Biología (Dr. Mohamed Abdelaziz; Depto. de Genética; mabdelazizm@ugr.es).

Ya desde este primer curso, es conveniente que empieces a pensar en tu **Trabajo Fin de Grado (TFG)**. En particular, deberás considerar qué modalidad de TFG quieres realizar: **portafolio, experimental o informe**. Esto es así porque, para la primera modalidad, necesitarás ir recopilando méritos a lo largo de todo el grado, por lo que, cuanto antes comiences, más trabajo tendrás adelantado para cuando llegue tu último curso. No obstante, os aconsejamos que siempre realicéis esta recopilación de méritos, independientemente de si finalmente hacéis o no el TFG por portafolio, ya que os puede ser muy útil como guía y complemento para vuestro currículum vitae, así como para asentar y ser conscientes de vuestro propio proceso de aprendizaje. **A mediados de tercero será cuando tendréis que decidir definitivamente qué modalidad de portafolio queréis realizar.** Es importante tener en cuenta que **el trabajo total necesario para completar el TFG es similar para todas las modalidades** y que **todas las modalidades se evalúan de forma equivalente**, por lo que **las posibilidades de obtener la máxima nota son iguales entre modalidades**. En general, la recomendación de la Comisión de TFGs del Grado en Biología es que hagas la modalidad experimental cuando tengas claro que lo tuyo es el mundo de la investigación, que hagas la modalidad portafolio o informe cuando tengas claro que lo tuyo NO es el mundo de la investigación, y que hagas la modalidad portafolio si no tienes claro a qué te quieres dedicar en un futuro. Todos los años, a comienzos del segundo cuatrimestre, la Comisión de TFGs del grado imparte una charla informativa sobre los TFGs, con especial atención a la modalidad portafolio, ya que es la modalidad más novedosa. Además, en la página web del grado disponéis de una “Guía para la Elaboración del Portafolio de Competencias Transversales” y una presentación sobre la misma, donde se especifica todo lo



necesario para poder elaborar con éxito un TFG por portafolio, así como las respuestas a las principales dudas que puedan plantearse.

Desde primero, puedes ir adquiriendo **experiencia y conocimientos adicionales** a través de la realización de voluntariados, cursos relacionados con biología, idiomas, bioestadística, etc.

4.4. Segundo curso

En segundo, el estudiante suele estar ya bastante integrado en la dinámica universitaria, por lo que puede ser buen momento para plantearse nuevos retos. Por ejemplo, puedes empezar a pensar en la posibilidad de ser **“alumno interno”** en algún departamento. Esto te permitirá adquirir experiencia sobre el funcionamiento interno de un departamento y las actividades investigadoras que allí se llevan a cabo, bajo la supervisión de un profesor. Dicho profesor podrá ser alguno con el que hayas llegado a un acuerdo previamente, o bien que oferte alguna plaza de alumno interno, a la que podrán presentarse todos los estudiantes que lo deseen. El periodo de presentación de candidaturas y resolución de la convocatoria de alumnos internos del grado suele ser a mediados del primer cuatrimestre. Podrás ser alumno interno en cuantos cursos desees.

También puede ser momento para explorar los **programas de movilidad nacional e internacional**, como **Erasmus+**, el programa europeo para la educación, la formación, la juventud y el deporte (ver enlaces en el apartado 3.8). Participar en estos programas puede mejorar tus perspectivas profesionales futuras y es una oportunidad para mejorar tus conocimientos de idiomas, adquirir independencia y confianza en ti mismo e introducirte en nuevas culturas. En el programa Erasmus+, hay varias modalidades para estudiantes de grado (también las hay para estudiantes de máster y doctorado), entre las que destacan la realización de **estudios** en universidades extranjeras y **prácticas** en empresas e instituciones extranjeras. La duración del periodo Erasmus+ puede variar entre 3 y 12 meses, y se pueden combinar estudios y prácticas. Existen otros programas de movilidad, por ejemplo el Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios de España (SICUE). Puedes consultar todos los programas en <https://grados.ugr.es/biologia/pages/infoacademica/movilidad>.

Si tienes **Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE)**, no olvides consignarlo así en la matrícula, de manera que puedas seguir beneficiándote de los recursos que te puede ofrecer el Grado en Biología. Se te evaluará de nuevo, y podrás seguir con el mismo tutor y estudiante de apoyo, o bien solicitar un cambio en caso de que lo estimes conveniente.

Sigue recopilando y organizando tus méritos curriculares, especialmente si vas a presentar un **TFG** modalidad **portafolio**. Todos los años, a comienzos del segundo cuatrimestre, la Coordinadora y la Comisión de TFGs del grado imparten una charla informativa sobre los TFGs, con especial atención a la modalidad portafolio. Además, en la página web del grado disponéis de una “Guía para la Elaboración del Portafolio de Competencias Transversales” y una presentación sobre la misma, donde se especifica todo lo necesario para poder elaborar con éxito un TFG por portafolio, así como las respuestas a las principales dudas que puedan plantearse.

En segundo, puedes seguir adquiriendo **experiencia y conocimientos adicionales** a través de la realización de voluntariados, cursos relacionados con biología, idiomas, bioestadística, etc.

4.5. Tercer curso

En tercero, tendrás seguramente más criterio para embarcarte en experiencias como las de **alumno interno** y **movilidad**. En cuanto a prácticas en empresas, puedes consultar posibilidades del **programa ÍCARO** en el **Centro de Promoción de Empleo y Prácticas** de la UGR (ver enlace en



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



el apartado 3.8). Este centro también te ofrece numerosas oportunidades formativas. También puedes explorar las posibilidades de **voluntariado** en países en desarrollo que te ofrece el **CICODE** de la UGR (ver enlace en el apartado 3.8). Esto incluye la posibilidad de realizar tu **TFG en el contexto del voluntariado**.

Si te interesa el mundo de la investigación, desde este curso podrás solicitar una de las **Becas de Iniciación a la Investigación** que la UGR ofrece a los estudiantes de grado. Las normas se recogen en el Plan Propio de Investigación y Transferencia de la UGR.

Si tienes **Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE)**, no olvides consignarlo así en la matrícula, de manera que puedas seguir beneficiándote de los recursos que te puede ofrecer el Grado en Biología. Se te evaluará de nuevo, y podrás seguir con el mismo tutor y estudiante de apoyo, o bien solicitar un cambio en caso de que lo estimes conveniente.

Sigue recopilando méritos curriculares, especialmente si vas a presentar un **TFG** modalidad **portafolio**. Si piensas hacer un TFG de cualquiera de las otras dos modalidades (**experimental o informe**), contacta lo antes posible con un profesor que se adecúe a tus inquietudes para acordar con él la tutorización de tu TFG para el curso siguiente (en el caso de TFGs por portafolio, la asignación del tutor se realiza de forma aleatoria, a comienzos del último curso). Las propuestas de TFGs para el curso siguiente se recopilan alrededor del mes de abril, por lo que deberás asegurarte de haber llegado antes a un acuerdo con un profesor. Ten en cuenta que cada profesor tiene un máximo de TFGs que puede dirigir, por lo que, cuanto antes hables con él, mayores serán tus posibilidades de realizar tu TFG con el profesor en cuestión. Todos los años, a comienzos del segundo cuatrimestre, la Comisión de TFGs del grado imparte una charla informativa sobre los TFGs, con especial atención a la modalidad portafolio. Además, en la página web del grado disponéis de una “Guía para la Elaboración del Portafolio de Competencias Transversales” y una presentación sobre la misma, donde se especifica todo lo necesario para poder elaborar con éxito un TFG por portafolio, así como las respuestas a las principales dudas que puedan plantearse.

En tercero, puedes seguir adquiriendo **experiencia y conocimientos adicionales** a través de la realización de voluntariados (no solo los que ofrece el CICODE), cursos relacionados con biología, idiomas, bioestadística, etc.

4.6. Cuarto curso

En cuarto, podrás seguir disfrutando de tus experiencias como **alumno interno**, de estudios y prácticas **Erasmus+**, de otras acciones de **movilidad**, de prácticas y formación asociadas al **Centro de Promoción de Empleo y Prácticas**, y voluntariados del **CICODE**. En cuanto a Erasmus+, será especialmente recomendable el programa de prácticas, ya que el momento de la incorporación al mundo laboral se acerca. A este respecto, deberías empezar a considerar detenidamente tu futuro académico y profesional. Piensa si realmente quieres o necesitas cursar un máster. También puedes considerar la idea de tomarte un año “sabático” para reflexionar, conocer a profesionales, vivir en el extranjero y aprender cosas que difícilmente pueden aprenderse durante los estudios universitarios por falta de tiempo (inglés, estadística aplicada, informática...). Después de ello, quizá tengas más claro lo que quieres hacer (o lo que no). Lee el apartado 5 sobre posibles salidas profesionales.

Si te interesa el mundo de la investigación, durante este curso podrás solicitar una de las **Becas de Iniciación a la Investigación** que la UGR ofrece a los estudiantes de grado. Las normas se recogen en el Plan Propio de Investigación y Transferencia de la UGR. También podrás solicitar una de las **Becas de Colaboración** ofertadas por el Ministerio de Educación.

Si tienes **Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE)**, no olvides consignarlo así en la matrícula, de manera que puedas seguir beneficiándote de los recursos que te puede



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



ofrecer el Grado en Biología. Se te evaluará de nuevo, y podrás seguir con el mismo tutor y estudiante de apoyo, o bien solicitar un cambio en caso de que lo estimes conveniente.

Sigue recopilando méritos curriculares, especialmente si vas a presentar un **TFG** modalidad **portafolio**. En la página web del grado disponéis de una “Guía para la Elaboración del Portafolio de Competencias Transversales” y una presentación sobre la misma, donde se especifica todo lo necesario para poder elaborar con éxito un TFG por portafolio, así como las respuestas a las principales dudas que puedan plantearse. Si piensas hacer un TFG de cualquiera de las otras dos modalidades (**experimental o informe**) y no lo acordaste ya durante el curso pasado con algún profesor, tendrás que realizarlo al curso siguiente. En ese caso, contacta lo antes posible con un profesor que se adecue a tus inquietudes para acordar con él la tutorización de tu TFG (en el caso de TFGs por portafolio, la asignación del tutor se realiza de forma aleatoria, a comienzos del último curso). Las propuestas de TFGs para el curso siguiente se recopilan alrededor del mes de abril, por lo que deberás asegurarte de haber llegado antes a un acuerdo con un profesor. Ten en cuenta que cada profesor tiene un máximo de TFGs que puede dirigir, por lo que, cuanto antes hables con él, mayores serán tus posibilidades de realizar tu TFG con el profesor en cuestión.

En cuarto, puedes seguir adquiriendo **experiencia y conocimientos adicionales** a través de la realización de voluntariados (no solo los que ofrece el CICODE), cursos relacionados con biología, idiomas, bioestadística, etc.



5. Itinerarios profesionales

Aunque en el Grado en Biología no existen itinerarios profesionales netamente definidos, y aunque conviene tener en cuenta que existen casi tantos perfiles profesionales como biólogos, a continuación, te ofrecemos una guía general sobre los pasos a seguir y los aspectos a tener en cuenta si estás interesado en alguno de los principales **perfiles profesionales del biólogo**. También es importante ser consciente de que el mundo laboral es cada vez más dinámico, y que la distinción entre distintas trayectorias profesionales es cada vez menos patente, por lo que ser flexible y adaptable puede incrementar notablemente tus posibilidades de desarrollar una carrera como profesional de la Biología.

Sin duda, lo más importante para garantizarte un futuro profesional gratificante es, **primero**, que identifiques alguna disciplina, algún tema concreto, algún trabajo o algún entorno laboral con el que te sientas identificado (y, a ser posible, ¡entusiasmado!), y, **segundo**, que te prepares con decisión para ello. No obstante, es muy habitual que, incluso tras haber finalizado el grado, no tengas claro a qué te quieres dedicar. En ese caso, es importante que:

1. Intentes no cerrarte puertas (por ejemplo, no descuides tu expediente académico).
2. Sigas formándote y explorando el entorno académico y profesional (o preprofesional).
3. Cultives tu red de contactos profesionales.

Todo esto te ayudará a ir identificando aquello que te gusta (o que no, lo cual puedes ir descartando). Además, más incluso que en el ámbito académico, en el profesional es básico que:

- Muestrés una actitud positiva y proactiva.
- Te mantengas bien informado.
- Destagues y cultives aquello que te hace diferente.
- No te desanimes al recibir respuestas negativas (¡son normales!).

A grandes rasgos, podemos diferenciar **tres itinerarios principales**, según te dediques a generar conocimiento (investigador), enseñar conocimiento (docente) o aplicar conocimiento (técnico). En cualquiera de estos ámbitos, puedes trabajar para una entidad pública o privada; además, tienes la opción de crear tu **propia empresa**.

5.1. Investigador

Es posible que pienses que la mayoría de las salidas profesionales del biólogo tienen que ver con el mundo de la investigación, si bien el abanico profesional es mucho más amplio, por lo que deberías explorar el resto de opciones; las principales, te las resumimos en este y los siguientes apartados.

Las características y competencias que un estudiante de grado debe cumplir para optar a realizar la carrera investigadora son varias, y no basta con tener un buen expediente académico (si bien es fundamental para optar a becas para la realización del doctorado, que es el requisito indispensable en cualquier carrera investigadora). Además, adquirir conocimientos y experiencia participando activamente como alumno interno en algún departamento, o implicándote al cien por cien en la realización de tu TFG o TFM, pueden ser claves si te planteas esta vía profesional. Disfrutar de una Beca de Iniciación a la Investigación y de Colaboración (ver apartados 4.5 y 4.6) también aumentará tu experiencia y tus posibilidades de cara a futuras becas o contratos de investigación. Muchas de las cualidades que se valoran para optar a la



carrera investigadora dependen de la actitud, y pueden aprenderse, desarrollarse y mejorarse (y demostrarse). Tras obtener el título de Doctor en Biología, la carrera como investigador continúa con el periodo postdoctoral, hasta que se consigue la estabilización dentro del sistema de I+D+I (en España: Universidad, CSIC y sector privado). La estabilización como investigador se consigue, generalmente, más tarde que en otros ámbitos laborales.

5.2. Docente

En el caso de la docencia universitaria, la estrategia a seguir por los estudiantes para optar por esta vía profesional es similar a la del apartado anterior (deberás tener el doctorado para optar a alguna de las figuras de profesorado universitario), aunque hay que hacer hincapié en la adquisición de conocimientos y de metodologías para poder enseñar a otros o, mejor dicho, para facilitar a otros su proceso de aprendizaje.

En cuanto a la docencia en enseñanza secundaria y formación profesional, la vía está claramente definida, ya que requiere la especialización en la rama docente por medio de la obtención de un “máster habilitante” (el de la UGR, se denomina “Máster en Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas”), es decir, del máster que te “habilita” para la profesión docente. No obstante, haber cursado este máster no es indispensable para la docencia en centros privados. Posteriormente, para introducirse y estabilizarse como docente en el ámbito público, es necesario superar una oposición. En el ámbito privado, los criterios de selección para conseguir un trabajo y una futura estabilización como docente pueden ser muy diferentes y depender, en gran medida, de procesos que incluyen entrevistas personales.

5.3. Técnico

Un biólogo tiene múltiples posibilidades para trabajar como técnico, ya sea en el ámbito público o privado, en investigación o fuera de ella. En general, un técnico se encarga de aplicar el conocimiento (normalmente, el investigador genera conocimiento, y el docente lo enseña), generalmente para dar solución a problemas prácticos. Un técnico puede desempeñar labores muy diversas, desde la toma de datos en el campo hasta el análisis de muestras en laboratorio (y mantenimiento del mismo) o la gestión de recursos naturales y humanos. Posiblemente, la mayor parte de las salidas laborales del biólogo tengan que ver con actividades técnicas. Por ejemplo, se puede trabajar como técnico en una clínica o laboratorio de biomedicina, en una consultora medioambiental, etc. También, muchas de las oportunidades profesionales del biólogo pasan por temáticas generales o transversales a la Biología, para las que los biólogos somos los mejor preparados: servicios de prevención de riesgos laborales, agentes comerciales, divulgación, *community managers*, etc.

El desarrollo de una carrera profesional técnica no requiere la realización de ningún doctorado ni máster habilitante. Sin embargo, realizar un máster especializado puede facilitarte el acceso a puestos laborales con un perfil técnico específico. La realización de prácticas de empresa y voluntariados son especialmente interesantes para adquirir experiencia y contactos en este ámbito (ver apartados 4.5 y 4.6). Las estancias en el extranjero (ver apartados 4.4-4.6) también suelen ser bien valoradas, especialmente en relación al conocimiento de otros idiomas. Las competencias necesarias para desarrollar una profesión como técnico son muchas de las generales que se presuponen para un graduado: organización, meticulosidad, responsabilidad, autonomía, etc. En el caso de los puestos que requieren trato con clientes o contribuyentes, ciertas habilidades sociales también son deseables. Son muchos los puestos de técnico que ofertan las distintas Administraciones Públicas (desde las municipales hasta las



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



supranacionales), a los que normalmente se accede mediante oposición. Una vez dentro de la Administración, hay concursos para ir ascendiendo de categoría profesional.

5.4. Empresario

Por norma, cuando pensamos en trabajar, pensamos en trabajar para alguien: la Administración, una empresa, una ONG o fundación... Pero ten en cuenta que tú mismo puedes crear tu propia empresa. A primera vista, esta vía puede parecer poco viable, principalmente por desconocida y por la incertidumbre. Sin embargo, hay numerosos recursos para asesorar y ayudar en la creación de una empresa, especialmente para jóvenes. Un ejemplo son las incubadoras de empresas, que te pueden proporcionar desde un espacio para trabajar hasta formación especializada (por ejemplo, en máquetin), asesoramiento técnico y administrativo, e incluso ayudas económicas a las mejores ideas. A este respecto, en la UGR existe "Breaker", la incubadora dependiente de UGR-emprendedora. Existen otras incubadoras asociadas al Parque Tecnológico de la Salud (PTS). Aquí, los conceptos y competencias más relevantes pueden ser la creatividad, cooperación, multidisciplinariedad, iniciativa, etc. Realizar prácticas de empresa (ver apartados 4.5 y 4.6) te ayudará a conocer desde dentro el funcionamiento de una empresa real. El conocimiento de idiomas también te podrá facilitar la gestión de tu empresa. Todos los días surgen necesidades de nuevos productos o servicios, por lo que todos los días aparecen empresas nuevas, muchas de las cuales tienen éxito. ¡Tú puedes ser el próximo empresario!

5.5. Otros

En la página web del grado disponéis de un listado detallado con todas las posibles salidas profesionales del biólogo. Si tenéis dudas sobre cómo enfocar vuestro periodo académico para poder tener las máximas posibilidades de dedicaros a aquello que os gusta/interesa, podéis consultar a vuestros profesores y a la Comisión PAT del grado.