



ACTA

CONSEJO DE GOBIERNO Nº 235

29 de febrero de 2024

Reunión ordinaria - Sesión híbrida: presencial y telemática -

**ASISTENTES:**

Rector: D. Luis Serra Majem

Secretaria General: D^a Inmaculada González Cabrera

Gerente:

VICERRECTORES DE LA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

López Suárez, D. Sebastián

Dorado García, D^a. Cecilia

Beerli Palacio, D^a. M^a. Asunción

Hernández Calvento, D. Luis Francisco

Sánchez Rodríguez, D. David Cruz

Álamo Mendoza, D, José Miguel

ELEGIDOS POR EL CLAUSTRO UNIVERSITARIO**SECTOR -A-**

Campos Méndez, D. Israel

Doña Rodríguez, D. José Miguel

Haroun Tabraue, D. Ricardo Jesús

Hernández Guerra, D. Alonso

López Brito, D^a. María Belén

Medina Benítez, D^a. María Dolores

Padrón Morales, D. Gabino

SECTOR -B-

Malo de Molina, D^a. María Diana

Pérez Aguiar, D. Miguel Ángel

SECTOR -C-

Jiménez González, D^a Miriam



SECTOR -D-

Bolaños Sanabria, D. Santiago

ELEGIDOS POR Y ENTRE LOS DECANOS DE FACULTADES, DIRECTORES DE ESCUELA Y DIRECTORES DE DEPARTAMENTO E INSTITUTOS UNIVERSITARIOS DE INVESTIGACIÓN

Decanos/as Facultades

Chaverri Cabrero, D. Javier Jesús

Fernández Martínez, D^a. Dolores

Gallardo Campos, D. Germán

Piñero Piñero, D^a M^a Gracia

Rodríguez Bahamoinde, D^a Rosa

Tavío Pérez, D^a.M^a. Del Mar

Torres Padrón, D^a.M^a. Esther

Directores/as de Escuelas

Ferrer Ballester, D. Miguel Ángel

Gutiérrez Labory, D^a. Elsa M^a

Quintana Domínguez, D^a Francisca

Directores/as Departamentos

Martel Escobar, D. Pablo

Miraut Martín, D^a Laura

Ramírez Casdañas, D. Carlos Miguel

Directores/as Institutos

Alonso Hernández, D. Jesús Bernardino

INVITADOS PERMANENTES

Sanjuán Hernán-Pérez, D^a. Alejandra

JUSTIFICAN AUSENCIA

Moreno Díaz, D. Roberto



Taira Alonso, D. Jin Javier
Benítez del Rosario, D. Juan Manuel
González Quintero, D. Pedro
Cáceres Lorenzo, D^a.M^a Teresa
Rodríguez Herrera, D. Gregorio

ORDEN DEL DÍA

- 1. Aprobación, si procede, de las Actas nº 230, 231, 232, 233 y 234.**
- 2. Informe del Sr. Rector.**
- 3. Aprobación, si procede, de la designación de representantes en el Consejo de la Políticas de Juventud (CPJ).**
- 4. Aprobación, si procede, del Reglamento del Comité Ético de Investigación Humana de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.**
- 5. Aprobación, si procede, del Reglamento por el que se regula la contratación realizada al amparo del artículo 60 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario.**
- 6. Aprobación, si procede, la propuesta de nombramiento de D. Ginés de Rus Mendoza como Profesor Emérito.**
- 7. Aprobación, si procede, la propuesta de prórroga del nombramiento de D. Juan Carlos Díaz Chico como Profesor Emérito.**
- 8. Aprobación, si procede, de la propuesta de prórroga de nombramiento de D. Antonio Núñez Ordóñez como Profesor Emérito.**
- 9. Aprobación, si procede, de la propuesta de nombramiento de D. Pedro Ramón Almeida Benítez como Profesor Honorífico.**
- 10. Aprobación, si procede, de la propuesta de nombramiento de D. Ignacio José Cabrera Ortega como Profesor Honorífico.**
- 11. Aprobación, si procede, de la modificación sustancial de la titulación de Grado en Ingeniería Geomática.**
- 12. Aprobación, si procede, de la memoria de verificación del título interuniversitario de Máster Universitario en Bioética y Bioderecho.**
- 13. Aprobación, si procede, de la modificación no sustancial del Máster Universitario en Ingeniería Industrial.**
- 14. Aprobación, si procede, de la memoria de verificación del título de Grado en Psicología.**
- 15. Aprobación, si procede, de la creación de un Nuevo Grupo de Cooperación al Desarrollo Sanitario y Social.**
- 16. Aprobación, si procede, de la creación de un Nuevo Grupo de Cooperación al Desarrollo por la Interculturalidad y el Desarrollo Sostenible (Unidos).**
- 17. Acuerdos que procedan, acerca de la creación del Aula de Silbo.**
- 18. Aprobación, si procede del Reglamento del Consejo de Estudiantes.**



19. Aprobación, si procede, del Reglamento de la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Electrónica para la realización y evaluación de Trabajos de Fin de Título.

20. Ruegos y Preguntas.

ACTA DEL CONSEJO DE GOBIERNO NÚM. 235

Siendo las 9.10 horas del día 29 de febrero de 2024, y tras haber comprobado la Secretaria General el quórum, comienza la sesión ordinaria del Consejo de Gobierno que se celebra de forma híbrida: presencial y telemático. Los acuerdos adoptados por el órgano son los siguientes:

1. Aprobación, si procede, de las Actas nº 230, 231, 232, 233 y 234.

La Secretaria General informa de que ha recibido una rectificación al Acta número 230, de 24 de noviembre, en el que aparece en el punto del orden del día número 15 “aprobación si procede del cese, nombramiento y cambio de nombre aula de la naturaleza y el patrimonio cultural, Jaime O’Shanahan, “aprobado por asentimiento” cuando debe decir “aprobado por mayoría”, constando la oposición de Doña Elsa María Guitiérrez Labory quien se opuso a la aprobación de la conformación que se traía a dicha Aula.

Se aprueba por asentimiento

2. Informe del Sr. Rector.

Desde el último Consejo de Gobierno ordinario celebrado, cabe destacar que el 11 de diciembre mantuve una reunión con el Consejero de Agricultura, Ganadería, Pesca y Soberanía Alimentaria del Gobierno de Canarias, en la que abordé el futuro desarrollo y la transferencia de varios proyectos científicos que la institución académica tiene en marcha actualmente en el litoral marino del Archipiélago relacionados con el desarrollo del sector de la pesca y la acuicultura. En este sentido, ambos coincidimos en la necesidad de promover e impulsar aquellas acciones científicas que son estratégicas para el entorno productivo de Canarias en los próximos años.

El 19 de diciembre conocimos que nuestra Universidad está situada entre las mejores universidades del mundo en las materias académicas de turismo, oceanografía y veterinaria, según el ranking Shanghai de 2023. Turismo ocupa el puesto 69, al tiempo que oceanografía y veterinaria están incluidas entre los puestos 101 a 150 del mundo. A nivel español, la ULPGC es la segunda mejor universidad española en materia de turismo. En oceanografía somos la tercera mejor universidad española y en veterinaria ocupamos el octavo puesto nacional. Por otro lado, en ciencias de la agricultura estamos en la horquilla 201-300 a nivel mundial, y novena a nivel nacional. En medicina clínica estamos ubicados en la horquilla 401-500, novena en la escala nacional. En ciencias del deporte, la ULPGC ocupa el puesto número 38 a nivel mundial y es tercera en el ámbito nacional.

Asimismo, el 31 de enero mantuve una primera reunión de trabajo con la nueva Presidenta del Consejo Social de nuestra Universidad, Ana Suárez, a quien ya conocía por su labor como miembro y vicepresidenta del mismo órgano y quien destaca por su implicación en la vida y problemática universitarias.



El 19 de febrero acompañé al Presidente del Gobierno de Canarias en su visita a las instalaciones del Parque Científico y Tecnológico, donde prestó especial atención a nuestra start-up Artis Development, situada entre las 100 más innovadoras de España. Respalda con ello, al más alto nivel institucional, nuestra decidida política de apoyo a la innovación que ya ha visto resultados tangibles en muy poco tiempo.

Como resumen ejecutivo de las principales acciones desarrolladas desde la última reunión ordinaria de este órgano, expuesto conforme a las cuatro grandes áreas de nuestro Plan Estratégico Institucional, cabe destacar las siguientes:

En el área de docencia

1. El pasado 22 de enero se ha aprobado en la comisión permanente del Consejo de Gobierno la modificación de la Oferta de Empleo Público del PDI del 2022 y la modificación de la RPT del PDI, al objeto de poder volver a convocar 8 PPL que habiendo sido convocadas 11 plazas como PPL i3 (BOC 14 diciembre 2023) se habían quedado desiertas 8 de ellas y conforme a la Ley de Presupuestos Generales del Estado 2023 y la LOSU se acumulan a la convocatoria ordinaria de la OEP 2022 y se pueden volver a convocar. No obstante, la ULPGC tiene en la OEP del 2023, 13 plazas de R3/i3 libres aún, correspondiente al 15% de la tasa de reposición, así como el mismo porcentaje en la OEP 2024, que la OEP el 2024 está aún si asignar plazas, pendiente de la aprobación de la Ley de Presupuestos Generales del Estado y las indicaciones sobre la tasa de reposición del 2024.

2. Los días 22 y 23 de noviembre acudimos a la Feria Unitour en Tenerife y Gran Canaria para exponer nuestra oferta académica y formativa en el marco del Salón de orientación universitaria, en evento enfocado a estudiantes de bachillerato y ciclos formativos de grado superior. Contamos con sendos stands informativos y de asesoramiento para los asistentes. Reforzamos así nuestra presencia en ferias y eventos que dan a conocer nuestra experiencia al estudiantado preuniversitario.

3. El 23 de noviembre presidí la inauguración de la undécima edición del Foro Internacional de Turismo Maspalomas Costa Canaria, que reúne a centenares de especialistas y profesionales del ámbito turístico para analizar las tendencias y abordar experiencias sobre problemas y soluciones en este sector, uno de los más estratégicos de Canarias. turísticos o el poder de la inteligencia artificial en la industria del turismo actual, son algunos de los aspectos abordados en diferentes ponencias y mesas de debate.

4. El 23 de noviembre incorporé a una nueva organización estudiantil, Erasmus Student Network Las Palmas, a las actividades del Buddy Program. Este es un programa de mentoría desarrollado con el objetivo de que los estudiantes de nuestra Universidad puedan ayudar a los estudiantes incoming de movilidad a adaptarse a la vida universitaria en la Isla. El número de estudiantes implicados llega casi a los 500 estudiantes.

5. El 4 de diciembre hemos premiado seis iniciativas emprendedoras de universitarios relacionadas con los objetivos de desarrollo sostenible, en el marco del premio Impulsa Talento 2023, dentro de nuestros planes para promover iniciativas e ideas emprendedoras en el seno de la comunidad universitaria, y relacionadas con los ODS.

6. El 6 de diciembre entregué los premios a seis trabajos de fin de grado y máster que abordan la igualdad de género desde distintas áreas de conocimiento, bajo el lema Premios Avanzando en Igualdad. Desde diferentes prismas, los trabajos premiados abordan la igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la incorporación de género como perspectiva o categoría de análisis.



7. El 11 de diciembre presidí la reunión de rectores y vicerrectores de las ocho universidades europeas socias de la Alianza Europea de Universidades ERUA2. Pretende impulsar líneas de aprendizaje innovadoras, poner en marcha clústeres basados en la investigación, conformar un campus interuniversitario internacional; promover acciones de cambio social en las regiones y entornos locales de cada universidad; y fomentar el emprendimiento social intensificando la participación de nuestros estudiantes. Durante estos tres días, los máximos responsables institucionales han aprobado el plan de trabajo exhaustivo para los próximos cuatro años. La Alianza cuenta con una subvención europea de casi trece millones de euros.

8. El 12 de enero entregué las ayudas anuales concedidas por la Fundación Lucio de las Casas, que en esta ocasión han beneficiado a 78 estudiantes de nuestra universidad que sufren una situación económica que pueda comprometer la continuidad de su formación universitaria. Se les entregó una tablet o un portátil a cada uno.

9. El 29 de enero di la bienvenida a 249 nuevos estudiantes de movilidad que inician con nosotros su segundo semestre, entre ellos, a dos estudiantes procedentes de Ucrania. Del total, 213 proceden de Europa y África, 16 del continente americano y Asia (recibimos a 5 estudiantes de Corea del Sur) y 20 de otras universidades españolas.

10. El 6 de febrero conocimos que nuestra Universidad está situada entre las mil primeras del mundo, según el ranking Webometrics, elaborado por el laboratorio de cibermetría del CSIC. Asimismo, este índice coloca a la ULPGC en el puesto 35 de las Universidades españolas, mientras que destaca en el lugar 255 entre las Universidades europeas. Ello nos coloca entre el 6% de las mejores del mundo y entre el 16% de las mejores de nuestro país.

11. El 9 de febrero celebramos el día internacional de la mujer y la niña en la ciencia. La situación a este respecto en la ULPGC ha mejorado notablemente en el último período. El 57.7% de nuestros estudiantes de grado son mujeres (liderados por derecho y medicina) y el 52.5% en los de posgrado (liderados por formación del profesorado).

12. El 16 de febrero inauguré una nueva aula-laboratorio de idiomas en la Facultad de Economía, Empresa y Turismo, lo que permitirá incorporar mejoras significativas en el aprendizaje e investigación en torno a competencias idiomáticas, vitales para nuestra internacionalización. El mismo día inauguré el primer laboratorio mundial de neuroturismo, Emotur Lab, que estudia la aplicación de técnicas avanzadas de neuromarketing en el sector turístico, un centro innovador único en el mundo con distinción europea. Este nuevo espacio cuenta con Emofood, una sala inmersiva gastronómica de experimentación a través de los cinco sentidos, que evidencia la relevancia de la gastronomía en la percepción turística de un destino. Uno de sus proyectos, Concientur, busca acercar la investigación en turismo a los estudiantes de primaria y secundaria mediante retos y demostraciones de las técnicas de neuromarketing.

13. El 22 de febrero inauguré una nueva edición del encuentro Ágora Telefónica, enfocado este año a las posibilidades y retos de la tecnología en el ámbito sanitario. El encuentro entre la inteligencia artificial y el sector salud y las posibilidades de creación de nuevas empresas de base tecnológica en el ámbito sanitario han centrado los trabajos de esta edición.



14. En el área de investigación, innovación y transferencia, el 23 de noviembre, el Colegio oficial de ingenieros industriales de Canarias ha reconocido dos trabajos fin de máster de nuestra Universidad con sendos premios.

15. El 27 de noviembre inauguré el décimo segundo foro iberoamericano de los recursos marinos y la acuicultura, que ha reunido durante cinco días a los más destacados investigadores del ámbito marino con más de 220 trabajos científicos presentados. Su lema central reza “la sostenibilidad de los recursos acuáticos y la acuicultura en el marco de la economía azul”, en un evento que ha contado con más de 6.000 inscripciones.

16. El 28 de noviembre inauguré las primeras jornadas de cibernética, empresa y sociedad, que han abordado investigaciones novedosas basadas en la aplicación de la inteligencia artificial en varios sectores empresariales, o en la computación neuronal para el análisis de comportamientos, entre otros. Ha concurrido los proyectos más punteros fruto del trabajo de siete grupos de investigadores interdisciplinares. Las jornadas también han rendido homenaje a cuatro destacados catedráticos de nuestra Universidad, Roberto Moreno Díaz, Enrique Rubio Royo, Carmen Paz Suárez Araujo y, mi vicerrectora de proyección social y comunicación, Asunción Beerli Palacio.

17. Los días 20 y 21 de noviembre, la Organización Mundial de la Sanidad Animal ha elegido a la ULPGC como uno de los miembros de la dirección de la Red Mundial de Sanidad de Fauna Silvestre y somos el único centro de investigación español representado. Esta red tiene como objetivo desarrollar el concepto de “Una sola Salud” (One Health), mediante la interacción de la sanidad animal y ambiental y sus repercusiones sobre la salud humana.

18. El 11 de diciembre hemos logrado incorporar a dos nuevos investigadores Juan de la Cierva, una convocatoria altamente competitiva que fomenta la incorporación de jóvenes doctores a la Universidad para completar su formación investigadora postdoctoral. Con estas incorporaciones nuevas, ya son trece los jóvenes investigadores competitivos sumados a la ULPGC.

19. El 12 de diciembre reconocimos a una nueva startup de la ULPGC, BIOREPLICA, centrada en el desarrollo de soluciones en implantología y rehabilitación mediante la innovación tecnológica. Con su trabajo, busca dar una mejor respuesta en casos de malformaciones o desviaciones de la columna, fracturas o accidentes que afectan a la médula espinal, por lo que podría ser beneficiosa para mujeres de más de 50 años, a las que afecta en mayor medida la osteoporosis, víctimas de accidentes, personas con obesidad mórbida, o enfermos de patologías óseas como el cáncer.

20. El 15 diciembre hicimos público que durante este año hemos tramitado el reconocimiento de 8 empresas basadas en el conocimiento: 6 startups y 2 spinoffs. Además, hemos registrado un total de 19 solicitudes de protección de resultados científicos, donde se incluyen 6 posibles patentes internacionales. Hace tres años no existía ninguna. El fin último es crear, desde la ULPGC, los cauces y apoyos necesarios para que las ideas y proyectos científicos más innovadores puedan ser transferidos a la sociedad con la creación de nuevas ideas de negocio que diversifiquen el tejido empresarial canario y, al mismo tiempo, ofrezcan la oportunidad a universitarios y egresados de emprender un proyecto empresarial novedoso.

21. El 21 de diciembre premiamos a siete proyectos universitarios de investigación como finalistas en el Demo Day del programa Spin On by ULPGC como mejores premios a la idea de negocio. Los proyectos abordan áreas como las energías renovables, la investigación en



oncología comparada animal-humano, mediciones de oxígeno en personas o el diseño y fabricación de productos sanitarios o deportivos personalizados.

22. El mismo 21 de diciembre, el ranking de la Universidad de Stanford ha publicado que 12 investigadores de la ULPGC figuran entre el 2% de los científicos más influyentes del mundo, atendiendo a la información contenida en la base de datos Scopus, en función del impacto de citas en el último año de estudio (2022). Al analizar el conjunto de la carrera científica, la cifra de investigadores/as adscritos a la ULPGC suma 7 más hasta alcanzar un total de 19.

23. El 2 de enero conocimos que la startup de la ULPGC Artis Development, creada en 2023, ya está situada entre las 100 mejores de España, según el ranking elaborado por la revista líder especializada en información sobre startups españolas y titular de la mayor base de datos activa en nuestro país. Es la única startup canaria ubicada en el ránking, con el puesto 85 de la clasificación y está especializada en el tratamiento de imágenes médicas.

24. El 10 de enero conocimos que nuestra startup Rethink Medical ha aparecido incluida en la revista Forbes. Es la primera vez en nuestra historia que una startup logra tal visibilidad, tan solo tres meses después de su reconocimiento. La empresa desarrolla soluciones médicas innovadoras centradas en la mejora de la calidad de vida del paciente.

25. El 18 de enero, la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España ha seleccionado dos startups y una spinoff de nuestra Universidad entre las 100 mejores de 2023 (Artis Development, Rethink Medical y Fibras Naturales Canarias). La lista acoge los cien proyectos más innovadores en sectores emergentes, con lo que reconoce su calidad y capacidad emprendedora.

26. El 22 de enero conocimos que los artículos publicados por nuestros profesores en The Conversation han superado ya el hito de los 3 millones de lecturas. Son 127 profesores e investigadores de la ULPGC con un total de 185 artículos.

27. El 27 de enero invité a 74 nuevas doctoras y doctores de la ULPGC en un acto que evidenció la excelencia de la investigación realizada en nuestra Universidad, con más de 170 proyectos de investigación actualmente en marcha y a pleno rendimiento. Reiteramos así nuestra vocación de continuar sirviendo al desarrollo socio-económico de nuestro entorno, con personal altamente cualificado al servicio de la sociedad.

28. El 1 de febrero inauguré las terceras Jornadas de Investigación Biomédica y Sanitaria de Canarias del IUIBS, con la asistencia de más de un centenar de inscritos. Las jornadas abordaron los retos y prioridades globales en salud, poniendo el foco en enfermedades no transmisibles, como cáncer, obesidad y diabetes; así como en la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud.

29. El 8 de febrero la ULPGC ha logrado un proyecto europeo que lidera con una financiación de 10,7 millones de euros. El proyecto STRATUM de neurocirugía desarrolla una innovadora herramienta de procesamiento de imágenes en tiempo real mediante algoritmos de inteligencia artificial que ayudará a la toma de decisiones en la cirugía de tumores cerebrales. El objetivo es maximizar la tasa de resección de tejido tumoral, reducir los riesgos de déficits neurológicos, los tiempos de anestesia y las complicaciones posoperatorias.

30. En el área de gestión y gobernanza, el 12 de diciembre conocimos que nuestra web institucional ha obtenido una puntuación de 9.78 puntos sobre 10 en el último informe del



Observatorio en Accesibilidad Web correspondiente a 2023, con lo que mejora su posición anterior, colocándonos en el 8º puesto entre los 96 sitios webs de universidades españolas y en el 14º entre los 190 sitios webs del país a nivel global. Nuestra sede electrónica ha sido evaluada por primera vez, logrando un 8.55 sobre 10, lo que nos sitúa en el puesto 24º de las 96 sedes electrónicas de universidades.

31. El 13 de diciembre publiqué las inversiones en infraestructuras físicas de la ULPGC realizadas durante 2023. Han sido ejecutadas un total de 209 obras menores en todos los edificios de la Universidad, destacando las 30 obras menores realizadas en Veterinaria, que duplica las de cualquier otro edificio, tanto por el número de actuaciones, como por su importe. El monto total de estas obras menores en la ULPGC ha ascendido a más de dos millones y medio de euros. Por su parte, las inversiones en contratos de obras mayores han ascendido a más de nueve millones de euros, con mejoras en todos los campus, especialmente en los edificios de ciencias básicas, informática y matemáticas, ciencias de la salud y veterinaria.

32. El 19 de diciembre procedí a la reapertura del salón de actos y de la sala de grados del edificio de Humanidades, tras una inversión de 166.000 euros. La reforma adapta ambos espacios a la normativa vigente y los convierte en entornos más funcionales y accesibles.

33. El 11 de enero comunicamos la reciente adjudicación de las obras de reforma del edificio de informática y matemáticas por valor de 3.4 millones de euros, que durante su ejecución priorizarán que el centro pueda seguir impartiendo su docencia con la menor incidencia posible. Las obras durarán aproximadamente 18 meses. El siguiente edificio será el de Ciencias del Mar.

34. El 11 de enero también hicimos público que recogemos en nuestra planificación para el nuevo año la financiación de obras de mejora en el edificio de la Residencia Universitaria del Campus de Tafira y la rehabilitación de la denominada Casa Roja, cuyo proyecto de obra se encuentra en fase de redacción, que tiene prevista ser la futura sede de la Estructura Teleformación de la ULPGC.

35. El 29 de enero hicimos público el primer informe de contabilidad analítica realizado en la historia de nuestra Universidad. El documento detalla el coste total de nuestras actividades y está accesible en abierto en nuestra web. Nos colocamos así entre las primeras universidades españolas en elaborarlo con gran nivel de detalle y es nuestra primera radiografía exhaustiva de nuestros costes, en un ejercicio de transparencia total de la gestión.

36. El 5 de febrero reabrimos las cafeterías de los edificios de Ciencias de la Salud y de Ingenierías. Las principales cafeterías de los campus han asistido a un importante proceso de remodelación y modernización, con una inversión total que supera los 600.000 euros, de modo que ahora cumplen los estándares de uso y calidad exigidos por la normativa industrial. En todas hemos mejorado el acceso de los usuarios y la eficiencia en el servicio de atención y comidas, proveyendo mayor luminosidad y amplitud a los espacios. Los sistemas eléctricos y de fontanería han sido renovados y las zonas de comedor y cocina dotadas de nuevo equipamiento.

37. El 20 de febrero, tras múltiples vicisitudes burocráticas ajenas a la Universidad, hemos podido comenzar las obras del talud de acceso al campus de veterinaria. Durante este mandato, la Universidad ha invertido casi un millón de euros en diferentes obras que han beneficiado al campus de veterinaria, incluida la reforma de su propio hospital clínico veterinario que está a punto de comenzar.



38. El 21 de febrero concluimos la instalación de 860 nuevos equipos informáticos completos en laboratorios docentes y aulas informáticas, lo que supone un avance claro en nuestra política de digitalización. El mismo día ha culminado la instalación de una nueva lavandería completa en la residencia universitaria del campus de Tafira, con nuevos equipos de lavado que permiten el pago con móvil.

39. El 26 de febrero inauguré las obras concluidas de las cafeterías del edificio de ciencias jurídicas y del aula de empresariales y jurídicas, otro hito más dentro del proceso de modernización, remodelación y adaptación a la normativa vigente de los servicios que presta nuestra Universidad.

40. En el área de interacción entre Universidad y resto de la Sociedad, el 22 de noviembre presidí una toma de posesión conjunta en el Paraninfo de nuestra Universidad de nueve nuevos catedráticos de universidad y veintitrés nuevos profesores titulares de universidad, con lo que ponemos a disposición de la sociedad canaria treinta y dos nuevos funcionarios docentes e investigadores con plena capacidad y continuamos avanzando en el camino de renovación y mejora de nuestra plantilla docente e investigadora.

41. El 27 de noviembre iniciamos la tradicional campaña navideña para la recogida de juguetes y alimentos no perecederos, que serán entregados al Banco de Alimentos de Las Palmas y a Aldeas Infantiles. El plazo está abierto hasta el 15 de diciembre en espacios habilitados ad hoc en la mayoría de los edificios de la Universidad.

42. El 25 de noviembre inauguré las quintas jornadas de aprendizaje-servicio de Canarias, cita anual que promueve el encuentro entre el sistema educativo universitario y no universitario, las organizaciones sociales y las administraciones a favor del desarrollo de un trabajo colaborativo que combina el aprendizaje y la acción social. Profesorado vocacional y comprometido, alumnado motivado, el centro escolar conectado con los barrios, las necesidades del entorno y los retos del planeta son algunos de los objetivos de la treintena de proyectos de aprendizaje y servicio desarrollados y presentados en las jornadas.

43. Entre los días 8 al 26 del próximo mes de enero de 2024, nuestra Universidad organiza una nueva edición de nuestra Winter School, en torno a un programa intensivo de aprendizaje de español que combina clases durante las mañanas de un nivel inicial A1, con actividades de inmersión lingüística y turismo experiencial durante el resto de la jornada. Estas actividades incluyen deportes como travesías en kayak o yincanas, así como visitas culturales o de interés medioambiental.

44. El 29 de noviembre suscribí un convenio con la Escuela Luján Pérez para favorecer la organización de sucesivas muestras contemplativas del trabajo realizados por sus estudiantes en los diferentes talleres que abarca su actividad. La ULPGC busca así posicionarse como un espacio de referencia para el talento joven, donde pueda exhibirse la creatividad del estudiantado.

45. El 29 de noviembre iniciamos una acción para difundir, promover y visibilizar el baloncesto femenino y fomentar su práctica entre las estudiantes universitarias y en nuestras instalaciones deportivas, en colaboración con el Club Baloncesto Gran Canaria. La ULPGC ha puesto a disposición del CB Gran Canaria el uso del Pabellón Deportivo y gimnasio del Campus de Tafira para los equipos senior autonómico femenino. Además, se promoverá la estancia, por curso académico, de hasta un máximo de 4 estudiantes universitarias



pertenecientes a la cantera del CB Gran Canaria; así como la gestión de becas universitarias para 2 de estas estudiantes de cantera.

46. El 14 de diciembre entregué el décimo segundo premio de la edición de cuentos solidarios al libro La estatua de colores. Estamos ante un proyecto editorial consolidado año tras año y que ofrece ediciones bilingües al inglés, francés y chino, tanto en papel impreso como en libro electrónico. En este caso, los beneficios irán destinados a Cáritas Diocesana de Canarias.

47. El mismo 14 de diciembre recogí la insignia honorífica de oro concedida por el Palacio de Congresos de Canarias y Auditorio Alfredo Kraus a la ULPGC por su labor e impulso a los eventos científicos de carácter nacional e internacional celebrados en aquella sede.

48. En nuestra labor cada vez más integrada en nuestra sociedad, la ULPGC ha concluido el 19 de diciembre una réplica exacta de la talla original de la Virgen del Pino, y ha creado una imagen 3D de alta precisión. El escaneado garantiza la conservación de la reproducción en un formato más perdurable. El trabajo ha usado una tecnología avanzada con módulo fotogramétrico que permite alcanzar detalles de 0.02 milímetros de precisión.

49. El 10 de enero homenajeamos al profesor Jerónimo Saavedra con la proyección de un documental en la que nuestro recordado amigo prestó su inconfundible voz al universal escritor canario Benito Pérez Galdós. El entrañable y emotivo acto contó con la presencia de nutrido público, amigos y familiares del homenajeado.

50. El 16 de enero inauguré las actividades de la recién creada Aula Internacional Marie-Françoise Collière, dedicada a convertirse en un espacio de reflexión sobre los cuidados y el bienestar integral de las personas. En ella, diversos expertos e investigadores de distintas áreas sociales, humanísticas y médicas abordarán la enseñanza y la investigación en torno a los cuidados, óptica necesaria para abordar desafíos complejos que requieren soluciones innovadoras.

51. El 19 de enero, tras culminar las obras de mejora del salón de actos del edificio de humanidades, ha reanudado su actividad el aula de cine de nuestra universidad, con proyecciones cinematográficas programadas durante todo este primer semestre. Ciclos sobre ópera y la colaboración con el festival internacional de cine de Las Palmas de Gran Canaria serán hitos destacables de su programación, con entradas gratuitas.

52. El 25 de enero presidí el Claustro que, a iniciativa de este Rector, aprobó el nombramiento de 13 nuevas Doctoras Honoris Causa de la ULPGC, como medio de promover las vocaciones científicas femeninas y de visibilizar el mérito y la excelencia profesional de muchas mujeres. Es esta una más de las medidas contempladas en el II plan de igualdad de la ULPGC.

53. El 30 de enero inauguré la exposición pictórica de nuestro querido Roberto Moreno senior, bajo el título "63 retratos, una fantasía y un affiche al vino canario". La exposición permanecerá abierta al público en la galería de arte de la sede institucional hasta principios del mes de marzo.

54. El domingo 4 de febrero inauguré dos nuevos campos de bola canaria anexos a las actuales instalaciones deportivas del campus de Tafira. Estos campos cumplen con todas las especificaciones técnicas federativas y ofrecerán una alternativa de ocio, salud y deportiva a



matriculados como nuestros estudiantes en los diplomas formativos especiales y entornos de encuentro con estudiantado de otros grados y títulos de la ULPGC.

55. El 12 de febrero conocimos que Radio ULPGC ha superado los 5.000 oyentes en su primer año de funcionamiento. Más de 300 usuarios se han suscrito a alguno de los 7 canales de podcast con que cuenta la emisora. Han sido emitidos un total de 156 episodios, que han sido escuchados desde 29 países en todos los continentes. Radio ULPGC forma parte de la Asociación de Radios Universitarias, lo que aumenta su visibilidad a través de la programación de Radio Exterior, el canal online de Radio Nacional de España.

Muchas gracias por su paciente atención.

3. Aprobación, si procede, de la designación de representantes en el Consejo de la Políticas de Juventud (CPJ).

Toma la palabra el Rector, Don Luis Serra Majem para explicar la notificación recibida por parte de la Consejería de Bienestar Social, Igualdad, Juventud, Infancia y Familias, solicitando se facilite los nombres de las personas que se van a designar a través del consejo de Gobierno.

PROPUESTA DEL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, LLUÍS SERRA MAJEM DE DESIGNACIÓN DE REPRESENTANTES DE LA ULPGC EN EL CONSEJO DE POLÍTICAS DE JUVENTUD

El Rector de la Universidad de Las Palmas de Gran Canarias, Lluís Serra Majem, de acuerdo con La Ley 2/2023, de 1 de marzo, (BOC n.º 50, lunes 13 de marzo de 2023) de Políticas de Juventud de Canarias, artículo 10, donde figura la creación del Consejo de Políticas de Juventud, que se configura como un órgano colegiado y de participación adscrito a la consejería competente en materia de juventud, que tiene por objeto facilitar la coordinación de los agentes intervinientes en políticas de juventud, así como posibilitar la participación de las personas en la dirección y gestión de dichas políticas en el ámbito autonómico.

Y siendo intención de la Dirección General de Juventud proceder a la convocatoria y constitución del pleno del referido Consejo de Políticas de Juventud, con el fin de posibilitar el desarrollo de los objetivos que tiene encomendados y de acuerdo con lo establecido en el Decreto 62/2015 de 23 de abril, por el que se aprueba su Reglamento de Organización y Funcionamiento, y conforme a las competencias que me confieren los Estatutos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria en relación a los nombramientos, propongo nombrar a:

Titular: David Sánchez Rodríguez, Vicerrector de Estudiantes, Alumni y Empleabilidad
Suplente: Juan Antonio Jiménez Rodríguez, Director de Estudiantes y Acción Social

Se aprueba por asentimiento

4. Aprobación, si procede, del Reglamento del Comité Ético de Investigación Humana de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Toma la palabra el Vicerrector de Investigación y Transferencia, Sebastián López Suárez, quien expresa la necesidad de crear el Reglamento del Comité Ético de Investigación



Humana de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria que viene regular la estructura y la forma de proceder del comité ético de investigación humana.

Agradece la labor del profesor López Calbet y de la profesora Dulce Santana, que es la directora de promoción de la investigación y del marco normativo de la investigación del vicerrectorado de investigación y transferencia, que ha sido la que ha realizado junto con el profesor López Calbet este Reglamento, cediéndole la palabra para que explique los detalles.

El presente Reglamento regula, como se hace en la mayoría de las Universidades españolas, la composición, funciones y procedimiento de actuación del CEIH de la ULPGC, el cual tiene como objetivo el evaluar los aspectos éticos que se plantean en las actividades docentes, de investigación, innovación, desarrollo o transferencia de los que son responsables profesores o investigadores de la ULPGC o que son gestionados por la propia ULPGC o sus Fundaciones, relativas a seres humanos vivos, así como los relativos a la conducta humana en sus aspectos bioéticos en los términos que se establecen en el presente Reglamento

Queda excluida del ámbito de actuación del CEIH los estudios clínicos con medicamentos y productos sanitarios, así como la investigación animal. Sí podrán ser evaluados por el comité estudios con suplementos nutricionales, productos nutraceuticos o fármacos en personas sanas que no tengan consideración de ensayos clínicos con medicamentos, así como estudios de instrumentos de monitorización, diagnóstico médico o uso fisioterapéutico.

COMPOSICIÓN: El CEIH estará constituido por un mínimo de 12 miembros y un máximo de 20, con la cualificación requerida por las funciones que tiene que realizar.

FUNCIONAMIENTO: Como cualquier órgano colegiado y siguiendo la normativa al respecto, el CEIH podrá reunirse en sesiones ordinarias y extraordinarias, imponiéndose en el su funcionamiento un régimen de confidencialidad, objetividad, e incompatibilidad de intereses.

FUNCIONES: Se regulan las funciones de la presidencia, la secretaría y las vocalías

PROCEDIMIENTO: Así mismo, se regula el Procedimiento de emisión de los informes de evaluación ética, que son preceptivos y vinculantes, pudiendo ser favorables, desfavorables con condiciones o desfavorables, así como el procedimiento de reevaluación de informes favorables cuando los solicitantes deseen hacer modificaciones al protocolo experimental o actividades académicas inicialmente aprobados.

Por último, el Reglamento también recoge la regulación de la suspensión y reversión del informe favorable concedido por los supuestos que recoge, y el régimen de responsabilidad civil.

Se aprueba por asentimiento

El Reglamento se encuentra en el (Anexo I)

5. Aprobación, si procede, del Reglamento por el que se regula la contratación realizada al amparo del artículo 60 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario.



Toma la palabra el Vicerrector de Investigación y Transferencia, Sebastián López Suárez, quien expresa la necesidad crear el Reglamento por el que se regula la contratación realizada al amparo del artículo 60 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario.

Las universidades tienen encomendadas tres funciones al mismo nivel: docencia, investigación y transferencia, por lo que vienen obligadas a impulsar cada una de ellas con la misma decisión. La función de transferencia está basada en el convencimiento de que la universidad tiene la obligación de contribuir al desarrollo del tejido empresarial y a la calidad de vida de la sociedad en general, lo que implica una transmisión al entorno socioeconómico de los conocimientos y tecnologías generados en su seno. Dicha función viene regulada actualmente en el artículo 60 de la LOSU, precepto que puede ser desarrollado debidamente por la normativa interna de las Universidades.

En lo que respecta a la celebración de estos contratos la ULPGC se encuentra en la actualidad en una situación de déficit normativo, en tanto en cuanto no dispone de un reglamento específico que regule estos aspectos, a pesar de que la LOU data de diciembre de 2001. Este hecho ha provocado que la ULPGC se encuentre en una situación ciertamente singular dentro del sistema universitario español, en tanto en cuanto, la inmensa mayoría de las universidades españolas disponen de normativa propia sobre la celebración de estos contratos. Este hecho, conjuntamente con que los artículos 136-146 de nuestros estatutos desarrollan solo en parte y fragmentariamente el procedimiento que ha de seguirse para la celebración de los contratos a través de los cuales se realizan las actividades comprendidas en el artículo 60.1 de la LOSU, ha creado una situación de inseguridad jurídica en tanto en cuanto los mencionados artículos de los estatutos no definen de manera clara aspectos básicos, como por ejemplo, quien puede figurar como responsable de estos contratos. Teniendo en cuenta lo que antecede y, consecuentemente, atender de forma adecuada la función de transferencia de conocimiento que la ULPGC tiene encomendada, a través de los contratos contemplados en el artículo 60 de la LOSU, este Vicerrectorado de Investigación y Transferencia estima absolutamente imprescindible contar con este nuevo Reglamento que se somete a su aprobación.

Explica la estructura del Reglamento que se somete a la consideración del órgano de Gobierno.

Se aprueba por asentimiento

El Reglamento se encuentra en el (Anexo II)

6. Aprobación, si procede, la propuesta de nombramiento de D. Ginés de Rus Mendoza como Profesor Emérito.

Se somete a votación el nombramiento como Profesor Emérito a D. Ginés de Rus Mendoza a propuesta del Departamento de Análisis Económico Aplicado, por un periodo de dos años y con efecto al día siguiente a su jubilación efectiva.

A FAVOR: 23

EN CONTRA: 1

ABSTENCIONES: 3

Se aprueba nombramiento

7. Aprobación, si procede, la propuesta de prórroga del nombramiento de D. Juan Carlos Díaz Chico como Profesor Emérito.



Se somete a votación prorrogar el nombramiento como Profesor Emérito a D. Juan Carlos Díaz Chico a propuesta del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Fisiología, Genética e Inmunología, por un periodo de dos años y con efecto el 01/09/2024.

A FAVOR: 22

EN CONTRA: 1

ABSTENCIONES: 4

Se aprueba la prórroga

8. Aprobación, si procede, de la propuesta de prórroga de nombramiento de D. Antonio Núñez Ordóñez como Profesor Emérito.

Se somete a votación prorrogar el nombramiento como Profesor Emérito a D. Antonio Núñez Ordóñez a propuesta del Departamento de Ingeniería Electrónica, por un periodo de dos años y con efecto el 01/09/2024.

A FAVOR: 22

EN CONTRA: 1

ABSTENCIONES: 4

Se aprueba la prórroga

9. Aprobación, si procede, de la propuesta de nombramiento de D. Pedro Ramón Almeida Benítez como Profesor Honorífico.

Se somete a votación el nombramiento como Profesor Honorífico a D. Pedro Ramón Almeida Benítez a propuesta del Departamento de Matemáticas, por un periodo de dos años y con efecto al día siguiente a su jubilación efectiva.

A FAVOR: 25

EN CONTRA: 0

ABSTENCIONES: 3

Se aprueba nombramiento

10. Aprobación, si procede, de la propuesta de nombramiento de D. Ignacio José Cabrera Ortega como Profesor Honorífico.

Se somete a votación el nombramiento como Profesor Honorífico a D. Ignacio José Cabrera Ortega a propuesta del Departamento de Matemáticas, por un periodo de dos años y con efecto al día siguiente a su jubilación efectiva.

A FAVOR: 23

EN CONTRA: 0

ABSTENCIONES: 5

Se aprueba nombramiento

11. Aprobación, si procede, de la modificación sustancial de la titulación de Grado en Ingeniería Geomática.



Toma la palabra el Vicerrector de Grados, Posgrados y Nuevas Titulaciones, Luis Hernández Calvento quien explica que la Escuela de Ingeniería Industriales y Civiles, en su reunión celebrada el día 08 de noviembre de 2023 se aprobó la modificación sustancial de la titulación de Grado de Ingeniería Geomática.

Se ha procedido a presentar esta modificación sustancial que supone en primer lugar una adaptación de la memoria de la nueva estructura del Real Decreto 822 en cuanto a lo que significa los resultados del proceso de formación y aprendizaje de las estructuras particulares específicas a los objetivos formativos, los perfiles fundamentales de ingreso, el ámbito de conocimientos y el de arquitectura, construcción, edificación, urbanismo en el vía civil y, como novedad se plantea con dos menciones, la primera mención de lo que sería el itinerario General, la segunda en un itinerario dual.

Sería, por tanto, el primer título que se plantea en la Universidad, con un itinerario dual, la enseñanza sería presencial y habilita para el acceso a la profesión regulada de ingeniero técnico en topografía, se plantea con 50 plazas de nuevo ingreso de las cuales 35 correspondería a el itinerario general y 15 a mención dual.

Los créditos serían 60 de formación básica, 132 de obligatorios se plantea en 36 optativos y 12 de TFG, estos últimos tanto los objetivos como TFG serían los que conforman la mención dual y por tanto se impartirían en la entidad colaboradora a aquellos estudiantes que accedieran a esa mención.

En cuanto a las asignaturas optativas de los estudiantes que no acceden a esa mención, es decir, lo que sería el itinerario general, el alumnado escogería esas asignaturas ofertadas en estos grados o también por reconocimiento de créditos por actividades.

Se ha adaptado también lo que significa la política lingüística de la manera que, cumpliendo el Decreto 168/2008, se establece el 5% de créditos en inglés, en inglés técnico I, inglés técnico II ambas materias con 6 ECTS, también se ha introducido siguiendo lo establecido en el Reglamento de Política Lingüística aprobado por este Consejo de Gobierno en el año 2022, la acreditación del nivel B1 en inglés y también la posibilidad de incrementar, según disponibilidad del Profesorado, las condiciones idiomáticas del alumnado y circunstancias del centro, ese porcentaje de inglés desde el mínimo 5% que establece el 168/2008.

En cuanto al cronograma de la implantación propuesto, se plantea entrar en primero y segundo a partir del 2024/2025, entendiendo además que se plantea ya en segundo porque el año pasado ya se planteaba que el primer curso sería común con ingeniería civil y por lo tanto, directamente se podría entrar en el segundo curso a partir del año 25/26 se plantearía el tercero y el cuarto en el año 26/27.

Tendrían una estructura general de lo que significa el título, con los dos itinerarios y la última parte, es decir, los semestres séptimo y octavo en el curso cuarto y por tanto, nos aparecen a la izquierda dentro de lo que es la mención dual, las asignaturas de formación externa en la actividad topográfica o en actividades geomáticas y el trabajo final de grado, que es lo que realmente se realiza en la entidad colaboradora, frente a lo que nos aparece en la esquina de General, donde parte de esa docencia sería de asignaturas optativas que se realizarían en otros en otras titulaciones.

Está en la propuesta que se que realizamos, en tenemos como invitada a Pilar Romero López que es la subdirectora de prácticas de la Escuela de Ingeniería Industriales y Civiles, también



participa en esta Titulación, por lo tanto, estamos abiertos a cualquier pregunta, duda que tengan sobre esta cuestión para responder.

Cabe añadir que fue aprobado por la Comisión, Titulaciones y Formación permanente el 29 de enero de 2024.

Se plantea la discrepancia por el director del Departamento de Informática y Sistemas, el Doctor Don Gabino Padrón, de que la asignatura Informática y Programación, que se imparte actualmente de forma conjunta con el departamento de Ingeniería civil, aparece en esta modificación sustancial, exclusivamente en el departamento de Ingeniería Civil.

Interviene D^a Francisca Quintana Domínguez del departamento de Ingeniería civil quien corrobora que se imparte actualmente y de forma conjunta.

Se acepta por parte del Consejo de Gobierno que se hagan las modificaciones oportunas para subsanar este error y que la asignatura Informática y Programación aparezca adscrita a ambos departamentos; Ingeniería Civil e Informática y Sistemas.

Se aprueba por asentimiento

(Anexo III)

12. Aprobación, si procede, de la memoria de verificación del título interuniversitario de Máster Universitario en Bioética y Bioderecho.

Toma la palabra el Vicerrector de Grados, Posgrados y Nuevas Titulaciones, Luis Hernández Calvento quien señala que se trae a Consejo de Gobierno la memoria de verificación del título interuniversitario Máster Universitario en Bioética y Bioderecho este era un título conjunto entre la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y la Universidad de La Laguna, que se lleva impartiendo desde el año 2013, cuando se verificó con 30 plazas, 15 para cada Universidad y en modalidad semipresencial.

Desde el año 2022 a petición de la Universidad del País Vasco se ha venido trabajando en la modificación del título de la manera que existe un convenio a tres Universidad Las Palmas de Gran Canaria, Universidad de La Laguna y Universidad del País Vasco, por tanto, se ha hecho una modificación del título, se aumenta el número a 60 plazas, 20 para cada Universidad en cuanto a docencia, la ULPGC le corresponderían 22,5 ECTS al Departamento de Enfermería y Derecho Público.

Tiene 60 ECTS, 48 obligatorios y 12 créditos en el TFM y la modalidad propuesta es a distancia, ha sido aprobado por la Comisión de Titulaciones y Formación Permanente del 12 de febrero de 2024.

Se aprueba por asentimiento

13. Aprobación, si procede, de la modificación no sustancial del Máster Universitario en Ingeniería Industrial.

Toma la palabra el Vicerrector de Grados, Posgrados y Nuevas Titulaciones, Luis Hernández Calvento quien señala que se trae también al Consejo de Gobierno esta propuesta de modificación no sustancial del Máster Universitario en Ingeniería Industrial, se trata de la adaptación al 822/2021 igualmente sería incluirlo en el ámbito de conocimiento de Ingeniería Industrial, Ingeniería mecánica, Ingeniería automática, Ingeniería de la organización industrial e Ingeniería de la navegación y lo que se hace es también aparte de adscribirlo al ámbito una



modificación del apartado de “4.6. Complementos Formativos” dentro de la sección “4. Acceso y admisión de estudiantes”: se eliminan los subapartados correspondientes a los Grados de Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos y en Ingeniería en Tecnología Naval, dado que no resulta posible el limitar la carga de dichos complementos al máximo del 20% que establece en el punto 5 del artículo 18 del Real Decreto 822/2021, para el máximo de complementos y en este caso la carga sería excesiva llegaríamos a 48, por lo tanto, se ha decidido que se eliminan, estas adaptaciones y quedarían vigente únicamente los complementos formativos relativos al grado de Ingeniería Química, dentro de lo que es el procedimiento se ha incluido el informe del sistema interno de garantía de calidad del centro y el certificado de aprobación en Junta de centro y ha sido aprobado por la Comisión de Titulaciones y Formación Permanente, delegada de este Consejo de Gobierno del 12 de febrero de 2024.

Se aprueba por asentimiento

14. Aprobación, si procede, de la memoria de verificación del título de Grado en Psicología.

Toma la palabra el Vicerrector de Grados, Posgrados y Nuevas Titulaciones, Luis Hernández Calvento quien explica que trae a la aprobación, si procede, la memoria de verificación del Grado en Psicología.

Es de la rama de Ciencias de la salud del ámbito de conocimiento de ciencias del comportamiento y psicología, el centro de impartición de entrada por lo menos sería la estructura de teleformación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y por tanto, la modalidad de enseñanza sería virtual, sale con 80 plazas de primera matrícula y cumple con el decreto 168/2008 en cuanto a lo que significan las prácticas externas y las materias en inglés, además con el Reglamento de Política Lingüística en lo que significa la acreditación B1 a la salida de la Titulación, todas las asignaturas son de 6 ECTS y se plantea con una estructura de 4 cursos de 60 ECTS, como es habitual.

Los créditos serían 60 créditos de materias básicas, 138 de obligatorias, 24 de optativas, 12 de prácticas externas y 6 de TFG, las asignaturas básicas y obligatorias de actuación, quedan vinculadas a específicamente a la misión psicología de la salud siguiendo las directrices marcadas en la orden CNU/1309/2018.

Y dentro de lo que sería el ámbito de conocimiento establecidos por el 822/2021, el 50%, al menos de las materias, están escritas al mismo ámbito de la Titulación en este caso, pues serían Psicobiología, Psicología Básica y Formación Básica y Transversal todas ellas asignaturas básicas, Fundamentos Biológicos de la Conducta, Psicobiología, Aprendizaje, Percepción, Atención y Memoria, Historia de la Psicología, entrarían dentro del ámbito de Ciencia del Comportamiento y Psicología, por lo tanto, cumpliría perfectamente con el decreto 822/2021 otras materias aparecen adscritas como no puede ser de otra manera a otras áreas como son a Matemáticas y estadísticas, Filología, Estudios Clásicos, Traducción y Lingüística.

En el caso de las asignaturas en inglés, en ingeniería informática de sistemas en cuanto a lo que sería la competencias digitales y psicológicas.

Dentro de lo que sería la división por módulo en la formación básica 198 ECTS en el módulo 2 la formación específica psicología aplicada, que corresponde a las asignaturas optativas se ofertan 10 asignaturas optativas, en este caso aparecen en la oferta no quiere decir que se



van a ofertar todas al mismo tiempo, en el módulo 3 sería el práctico donde son 12 ECTS y en el módulo 4 sería el trabajo final de grado de 6 ECTS.

Nos acompaña hoy también como invitado el doctor José Juan Castro Sánchez, del Departamento de Psicología que ha estado implicado en la elaboración de este Grado y también está conectado el director de Teleformación Josué Artiles como miembro del Consejo de Gobierno para cualquier consulta duda que tengan respecto.

El Rector le da la palabra a el Doctor D. José Juan Castro Sánchez este comenta que quiere contar un poco la historia, que este título ya a finales de 2011 ya este Consejo de Gobierno y el Consejo Social lo aprobaron, en aquella ocasión el Consejo Universitario de Canarias consideró por una ley no escrita en aquel momento que era no duplicar Títulos y entonces pues no se duplicó este título y otro que llevaba la Universidad de La Laguna que era Ingeniería eléctrica.

Entendemos que esa norma no escrita ya no se cumple ya que hace poco la Universidad de la Laguna solicitó el título de Ciencias de la Actividad Física y Deporte, se aprobó y por eso hemos vuelto a reactivar esta solicitud que ya fue considerada por este Consejo de Gobierno.

Doce años después entendemos que las razones no solo son las mismas, sino que incluso durante este tiempo han aparecido algunas más que vuelven a poner este título en valor, una de ellas el estudio de mapa de titulaciones que hizo el Vicerrectorado de Grados, Posgrados y Nuevas Titulaciones dónde está titulación de nuevo aparece entre las más demandadas por todas las audiencias y además durante estos 12 años más universidades han puesto el título en marcha, de tal manera que ahora mismo prácticamente 3 de cada 4 universidades 75% de la universidades públicas españolas oferta en este título y prácticamente la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria por su tamaño y su trayectoria es de las pocas que no la oferta, por lo tanto, entendemos que el título sigue estando vigente y detrás de esto participan otros departamentos y son unos 50 profesores más o menos graduados y doctores en psicología que un poco avalan la necesidad y la presencia.

Se aprueba por asentimiento

15. Aprobación, si procede, de la creación de un Nuevo Grupo de Cooperación al Desarrollo Sanitario y Social.

Ante la ausencia justificada del Vicerrector de Internacionalización Don Jin Tayra, en su nombre toma la palabra el Director de Cooperación, Desiderio Reyes quien explica la creación de dos grupos de cooperación al desarrollo, que se crean como las unidades básicas de colaboración estable para fomentar y desarrollar la cooperación universitaria al desarrollo en el ámbito de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Dichos grupos tienen un reglamento específico, el Reglamento sobre las acciones y los grupos de cooperación al desarrollo de la ULPGC, que fue aprobado en 2009 y modificado en 2018 y concretamente en el capítulo 5 de este reglamento se regula la creación de nuevos grupos de cooperación al desarrollo.

La primera propuesta que se somete a votación es presentada por nuestra compañera Josefa Ramal, que es profesora del área de conocimiento de Enfermería y Directora de Salud y Bienestar de esta Universidad, y presenta una serie de áreas prioritarias de actuación que implican docencia, investigación, etcétera.

En la propuesta que se trae a este Consejo la firman 12 miembros de la ULPGC, que serían los miembros denominados internos, entre ellas un Catedrático de Universidad, 3 Titulares de



Universidad, 2 Profesores Contratados Doctores, 3 Asociados, 2 Doctorandas y de un Profesor con Venia Docendi y 9 colaboradores externos fundamentalmente del campo de la medicina, el currículum vitae que se presenta como requisito obligatorio para cumplir con la norma destacan muchísimo los proyectos de cooperación al desarrollo en los que miembros de este Grupo a aprobar han participado y también una trayectoria de muchos años en docencia, en cooperación al desarrollo, en trabajos final de título en cooperación al desarrollo, etcétera, se ha de mencionar que uno de los miembros de ese grupo de Cooperación al Desarrollo es precisamente el señor Rector, que también avala esta propuesta.

Desde ese punto de vista, pues cumple de sobra con los requisitos que se consideran necesarios como para que haya unos antecedentes previos de cooperación al desarrollo de los miembros y por tanto desde el Vicerrectorado de Internacionalización, Movilidad y Proyección Internacional le damos el visto bueno sometido siempre a la votación de este Consejo de Gobierno.

Se aprueba por asentimiento

(Anexo IV)

16. Aprobación, si procede, de la creación de un Nuevo Grupo de Cooperación al Desarrollo por la Interculturalidad y el Desarrollo Sostenible (Unidos).

Continúa en el uso de la palabra el Director de Cooperación, Desiderio Reyes quien explica la creación de un Nuevo Grupo de cooperación al Desarrollo por la Interculturalidad y el Desarrollo Sostenible (Unidos). Señala que en este caso la propuesta parte de la profesora Susan Cranfield profesora del área de conocimiento de Filología inglesa quien sería la coordinadora del Grupo de Cooperación al Desarrollo, presentan 4 líneas prioritarias de actuación muy relacionadas con la educación, con la inclusión de la población migrante, acción social en comunidades locales y colaboración interna interuniversitaria con fines educativos.

La propuesta la firman en este caso 10 miembros de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, un Catedrático de Universidad, 6 Titulares de Universidad, 3 Profesores Contratados Doctores y aparte un colaborador externo. La propuesta viene muy apoyada por el currículum vitae individual de estas personas, se ha de decir que varios de ellos estaban integrados en otro grupo de cooperación al desarrollo y que se han dado de baja de ese para apuntalar la creación de este y han participado en múltiples proyectos de cooperación, han realizado muchas actividades locales de cooperación al desarrollo, tienen proyectos informales de voluntariado y también pues son muy activos en publicaciones.

En la misma línea que para la propuesta del grupo de Cooperación al Desarrollo anterior, desde el Vicerrectorado de Internacionalización, Movilidad y Proyección Internacional hemos analizado el currículum vitae y vemos que es bastante solvente para cumplir los requisitos básicos del Reglamento y que pueda ser creado este grupo siempre con el visto bueno de este Consejo de Gobierno.

Se aprueba por asentimiento

(Anexo V)

17. Acuerdos que procedan, acerca de la creación del Aula de Silbo.

Toma la palabra el Vicerrector Cultura, Deportes y Activación Social de los Campus, José Miguel Álamo Mendoza, quien explica la creación del Aula de Silbo justificándolo porque “es responsabilidad de la Universidad en general conectar el ámbito universitario con el sistema



de ideas vivas de su tiempo y bueno a tal fin las aulas culturales son el instrumento tal y como dicen los estatutos de nuestra Universidad para fomentar, potenciar y organizar cursos, conferencias y otras actividades que contribuyan a profundizar en una materia cultural o artística específica y a la divulgación de la cultura entre la comunidad universitaria y la sociedad en general”.

“Con este aula como objetivos generales por nombrarles a algunos, de lo que se trata es de propiciar el estudio y la investigación del lenguaje silbado en la ULPGC de divulgar también materiales escritos y audiovisuales antiguos y de nueva creación relativos al lenguaje silbado, crear y promocionar foros, seminarios y encuentros académicos entre especialistas del lenguaje silbado, ofrecer talleres específicos sobre el silbo o también ofrecer a la comunidad universitaria y a la sociedad en general conferencias de expertos sobre los distintos aspectos sean histórico, culturales, geográficos, sociolingüísticos, etcétera”.

Para una mejor comprensión del aula le da la palabra a al que propone como su directora la Doctora Doña María Jesús Rodríguez Medina profesora titular de la ULPGC del área de traducción e interpretación les fundamenta un poco más la creación de este aula.

Esta señala que nació tras la inquietud surgida después de la emisión de un primer documental del silbo titulado El lenguaje Silbado en la isla de Gran Canaria. Su pretensión es preservar el patrimonio del silbo, más allá del que hacen en la isla de la Gomera, los únicos que se han preocupado de forma activa por proteger este patrimonio inmaterial de la humanidad a través de pequeños talleres, pequeñas actividades y que despierta muchísimo el interés de nuestros jóvenes, de nuestros estudiantes.

El profesor Don Gabino Padrón pregunta por la intervención del Cabildo del Hierro, tras la campaña de publicidad sobre el silbo Herreño. Ni al Vicerrector, ni a la profesora le consta pero creen posible que se sumen a las propuestas del aula.

Se aprueba por asentimiento

(Anexo VI)

18. Aprobación, si procede del Reglamento del Consejo de Estudiantes.

Toma la palabra la estudiante Doña Miriam Díaz Jiménez, presidenta del Consejo de Estudiantes, quien expresa la necesidad del Reglamento del Consejo de Estudiantes.

Explica los tres motivos principales que motivan la modificación del presente Reglamento.

El primero es homogeneizar el Reglamento con el resto de los reglamentos de la ULPGC; el segundo es atender y erradicar las contradicciones que tenía el propio reglamento, como eran las cuestiones del quórum; y por último y atender a la situación actual de la representación estudiantil en España. Y es que siguiendo los consejos de la CREUP, que es la coordinadora de representantes de las universidades públicas de España, pasamos a definir las actuales localías (con un exceso de carga de trabajo) a presidencias.

Se aprueba por asentimiento

(Anexo VII)

19. Aprobación, si procede, del Reglamento de la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Electrónica para la realización y evaluación de Trabajos de Fin de Título.



Toma la palabra el Director de la Escuela de Ingeniería Telecomunicación y Electrónica, Don Miguel Ángel Ferrer Ballester quien expresa la necesidad del Reglamento de la Escuela de Ingeniería y Electrónica para la realización y evaluación de Trabajos de Fin de Título.

Desea comentar que ha sido una modificación menor del Reglamento para la realización y evaluación de Trabajos de Fin de Título de la Escuela de Telecomunicaciones que cambia en 3 temas fundamentalmente, uno es todo el tema de la escritura y defensa de los que TFT en Inglés para ajustarlos a la política lingüística de la ULPGC y la otra es también reglamentar un poco la lectura y defensa de TFT online y la tercera es la relativa al procedimiento de grabación y acceso a esa defensa online.

Se aprueba por asentimiento

(Anexo VIII)

20. Ruegos y Preguntas.

El Rector comenta que le gustaría anunciarles que en el próximo Consejo de Gobierno se traerá una propuesta de entre 60.000 y 80.000€ de ayuda humanitaria para los niños en Franja de Gaza como consecuencia del conflicto de Palestina dentro del capítulo específico número 4, capítulo específico de la de la UGA del Rector.

A tal fin, se ha nombrado una Comisión de 5 personas del PDI y del PTGAS para analizar la institución española que va a ejecutar esta ayuda por parte de nuestra Universidad.

Y, siendo las 10.40 horas, y sin más asuntos que tratar, se levanta la sesión.

Vº Bº EL RECTOR

LA SECRETARIA GENERAL

Don Luis Serra Majem

Cecilia Dorado García (actuando como Secretaria accidental al ausentarse de forma sobrevenida la Secretaria General)

REGLAMENTO 1/2024, DEL COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN HUMANA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
el 29 de febrero de 2023 (BOULPGC nº 6, de 20 de marzo de 2024 - Extraordinario -)

ÍNDICE

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

CAPÍTULO I.- OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Artículo 1.- Objeto y ámbito de actuación

CAPÍTULO II.- COMPOSICIÓN Y FUNCIONES DEL COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN HUMANA

Artículo 2.- Composición del CEIH y reconocimiento

Artículo 3.- Nombramiento y cese de los miembros del CEIH

Artículo 4.- Funciones del CEIH

CAPÍTULO III.- DEL FUNCIONAMIENTO DEL CEIH

Artículo 5.- Modalidades de funcionamiento del CEIH

Artículo 6.- Reuniones plenarias ordinarias

Artículo 7.- Sesiones plenarias extraordinarias

Artículo 8.- Acta de las Sesiones

Artículo 9.- Deber de confidencialidad

Artículo 10.- Conflicto de Intereses

Artículo 11.- Disolución del CEIH

CAPÍTULO IV.- FUNCIONES DE LA PRESIDENCIA, LA SECRETARÍA Y LAS VOCALÍAS

Artículo 12.- Funciones de la Presidencia del CEIH

Artículo 13.- Funciones de la Secretaría del CEIH

Artículo 14.- Funciones de las Vocalías

CAPÍTULO V.- DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN ÉTICA

Artículo 15.- Inicio

Artículo 16.- Tramitación de las solicitudes de evaluación ética

Artículo 17.- Procedimiento de reevaluación de informes favorables

Artículo 18.- Suspensión y reversión del informe favorable

Artículo 19.- Seguro de responsabilidad civil

Artículo 20.- Archivo y registro

DISPOSICIÓN ADICIONAL ÚNICA

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

DISPOSICIÓN FINAL

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Según la Declaración de Helsinki, el progreso médico se basa en la investigación que, en última instancia, debe incluir estudios con seres humanos. Por ello, el objetivo principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, el desarrollo y los efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso las mejores intervenciones probadas deben evaluarse continuamente a través de la investigación para determinar su seguridad, eficacia, eficiencia, accesibilidad y calidad.

La Declaración de Helsinki establece que los protocolos de investigación deben enviarse, para consideración, comentario, consejo y aprobación, al comité de ética de investigación pertinente antes de comenzar el estudio. Este comité debe ser transparente en su funcionamiento, debe ser independiente del investigador, del patrocinador o de cualquier otro tipo de influencia indebida y debe estar debidamente calificado. El comité debe considerar las leyes y reglamentos vigentes en el país donde se realiza la investigación, como también las normas internacionales vigentes, pero no se debe permitir que éstas disminuyan o eliminen ninguna de las protecciones para las personas que participan en la investigación establecidas en esta Declaración.

El Comité Ético de Investigación Humana tiene el derecho a controlar los ensayos en curso. El investigador tiene la obligación de proporcionar información del control al comité, en especial sobre todo incidente adverso grave. No se debe hacer ninguna enmienda en el protocolo sin la consideración y aprobación del comité. Después que termine el estudio, los investigadores deben presentar un informe final al comité con un resumen de los resultados y conclusiones del estudio.

Por su parte, el Convenio para la Protección de los Derechos Humanos y la Dignidad del Ser Humano respecto a las Aplicaciones de la Biología y la Medicina, de 4 de abril de 1997, ratificado por España el 23 de julio de 1999, establece en su artículo 2 que el interés y el bienestar del ser humano deberán prevalecer sobre el interés exclusivo de la sociedad o la ciencia.

La Universidad de Las Palmas de Gran Canaria es un organismo público cuyas funciones son la investigación, el desarrollo, la innovación, la transferencia de conocimiento y la docencia. En el ámbito de la investigación científica en seres humanos es necesario responder a la protección de los derechos fundamentales de las personas, el respeto de los principios y compromisos bioéticos asumidos por la comunidad científica y a la libertad de investigación, así como a la protección de datos personales. Además, el presente Reglamento pretende profundizar en los valores de la ética (art. 5 b) y responsabilidad social recogidos en los Estatutos de la ULPGC (arts. 5 b), 88 A)).

En la elaboración de este Reglamento se han tenido en cuenta la Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación biomédica y su normativa complementaria. La citada Ley 14/2007, en su art. 12, prevé que los comités que realicen investigación biomédica deberían ser debidamente acreditados por el órgano competente de la Comunidad Autónoma, sin que hasta el momento se haya producido el desarrollo reglamentario por parte de la CA Canarias, la cual en su Decreto 94/2007, de 8 de mayo, por el que se crean y regulan la Comisión Asesora de Bioética de Canarias y los Comités de Ética Asistencial, circunscribe su ámbito de actuación a los centros o servicios sanitarios, públicos o privados.

Así mismo, el citado Decreto 94/2007 establece que los centros o servicios sanitarios, públicos o privados, que no cuenten con un Comité de Ética Asistencial, podrán solicitar asesoramiento a cualquiera de los Comités existentes en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias o a la Comisión Asesora de Bioética de Canarias.

Según la Disposición Adicional Décimo séptima 2 h) de la LO 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, los comités de ética de la investigación, en el ámbito de la salud o biomédico, deberán integrar entre sus miembros una persona titular de la delegación de protección de datos o, en su defecto, una persona experta con conocimientos suficientes en esta materia cuando se ocupen de actividades de investigación que comporten el tratamiento de datos personales o de datos seudonimizados o anonimizados. A estos efectos, se procederá a adaptar tanto los protocolos de consentimiento informado como la hoja de información a las exigencias de la normativa en materia de protección de datos.

El Comité Ético de Investigación Humana abarca no solo la investigación biomédica, sino también aquellas actividades docentes o de investigación referidas a aspectos bioéticos de la conducta humana.

Este Reglamento circunscribe su regulación a la evaluación ética en la investigación humana, no abordando ni la investigación en animales, ni la investigación de nuevos medicamentos. Sí podrán ser evaluados por el comité estudios con suplementos nutricionales, productos nutraceúticos o fármacos en personas sanas que no tengan consideración de ensayos clínicos con medicamentos, así como estudios de instrumentos de monitorización, diagnóstico médico o uso fisioterápico.

En la elaboración del presente Reglamento se han seguido los principios de buena regulación, establecidos en el art. 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, así como las pautas orientativas del Decreto 15/2016, de 21 de marzo, de la Presidencia de la CA de Canarias, por el que se establecen las normas internas para la elaboración y tramitación de las iniciativas normativas del Gobierno y se aprueban las directrices sobre su forma y estructura. Así mismo, el presente Reglamento ha sido objeto de un proceso de participación normativa entre el PDI de la ULPGC y ha estado colgado en el Portal de Transparencia de esta durante el proceso de participación.

CAPÍTULO I.- OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Artículo 1.- Objeto y ámbito de actuación

1. El presente Reglamento tiene como objeto regular la composición, funciones y procedimiento de actuación del Comité Ético de Investigación Humana (CEIH) de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) al evaluar los aspectos éticos que se plantean en las actividades docentes, de investigación, innovación, desarrollo o transferencia de los que son responsables profesores o investigadores de la ULPGC o que son gestionados por la propia ULPGC o sus Fundaciones, relativas a la investigación en seres humanos vivos, así como el estudio de la conducta humana en sus aspectos bioéticos en los términos que se establecen en el presente Reglamento.
2. A los efectos del presente Reglamento, se entenderá por investigación humana aquella que viene referida en la Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación biomédica y la Ley 30/1979, de 27 de octubre, sobre extracción y trasplante de órganos, o en las que las sustituyeran o disposiciones que la desarrollaran.
3. Quedan excluidos del ámbito de actuación del CEIH los estudios clínicos con medicamentos y productos sanitarios, así como la investigación animal.

CAPÍTULO II.- COMPOSICIÓN Y FUNCIONES DEL COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN HUMANA

Artículo 2.- Composición del CEIH y reconocimiento

1. El CEIH estará constituido por un mínimo de doce miembros y un máximo de veinte que habrán de tener la siguiente cualificación:
 - a) la Presidencia estará ocupada por el/la Titular del Vicerrectorado con competencias en investigación, o persona que le sustituya;
 - b) la Secretaría la ocupará un/a Profesor/a Doctor/a en Medicina o Doctor/a experto en farmacología, el cual podrá ser sustituido por un vocal médico/a o un vocal experto en farmacología;
 - c) al menos seis vocales serán médicos/as;
 - d) un/a vocal será, preferentemente doctor/a, licenciado/a o graduado/a en Ciencias Jurídicas, sin formación médica;
 - e) un/a vocal será preferentemente doctor/a, o experto/a en farmacología;
 - f) un/a vocal será doctor/a experto/a en estadística;

- g) un/a vocal será Profesor/a de la ULPGC, preferentemente doctor/a, licenciado/a o graduado/a en psicología;
 - h) la persona que ocupe el puesto de la delegación de protección de datos en la ULPGC o, en su defecto, una persona experta con conocimientos suficientes en esta materia cuando se ocupen de actividades de investigación que comporten el tratamiento de datos personales o de datos seudonimizados o anonimizados;
 - i) un/a experto/a en bioseguridad, función que asumirá el secretario del comité o la persona que el comité designe en base a sus conocimientos en la materia;
2. El número de miembros del CEIH podrá ser ampliado a solicitud de la persona que ocupe la Presidencia del citado Comité al Rector cuando se estime necesario para garantizar un mejor funcionamiento de este.
 3. La pertenencia al CEIH es voluntaria y a título personal, sin que nadie represente en él a departamento, centro, organización o colectivo alguno.
 4. En la composición del CEIH de la ULPGC se procurará la presencia equilibrada de mujeres y hombres.
 5. El *curriculum vitae* resumido de cada miembro estará publicado en la página web del CEIH.
 6. La labor realizada por los miembros del CEIH será reconocida académicamente conforme a lo que se establezca por el Reglamento correspondiente.

Artículo 3.- Nombramiento y cese de los miembros del CEIH

1. Las propuestas para ser miembro del CEIH serán estudiadas por los miembros del comité y, en caso de ser valoradas positivamente, serán elevadas al Rector para su pertinente designación.
2. En el caso de que, durante su mandato, cause baja cualquier miembro del CEIH se procederá a su sustitución, de conformidad con el procedimiento previsto en el apartado anterior, y atendiendo a la cualificación exigida del que causa baja.
3. Los miembros del CEIH podrán ser cesados, en cualquier momento, por el Rector a propuesta del Titular del Vicerrectorado con competencias en investigación, tras la aprobación por el propio CEIH y la Comisión delegada en Investigación del Consejo de Gobierno de la ULPGC; por incumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente Reglamento, y por las generales impuestas por la Ley.
4. Los miembros del CEIH tendrán un mandato de cuatro años y podrán ser renovados por iguales períodos de tiempo. En caso de nombramiento por sustitución de un miembro del CEIH, antes de la expiración del plazo, el mandato del miembro sustituto lo será por el tiempo que reste hasta completar los cuatro años, contados desde el nombramiento del miembro originario, sin perjuicio de la posibilidad de renovación. Para la renovación se seguirá el mismo procedimiento que para el nombramiento.

Artículo 4.- Funciones del CEIH

Son funciones del CEIH:

- a) evaluar los proyectos de investigación, prácticas docentes o actividades académicas (trabajos de fin de grado, trabajos de fin de máster o de cualquier otra índole) que pudieran precisar dictamen por parte del CEIH, previa solicitud de los investigadores principales de los proyectos, o de los responsables de las actividades académicas sometidas a evaluación;
- b) evaluar también los aspectos éticos de las investigaciones que utilicen datos de carácter personal sujetos a tratamiento reservado por afectar a los derechos, libertades y creencias de las personas, o cualquier ámbito de la conducta o pensamiento humano que pueda ser considerado como sensible y objeto de protección;
- c) velar por la seguridad en la experimentación humana y por el cumplimiento de los requisitos éticos y legales de la investigación con seres humanos;

- d) verificar que las personas voluntarias reciban información escrita y clara acerca de los beneficios y riesgos asociados con la participación en los estudios o actividades académicas o de I+D+i+T evaluados por el CEIH;
- e) comprobar que los participantes dan por escrito su consentimiento voluntario tras haber sido informados de los derechos que les asisten con respecto a la posibilidad de retirarse del estudio y con respecto al uso de datos personales, de las personas de contacto y del nombre del médico responsable de los experimentos (en el caso de experimentos con seres humanos que impliquen actos médicos), o del profesor responsable (en el caso de experimentos que no comporten actos médicos y no entrañen riesgos para la salud de las personas);
- f) velar por el cumplimiento de la legalidad en el otorgamiento de consentimiento por parte de los padres o tutores legales en el caso de estudios realizados con menores de edad;
- g) velar y verificar que el consentimiento de las personas con discapacidad cognitiva se haya prestado con los apoyos legalmente establecidos;
- h) establecer procedimientos de seguimiento de los proyectos cuando lo estime oportuno a efectos de verificar el cumplimiento de los requisitos éticos;
- i) mantener un registro de efectos secundarios que pudieran declararse;
- j) elaborar informes para los órganos de gobierno de la Universidad sobre los problemas éticos relacionados con las funciones del CEIH;
- k) elevar, antes de la finalización de cada curso académico, al Consejo de Gobierno un Informe o Memoria sobre las actividades desarrolladas durante el curso precedente;
- l) cuantas otras le fueran atribuidas por la norma legal o reglamentaria.

CAPÍTULO III.- DEL FUNCIONAMIENTO DEL CEIH

Artículo 5.- Modalidades de funcionamiento del CEIH

1. El comité trabajará en pleno y por subcomisiones.
2. Las subcomisiones estarán formadas como mínimo por dos miembros y realizarán cuantas funciones les sean delegadas por el pleno o la Presidencia.
3. El pleno podrá reclamar para sí el conocimiento de cualquier asunto. Las reuniones plenarias podrán ser ordinarias o extraordinarias.
4. Los miembros nombrados del CEIH no pueden, en ningún caso, ni delegar la participación en las sesiones plenarias o en comisión, ni ser sustituidos provisionalmente para ejercer las funciones propias de los mismos.
5. En el caso de que un miembro del Comité no pueda asistir a las sesiones plenarias podrá emitir su voto por escrito, el cual deberá estar firmado.

Artículo 6.- Reuniones plenarias ordinarias

1. El CEIH podrá convocar reuniones plenarias, que podrán ser presenciales o telemáticas, cuando lo estime necesario la presidencia en función de la necesidad, complejidad o la urgencia de los temas a tratar. Al menos se convocará una reunión plenaria anual para aprobar la memoria de actividades de cada año.
2. Las reuniones plenarias deberán ser convocadas durante el período lectivo, salvo excepciones debidamente justificadas.
3. Para la válida constitución de la reunión plenaria del CEIH será necesaria, en primera convocatoria, la asistencia, presencial o telemática, del Presidente/a y del Secretario/a, o de las personas que les suplan, y de la mitad, al menos, de sus miembros. En segunda convocatoria, que se entenderá convocada media hora más tarde, se constituirá válidamente con un tercio de sus miembros, y siempre que se cuente con la asistencia, presencial o virtual, del Presidente y del Secretario. En el caso de que el Secretario/a del CEIH no pudiera actuar como tal, éste propondrá a un miembro del CEIH que asuma temporalmente sus funciones y actúe como Secretario/a accidentalmente.

4. Las sesiones plenarias ordinarias se convocarán, por orden de la presidencia, por la secretaría del CEIH por correo electrónico con una antelación mínima de 7 días naturales. La convocatoria irá acompañada del orden del día establecido por la presidencia, con indicación de lugar, si es presencial o telemática, fecha y hora de celebración, y remisión del acta de la sesión anterior con la documentación adjunta al acta y un listado con las actividades de investigación que se evaluarán.
5. Los acuerdos de las reuniones plenarias se adoptarán por asentimiento unánime o por mayoría simple de los presentes. A tal efecto, y en caso de empate, la presidencia contará con voto de calidad.
6. No podrá ser objeto de deliberación, ni se someterá a votación o se tomará decisión alguna sobre ningún asunto que no figure en el orden del día, salvo que asistan todos los miembros del órgano colegiado y sea declarada la urgencia del asunto por el voto favorable de la mayoría.

Artículo 7.- Sesiones plenarias extraordinarias

1. Las sesiones plenarias extraordinarias son las que se acuerdan con carácter urgente por la presidencia ante la imposibilidad de cumplir los plazos exigidos para las ordinarias, o cuando así se requiera por las convocatorias de proyectos de investigación, innovación o transferencia, así como las convocatorias de innovación docente, rigiéndose en lo demás por el artículo anterior. Las sesiones extraordinarias serán convocadas por la secretaría por orden de la presidencia.
2. También podrá convocarse sesiones plenarias extraordinarias a petición de un tercio de los miembros del CEIH que lo solicitará a la secretaría del CEIH con indicación justificada del motivo.
3. Las sesiones extraordinarias se convocarán con una antelación mínima de, al menos, cuarenta y ocho horas y deberán celebrarse siempre en el plazo máximo de quince días desde su convocatoria o desde la solicitud de la convocatoria a la que se refiere el apartado 2 de este artículo.
4. Las Actas de las Juntas extraordinarias serán leídas y aprobadas en la siguiente sesión ordinaria.

Artículo 8.- Acta de las Sesiones

1. De lo tratado en las sesiones ordinarias y extraordinarias se levantará acta, pudiendo también ser grabadas conforme a lo establecido en la legislación vigente.
2. Las actas de las sesiones anteriores podrán ser aprobadas en la misma sesión o en la sesión ordinaria posterior, debiendo ser visadas por el presidente y autorizadas por el secretario del CEIH, quien se encargará de su archivo y custodia.
3. En las actas del CEIH siempre se recogerá, como mínimo:
 - a) relación de asistentes;
 - b) lugar, fecha, hora de comienzo y finalización;
 - c) orden del día y asuntos tratados;
 - d) ausencias a la sesión por conflicto de interés, con indicación en el acta del miembro que se ausenta y el tipo de conflicto;
 - e) relación sucinta de lo tratado en cada uno de los puntos del orden del día;
 - f) documentación adjunta al acta que se considere pertinente, y en la que figuren el número de registro del CEIH y el título de la actividad de investigación.
4. Quien acredite la titularidad de un interés legítimo podrá solicitar a la secretaría del CEIH que le sea expedida una certificación de los acuerdos que le atañan tomados en la sesión correspondiente.

Artículo 9.- Deber de confidencialidad

1. Los miembros del CEIH, que gozarán de plena independencia, tienen un deber de confidencialidad con relación a los debates, al resto del contenido de las reuniones, la documentación que faciliten los investigadores y los informes que se emitan, debiendo respetar los derechos derivados de la propiedad intelectual o industrial.
2. El deber de confidencialidad será extensivo a los intervinientes en las reuniones, así como al PTGAS que tuviera acceso a los expedientes.
3. La vulneración del deber de confidencialidad dará lugar a las responsabilidades legalmente previstas y, además, en el caso de los miembros del CEIH, será causa de cese.

Artículo 10.- Conflicto de Intereses

1. Los miembros del CEIH deberán actuar con imparcialidad, debiendo abstenerse de intervenir en el proceso de evaluación:
 - a) cuando sean responsables de los proyectos o actividades sometidas a evaluación;
 - b) cuando concorra amistad íntima, enemistad manifiesta o relación de parentesco hasta el segundo grado de consanguinidad con los solicitantes de los proyectos o actividades sometidas a evaluación;
 - c) cuando haya un interés manifiesto que pudiera afectar a la imparcialidad, a juicio del propio vocal afectado o si así lo apreciaren dos terceras partes de los miembros del CEIH, excluido el afectado;
 - d) cuando concorra algún vínculo económico, entre el miembro del CEIH y los solicitantes de los proyectos o actividades sometidas a evaluación;
 - e) cuando concorra cualquiera de las otras causas de abstención previstas en el artículo 23 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
2. Las personas en las que concorra alguna de estas causas se deberán abstener y no se les podrá dar traslado de documentación alguna, ni participar en la evaluación afectada por el conflicto de intereses. Caso contrario, podrán ser recusados por los solicitantes de las evaluaciones en cualquier momento del procedimiento.
3. La recusación se presentará por escrito, expresando la causa o causas en las que se funda. En el día siguiente hábil a la presentación del escrito de recusación, el recusado manifestará ante su superior si se da o no en él la causa alegada. En el primer caso, si el superior aprecia la concurrencia de la causa de recusación, acordará su sustitución. Si el recusado niega la causa de recusación, el superior resolverá en el plazo de tres días hábiles, previos los informes y comprobaciones que considere oportunos. Contra las resoluciones adoptadas en esta materia no cabrá recurso alguno, sin perjuicio de alegar la causa de recusación al interponer el recurso que proceda contra el acto que ponga fin al procedimiento.
4. Los miembros del CEIH no podrán recibir ningún tipo de remuneración por parte del promotor de un proyecto o actividad que hayan de evaluar.

Artículo 11.- Disolución del CEIH

1. El CEIH de la ULPGC podrá ser disuelto por resolución motivada del Rector en aquellos casos que proceda legalmente.
2. No obstante lo dispuesto en el apartado anterior, el Comité disuelto seguirá en funciones, hasta el nombramiento de los nuevos miembros del CEIH, mientras su funcionamiento sea necesario para dar cumplimiento a las exigencias de la normativa vigente.

CAPÍTULO IV.- FUNCIONES DE LA PRESIDENCIA, LA SECRETARÍA Y LAS VOCALÍAS

Artículo 12.- Funciones de la Presidencia del CEIH

Son funciones de la presidencia del CEIH:

- a) Acordar y ejecutar el calendario anual de sesiones ordinarias una vez aprobado por mayoría del CEIH, a instancia de la Secretaría.
- b) Preparar el orden del día y acordar la convocatoria, a través de la secretaría técnica, de las sesiones ordinarias y extraordinarias.
- c) Moderar las sesiones.
- d) Organizar las votaciones en los casos necesarios, utilizando el voto de calidad en caso de empate.
- e) Convocar, a través de la secretaría del CEIH, a los asesores e investigadoras cuya presencia se haya considerado de ayuda para las correspondientes evaluaciones.
- f) Firmar el acta de cada sesión, una vez aprobada por el pleno del CEIH.
- g) Velar por la ejecución de los acuerdos adoptados en el CEIH.
- h) Representar al CEIH en otros comités, instituciones u organismos, pudiendo delegar tal misión en la persona que ocupe la Secretaría.
- i) Cualquier otra atribución que le corresponda de acuerdo con la legislación vigente en materia de órganos colegiados y administraciones públicas.
- k) Realizar las funciones que les asigne la normativa vigente y de desarrollo de la Ley de Investigación Biomédica y el Órgano de Gobierno de la ULPGC.

Artículo 13.- Funciones de la Secretaría del CEIH

Son funciones de la Secretaría:

- a) Convocar, con su orden del día, las sesiones ordinarias y extraordinarias, con indicación expresa del día, la hora y el lugar.
- b) Coordinar y publicar el calendario de sesiones.
- c) Recibir, registrar y abrir el expediente correspondiente de los proyectos que se envían al CEI para su evaluación.
- d) Enviar la documentación a los miembros de CEIH.
- e) Tramitar la presencia en las sesiones de personas expertas ajenas al CEIH a petición de los miembros del CEIH o la presidencia, ante temas de especial dificultad.
- f) Recoger lo tratado en las sesiones ordinarias y extraordinarias, elaborar el acta con los dictámenes y documentos de consideraciones a los mismos, cuando sea oportuno.
- g) Cumplimentar el documento del Informe del proyecto evaluado según lo indicado por el CEIH.
- h) Enviar a la persona solicitante de evaluación el informe con su correspondiente documento de consideraciones referentes a su proyecto.
- i) Aplicar el procedimiento en los conflictos de interés informados a la Secretaría.
- j) Custodiar la documentación relativa al CEIH.
- k) Implementar los mecanismos de coordinación acordados entre los distintos comités de la ULPGC.
- l) Recoger y notificar los ceses y nombramientos.
- m) Expedir certificados de los acuerdos adoptados en las sesiones del CEIH a quienes tengan interés legítimo y aquellas otras que procedan.
- n) Asesorar y orientar a los miembros de la comunidad científica que consulten en relación con las cuestiones de procedimiento que atañen al CEI.

- o) Archivar y custodiar las actas, así como el resto de documentación.
- p) Realizar las funciones que les asigne la normativa vigente y de desarrollo de la Ley de Investigación Biomédica, y el Órgano de Gobierno de la ULPGC.
- q) Elaborar la Memoria Anual de actividades del CEIH, procediendo a tal efecto a recoger y organizar la información pertinente para ello.

Artículo 14.- Funciones de las Vocalías

Son funciones de los vocales del CEIH:

- a) Asistir, participar activamente y votar en las sesiones del CEIH.
- b) Evaluar los proyectos de investigación que le sean asignados.
- c) Proponer a la presidencia la convocatoria de sesiones extraordinarias, si fueran necesarias.
- d) Establecer los contactos y colaboraciones que se estimen valiosos y oportunos con otros comités, asociaciones, instituciones y similares, relacionados con sus objetivos y funciones.
- e) Realizar las funciones que les asigne la normativa vigente y de desarrollo de la Ley de Investigación Biomédica y el Equipo de Gobierno de la ULPGC.

CAPÍTULO V- DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN ÉTICA

Artículo 15.- Inicio

1. El procedimiento de evaluación se iniciará a solicitud de los interesados que habrán de ser profesores, o investigadores de la ULPGC o de sus fundaciones.
2. No obstante lo dispuesto en el apartado anterior, si el CEIH tuviera conocimiento de la realización de alguna investigación que se estuviera ejecutando sin la previa autorización del CEIH, se procederá de oficio, requiriendo la información que fuera necesaria y resolviendo lo que proceda conforme lo previsto en el presente Reglamento, y podrá ordenar la inmediata suspensión de las actividades académicas o investigadoras afectadas.
3. En el caso de que no se atendiera el requerimiento de suspensión a que se refiere el apartado anterior en el plazo de las 72 horas siguientes a la recepción de la notificación del mismo, o cuando no se alegare causa legítima alguna que impidiera tal suspensión, la presidencia del CEIH dará inmediata cuenta al Gabinete de Inspección de la ULPGC.

Artículo 16.- Tramitación de las solicitudes de evaluación ética

1. Las solicitudes serán presentadas por los interesados en la sede electrónica de la ULPGC, aportando la documentación indicada en el espacio web del CEIH, alojado en www.ulpgc.es.
2. El secretario/a del CEIH hará una evaluación inicial y comprobará que el expediente está completo. En caso contrario, el Secretario notificará a los solicitantes por la sede electrónica, antes del transcurso de los quince días hábiles siguientes a la presentación de las solicitudes, para que en el plazo de diez días hábiles se subsanen, a través de la sede electrónica, las deficiencias apreciadas con indicación de que, si así no lo hiciera, se le tendrá por desistido de su petición.
3. El plazo de subsanación anterior podrá ser ampliado prudencialmente, a petición del interesado o a iniciativa del órgano, cuando la aportación de los documentos requeridos presente dificultades especiales.
4. Una vez recibida correctamente la documentación o producida la subsanación, el secretario/a del CEIH enviará, vía correo electrónico institucional una copia de la documentación recibida, como mínimo, a tres miembros del CEIH para las investigaciones o actividades con procedimientos potencialmente lesivos para los seres

humanos, y a dos miembros del CEIH para procedimientos que no impliquen riesgo para la salud de las personas.

5. Tanto el secretario/a como el presidente/a del CEIH podrán actuar como evaluadores. No obstante, los miembros del CEIH designados para evaluar un proyecto podrán solicitar al secretario/a la participación de más miembros del comité o la intervención de asesores externos para que emitan informe, si lo estiman oportuno. La participación de asesores externos será decidida en una reunión plenaria del CEIH.
6. Los miembros del CEIH evaluarán las solicitudes y comunicarán sus conclusiones al secretario/a por correo electrónico, adjuntando un informe en pdf con su firma digital, en el plazo no superior a tres semanas.
7. El CEIH, una vez concluido el procedimiento de evaluación, podrá:
 - a) EMITIR INFORME FAVORABLE. En este caso, se certificará según el modelo elaborado y aprobado por el comité y será firmado por la presidencia en representación del CEIH. El secretario enviará a través de la sede electrónica al vicerrectorado con competencias en investigación, el informe emitido por el CEIH. El vicerrectorado con competencias en investigación remitirá una copia del informe emitido por el CEIH a los solicitantes por sede electrónica. El informe final será archivado por la secretaría del vicerrectorado con competencias en investigación con el número de referencia que corresponda. El informe será favorable cuando la mayoría de los evaluadores concluyan que los procedimientos cumplen los principios éticos y se adaptan a la normativa vigente.
 - b) EMITIR INFORME DESFAVORABLE PENDIENTE DE CORRECCIONES. Si el proyecto de investigación o actividad académica sometida a evaluación no cumple los principios éticos o no se adapta a la normativa vigente, pero es susceptible de adecuación, el secretario comunicará por la sede electrónica al solicitante los cambios pertinentes que se sugieren. El solicitante, una vez realizadas las correcciones, podrá someterlo de nuevo a evaluación por el CEIH, acompañado de una carta explicativa de los cambios efectuados. En este caso, el expediente conservará la referencia del proyecto original, pero se le añadirá una "C" al final.
 - c) EMITIR INFORME DESFAVORABLE. Si el procedimiento no cumple los principios éticos y no es susceptible de adecuación o subsanación, el CEIH emitirá un informe desfavorable. La Secretaría del CEIH lo enviará por la sede electrónica al vicerrectorado con competencias en investigación. El Vicerrectorado con competencias en investigación remitirá una copia del citado informe por sede electrónica a los solicitantes y su secretaría archivará el informe final con el número de referencia que corresponda.
8. Todos los informes del CEIH son preceptivos y vinculantes y se harán siempre por escrito.
9. Los informes del CEIH se incorporarán como anexo confidencial a la Memoria Anual que ha de presentar este órgano.

Artículo 17.- Procedimiento de reevaluación de informes favorables

1. Los solicitantes que hayan obtenido un informe favorable podrán solicitar la re-evaluación cuando deseen hacer modificaciones al protocolo experimental o actividades académicas inicialmente aprobado o aprobadas.
2. Las solicitudes de reevaluaciones gozarán de preferencia en su tramitación. A estos efectos, el Secretario/a dará prioridad a las mismas con relación a las evaluaciones y, una vez recibidas, les dará traslado para que sean examinadas, preferentemente por los mismos evaluadores que informaron el proyecto sometido en fase de evaluación, siempre que esto fuera posible.
3. El proyecto re-evaluado, conservará la referencia del proyecto original, pero se le añadirá una "R" al final.
4. Las re-evaluaciones deberán ser comunicadas a las compañías de seguro, cuando haya habido contratación específica de un seguro de responsabilidad civil para el proyecto objeto de re-evaluación.

Artículo 18.- Suspensión y reversión del informe favorable

1. El CEIH podrá suspender, de forma temporal, o revertir la aprobación de cualquier actividad académica o de investigación que hubiera obtenido una evaluación favorable, desde que se tenga conocimiento de:
 - a) del incumplimiento de los requisitos éticos o legales;
 - b) efectos secundarios que conlleven un riesgo imprevisto o cuestionable éticamente;
 - c) que se haya producido un desequilibrio inaceptable en el balance entre los riesgos y beneficios que pudiera comportar el proyecto de investigación para los voluntarios y la sociedad.
2. En el caso de que no se atendiera los requerimientos de suspensión o reversión a que se refiere el apartado anterior en el plazo de las 72 horas siguientes a la recepción de la notificación de cualquiera de los mismos, o cuando no se alegare causa legítima alguna que impidiera atenderlos, la presidencia del CEIH dará inmediata cuenta al Gabinete de Inspección de la ULPGC.

Artículo 19.- Seguro de responsabilidad civil

1. Las actividades docentes, de investigación, innovación, desarrollo o transferencia de las que son responsables profesores o investigadores de la ULPGC o que son gestionadas por la propia ULPGC o sus Fundaciones que comporten riesgos para la salud de las personas o la preservación de sus datos sensibles, así como las actividades llevadas a cabo por el propio CEIH, en el ejercicio de sus funciones, estarán amparados por el seguro de responsabilidad civil de la ULPGC, siempre que se haya recibido un informe favorable del CEIH.
2. A los efectos del apartado anterior, dentro del redactado de la póliza de seguro general de la ULPGC, se contemplará específicamente en sus cláusulas la cobertura de los riesgos asociados al funcionamiento del CEIH.
3. Sin perjuicio de lo establecido en el apartado anterior, en toda actividad académica y de investigación que conlleve riesgos para las personas deberá especificarse siempre quién es la persona responsable, la cual responderá ante el incumplimiento de las obligaciones que se deriven de la evaluación favorable que emitió el CEIH.
4. La ULPGC quedará exenta de toda responsabilidad en el caso de que la personas o personas responsables de las citadas actividades no solicitaran o no obtuvieran informe favorable del CEIH, o cuando no atendieran a los requerimientos de suspensión o reversión a los que se refieren los artículos anteriores.

Artículo 20.- Archivo y registro

1. Los documentos recibidos por el CEIH serán archivados y custodiados durante cinco años por su secretario/a, a contar desde la fecha de la comunicación al CEIH de la finalización del proyecto o actividad, y serán considerados material confidencial. Pasados los cinco años, el CEIH mantendrá únicamente registro de las evaluaciones finales efectuadas, pero no la documentación que acompañaba la solicitud, que deberá ser destruida.
2. Así mismo, el secretario del CEIH custodiará el registro de efectos secundarios, que también tendrá carácter confidencial.

DISPOSICIÓN ADICIONAL ÚNICA

Siempre que por economía del lenguaje y por la claridad y fluidez expositiva de la presente norma no haya sido posible sustituir el masculino inclusivo, se entenderá que el mismo abarca a todos los géneros.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

La primera propuesta de composición de los miembros del CEIH será elaborada por el CEIH saliente, quien la trasladará al Vicerrectorado con competencias en investigación, la cual, tras ser valorada por su titular, la elevará al Rector para proceder al nombramiento.

DISPOSICIÓN FINAL

Este Reglamento entrará en vigor, una vez aprobado por Consejo de Gobierno, al día siguiente de su entera publicación en el Boletín Oficial de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

REGLAMENTO 2/2024, POR EL QUE SE REGULA LA CONTRATACIÓN REALIZADA AL AMPARO DEL ARTÍCULO 60 DE LA LEY ORGÁNICA 2/2023, DE 22 DE MARZO, DEL SISTEMA UNIVERSITARIO

Aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria el 29 de febrero de 2024 (BOULPGC nº 6, de 20 de marzo de 2024 - Extraordinario -)

PREÁMBULO

CAPÍTULO I.- DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Objeto

Artículo 2.- Ámbito de aplicación objetivo

Artículo 3.- Actividades excluidas

Artículo 4.- Capacidad de celebrar y suscribir contratos

Artículo 5.- Personas que pueden integrar el equipo encargado de ejecutar el contrato

Artículo 6.- Responsable de la ejecución de las actividades objeto del contrato

Artículo 7.- Oficina de Transferencia de Conocimiento de la ULPGC

CAPÍTULO II.- PROCEDIMIENTOS

Artículo 8.- Procedimiento ordinario y sus fases

Artículo 9.- Fase de preparación

Artículo 10.- Remisión de la documentación al Vicerrectorado con competencias en transferencia

Artículo 11.- Posible denegación de la celebración del contrato

Artículo 12.- Firma de los contratos

Artículo 13.- Modificaciones y prórrogas

Artículo 14.- Procedimiento simplificado

Artículo 15.- Participación en contratos suscritos por otras universidades o centros públicos de investigación

CAPÍTULO III.- RÉGIMEN ECONÓMICO

Artículo 16.- Gestión económica

Artículo 17.- Presupuesto

Artículo 18.- Retribuciones del personal docente e investigador

Artículo 19.- Gastos generales

Artículo 20.- Bienes adquiridos

Artículo 21.- Plazos para la ejecución de los gastos derivados del contrato y constitución de fondos específicos de investigación

Artículo 22.- Presupuesto anticipado

CAPÍTULO IV.- GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS DE LAS ACTIVIDADES

Artículo 23.- Contratación y selección de personal laboral para apoyo al desarrollo de líneas de investigación o de servicios científico-técnicos

Artículo 24.- Confidencialidad y protección de datos

Disposición adicional única.- Referencia al género

Disposición transitoria única.- Contratos celebrados con anterioridad la entrada en vigor de este Reglamento

Disposición final primera.- Habilitación para la interpretación y desarrollo del presente Reglamento

Disposición final segunda.- Entrada en vigor

ANEXO I.- Propuesta de contrato (*si se dispone del mismo*), sin firmar, entre la entidad contratante y la ULPGC

ANEXO II.- Aceptación de cada miembro del equipo

ANEXO III.- Comunicación sobre resultados que constituyen el origen del contrato y sobre la generación de nuevos resultados

ANEXO IV.- Memoria Técnica

ANEXO V.- Declaración responsable de no exceder la retribución a percibir de la exigida legalmente

PREÁMBULO

Las universidades tienen encomendadas tres funciones al mismo nivel: docencia, investigación y transferencia, por lo que vienen obligadas a impulsar cada una de ellas con la misma decisión.

La función de transferencia está basada en el convencimiento de que la universidad tiene la obligación de contribuir al desarrollo del tejido empresarial y a la calidad de vida de la sociedad en general, lo que implica una transmisión al entorno socioeconómico de los conocimientos y tecnologías generados en su seno. De ahí que la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario (LOSU) establezca el marco general para la regulación de las actividades de difusión, valorización y transferencia del conocimiento desarrolladas por las universidades al servicio de la cultura, de la calidad de vida y del desarrollo económico.

Así, el título IV de la LOSU bajo la rúbrica “Investigación, transferencia e intercambio del conocimiento e innovación”, que comprende los artículos 11 a 13, recoge el papel de las universidades en la transferencia del conocimiento, y las insta a impulsar, incentivar, potenciar y desarrollar estructuras y procesos de transferencia e intercambio del conocimiento, así como los servicios y unidades que sirvan de apoyo técnico a estas actividades.

Consciente de esta importante función, el artículo 75.1 de la LOSU, (idéntico al artículo 68.1 de la derogada LO 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades [LOU] y al artículo 45.1 de la también derogada Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria, [LRU]) establece que la dedicación del profesorado de las universidades será, en todo caso, compatible con la realización de trabajos científicos, técnicos y artísticos a los que se refiere en el artículo 60 de la LOSU de acuerdo con las normas básicas que establezca el Gobierno. El antecedente de este artículo 60 está en el artículo 83 de la LOU, y este a su vez en el artículo 11 de la derogada LRU.

En tanto que la transferencia e intercambio del conocimiento es una función de las universidades, la «compatibilidad» que menciona el artículo 75.1 de la LOSU no discurre por los cauces de la Ley 53/1984, de 26 de diciembre, de Incompatibilidades del Personal al Servicio de las Administraciones Públicas, cuyo artículo 4.3 excluye la realización de tales trabajos de su ámbito de aplicación, sino por los cauces del Real Decreto 1930/1984, de 10 de octubre, por el que se desarrolló el artículo 45.1 de la derogada LRU sobre la compatibilidad de la dedicación de los catedráticos y profesores de universidades con la realización de proyectos científicos, técnicos o artísticos y con el desarrollo de cursos de especialización, modificado por el Real Decreto 1450/1989, de 24 de noviembre. Esta última normativa sigue vigente mientras el Gobierno no dicte otra. En cualquier caso, por remisión

del artículo 77.4 al artículo 75 de la LOSU lo establecido para titulares y catedráticos es aplicable igualmente al PDI laboral, en los términos y con las exclusiones que en ella se contempla.

El artículo 60 de la LOSU, tomando en consideración la función de transferencia e intercambio de conocimiento que corresponde realizar a las universidades dispone:

1. “Los grupos de investigación reconocidos por la universidad, los departamentos y los institutos universitarios de investigación, así como su profesorado tanto a través de los anteriores como a través de los órganos, centros, fundaciones o estructuras organizativas similares de la universidad dedicados a la canalización de las iniciativas investigadoras del profesorado y a la transferencia de los resultados de la investigación, podrán celebrar contratos con personas físicas, universidades, o entidades públicas y privadas para la realización de trabajos de carácter científico, tecnológico, humanístico o artístico, así como para actividades específicas de formación”.

2. “Los órganos de gobierno de las universidades, en el marco de las normas básicas que dicte el Gobierno, regularán los procedimientos de autorización de los trabajos y de celebración de los contratos previstos en el apartado anterior, así como los criterios para fijar el destino de los bienes y recursos que con ellos se obtengan”

Por su parte, también es preciso tomar en consideración la Ley 14/2011 de la Ciencia, de la Tecnología y de la Innovación (LCTI) que incide en la necesidad de que las Universidades impulsen la transferencia en su Título III y de los canales a través de los cuales puede hacerlo y, debiendo destacarse como el artículo 33.1 c) *in fine*, expresamente exige promover “*la simplificación de los procedimientos administrativos para facilitar la relación equitativa y simbiótica entre el sector académico y empresarial*”.

De ahí que, en cumplimiento de la LOSU, de la LCTI y de la necesaria seguridad y certeza jurídica, la ULPGC procede, integrando en lo posible el contenido del RD 1930/1984, a regular los procedimientos de autorización de los trabajos de carácter científico, tecnológico, humanístico o artístico, de las actividades específicas de formación y de celebración de los contratos previstos en el artículo 60.1 de la LOSU, como también los criterios para fijar el destino de los recursos que con ellos se obtengan. En este contexto conviene recordar que ambas leyes consideran la transferencia de conocimiento llevada a cabo por su PDI no solo un concepto evaluable a efectos retributivos y de promoción, sino también a efectos de la asignación de recursos públicos a las universidades.

En aras a la participación de la comunidad universitaria en la elaboración de sus proyectos normativos, el presente se puso a su disposición en consulta pública por un periodo de 15 días naturales a fin de que pudiera formular las aportaciones o enmiendas que tuvieran por conveniente.

En atención a cuanto antecede, la ULPGC en ejercicio de su autonomía universitaria constitucionalmente reconocida, acuerda aprobar el Reglamento por el que se regula la contratación realizada al amparo del artículo 60 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario.

CAPÍTULO I.- DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Objeto

El presente Reglamento tiene por objeto:

- a) Establecer el régimen jurídico aplicable a los procedimientos de celebración y ejecución de los contratos que se suscriban por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) para la realización por su personal docente e investigador (PDI) y/o personal investigador de trabajos de carácter científico, tecnológico, humanístico o artístico o el desarrollo de actividades de formación, al amparo de lo establecido en el artículo 60.1 y 2 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario (LOSU).
- b) Establecer el régimen aplicable a los recursos obtenidos de la celebración de los contratos referidos en la letra anterior al amparo del artículo 60.2 de la LOSU.

Artículo 2.- Ámbito de aplicación objetivo

Las actividades comprendidas en el ámbito de aplicación del presente Reglamento, tal como expresa el artículo 60 de la LOSU, pueden ser de carácter científico, tecnológico, humanístico o artístico, y específicas de formación. A título meramente enunciativo, tales actividades pueden agruparse en las categorías siguientes:

- Actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación por encargo.
- Análisis.
- Informes técnicos.
- Dictámenes jurídicos.
- Ensayos.
- Consultoría, asesoramiento científico-técnico o artístico y soporte tecnológico.
- Estudios o dictámenes científicos.
- Certificaciones.
- Trabajos de carácter científico, tecnológico, humanístico o artístico.
- Cursos o actividades específicas de formación no reglada, a impartir a solicitud de la entidad contratante y para las personas que la misma designe.

Artículo 3.- Actividades excluidas

Se excluyen expresamente del ámbito de aplicación del presente Reglamento las siguientes actividades:

- a) La actividad profesional realizada fuera del ámbito universitario por el profesorado acogido al régimen de dedicación a tiempo parcial, siempre que no supongan el empleo de medios humanos o materiales, recursos, instalaciones, equipamientos o servicios de la ULPGC. No obstante, el profesorado acogido al régimen de dedicación a tiempo parcial que así lo desee, podrá contar con el apoyo y asesoramiento de la universidad para la gestión de las actividades a las que se refiere el artículo 2, en cuyo caso se aplicará el presente reglamento y resto de normativa aplicable.
- b) Los contratos de edición del personal de la universidad, destinados a la publicación de los trabajos derivados del desarrollo de actividades de investigación o de producción y creación literaria, artística, científica o técnica.
- c) Los programas de formación o especialización que formen parte de la oferta académica de la ULPGC, ya sea como título oficial o como título propio de la misma, que se atenderán según lo regulado por el vicerrectorado competente. Así pues, no se registrará por el presente reglamento la participación en aquellos cursos o actividades formativas que impliquen la expedición de títulos o certificados con validez académica por la Universidad, o que conlleven el abono de precios públicos de matriculación de la Universidad, los cuales están regulados por su normativa académica propia.
- d) Los premios obtenidos, a título individual o colectivo, por el personal de la ULPGC.
- e) La participación en congresos, seminarios, conferencias, jornadas o programas de comunicación, dentro de los límites establecidos por la legislación vigente en materia de incompatibilidades.
- f) Los proyectos de investigación financiados en virtud de la participación de la Universidad en convocatorias públicas de los planes de I+D+I autonómicos, nacionales, europeos, internacionales o cualesquiera otros de naturaleza análoga, que se registrarán por aquello dispuesto por los organismos otorgantes y las normas específicas de la convocatoria en aquello en lo que la misma regule. Cuando pueda existir ambigüedad en la interpretación o aplicación de la correspondiente normativa reguladora, el presente reglamento se aplicará en su interpretación, en aquello en que sea posible.
- g) Los contratos de transferencia de conocimiento cuya titularidad corresponda a la ULPGC.
- h) Todo tipo de convenios que se registrarán por su propia normativa reguladora publicada por el Consejo de Gobierno de la ULPGC al efecto.

- i) La producción científica en los términos establecidos en la legislación vigente en materia de incompatibilidades.
- j) Aquellos contratos que por su naturaleza o contenido queden fuera del ámbito de aplicación del artículo 60 de la LOSU.

Artículo 4.- Capacidad de celebrar, suscribir y ejecutar contratos

1. La capacidad para celebrar los contratos regulados en este Reglamento recae en la ULPGC en las condiciones y a través de los procedimientos previstos en el mismo.
2. La suscripción de los contratos corresponde, una vez concluido de forma favorable el procedimiento correspondiente previsto en el Capítulo II de este Reglamento, al titular del Rectorado o al titular del órgano en quien este delegue.
3. La capacidad de ejecutar los contratos puede corresponder a grupos de investigación reconocidos por la ULPGC, a Departamentos, a Institutos Universitarios de Investigación de la ULPGC, como a su PDI y personal investigador a través de los mismos o a través de órganos, centros, fundaciones o estructuras organizativas similares de la ULPGC dedicados a la canalización de las iniciativas investigadoras.

Artículo 5.- Personas que pueden integrar el equipo encargado de ejecutar el contrato

1. El equipo encargado de ejecutar el contrato podrá estar constituido por:
 - a) El Personal Docente e Investigador (PDI), funcionario y laboral de la ULPGC. En concreto el PDI laboral siempre que no se impida en sus respectivos contratos.
 - b) El personal investigador de la ULPGC, de la Fundación Parque Científico Tecnológico o de cualquier otra estructura propia de la ULPGC cuyo contrato de investigación no se lo impida.
 - c) El PDI, funcionario o laboral de otras universidades, previa autorización expresa de la universidad correspondiente.
 - d) Personal investigador perteneciente a otros organismos públicos de investigación, previa autorización expresa del centro correspondiente.
 - e) Personal investigador perteneciente a entidades privadas.
 - f) Personal colaborador eventual y experto, contratado para el desarrollo de actividades específicas de investigación científica o técnica.
 - g) Personal contratado para la realización de trabajos auxiliares, de conformidad con las modalidades previstas en la legislación aplicable.
 - h) Estudiantes de la ULPGC contratados como apoyo para la ejecución del contrato.
 - i) Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS) en plantilla de la ULPGC y de otras universidades, en los términos establecidos en la normativa vigente, previa obtención de las autorizaciones necesarias, en su caso. En concreto, el PTGAS de la ULPGC debe obtener, además, la autorización de la compatibilidad prevista en la Ley 53/1984, de 26 de diciembre, de Incompatibilidades al Servicios de las Administraciones Públicas.
2. La participación del personal a que alude el apartado anterior estará supeditada a su vinculación con la ULPGC o entidad de origen, no pudiéndose extender más allá de dicha vinculación y, en todo caso, hasta la fecha de finalización del contrato en el marco del cual participen. Para aquellos casos en que estuviera prevista la percepción de retribuciones por el personal, se abonará la parte que le corresponda según el trabajo realizado y siempre de acuerdo a lo estipulado por el responsable del contrato.
3. El personal participante que figurase expresamente como parte del personal participante en la ejecución de las actividades, podrá solicitar, a través del órgano gestor, la emisión del correspondiente certificado de participación.
4. Cualquier modificación sobre la composición del equipo de personal participante se deberá informar al órgano gestor en el momento de sucederse, y siempre durante la vigencia del contrato.

Artículo 6.- Responsable de la ejecución de las actividades objeto del contrato

1. En todos los contratos debe existir obligatoriamente un único PDI o personal investigador de la ULPGC, que se responsabilice de la dirección y coordinación de las actividades encomendadas, y que recibe el nombre a efectos de este Reglamento de responsable del contrato (RC).
2. Solo puede participar como RC el PDI o personal investigador cuya vinculación con la ULPGC se mantenga desde el inicio hasta el final de las actividades objeto del contrato. No obstante, en ningún caso puede ser RC el personal investigador predoctoral en formación.

El RC del equipo ejercerá la dirección de los trabajos, distribuirá las tareas a realizar por los miembros del equipo, y representará al mismo. Con todo, ello no obsta que, a efectos puramente internos, el RC designe a uno o varios integrantes del equipo como directores de determinadas actividades.
3. El RC es el garante del cumplimiento de los compromisos científicos o técnicos contraídos y, en particular, de la entrega al contratante o financiador de los servicios, informes o resultados que correspondan.
4. La persona titular del Vicerrectorado con competencias en transferencia podrá suspender temporal o permanentemente al RC de las funciones tendentes al desarrollo y la dirección de las actividades encomendadas. Esta suspensión habrá de adoptarse mediante resolución motivada, previa la instrucción del procedimiento adecuado en el cual se ofrecerá al RC la presentación de alegaciones, y sin perjuicio de las responsabilidades en que el RC incurra o haya podido incurrir.

Artículo 7.- Oficina de Transferencia de Conocimiento de la ULPGC

1. La estructura encargada de gestionar todos los trámites conducentes a la formalización y ejecución de los contratos contemplados en este Reglamento será la Oficina de Transferencia de Conocimiento (OTC) de la ULPGC o, alternativamente, la estructura que habilite la ULPGC para realizar funciones que constan en el Real Decreto 984/2022, de 22 de noviembre, por el que se establecen las Oficinas de Transferencia de Conocimiento y se crea su Registro.
2. Lo dispuesto en el apartado anterior se entenderá sin perjuicio de las competencias que correspondan a los servicios centrales de retribución y personal de la ULPGC.

CAPÍTULO II.- PROCEDIMIENTOS DE CELEBRACIÓN DE CONTRATOS

Artículo 8.- Procedimiento ordinario y sus fases

El procedimiento ordinario conducente a la formalización de los contratos está compuesto por las siguientes fases:

- a) Fase de preparación.
- b) Fase de denegación o de firma.

Artículo 9.- Fase de preparación

La OTC proporcionará el soporte técnico necesario para la preparación del contrato, incluidas en su caso la participación de la ULPGC en las licitaciones cuando el contrato se vaya a celebrar con una entidad pública. A tales efectos, la tramitación de toda propuesta de contrato requiere la presentación en la OTC de la documentación que, como mínimo, a continuación, se indica:

- a) Propuesta de contrato sin firmar, en caso de disponer del mismo, que deberá recoger los datos que figuran en el anexo I. En cuanto a la duración del contrato, que habrá de expresarse en dicho anexo, tratándose de contratos privados, la ULPGC no adquirirá obligaciones contractuales por tiempo superior a ocho años, incluidas las posibles prórrogas que de común acuerdo se firmen por ambas partes. En el caso de que el destinatario de la prestación sea un ente de sector público, se estará a lo dispuesto en la Ley de Contratos del Sector Público.

- b) Documentos de aceptación (anexo II) de todo el personal de la ULPGC que participe en la ejecución de las actividades contratadas. En el caso de participación en el contrato de personal no perteneciente a la ULPGC, la autorización de la entidad de procedencia.
- c) Comunicación sobre resultados que constituyen el origen del contrato y sobre la generación de nuevos resultados (anexo III).
- d) Si para el correcto desarrollo de las actividades que se vayan a desarrollar en el marco del presente Reglamento se necesitase el uso de material, instalaciones o recursos no adscritos a la misma estructura de investigación a la que pertenece el responsable, se deberá solicitar previamente la autorización del responsable de la Unidad Gestora de los mismos.
- e) Autorizaciones especiales cuando la naturaleza de los trabajos a realizar lo haga necesario (tales como seguridad laboral y ética en la investigación).
- f) Memoria Técnica: recogerá de forma breve y concisa los fines que se pretenden alcanzar con el contrato, la metodología general de éste (descripción de los métodos a emplear sin detalles específicos) así como si se van a utilizar equipos interdepartamentales o servicios de la ULPGC (anexo IV), en su caso.
- g) En los contratos en los que se establezca retribución para el PDI y/o personal investigador participante, declaración responsable relativa a que la cantidad recibida por la ejecución de los trabajos comprometidos en el contrato sumada a cualquier otra devengada hasta el momento, durante el año correspondiente, en el ámbito de los contratos celebrados al amparo de lo establecido en el artículo 60 de la LOSU, no excederá de la cantidad establecida en la normativa que resulte de aplicación (anexo V).

Artículo 10.- Remisión de la documentación al Vicerrectorado con competencias en transferencia

Tramitada la documentación referida en el artículo anterior, la OTC habrá de remitir la propuesta de contrato al Vicerrectorado con competencias en transferencia, con el fin de proceder a la autorización o a la denegación de la celebración del contrato.

Artículo 11.- Posible denegación de la celebración de los contratos

1. La persona titular del Rectorado o la persona titular del órgano en quien aquel delegue, podrá denegar la celebración del contrato de forma motivada amparándose en que no se asegura el cumplimiento de lo dispuesto en este Reglamento o en la legislación vigente y, en particular, en alguno de los siguientes supuestos:
 - a) Cuando los trabajos o los cursos de especialización no tengan el nivel científico, técnico o artístico exigible al profesorado universitario.
 - b) Cuando la realización de los trabajos o la participación en los cursos de especialización puedan ocasionar un perjuicio cierto a la labor docente, o cuando impliquen actuaciones impropias del profesorado universitario.
 - c) Cuando el tipo de trabajo objeto del contrato esté atribuido en exclusiva a determinados profesionales en virtud de disposición legal y el profesor contratado carezca del título correspondiente.
 - d) Cuando las obligaciones contraídas en el contrato impliquen de hecho, la constitución de una relación estable.
 - e) Cuando la valoración del trabajo a realizar no se ajuste a costes reales.
2. Con anterioridad a la denegación del contrato, la persona titular del Vicerrectorado con competencias en transferencia posibilitará al responsable del contrato (RC) realizar las alegaciones, así como las modificaciones en el contrato que estime oportunas, con el objetivo de evitar la denegación del mismo.
3. En caso de producirse, contra la resolución de denegación del titular del Vicerrectorado con competencias en transferencia de conocimiento que deniegue la autorización para la celebración de estos contratos, podrá interponerse recurso potestativo de reposición

o bien interponer recurso contencioso administrativo en los plazos legalmente establecidos.

Artículo 12.- Firma de los contratos

1. La firma del contrato por el titular del Vicerrectorado con competencias en transferencia lleva implícita la autorización para la celebración y ejecución del contrato.
2. Transcurrido el plazo de 3 meses desde la recepción contemplada en el artículo 10 sin que la titular del Vicerrectorado con competencias en transferencia manifieste oposición, se entenderá autorizada la firma del contrato correspondiente.
3. En una base de datos creada al efecto, la OTC registrará los datos principales de todos los contratos celebrados al amparo del presente Reglamento, y dará cuenta de inmediato a la Secretaría del Vicerrectorado con competencias en transferencia en la que quedarán depositados para su custodia y publicidad en aspectos que no sean secretos, ni supongan cuestiones sobre las que deba guardarse confidencialidad.
4. Los contratos que no hayan seguido el procedimiento establecido en este Capítulo, no serán considerados válidos por la ULPGC, por lo que no surtirán efecto alguno, ni en ningún caso la vincularán, sin perjuicio de la eventual responsabilidad disciplinaria y o penal que corresponda exigir a la ULPGC frente a quienes se les imputen tales incumplimientos.

Artículo 13.- Modificaciones y prórrogas

1. El cambio del RC se considerará una modificación contractual.
2. La tramitación de prórrogas exigirá la presentación de una propuesta del RC que contendrá una memoria de las actividades que se llevarán a cabo durante la prórroga, así como la duración de la misma. En el documento en que se formalice la prórroga deberá quedar debida constancia de la financiación externa de los trabajos a ejecutar durante la misma.

Artículo 14.- Procedimiento simplificado

1. Cuando el trabajo que se solicite sea la prestación de un servicio tal como un informe técnico, análisis, medida, calibración, dictamen jurídico, ensayo o análogos, en el que concurra una cuantía económica no superior a 15.000 euros, un plazo de ejecución no superior a 12 meses y un marcado carácter técnico, que haga innecesaria la regulación de clausulado específico de confidencialidad, protección de datos, propiedad de resultados o responsabilidades de las partes, el contrato se podrá formalizar por medio de una hoja de encargo y siguiendo el procedimiento simplificado contemplado en este artículo. La cuantía y duración de estos encargos podrá ser actualizada anualmente por el titular del Vicerrectorado con competencias en transferencia.
2. Corresponde la verificación de que concurren las anteriores circunstancias a la OTC tan pronto se ponga en su conocimiento por el PDI o personal investigador interesado. Verificada la mencionada concurrencia por medio de diligencia, la OTC elaborará una hoja de encargo adecuada al caso específico, y una vez que se le entregue esta cumplimentada por el o los PDI o personal investigador y acompañada de la memoria técnico-económica, remitirá la documentación al titular del Vicerrectorado con competencias en transferencia.
3. Recibida la documentación requerida, el titular del Vicerrectorado salvo que aprecie concurrencia de alguna causa de denegación contemplada en el artículo 11.1, procederá a su firma en un plazo no superior a 10 días naturales.

Artículo 15.- Participación en contratos de otras universidades o centros públicos de investigación

1. El personal de la ULPGC que desee participar en los contratos a los que se refiere este Reglamento suscrito por otras universidades o centros públicos de investigación, deberá solicitar previamente la autorización pertinente al vicerrectorado con competencias en transferencia. La solicitud deberá contener, como mínimo, mención de las partes

contratantes, actividad a desarrollar, duración, horas de dedicación y régimen de titularidad, en su caso.

2. Una vez concedida la autorización, podrán iniciar su participación en las actividades, debiendo comunicar a los servicios centrales de personal y retribuciones de la ULPGC la contraprestación por los servicios prestados para la correcta aplicación de los límites retributivos legalmente establecidos. El incumplimiento de la presente obligación podrá ser causa de anulación de la autorización que se hubiese concedido, sin perjuicio de la responsabilidad disciplinaria en que pueda incurrir.

CAPÍTULO III.- RÉGIMEN ECONÓMICO

Artículo 16.- Gestión económica

1. La gestión económica de las actividades que la ULPGC desarrolle en el marco del presente Reglamento corresponde a la estructura designada por la ULPGC y se llevará a cabo conforme a las bases de ejecución del presupuesto y demás normativa.
2. La estructura encargada de la gestión económica procederá a la facturación de los bienes entregados o servicios prestados a terceros, conforme a la normativa y los procedimientos establecidos por la Universidad a estos efectos.

Artículo 17.- Presupuesto

1. Los recursos procedentes de los contratos contemplados en este Reglamento son ingresos presupuestarios de la ULPGC, y tendrán como destino los gastos necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato.
2. Con carácter general los contratos incluirán algún porcentaje de abono a la firma de estos, y abonos parciales durante su ejecución, si ésta fuese de larga duración.
3. El RC del contrato será el que ejecute el presupuesto y la estructura de gestión económica la encargada de la tramitación de los expedientes económicos que se deriven, conforme a las normas de ejecución presupuestaria que apliquen.
4. En su caso, se incluirán en el precio del contrato los siguientes conceptos:
 - a) Remuneración de los participantes que se ajustará a los límites establecidos por la normativa vigente.
 - b) La retención que corresponda efectuar conforme a las bases de ejecución del presupuesto, para contribuir al sostenimiento de los gastos generales de la Universidad.
 - c) Costes materiales y de personal que suponga la realización del trabajo, que podrán incluir:
 - Material inventariable.
 - Material fungible.
 - Mantenimiento y reparación de equipos e instalaciones.
 - Indemnizaciones por viajes y dietas, cuando la realización de la actividad requiera desplazamientos o envíos a personas y bienes.
 - Gastos derivados de la formalización de servicios prestados por unidades de la propia Universidad, como imprenta, reprografía y otros.
 - Contratación de servicios específicos externos.
 - Gastos varios, siempre que se especifiquen adecuadamente.
 - Costes relacionados con la contratación de personal de acuerdo con lo establecido en el artículo 23.
5. El RC podrá disponer de los recursos económicos generados por el contrato para la ejecución del objeto del mismo de acuerdo con lo establecido en el presente reglamento y, en todo caso, atendiendo a lo establecido en la normativa presupuestaria de aplicación a la ULPGC.

6. La totalidad de los gastos necesarios para la ejecución del objeto del contrato se llevará a cabo íntegramente con cargo al precio del contrato, una vez deducida la retención para contribuir a sufragar los gastos generales de la Universidad conforme a las bases de ejecución del Presupuesto.

Artículo 18.- Retribuciones del personal docente e investigador

1. El PDI de la ULPGC que realice la actividad o actividades objeto de los contratos podrá percibir retribuciones económicas, con las limitaciones establecidas en el Real Decreto 1086/1989, de 28 de agosto, sobre retribuciones del profesorado universitario y en el Real Decreto 1930/1984, de 10 de octubre, por el que se desarrolla el artículo 45, 1, de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria, y resto de normativa reguladora. En ningún caso podrán percibirse cuantías anuales superiores a las determinadas por la legislación vigente.
2. La remuneración derivada de la participación del personal en los contratos comprendidos en este Reglamento sólo podrá tramitarse una vez se haya verificado el cobro efectivo de las facturas emitidas y la existencia de suficiente saldo positivo, obtenido como la diferencia entre los ingresos líquidos, tras considerar la retención para gastos generales de la Universidad, y el resto de gastos necesarios para la ejecución de la totalidad del contrato.
3. La valoración de la contribución de cada miembro del equipo se realizará por el RC y se asignará la retribución individualmente al PDI participante, en función de su participación en la actividad desarrollada.
4. Lo establecido en los dos apartados anteriores de este artículo será de aplicación al PTGAS por la colaboración desarrollada fuera de su jornada laboral.

Artículo 19.- Contribución a los gastos generales de la Universidad

Con la finalidad de contribuir a la financiación de los gastos generales en los que incurra la ULPGC, se detraerá un 10% del importe total de los ingresos derivados del contrato, excluido el IGIC que soporta la entidad contratante, sin perjuicio de que en las bases de ejecución del presupuesto se establezca un porcentaje diferente.

Artículo 20.- Bienes adquiridos

1. Los bienes adquiridos, por el órgano y conforme a la normativa vigente, a cargo de los fondos procedentes de los contratos se integrarán en el patrimonio de la ULPGC y quedarán adscritos a los Departamentos, Institutos u otras estructuras de investigación de la ULPGC a la que pertenezca el personal participante, salvo que en el contrato se disponga otra cosa.
2. Los bienes cuya adquisición se financie con los recursos derivados de los contratos deberán ser registrados en el inventario de la Universidad de acuerdo con los procedimientos y disposiciones que tenga establecidos la Universidad al respecto.

Artículo 21.- Plazos para la ejecución de los gastos derivados del contrato y constitución de fondos específicos de investigación.

1. La realización de los gastos que se financien con cargo a los recursos concedidos deberá hacerse antes de la finalización del ejercicio en el que acaba su periodo de ejecución, o en todo caso, en el ejercicio en el que la ULPGC reciba el último ingreso por estos, cuando este tenga lugar en un ejercicio posterior al de finalización de la actividad. En el caso de que el ingreso final se reciba en el segundo semestre de un ejercicio, el plazo se podrá extender al ejercicio siguiente.
2. Finalizados los plazos establecidos en el apartado anterior, se podrá constituir un Fondo Específico de Investigación (FEI) de acuerdo con lo establecido en el Reglamento 12/2022, de los Recursos Liberados Disponibles y Gestión de Fondos Específicos de Investigación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Artículo 22.- Financiación de las operaciones preparatorias de la ejecución de los contratos

Excepcionalmente, en aquellos casos en que los gastos derivados de una actividad deban ser tramitados con anterioridad a la contabilización de sus ingresos efectivos, la estructura encargada de la gestión económica podrá valorar hacer frente a los mismos, siempre que sea posible de acuerdo con la legalidad vigente. En todo caso se atenderá a la disponibilidad de crédito en la estructura encargada de la gestión económica y a lo establecido en la normativa presupuestaria.

CAPÍTULO IV.- GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS DE LAS ACTIVIDADES

Artículo 23.- Selección y contratación de personal para apoyo en la ejecución de los contratos

1. Se podrá contratar personal para la realización de actividades vinculadas al contrato en régimen laboral o administrativo, por el órgano que corresponda y respetando la legalidad vigente, con cargo a ingresos derivados de los contratos en los que se acepten este tipo de gastos.
2. Las propuestas de contratación, que se realizarán por el RC, se remitirán a la OTC, que comprobará, entre otros extremos, la posibilidad de contratación de dicho personal, así como la existencia de dotación económica. Posteriormente, procederá de oficio a la realización de una autorización de gasto por la duración prevista de la contratación propuesta, e iniciará la tramitación de la selección del personal y su contratación conforme a los procedimientos reglamentariamente establecidos.

Artículo 24.- Confidencialidad y protección de datos

1. Todas las personas que intervengan o participen en la ejecución del contrato, así como en su seguimiento y cuantas conozcan su contenido tendrán la obligación de respetar la confidencialidad exigida por las cláusulas que contenga.
2. La violación de la anterior obligación o la utilización indebida de información confidencial derivará en la responsabilidad que proceda.
3. El personal participante observará y respetará lo contenido en la regulación vigente en protección de datos personales y garantías de los derechos digitales.

Disposición adicional única. Referencia al género

Todas las denominaciones que en este Reglamento hacen referencia a miembros de la comunidad universitaria cuando no hayan sido sustituidos por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente al género masculino y femenino.

Disposición transitoria única. Contratos celebrados con anterioridad la entrada en vigor de este Reglamento

Los contratos que a la entrada en vigor de este Reglamento ya se hayan celebrado y no se hayan extinguidos quedarán excluidos de la aplicación del presente Reglamento, debiendo continuar sometidos a la normativa que se hallaba en vigor a su celebración.

Disposición final primera. Habilitación para la interpretación y desarrollo del presente Reglamento

Se faculta a la persona titular del Vicerrectorado en materia de transferencia para la interpretación, aclaración y eventual desarrollo del presente Reglamento.

Disposición final segunda. Entrada en vigor

Este reglamento entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el BOULPGC.

ANEXO I

PROPUESTA DE CONTRATO (*si se dispone del mismo*), SIN FIRMAR, ENTRE LA ENTIDAD CONTRATANTE Y LA ULPGC QUE, AL MENOS, CONTENGA LOS SIGUIENTES DATOS:

- a) Datos de identificación del contratante y, de ser una persona jurídica, además los datos de identificación de su representante legal.
- b) Objeto del contrato (esto es, actividades a desarrollar en las que está interesada la entidad contratante), especificándose los derechos y obligaciones asumidas por las partes.
- c) Duración total, plazos de ejecución y posibilidad de prórroga si procede.
- d) Importe del contrato, plazos y forma de pago.
- e) Miembros del equipo y cuál es el RC.
- f) Condiciones de prórroga, denuncia, modificación y resolución del contrato.
- g) Cláusulas de responsabilidad en su caso.
- h) Régimen de titularidad de los derechos de propiedad intelectual e industrial de los resultados de la investigación, así como de la explotación de estos. A falta de previsión expresa en el contrato, corresponderán a la ULPGC todos los derechos incorporales que se generen.
- i) Régimen jurídico y sistema de resolución de controversias.
- j) Declaración del RC en la se ponga de manifiesto que los gastos extraordinarios que pudiera generar la resolución de controversias tales como procuraduría, desplazamientos o litigios en el extranjero serán soportados con cargo el presupuesto del contrato.

ANEXO II

ACEPTACIÓN DE CADA MIEMBRO DEL EQUIPO

D./DÑA. con D.N.I..... ,

(PROFESOR/A o INVESTIGADOR/A) (1)

del (DEPARTAMENTO, INSTITUTO O GIR) (2)

.....,

de LA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, **ACEPTA** FORMAR PARTE DEL EQUIPO que ejecutará las tareas del CONTRATO entre la ULPGC y (3)

para la realización de (4)

Asimismo, **DECLARA** que ha sido informado de las condiciones que se estipulan en el contrato y **ACEPTA** participar en el desarrollo del mismo en los términos y condiciones de todo tipo que en aquel se regula.

En Las Palmas, a fecha de firma digital

Fdo.:

- (1) Catedrático, Titular, Ayudante, Contratado, etc. (según el caso).
- (2) Nombre del Departamento, Instituto o GIR (según el caso).
- (3) Nombre de la otra parte contratante .
- (4) Objeto del contrato.

ANEXO III

COMUNICACIÓN SOBRE RESULTADOS * QUE CONSTITUYEN EL ORIGEN DEL CONTRATO Y SOBRE LA GENERACIÓN DE NUEVOS RESULTADOS

Título/objeto del contrato/convenio:

1. ¿En el marco del contrato a suscribir se utilizarán resultados generados previamente en la ULPGC? (SÍ/NO)
 2. En caso afirmativo del punto 1, indicar si los resultados previos son:
 - a) *Software* (indicar si se ha usado *software* libre o privativo): ...
 - b) Metodología.
 - c) Invención: Patente; modelo de utilidad.
 - d) Secreto empresarial/industrial.
 - e) *Know-how*.
 - f) Otros (indicar): ...
 3. En caso afirmativo del punto 1, indicar el marco en el cual se generó el resultado previo:
 - a) Contrato o convenio (especificar los datos del contrato/convenio): ...
 - b) Proyecto de investigación (especificar la referencia del proyecto): ...
 - c) Resultado de funciones propias del PDI.
 - d) Otros (indicar): ...
4. ¿Se prevé que la entidad contratante utilice los resultados previos: (SÍ/NO)
5. En caso afirmativo del punto 4, el uso sería:
 - a) Con fines de investigación.
 - b) Con fines de explotación.
 - c) Con fines de implementación o integración a un desarrollo existente de la entidad contratante.
6. ¿Se prevé la generación de nuevos resultados en el marco del contrato a suscribir?
7. En caso afirmativo del punto 6, ¿se utilizarán infraestructuras de la ULPGC? (SÍ/NO)
8. En caso afirmativo del punto 6, indicar qué tipo de resultado nuevo se prevé que podría surgir en el marco contrato/convenio a suscribir:
 - a) Nuevo producto.
 - b) Mejora de producto existente.
 - c) Nuevo uso de producto.
 - d) Nuevo procedimiento, proceso, método.
 - e) Mejora de procedimiento, proceso, método.
 - f) Algoritmo.
 - g) *Software* (desarrollo, implementación, integración, ejecutable, etc.).
 - h) Otros (indicar): ...
9. En caso afirmativo del punto 6, ¿se prevé que los nuevos resultados vayan a explotarse comercialmente? (SÍ/NO)

10. ¿Cree que los nuevos resultados generados mejorarán de manera significativa productos ya existentes? (SÍ/NO)
11. Se prevé que los resultados generados en el marco del contrato/convenio sean:
 - a) Propiedad exclusiva de la ULPGC.
 - b) Propiedad compartida con la entidad contratante/colaboradora (en este caso, indicar porcentajes).
 - c) Propiedad exclusiva de la entidad contratante/colaboradora.
12. ¿Considera que la contraprestación económica por los servicios prestados está calculada a precio de mercado? (SÍ/NO).
13. ¿El contrato actual se enmarca en alguna convocatoria pública de carácter colaborativo? (SÍ/NO).
14. En caso afirmativo del punto anterior, indíquese en cuál:

El personal participante ha sido consultado por el/la investigador/a responsable sobre la información facilitada mediante el presente documento. Asimismo, el RC declara la veracidad de la información aportada y se compromete a informar sobre cualquier modificación que se pueda producir al respecto.

Así lo rubrica:

D./Dña.

INVESTIGADOR/A RESPONSABLE

* **RESULTADOS:** Se considerará resultado del trabajo realizado en virtud del contrato a suscribir aquella información o material, protegido o no, que haya sido identificado como resultado en el/los informe/s entregado/s a la entidad en virtud de lo acordado en el contrato, que sea susceptible de protección intelectual (*software*, código fuente, metodologías, bases de datos, etc.) y/o industrial (patentes, modelos de utilidad, etc.) y posterior explotación comercial. Se exceptúan los informes referentes a actividades de asesoría.

ANEXO IV

MEMORIA TÉCNICA

- Datos del responsable científico (N.I.F.; nombre y apellidos; adscripción a Departamento, Instituto Universitario o GIR; correo electrónico; teléfono).
- Datos de la entidad contratante (denominación; N.I.F.; persona de contacto).
- Título del contrato/actividad.
- Definición del objeto.
- Indicación de las tareas e hitos.
- Cronograma, en su caso.
- Entregables.
- Resultados esperados.
- Presupuesto.
- Equipo investigador * :
 - Personal de la ULPGC (nombre; apellidos; N.I.F.; tipo de vinculación con la ULPGC).
 - Personal de entidades externas (nombre; apellidos; N.I.F.; razón social de la entidad y N.I.F. de la misma).

En Las Palmas de Gran Canaria, a fecha de firma digital

Fdo.:

* Cualquier incorporación posterior a la firma del contrato/convenio deberá ser comunicada al órgano gestor, empleando el formulario correspondiente.

ANEXO V

**DECLARACIÓN RESPONSABLE
De no exceder la retribución a percibir de la exigida legalmente**

D./Dña.,
PDI adscrito al (Departamento/Instituto/GIR) de
de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, **DECLARA** que la cantidad recibida por la realización de actividades derivadas de la ejecución del contrato entre (ENTIDAD) para (OBJETO)
sumada a cualquier otra devengada hasta el momento durante el año 20XX con cargo a contratos suscritos para la realización de actividades de carácter científico, técnico o artístico, así como para el desarrollo de actividades específicas de formación, no excederá de los límites establecidos en la normativa vigente que, para el año 20XX, asciende a (*).

En Las Palmas de Gran Canaria, a fecha de firma digital

Fdo.

(*) Cantidad calculada por el Servicio de Retribuciones de la ULPGC.

ANEXO III

MEMORIA PARA LA MODIFICACIÓN DEL GRADO EN INGENIERÍA GEOMÁTICA

MEMORIA PARA LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TÍTULO
OFICIAL DE GRADO EN INGENIERÍA GEOMÁTICA POR LA
UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA,

QUE HABILITA PARA EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN DE
INGENIERO TÉCNICO EN TOPOGRAFÍA SEGÚN ORDEN
CIN/353/2009, DE 9 DE FEBRERO

1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

1.1 DENOMINACIÓN COMPLETA DEL TÍTULO

Grado en Ingeniería Geomática por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

1.2 RAMA Y ÁMBITO DE CONOCIMIENTO AL QUE SE ADSCRIBE

Rama: Ingeniería y Arquitectura

Ámbito de Conocimiento: Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil.

1.3 MENCIONES DEL TÍTULO DE GRADO.

- a) Mención Dual.
- b) Itinerario General.

1.4 UNIVERSIDAD QUE IMPARTE LAS ENSEÑANZAS

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC).
(Naturaleza de la Institución Universitaria: Pública)

1.5 CENTRO UNIVERSITARIO EN EL QUE SE IMPARTE ESTE TÍTULO

Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles (EIIIC).
(Naturaleza del Centro Universitario: Centro Propio)

1.6 MODALIDAD DE ENSEÑANZA

Enseñanza presencial.

1.7 NÚMERO TOTAL DE CRÉDITOS

Créditos formación básica (ECTS)	60
Créditos obligatorios (ECTS)	132
Créditos optativos en el Itinerario General (ECTS) [incluyen Prácticas Externas en este Itinerario General]. Créditos formación externa en Entidad colaboradora en la Mención Dual (ECTS)	36

Créditos trabajo fin de título (ECTS) [realizados en Entidad colaboradora en la Mención Dual]	12
CRÉDITOS TOTALES (ECTS)	240

Nº de créditos de formación básica vinculados al mismo Ámbito de Conocimiento al que se adscribe el título: (Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil): Total = 54 ECTS

Nº de créditos de formación básica vinculados a otros Ámbito de Conocimiento: Total = 6 ECTS

1.8 IDIOMA/S DE IMPARTICIÓN

De acuerdo con el Art. 11.3 del Reglamento 10/2022, de Política Lingüística de la ULPGC (modificado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria el 15 de diciembre de 2023), el idioma utilizado a lo largo del proceso formativo incluirá las dos opciones, español e inglés, con el fin de facilitar un ámbito de flexibilidad bilingüe. Esta flexibilidad supondrá que se podrá incrementar, anualmente, la impartición del número de créditos en inglés por encima del 5% obligatorio, dependiendo de la disponibilidad del profesorado, las condiciones idiomáticas del alumnado y las circunstancias del centro.

El 5% de los créditos de impartición obligatoria en lengua extranjera (según Artículo 4.1, Apartado 5) del Decreto 168/2008 de la Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias) se cumple con la materia obligatoria "Idioma Moderno" (12 Cr. ECTS), que se imparte íntegramente en inglés.

1.9 NÚMERO DE PLAZAS OFERTADAS EN EL TÍTULO

Nº máximo de plazas de nuevo ingreso para primer curso: 50

Nº máximo de plazas ofertadas para la Mención Dual: 15

Nº máximo de plazas ofertadas para el Itinerario General: 35

Nº máximo total de plazas ofertadas en el centro: 200

1.10 JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO

1.10.1 Interés académico, científico, profesional y social

La implantación de estudios técnicos en Las Palmas de Gran Canaria cuenta con una tradición consolidada de 120 años, siendo incluso mucho más antigua que la propia Universidad, creada ésta en 1989. En mayo de 1902 el Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes crea, a través de una Real Orden, la Escuela Superior de Industrias de Las Palmas de Gran Canaria, siendo el Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos D. Juan de León y Castillo su primer director y constituyendo el germen de la actual Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles (EIIC).

Los estudios conducentes a la profesión de Ingeniería Técnica en Topografía tienen un amplio arraigo en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC). La titulación de Ingeniería Técnica en Topografía se inició en el curso 1978-79, impartándose durante tres años como plan de estudios trienal. En el curso 1981-82 comenzó la impartición de un plan cuatrienal. En 2001 se reforman los planes de estudios pasando nuevamente a tres cursos. En el Curso 2010-11, con la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), comenzó la impartición del Grado en Ingeniería Geomática y Topografía. Posteriormente en 2018 se transforma en los estudios de Grado en Ingeniería Geomática.

Durante los cursos en que se impartió la titulación de Ingeniería Técnica en Topografía se formaron en las aulas de la ULPGC un total de 463 egresados. Durante los años en los que se han impartido los estudios de Grado, un total de 123 graduados han sido formados en la EIIC. Las cifras de egresados en dicha titulación se muestran en la [Tabla 1.1](#).

Titulación	Nº estudiante egresados por la ULPGC
Ingeniería Técnica en Topografía	463
Grado en Ingeniería Geomática y Topografía y Grado en Ingeniería Geomática	123
Total	586

Tabla 1.1. Estudiantes egresados de los estudios de Ingeniería Técnica en Topografía y en Ingeniería Geomática por la ULPGC

Como se observa, existe una tendencia consolidada en la ULPGC de formación de Ingenieros Técnicos en Topografía y de Graduados en Ingeniería Geomática. Hasta tal punto su labor ha resultado imprescindible para el desarrollo socioeconómico de Canarias, que podría afirmarse que en la construcción de todas las modernas infraestructuras que existen en la actualidad en la región siempre han participado ingenieros titulados en esta Universidad.

La adaptación de los estudios conducentes al acceso a la profesión de Ingeniero Técnico en Topografía al marco del Espacio Europeo de Educación Superior ha estado regulada por la Orden CIN/353/2009. En dicha orden se establece la obligatoriedad de cursar al menos 60 créditos ECTS de materias básicas, 60 créditos ECTS de materias comunes a la rama topográfica, 48 créditos ECTS tecnologías específicas y un trabajo de fin de grado con un mínimo de 12 créditos ECTS.

Un total de 11 universidades españolas, incluyendo la ULPGC, ofrecen estudios con atribuciones profesionales en esta materia. La denominación de la titulación adoptada por 10 de ellas ha sido la de Grado en Ingeniería Geomática, salvo la Universidad de Jaén, que optó por la denominación de Grado en Ingeniería Geomática y Topográfica, así como la Universitat Politècnica de Catalunya y la Universidad de Salamanca, que lo han denominado Grado en Ingeniería en Geoinformación y Geomática.

Títulos análogos en universidades españolas:

Los estudios de Grado en Ingeniería Geomática se imparten, según el Registro de Universidades, Centros y Títulos –RUCT–, en las universidades españolas de:

- Ávila: Universidad de Salamanca, Escuela Politécnica Superior de Ávila.
- Barcelona: Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona en la Universitat Politècnica de Catalunya.
- Jaén: Escuela Politécnica Superior de Jaén en la Universidad de Jaén.
- Las Palmas de Gran Canaria: Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- León: Escuela Superior y Técnica de Ingenieros de Minas en la Universidad de León.
- Lugo: Escuela Politécnica Superior – Departamento de Xeometría e Topoloxía en la Universidad de Santiago de Compostela.
- Madrid: Escuela Técnica Superior de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía en la Universidad Politécnica de Madrid.
- Mérida: Centro Universitario de Mérida en la Universidad de Extremadura.
- Mieres: Escuela Politécnica de Mieres en la Universidad de Oviedo.
- Valencia: ETS de Ingeniería Geodésica, Cartografía y Topografía en la Universitat Politècnica de València.

Títulos análogos de universidades o centros europeos / internacionales de calidad contrastados:

En el ámbito europeo e internacional es habitual encontrar la denominación de Bachelor of Geomatics. Esta titulación se imparte en prácticamente todas las universidades técnicas de prestigio europeas y norteamericanas tales como: University of Pennsylvania, University of Florida, Dublin Institute of Technology, University of Applied Sciences Frankfurt, Newcastle University, etc., por citar algunas.

1.10.2 Justificación de la modificación del título

Estas titulaciones siempre han tenido una elevada aceptación profesional, mostrando un alto interés en la captación de estos profesionales, pero en los últimos años se ha manifestado una bajada en el número de ingresos en las titulaciones a nivel nacional coincidiendo con el cambio de denominación de la titulación y agravándose por la crisis de la construcción. En la actualidad, la situación prácticamente generalizada en todas las universidades ofertantes coincide en un reducido número de estudiantes de nuevo ingreso.

Por ello, se plantea la modificación del título para hacer más atractiva la titulación al futuro alumnado, especialmente con la incorporación de la estructura curricular específica de la Mención Dual, modelo formativo de carácter innovador que da respuesta a las necesidades sociales y del mercado laboral actual y que está recogido en el R.D. 822/2021.

La necesidad e interés del sector empresarial en esta titulación podrá así incardinarse en el proceso de formación y aprendizaje, consiguiendo que los aspectos formativos de carácter más práctico se realicen en un entorno profesional real (aprender a través del propio ejercicio profesional). Con ello, se fomenta una formación integral del estudiante para un mercado laboral cada vez más competitivo, dotándole de más experiencia laboral, lo que aumentará su empleabilidad cuando finalicen sus estudios. También fomentará la competitividad empresarial, al contar con profesionales formados específicamente en sus mismas líneas de trabajo.

La propuesta de modificación del título de Grado en Ingeniería Geomática se articula en torno a tres planteamientos principales:

1. La totalidad de los créditos del Módulo de formación básica (60 Cr. ECTS) se plantean como materias y asignaturas comunes a las del actual título del Grado en Ingeniería Civil.

De esta manera, no se precisan recursos adicionales (ni humanos ni materiales) para la impartición de un curso completo de la titulación de Grado en Ingeniería Geomática a los ya actualmente dispuestos para el del Grado en Ingeniería Civil. Por otro lado, la afinidad entre ambas titulaciones y el hecho de estar adscritas al mismo Ámbito de Conocimiento (Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil), justifica esta vinculación.

2. Para mejorar la integración profesional de los egresados, la percepción social de la necesidad de estos profesionales, así como el atractivo hacia el estudiantado que permita aumentar la demanda de estos estudios, se plantea un itinerario de Formación Dual en Entidades externas colaboradoras, de acuerdo con las estructuras curriculares específicas que permite el R.D. 822/2021.

De esta manera, durante un curso académico los estudiantes en Formación Dual realizarán su formación en empresas y entidades externas, que contarán además con su correspondiente contrato y remuneración.

3. Las materias y asignaturas de los módulos Común a la rama topográfica y de Tecnologías específicas, que establece la Orden CIN/353/2009, se organizan en el Plan de estudios propuesto de tal manera que podrán ser ofertadas simultáneamente como micro-títulos de formación propia.

De este modo, la ULPGC podría ofertar en un futuro hasta 4 certificados de programas formativos (en Topografía, en Cartografía, en Fotogrametría y Teledetección, y en Sistemas de Información Geográfica), lo que permitiría aumentar la demanda de matrícula en esas asignaturas, ya que podrían ofertarse simultáneamente también a otros estudiantes o profesionales externos en forma de micro-credenciales.

Esta modificación pretende que la titulación resulte más competitiva y permita captar un mayor número de estudiantes de nuevo ingreso, manteniendo las atribuciones profesionales del Ingeniero Técnico en Topografía (Orden CIN/353/2009).

1.10.3 Referentes externos que avalan la adecuación de la propuesta

Los referentes fundamentales que avalan el programa formativo y los contenidos temáticos del título propuestos son las siguientes:

- Real Decreto 822/2021 por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Esta norma establece los objetivos, organización, estructura, implementación, directrices generales para el diseño de los planes de estudio y condiciones de acceso y admisión de las enseñanzas de Máster Universitario, así como su relación con las enseñanzas de grado y de doctorado.
- Orden ministerial CIN/353/2009, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico en Topografía.
- Libro Blanco del Título de Grado en Ingeniería Geomática y Topografía del Programa de Convergencia Europea de ANECA. Este estudio fue elaborado con la participación de la mayoría de los centros universitarios españoles que entonces impartían el título de Ingeniero Técnico en Topografía.
- Los antecedentes de título con la creación, en 1954, de la Escuela de Topografía de Madrid (Decreto de 24 de septiembre, BOE del 27 de octubre de 1954, del Ministerio de Educación Nacional) con el objetivo de formar a profesionales orientados fundamentalmente a ejercer como funcionarios del entonces Instituto Geográfico y Catastral (hoy, Instituto Geográfico Nacional), además del ejercicio libre de la profesión. Y la evolución de la titulación para satisfacer las necesidades en el mundo empresarial.
- Las atribuciones propias del Ingeniero Técnico en Topografía, recogidas en el Decreto 2076/1971 de 13 de agosto (BOE nº 224 de 18 de septiembre de 1971, pp. 15193 a 15194), por el que se regulan las facultades y competencias profesionales de los Ingenieros Técnicos en Topografía.

1.10.4 Incardinación en la planificación estratégica del sistema universitario de la Comunidad Autónoma de Canarias y de la ULPGC

El documento “Estrategia Canaria para la Mejora de la Oferta de Educación Superior 2010-2020” (Gobierno de Canarias, Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes, 2010) señala, en el Apartado 2.3, la importancia de las enseñanzas técnicas para el futuro de Canarias, reforzando los contenidos prácticos y ofrecer contenidos transversales, potenciando capacidades y habilidades. Concretamente, en el mismo se propone como estudios de especial interés estratégico, entre otros, los relativos a las enseñanzas técnicas de ingeniería, donde la geodesia y la geomática son ciencias básicas para el desarrollo de las ingenierías propuestas.

Del mismo modo, en el plan estratégico “Canarias 2020” (ITC, 2008) se recogen los sectores y tendencias tecnológicas de interés para Canarias, entre los que se encuentran diversas tecnologías que fundamentan en la información geográfica, cuyos datos deben ser suministrados por los profesionales del sector geomático, sustento de los sistemas de información geográfica.

Estos mismos sectores figuran entre los objetivos de otros planes regionales entre los que pueden también citarse:

- Plan de Acción de la Estrategia Europa 2020 en Canarias (Gobierno de Canarias, 2013)
- Agenda Canarias PROGRESO 2030

- Estrategia de Desarrollo Industrial de Canarias 2022-2027 (EDIC)
- Estrategia Canaria de Economía Azul 2021-2030 (ECEA)
- Estrategia Canaria de Economía Circular 2021-2030 (ECEC)
- Agenda Canaria de Desarrollo Sostenible

Puede consultarse más información sobre estos planes en:

<http://www3.gobiernodecanarias.org/aciisi/obidic/politicas/documentos>

Aprobación por órganos colegiados de la ULPGC:

La Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles (EIIIC) y el Vicerrectorado de Grados, Posgrados y Nuevas Titulaciones de la ULPGC avalan la continuidad de la titulación por ser considerada como de carácter estratégico para la sociedad canaria. La Universidad ampara la continuidad de la titulación, proponiendo esta modificación del título incluyendo la Mención Dual, respaldada por el Consejo Social, como detalla el Mapa de titulaciones de la ULPGC de 2023, lo que ha impulsado la solicitud de esta modificación del plan de estudios.

1.10.5 Descripción de los procedimientos de consulta externos

La propuesta del título de Grado en Ingeniería Geomática se ha realizado dentro del marco de la legislación aplicable tanto de ámbito nacional, como la autonómica y la normativa de la ULPGC:

- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. (BOE de 29/09/2021).
- Decreto 168/2008 de 22 de julio, por el que se regula el procedimiento, requisitos y criterios de evaluación para la autorización de la implantación de las enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de los títulos oficiales de Grado, Máster y Doctorado de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- Acuerdo del Consejo de Gobierno de la ULPGC, de 4 de junio de 2008, por el que se aprueba el Reglamento para la elaboración de Títulos Oficiales de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (publicado en el boletín oficial de la ULPGC: BOULPGC, última versión abril 2019).

Además, cabe destacar los siguientes documentos relativos a los procedimientos de reconocimiento de atribuciones profesionales reguladas:

- Resolución 1478 del 15 de enero de 2009 de la Secretaría de Estado de Universidades por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de las distintas profesiones reguladas de Ingeniero (BOE nº 25/29-01-2009).
- Orden CIN/353/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico en Topografía.

Los procedimientos de consulta externos que se han empleado durante el desarrollo de esta propuesta incluyen:

- Consulta a los agentes profesionales (empleadores y Colegio profesional).
- Se han tomado como referencia otros planes de estudio nacionales e internacionales reconocidos, el catálogo de títulos vigente en el RUCT, los documentos consensuados por las Conferencias de Directores o Decanos, así como los documentos de Evaluación de las titulaciones y planes de mejora.

1.10.6 Descripción de los procedimientos de consulta internos

Las actuaciones para el desarrollo de la oferta formativa de la ULPGC vienen establecidas por sus Estatutos y sus reglamentos internos. El desarrollo de esta propuesta se ha llevado a cabo involucrando a todos los colectivos implicados de profesores, estudiantes y profesionales. El procedimiento de trabajo ha incluido las siguientes acciones:

- Constitución de la Comisión para la modificación del título de Grado en Ingeniería Geomática. Constituida por 7 profesores que representan a todas las áreas de conocimiento relacionadas, 4 miembros del sector profesional (Colegio profesional, empresas y Catastro), 2 estudiantes y un miembro del equipo directivo de la EIIC.
- Colaboración de expertos del sector empresarial para el desarrollo de las prácticas tuteladas.
- Envío de la propuesta de titulación al PDI de la EIIC y departamentos implicados.
- Reuniones con el profesorado.
- Aprobación por la Comisión de Garantía de la Calidad de la EIIC de la propuesta de modificación del título de Grado en Ingeniería Geomática, en su reunión del 6 de noviembre de 2023.
- Aprobación en Junta de Centro de la propuesta de modificación del título de Grado en Ingeniería Geomática, en su reunión del 8 de noviembre de 2023.

1.10.7 Justificación e información adicional relativa a la Mención Dual

La Mención Dual se establece para mejorar la integración profesional de los futuros egresados, estableciendo un puente directo con las empresas más representativas del sector que emplean a estos profesionales, mediante prácticas remuneradas que mejora la percepción social de la necesidad de estos profesionales, así como manifestar la potencial empleabilidad de los mismos. De esta manera, se mejora la difusión y demanda de estos estudios.

Dada la necesaria participación de las Entidades externas colaboradoras en la formación de la Mención Dual, el número inicial de plazas ofertadas para la misma debe ser limitado, estableciéndose en 15 plazas, que constituye la mitad del total de plazas ofertadas de nuevo ingreso.

El desarrollo de la formación externa en Entidades colaboradoras está planificado realizarse en dos estancias semestrales de 24 Cr. ECTS cada una, en total 48 Cr. ECTS,

lo que supone el 20% de los créditos totales del título desarrollados externamente en la Entidad colaboradora. En estos créditos se incluyen también los correspondientes al Trabajo Fin de Grado, ya que los estudiantes de la Mención Dual desarrollarán éste en su totalidad en la Entidad colaboradora.

La Mención Dual se configura como proyecto formativo mixto que combina la formación en el centro universitario con la comprometida en la Entidad colaboradora, corresponsabilizándose ambas instituciones en la formación del estudiante. De este modo, la formación recibida por el estudiantado se ve reforzada por la realidad laboral en el marco de las necesidades del tejido empresarial regional.

Las menciones duales se han desarrollado en otras universidades con gran éxito de demanda y de satisfacción del alumnado y del sector empresarial que sostiene la formación externa, como se ha puesto de manifiesto en el Seminario virtual "Formación universitaria dual: pasado, presente y futuro", organizado por la Agencia Canaria de Calidad Universitaria y Evaluación Educativa (ACCUEE) celebrado en enero de 2023 con la participación de responsables de titulaciones ya implantadas en esta modalidad en la Universidad del País Vasco.

La formación externa en Entidad colaboradora, a diferencia de las prácticas externas convencionales, realizan labores profesionales remuneradas y, por tanto, la empresa se corresponsabiliza de la idoneidad de la formación en el marco de las competencias profesionales que deben adquirirse, amparadas por el programa formativo de las mismas, que ha sido desarrollado conjuntamente mediante la participación de ambas partes.

La formación en Entidades colaboradoras de la Mención Dual se desarrollará en distintos ámbitos profesionales:

- Empresas constructoras: Prácticas de topografía de obras.
- Empresas cartográficas: Diseño y producción cartográfica.
- Administraciones Públicas: Gestión de la geo-información y Sistemas de Información Geográfica (SIG).
- Registro de la propiedad: Procedimientos de georreferenciación de propiedades.
- Catastro: Gestión de la información catastral georreferenciada.

Todos estos sectores profesionales cuentan con el adecuado tejido empresarial y de entes públicos, suficientemente arraigado en la región, para permitir la integración de los estudiantes de la Mención Dual en el proceso formativo desarrollado en las correspondientes Entidades colaboradoras.

En el plan de estudios, la formación externa en las anteriores Entidades colaboradoras se materializa en varias asignaturas, según se detalla en el [Capítulo 4 Planificación de las enseñanzas](#). En su [Anexo 4.1](#) se incluye la descripción detallada de cada materia del plan de estudios. Las que integran la formación externa en Entidad colaboradora se han elaborado conjuntamente por representantes de dichas Entidades y los profesores del centro universitario.

ANEXO 1.1. DOCUMENTO DE APOYO A LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE LA TITULACIÓN DE GRADO EN INGENIERÍA GEOMÁTICA POR LA ULPGC, POR PARTE DEL COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS EN TOPOGRAFÍA



GT

ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE INGENIERÍA
GEOMÁTICA Y TOPOGRÁFICA

Dña. Sandra Díaz García, como Secretaria de la Delegación Territorial de Canarias del Ilustre Colegio Oficial de Ingeniería Geomática y Topográfica con sede en Las Palmas de Gran Canaria, en la avenida de Juan XXIII, 16 bajo izquierda.

CERTIFICA

Que reunida la Junta Territorial de la Delegación de Canarias del Ilustre Colegio Oficial de Geomática y Topografía el pasado día 21 de julio de 2023, se tomó el siguiente acuerdo:

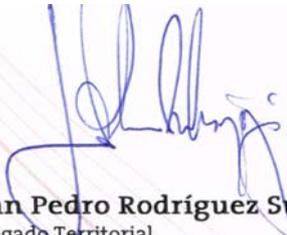
Acuerdo nº 2023_07 _ 21/185:

La Junta Territorial de la Delegación de Canarias del Ilustre Colegio Oficial de Geomática y Topografía **acuerda** por unanimidad dar su apoyo a la modificación del título actual de Ingeniería Geomática para que se incorpore la Mención Dual de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, siempre que se cumplan unos estándares de calidad en la enseñanza suficientes para que los profesionales egresados obtengan una formación adecuada que les permita desarrollar su labor en igualdad de condiciones con los egresados en el resto de las universidades españolas que ya lo tienen habilitado, instando al Secretario a trasladar el presente acuerdo a la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria junto con las razones que lo justifican.

Las razones que han llevado a adoptar el acuerdo indicado son que se aprecia que en Canarias se demanda la figura del Ingeniero en Geomática, especialista tanto en la Administración Pública como en las empresas privadas del sector (Empresas constructoras, Catastro, Registros de la Propiedad, etc., vitales para el desarrollo canario).

Consideramos necesaria y muy importante la figura del Ingeniero en Geomática en la sociedad canaria y con la modificación para que se incorpore la Mención Dual tendrán una mayor y más profesional formación los nuevos egresados.

Lo que se firma para los efectos oportunos en Las Palmas de Gran Canaria a 21 de julio de 2023



Juan Pedro Rodríguez Suárez
Delegado Territorial



Sandra Díaz García
Secretaria-Tesorera Territorial

1.11 PRINCIPALES OBJETIVOS FORMATIVOS DEL TÍTULO

El Grado en Ingeniería Geomática tiene como objetivo la formación para el acceso a la profesión regulada de Ingeniero Técnico Topografía, de acuerdo con los requisitos para la verificación de este título universitario oficial establecidos en la Orden CIN 353/2009. En el Apartado 3 Objetivos de dicha Orden Ministerial se establecen sus principales objetivos formativos. Todos ellos han sido incluidos en esta propuesta de título, concretándose en los resultados del aprendizaje descritos en el [Apartado 2 Resultados del Proceso de Formación y de Aprendizaje](#) de la presente Memoria.

Este Grado ha sido concebido para una formación avanzada de carácter multidisciplinar y orientada a la especialización de carácter profesional en el ámbito científico y tecnológico de la Ingeniería Topográfica, de acuerdo con el Art. 13, apartado 1, del R.D. 822/2021, y está adscrito al ámbito de conocimiento: Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil. Acredita un nivel equivalente al MECES 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, regulado por el R.D. 1027/2011). Además, los egresados tendrán posibilidad de posterior acceso a las enseñanzas oficiales de Master (según R.D. 822/2021).

La Ingeniería Geomática comprende la asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, y gestión de proyectos geomáticos y topográficos, así como: analizar, registrar y organizar el conocimiento del entorno y de la distribución de la propiedad y usar esa información para el planeamiento y administración del suelo; comprender y analizar los problemas de implantación en el terreno de las infraestructuras, construcciones y edificaciones proyectadas desde la ingeniería en topografía, analizar los mismos y proceder a su implantación.

Siguiendo los principios rectores del artículo 4 del R.D. 822/2021, se pretende también que la formación adquirida garantice como resultados del aprendizaje aquellos aspectos relacionados con la planificación territorial y los relacionados con la ingeniería ambiental (detallados en el [Apartado 2 Resultados del Proceso de Formación y de Aprendizaje](#)).

En resumen, esta titulación orienta la formación hacia el ejercicio de actividades de carácter profesional de la Ingeniería técnica en Topografía de forma que, junto con el rigor académico de unos sólidos conocimientos científico-técnicos, se integren las competencias marcadas por el perfil profesional, así como las habilidades y destrezas necesarias para el ejercicio de esta profesión regulada. Para ello se pretende la adquisición por los estudiantes de una formación muy amplia en diferentes tecnologías específicas relacionadas con dicha profesión. Todo ello permitirá a los titulados una buena integración en el mercado de trabajo y una fácil adaptación a los rápidos cambios que acontecen en los ámbitos de estas tecnologías. De esta manera, se pretende dar respuesta a las demandas empresariales, del mercado laboral y de la sociedad.

1.12 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS, JUSTIFICACIÓN DE SUS OBJETIVOS

El diseño del título se realiza de manera que se alcance la formación necesaria para la práctica del ejercicio profesional con la incorporación al proceso formativo de los agentes empresariales demandantes de este perfil de ingeniero.

La Mención Dual planteada tiene en cuenta estas necesidades en el desarrollo de la formación externa desarrollada en la Entidad colaboradora y tutelada por el centro universitario. Dado que esta formación externa se desarrolla durante el último curso de la

titulación, los estudiantes habrán adquirido previamente los conocimientos, competencias y habilidades necesarios. Con la formación externa se garantizará el asentamiento de los anteriores resultados del aprendizaje y se adquirirán nuevas habilidades, imprescindibles para el ejercicio profesional. Además, al ser estudiantado de 4º curso, éste se integrará en las Entidades colaboradoras con un elevado nivel de madurez, tanto a nivel formativo como personal, favoreciendo su participación en los equipos de trabajo con garantías.

Esta formación dual mejora la empleabilidad del título con el acercamiento a la empresa y hace más atractivo el título al nuevo estudiantado, al disponer de casi un curso completo desarrollado externamente con la correspondiente remuneración económica.

1.13 ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE ESPECÍFICAS, JUSTIFICACIÓN DE SUS OBJETIVOS

No ha lugar.

1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO A LOS QUE SE ORIENTAN LAS ENSEÑANZAS

El estudiantado egresado tendrá un perfil con las siguientes características:

- **Habilitación para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico en Topografía**, al cumplir su plan de estudios con todos los requisitos establecidos en la Orden CIN 353/2009. Así, sus egresados poseerán todas las competencias, capacidades y conocimientos recogidos en los apartados 3 de dicha Orden CIN 353/2009, los cuales se detallan en el [Capítulo 2 Resultados del Proceso de Formación y Aprendizaje](#) de esta Memoria.

De forma muy genérica y resumida, las competencias profesionales de los Ingenieros Técnicos en Topografía comprenden la asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, y gestión de proyectos geomáticos y topográficos, así como: analizar, registrar y organizar el conocimiento del entorno y de la distribución de la propiedad y usar esa información para el planeamiento y administración del suelo; comprender y analizar los problemas de implantación en el terreno de las infraestructuras, construcciones y edificaciones proyectadas desde la ingeniería en topografía, analizar los mismos y proceder a su implantación.

Además, los egresados tendrán:

- Nivel formativo MECES 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, según R.D. 1027/2011).

1.14.BIS) ACTIVIDAD PROFESIONAL REGULADA PARA LA QUE EL TÍTULO HABILITA EL ACCESO

El título de Grado en Ingeniería Geomática habilita para el acceso a la **profesión regulada de Ingeniero Técnico en Topografía**.

2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

Al tratarse de un título habilitante para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico en Topografía, su diseño se realiza de acuerdo con las directrices de la Orden CIN/353/2009, de manera que los resultados del proceso de aprendizaje (conocimientos, competencias y habilidades) se derivan de lo establecido en los Apartados 3 de dicha Orden.

Siguiendo los principios rectores del artículo 4 del R.D. 822/2021, se ha diseñado bajo fundamentos de rigor académico, de coherencia entre objetivos formativos, competencias reglamentarias establecidas y sistemas de evaluación propuestos, así como el respeto a los derechos y valores humanos, al medioambiente y a la sostenibilidad. Por ello, se han incluido contenidos, competencias y habilidades relacionadas con todos estos aspectos (ver en los siguientes apartados: CON6, CON7, CON8, CON9, CON12, CON 14, G2, G3, G4, G9, G10, G11, G12). Determinadas materias del título incluyen explícitamente contenidos de planificación territorial, así como de ingeniería ambiental.

Los resultados de aprendizaje de la Mención dual son los propios del título. En este sentido, como en este título se contempla la adquisición de los aprendizajes mediante Mención Dual y mediante un Itinerario General, ambas vías compartirán los mismos resultados de aprendizaje; la Mención Dual es únicamente una vía alternativa para alcanzar dichos resultados.

2.1 CONTENIDOS

Los conocimientos, definidos a nivel global de título, que adquirirá todo el estudiantado (no incluyen, por tanto, los relativos a las materias optativas ni los específicos de los itinerarios, los cuales se especifican en las correspondientes fichas de materias incluidas en el Anexo al [Apartado 4.1](#)) pueden resumirse en:

Cód.	CONTENIDOS O CONOCIMIENTOS
CON1	Álgebra, geometría analítica, cálculo diferencial e integral y métodos estadísticos para su aplicación a la ingeniería.
CON2	Leyes físicas generales en los campos de la mecánica, ondas, termodinámica, electromagnetismo y óptica.
CON3	Programación y algorítmica, sistemas operativos y bases de datos.
CON4	Técnicas y sistemas de representación, de la geometría, del diseño asistido por ordenador y del dibujo en construcción.
CON5	Micro y macroeconomía, organización y gestión de empresas, legislación y contratación.
CON6	Formación, tipos y estructuras de las rocas, geomorfología, climatología y reconocimiento geológico del terreno.
CON7	Instrumentación y metodologías propias de la ingeniería topográfica y geomática, y de sus aplicaciones.
CON8	Captación, manipulación y obtención de información a partir de imágenes aéreas y satelitales.
CON9	Diseño, gestión, utilización, análisis y aplicación de los sistemas de información geográfica.
CON10	Principios de geodesia geométrica, y sistemas de referencia geodésicos.
CON11	Instrumentación y metodología propia de los levantamientos no topográficos.

Cód.	CONTENIDOS O CONOCIMIENTOS
CON12	Diseño y gestión de infraestructuras de datos espaciales. Aplicaciones en otros campos de los sistemas de información geográfica.
CON13	Cartografía matemática, componentes dinámicos de la tierra y sistemas de posicionamiento espacial.
CON14	Legislación y gestión catastral, y del registro de la propiedad. Planeamiento y ordenación del territorio.
CON15	Civil and construction surveying and engineering. Aerial and satellite mapping. Global Positioning Systems. Geographic Information Systems. Heritage.
CON16	Desarrollo profesional en el ámbito de la topografía, de la cartografía y de los SIG.
CON17	Desarrollo profesional en el ámbito del catastro, del registro de la propiedad y de los SIG.
CON18	Proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la ingeniería geomática y topográfica de naturaleza profesional en el que se sintetizen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

2.2 COMPETENCIAS

Las competencias que habilitan para el ejercicio de esta profesión regulada aparecen recogidas en la Orden CIN/353/2009. Todas ellas serán adquiridas por todo el estudiantado.

2.2.1 Competencias generales

Vienen establecidas en el apartado 3 de la Orden CIN/353/2009:

Cód.	COMPETENCIAS GENERALES DEL GRADO
G1	Diseñar y desarrollar proyectos geomáticos y topográficos.
G2	Analizar, registrar y organizar el conocimiento del entorno y de la distribución de la propiedad y usar esa información para el planeamiento y administración del suelo.
G3	Comprender y analizar los problemas de implantación en el terreno de las infraestructuras, construcciones y edificaciones proyectadas desde la ingeniería en topografía, analizar los mismos y proceder a su implantación.
G4	Capacidad para toma de decisiones, de liderazgo, gestión de recursos humanos y dirección de equipos inter-disciplinares relacionados con la información espacial.
G5	Determinar, medir, evaluar y representar el terreno, objetos tridimensionales, puntos y trayectorias.
G6	Reunir e interpretar información del terreno y toda aquella relacionada geográfica y económicamente con él.
G7	Gestión y ejecución de proyectos de investigación desarrollo e innovación en el ámbito de esta ingeniería.
G8	Planificación, proyecto, dirección, ejecución, y gestión de procesos de medida, sistemas de información, explotación de imágenes, posicionamiento y navegación; modelización, representación y visualización de la información territorial en, bajo y sobre la superficie terrestre.
G9	Planificación, proyecto, dirección, ejecución y gestión de procesos y productos de aplicación a la obra civil y la edificación, en el ámbito geomático.
G10	Planificación, proyecto, dirección, ejecución y gestión de procesos y productos de aplicación a la ingeniería medio ambiental, agronómica, forestal y minera, en el ámbito geomático.

Cód.	COMPETENCIAS GENERALES DEL GRADO
G11	Planificación, proyecto, dirección, ejecución y gestión de procesos y productos de aplicación en la sociedad de la información en el ámbito geomático.
G12	Planificación, proyecto, dirección, ejecución y gestión de procesos y productos de aplicación en catastro y registro, ordenación del territorio y valoración, en el ámbito geomático.

2.2.2 Competencias específicas

Según el apartado 5 de la Orden CIN/353/2009, se establecen varios módulos con diferentes competencias específicas a adquirir en cada uno de ellos:

Cód.	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL GRADO: MÓDULO DE FORMACIÓN BÁSICA
EFB1	Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización.
EFB2	Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
EFB3	Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
EFB4	Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.
EFB5	Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
EFB6	Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología.

Cód.	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL GRADO: MÓDULO COMÚN A LA RAMA TOPOGRÁFICA
ECR1	Conocimiento, utilización y aplicación de instrumentos y métodos topográficos adecuados para la realización de levantamientos y replanteos.
ECR2	Conocimiento, utilización y aplicación de instrumentos y métodos fotogramétricos adecuados para la realización de cartografía.
ECR3	Conocimiento, utilización y aplicación de las técnicas de tratamiento. Análisis de datos espaciales. Estudio de modelos aplicados a la ingeniería y arquitectura.
ECR4	Conocimiento, aplicación y análisis de los procesos de tratamiento de imágenes digitales e información espacial, procedentes de sensores aerotransportados y satélites.
ECR5	Diseño, producción y difusión de la cartografía básica y temática; Implementación, gestión y explotación de Sistemas de Información Geográfica (SIG).
ECR6	Conocimientos y aplicación de la geodesia geométrica.
ECR7	Conocimientos sobre métodos de construcción; análisis de estructuras; diseño, ejecución y control de infraestructuras en el trabajo con equipos multidisciplinares, conocimientos de hidráulica.
ECR8	Aplicación de los conocimientos sobre: vigilancia y control del impacto ambiental; sistemas de gestión y legislación ambiental. Evaluación del impacto ambiental. Elaboración de estudios de impacto ambiental.

Cód.	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL GRADO: MÓDULO COMÚN A LA RAMA TOPOGRÁFICA
ECR9	Conocimientos sobre: Seguridad, salud y riesgos laborales en el ámbito de esta ingeniería y en el entorno de su aplicación y desarrollo.
ECR10	Conocimientos y aplicación de los métodos y técnicas geomáticas en los ámbitos de las diferentes ingenierías.

Cód.	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL GRADO: MÓDULO DE TECNOLOGÍA ESPECÍFICA
ETE1	Conocimiento, utilización y aplicación de instrumentos y métodos fotogramétricos y topográficos adecuados para la realización de levantamientos no cartográficos.
ETE2	Conocimientos y gestión en equipos multidisciplinares de Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE).
ETE3	Conocimiento y aplicación de los métodos y técnicas propios de la geodesia física y espacial; geomagnetismo; sismología e ingeniería sísmica; gravimetría.
ETE4	Conocimientos de cartografía matemática.
ETE5	Conocimientos sobre: gestión catastral: aspectos físicos, jurídicos y fiscales; registro de la propiedad; tasaciones y valoraciones.
ETE6	Aptitud y capacidad para desarrollar análisis y planificación territorial y sostenibilidad territorial en el trabajo con equipos multidisciplinares.
ETE7	Conocimientos y aplicación de métodos de ajuste mínimo cuadráticos en el ámbito de observaciones topo-geodésicas, fotogramétricas y cartográficas.

Cód.	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO
ETFG	Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Geomática y Topografía de naturaleza profesional en el que se sintetizen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

2.3 HABILIDADES O DESTREZAS, ACTITUDES Y VALORES

Las destrezas, definidas a nivel global de título, que adquirirá todo el estudiantado pueden resumirse en:

Cód.	HABILIDADES O DESTREZAS, ACTITUDES Y VALORES
HB1	Habilidad en la adquisición y comprensión de los conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas.
HB2	Habilidad para aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
HB3	Habilidad para enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

Cód.	HABILIDADES O DESTREZAS, ACTITUDES Y VALORES
HB4	Habilidad para comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
HB5	Habilidad de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
HB6	Habilidad para liderar equipos y organizaciones, promoviendo el libre intercambio de ideas y experiencias, la búsqueda de soluciones originales y el compromiso permanente con la excelencia.
HB7	Habilidad para impulsar responsablemente todas las formas de conocimiento y de acción que puedan contribuir al enriquecimiento del capital económico, social y cultural de la sociedad en la que desarrolla su práctica profesional y en la que ejerce sus derechos y deberes de ciudadanía, prestando especial atención a aspectos como la sostenibilidad, accesibilidad e igualdad.
HB8	<p>Habilidad para utilizar un idioma extranjero con nivel adecuado:</p> <p>Buscar, gestionar y divulgar la información obtenida durante el ejercicio profesional de forma fluida, oral y escrita, en inglés, con otros colegas o interlocutores en general, fomentando su inclusión en el mercado laboral y el mundo profesional a nivel internacional.</p> <p>(En cumplimiento del Artículo 4.1, apartado 5 Conocimiento de una segunda lengua, del Decreto 168/2008 de la Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias, se ha previsto la impartición de 6 ECTS en inglés, con un nivel adecuado y en consonancia con las necesidades y características del título de Grado).</p>

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1.1 Información previa a la matriculación

Tanto en la web del Servicio de Información al Estudiante <https://sie.ulpgc.es/>, en www.ulpgcparati.es y en la propia web institucional www.ulpgc.es, los estudiantes de nuevo ingreso disponen de portales de información detallada sobre los requisitos y normativa de acceso, así como sobre los procedimientos de admisión y matrícula en los títulos ya implantados en la ULPGC. De forma paralela, se editan folletos informativos sobre todas las titulaciones ofertadas, que también pueden descargarse en formato electrónico (<https://sie.ulpgc.es/estudia-en-la-ulpgc/repositorio-de-folletos>).

Además, la EIIC organiza y participa anualmente en diferentes actividades externas de orientación del estudiantado en el Programa de Orientación Académica (PROMUEVE) que, a su vez, forma parte del Plan de Acción Tutorial y Orientación al Estudiante (PATOE) (<https://eiic.ulpgc.es/accion-tutorial/>): Jornada de Puertas Abiertas, participación en ferias de orientación de carácter regional en las diferentes islas de Canarias y en la feria virtual de empleo de carácter nacional.

3.1.2 Requisitos de acceso a la Mención Dual

El acceso atenderá a lo establecido en el artículo 15 del R.D. 822/2021 y el R.D. 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.

Para poder acceder a la Mención Dual los estudiantes deberán tener superados el 50% de los créditos totales de la titulación y haber cursado al menos el 70% de los créditos de las asignaturas del tercer curso.

3.1.3 Criterios de admisión

Para dar cumplimiento a los requisitos de acceso anteriores y, asimismo, cumplir la normativa marco de la ULPGC ([Reglamento de Acceso y Admisión en la ULPGC para las Titulaciones Oficiales \(ulpgc.es\)](#); <https://www.ulpgc.es/reglamentos/reglamentos-tema/13>), el criterio de admisión a las enseñanzas de este Grado será exclusivamente el expediente académico.

3.1.4 Criterios de selección y ponderación en la admisión para la Mención Dual

En el caso de que la demanda supere la oferta de plazas prevista para la Mención Dual, estas se asignarán atendiendo al expediente académico de cada estudiante, calculado como la nota media de las asignaturas cursadas en los tres primeros cursos de la titulación.

Los estudiantes se matricularán y cursarán la Mención Dual mediante contrato laboral bajo el programa formativo y con los criterios de evaluación descritos en la Ficha descriptiva

correspondiente a las materias de formación externa en Entidad colaboradora ([Anexo al apartado 4.1 del Capítulo 4 Planificación de las enseñanzas](#)).

El estudiantado de la Mención Dual podrá abandonarla, siempre que no haya superado la mitad de los créditos de la citada mención, cursando solicitud en la Administración de Centro. Podrá en ese caso solicitar la convalidación de la asignatura Prácticas y actividades profesionales externas incluida en el Itinerario General siempre que se hayan aprobado al menos 12 créditos en las asignaturas de formación externa de la Mención Dual.

Dado que la Mención Dual incluye actividades formativas que son actividades profesionales, estas serán necesariamente retribuidas, por lo que el vínculo jurídico entre Entidad colaboradora y estudiantado se sustanciará en el contrato para la formación dual universitaria, al que se refiere el artículo 11.3 del texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, y en su normativa de desarrollo, así como en el resto de la normativa laboral que le resulte de aplicación.

De acuerdo con el Art. 15 del R.D. 822/2021, el 5% de las plazas ofertadas (1 plaza para la Mención Dual y 1 plaza para el Itinerario General) se reserva para estudiantes con discapacidad reconocida según se indica en dicha normativa. Las plazas vacantes se ofertarán posteriormente al resto de estudiantes. La ULPGC cuenta con el Servicio de Acción Social que se encarga de la atención a estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo y les ofrece ayudas técnicas, adaptación de materiales docentes, un plan de acción tutorial específico, así como convenios y colaboraciones con diferentes entidades y asociaciones (<https://www.ulpgc.es/accion-social/atencionaestudiantescondi>).

3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS

Las criterios y procedimientos para el reconocimiento y transferencia de créditos son las que resultan de aplicar el Artículo 10 del R.D. 822/2021 conjuntamente con el Reglamento de Reconocimiento, Adaptación y Transferencia de Créditos de la ULPGC (https://www2.ulpgc.es/hege/almacen/download/7106/7106761/reglamento_de_reconocimiento_modificado.pdf; <https://www.ulpgc.es/reglamentos/reglamentos-tema/55>).

De acuerdo con esta normativa:

- Cuando la titulación de origen pertenezca a la rama de Ingeniería y Arquitectura, serán objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama. Esto implicará el reconocimiento de la totalidad de créditos de materias básicas que haya realizado el estudiante en la titulación de origen.
- En el caso de que la titulación de origen no pertenezca a la rama de Ingeniería y Arquitectura, serán objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama. La Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles estudiará los expedientes de los estudiantes solicitantes, indicando qué materias básicas se pueden reconocer.
- El resto de créditos podrán ser reconocidos teniendo en cuenta la adecuación entre los resultados del aprendizaje (contenidos, competencias y habilidades) asociados a las restantes materias ya cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios de este título.
- Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursados en cualquier Universidad, los transferidos, los reconocidos y los

superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título.

Reconocimiento de Créditos Cursados en Centros de Formación Profesional de Grado Superior:

Mínimo (Cr. ECTS): 18

Máximo (Cr. ECTS): 60 (máx. 25% de los Créditos del título, según RD 822/2021)

Convenio: Acuerdo del Consejo de Gobierno de la ULPGC, de 18 de diciembre de 2020, por el que se aprueba el reconocimiento de créditos entre el Grado en Ingeniería Geomática y diversos títulos de Técnico Superior (Boletín Oficial de la ULPGC de 30 de diciembre de 2020. https://www.ulpgc.es/sites/default/files/ArchivosULPGC/boulpgc/BOULPGC/boulpgc_extraordinarioii_diciembre_2020_30_de_diciembre.pdf).

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios:

Mínimo (Cr. ECTS): 12

Máximo (Cr. ECTS): 36 (máx.15% de los Créditos del título, según RD 822/2021, incluyendo los reconocidos por Experiencia Laboral y Profesional)

Título propio:

- Certificado de programa formativo (micro-credenciales) en Topografía.
- Certificado de programa formativo (micro-credenciales) en Cartografía.
- Certificado de programa formativo (micro-credenciales) en Fotogrametría y Teledetección.
- Certificado de programa formativo (micro-credenciales) en Sistemas de Información Geográfica.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación Experiencia Laboral y Profesional:

Mínimo (Cr. ECTS): 6

Máximo (Cr. ECTS): 12 (máx.15% de los Créditos del título, según RD 822/2021, incluyendo los reconocidos de Títulos Propios)

El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia laboral o profesional y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes al título. El número de créditos a reconocer por experiencia profesional o laboral será proporcional y continuado en función de la duración e intensidad de esta experiencia.

El reconocimiento de estos créditos se llevará a cabo por la Comisión Académica de este título de Grado de la Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles (EIIIC), conforme al procedimiento, criterios y condiciones establecidos en la Instrucción propia de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (Reglamento Regulator de los

Procedimientos Relativos al Reconocimiento y Transferencia de Créditos y directrices que lo desarrollan) y con carácter personalizado para cada solicitud.

La modificación de este título dará lugar a la extinción del anterior plan de estudios. El reconocimiento de asignaturas y créditos previamente cursados por el estudiante en el plan de estudios anterior se efectuará según las Tablas de adaptación entre las asignaturas del anterior plan de estudios que se modifica y el nuevo plan modificado incluidas en el [Apartado 7.2 Procedimiento de adaptación al nuevo plan de estudios por parte del estudiantado procedente de la anterior ordenación universitaria.](#)

3.3 PROCEDIMIENTOS PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

Toda la información sobre los procedimientos, unidades de apoyo y sistemas de información para la movilidad en la ULPGC puede consultarse en la web del Gabinete de Relaciones Internacionales (GRI), dependiente del Vicerrectorado correspondiente (<https://internacional.ulpgc.es/movilidad/>).

El GRI es el responsable de la gestión de la movilidad de estudiantes, profesores y personal de administración y servicios, en el marco de los programas de movilidad LLP/Erasmus, SICUE/Séneca, América Latina-USA-Australia, Free Movers y de los convenios suscritos por la ULPGC. También gestiona el Programa de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica entre España e Iberoamérica (PCI-Iberoamérica) y entre España y Argelia, Egipto, Jordania, Marruecos y Túnez (PCI-Mediterráneo), las Becas MAEC de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y las becas de la Fundación Carolina.

La Eiic tiene un Subdirector/a de Movilidad y Relaciones Internacionales, que actúa como responsable y coordinador de los programas de movilidad SICUE, Erasmus e intercontinentales (<https://eiic.ulpgc.es/relaciones-internacionales/>) en este Centro. También dispone de una Comisión de Programas de Intercambio y Reconocimiento Académico (CPIRA), presidida por dicho/a Subdirector/a y constituida por los coordinadores de cada programa (<https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/>). Una vez aprobada la política y los objetivos por la Junta de Centro, la CPIRA gestiona los procedimientos y propone el establecimiento de nuevos convenios al GRI. Posteriormente, se planifican las acciones de la movilidad y se realiza la difusión de los programas. Los estudiantes tramitan la participación en los mismos a través de dicha Subdirección, contando con su asesoramiento.

La evaluación de los procesos de movilidad la desarrolla la Comisión de Garantía de Calidad del Centro, quien rinde cuentas de los resultados obtenidos y propone la revisión y la mejora de los procesos de movilidad. El Subdirector eleva las propuestas a la Dirección del centro para su posterior aprobación e implantación.

Los convenios vigentes específicos para la titulación de Ingeniería Geomática pueden consultarse en: <https://internacional.ulpgc.es/buscador-de-convenios/>.

4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS: DESCRIPCIÓN DE LOS MÓDULOS, MATERIAS Y ASIGNATURAS

La planificación de las enseñanzas cumple con el siguiente marco jurídico:

- R.D. 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad (BOE nº 233 de 29 de septiembre).
- Orden CIN/353/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico en Topografía (BOE nº 42 de 18 de febrero).
- Decreto 168/2008, de 22 de julio, de la Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias, por el que se regula el procedimiento, requisitos y criterios de evaluación para la autorización de la implantación de las enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de los títulos oficiales de Grado, Máster y Doctorado de la Comunidad Autónoma de Canarias (BOCA nº 154, de 1 de agosto).
- Reglamento para la elaboración de títulos oficiales de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (Boletín Oficial de la ULPGC, última modificación en abril de 2019).
- Requisitos establecidos en el vigente Contrato-Programa entre el Gobierno de Canarias y la ULPGC, considerando el grado de experimentalidad que corresponde a esta titulación.

El plan de estudios tiene un total de 240 créditos europeos ECTS, distribuidos en 4 cursos académicos (8 semestres, con 30 créditos ECTS/semestre) que equivalen a 6000 horas totales de trabajo del estudiante por semestre, considerando 25 horas de trabajo total del estudiante por cada crédito ECTS (Reglamento para la elaboración de títulos oficiales de la ULPGC).

Cada curso académico comprende 40 semanas y se divide en dos semestres de 20 semanas cada uno, periodo de tiempo que contempla todas las actividades que el estudiante ha de realizar durante dicho semestre, incluido el periodo de preparación y realización de los exámenes.

El plan de estudios ha sido estructurado en 3 niveles: 1) Módulos; 2) Materias; 3) Asignaturas. Se establecen los siguientes módulos: Módulo de formación básica; Módulo común a la rama topográfica; Módulo de tecnología específica; Módulo de ampliación obligatorio; Módulo de formación externa en Entidad colaboradora (sólo para la Mención Dual); Módulo de optativas (sólo para el Itinerario General); Trabajo fin de grado. Los tres primeros, junto con el del Trabajo fin de grado, vienen establecidos por el Apartado 5 de la Orden CIN/353/2009, de 9 de febrero, para este título habilitante. Para el complemento de la formación y refuerzo de determinadas materias, así como para dar cumplimiento al Decreto 168/2008 de la Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias en lo relativo a las competencias en una lengua extranjera, se ha añadido un Módulo de ampliación obligatorio. Las [Tablas 4.1.a](#) y [4.1.b](#) reflejan la distribución por créditos de los distintos módulos en cada una de las menciones o itinerarios, los cuales se describen en detalle en el [Apartado 4.4](#) posterior.

Tipo de materia	Créditos (ECTS)
Módulo de formación básica	60
Módulo común a la rama topográfica	72
Módulo de tecnología específica	48
Módulo de ampliación obligatorio	12
Módulo de formación externa en Entidad colaboradora	36
Trabajo fin de grado (a realizar en Entidad colaboradora)	12
CRÉDITOS TOTALES	240

Tabla 4.1.a. Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por módulos en la Mención Dual

Tipo de materia	Créditos (ECTS)
Módulo de formación básica	60
Módulo común a la rama topográfica	72
Módulo de tecnología específica	48
Módulo de ampliación obligatorio	12
Módulo de optativas	24
Prácticas y actividades profesionales externas	12
Trabajo fin de grado	12
CRÉDITOS TOTALES	240

Tabla 4.1.b. Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por módulos en el Itinerario General

4.1.1 Descripción general del plan de estudios

Se estructura a partir de un tronco de formación en materias obligatorias de los módulos de formación básica, común a la rama topográfica, de tecnología específica y de trabajo fin de grado, de acuerdo con la Orden CIN/353/2009. Se ha añadido un módulo de ampliación obligatorio de asignaturas de inglés técnico en ambas menciones, con el objeto de complementar la formación troncal. En las [Tablas 4.2.a](#) y [4.2.b](#) se indica de forma más detallada la distribución de créditos ECTS dentro de cada uno de los bloques, comparando los créditos asignados con los requisitos establecidos por la normativa:

GRADO EN INGENIERÍA GEOMÁTICA: MENCIÓN DUAL			
TIPO DE MATERIA		Cr. ECTS mínimos exigidos por normativa (R.D. 822/2021; Orden CIN/353/2009; Decreto 168/08 Gobierno de Canarias)	TOTAL Cr. ECTS del título
FORMACIÓN BÁSICA	<i>Materias básicas</i>	60	60

GRADO EN INGENIERÍA GEOMÁTICA: MENCIÓN DUAL			
TIPO DE MATERIA		Cr. ECTS mínimos exigidos por normativa (R.D. 822/2021; Orden CIN/353/2009; Decreto 168/08 Gobierno de Canarias)	TOTAL Cr. ECTS del título
OBLIGATORIAS	<i>Módulo común a la rama topográfica</i>	60	72
	<i>Módulo de tecnología específica</i>	48	48
	<i>Módulo de ampliación obligatorio (Idioma moderno)</i>	12 ECTS (Art. 4.1, Apartado 5, Decreto 168/2008 del Gobierno de Canarias)	12
	<i>Módulo de formación externa en Entidad colaboradora</i>	48 Cr. ECTS en el conjunto del título	36
TRABAJO FIN DE GRADO (a realizar en Entidad colaboradora)		12	12
CRÉDITOS ECTS TOTALES =			240
<i>Total créditos en Entidad colaboradora =</i>			<i>48</i>

Tabla 4.2.a. Distribución en créditos ECTS de los diferentes módulos y comparación con los requisitos normativos: Mención Dual

GRADO EN INGENIERÍA GEOMÁTICA: ITINERARIO GENERAL			
TIPO DE MATERIA		Cr. ECTS mínimos exigidos por normativa (R.D. 822/2021; Orden CIN/353/2009; Decreto 168/08 Gobierno de Canarias)	TOTAL Cr. ECTS del título
FORMACIÓN BÁSICA	<i>Materias básicas</i>	60	60
OBLIGATORIAS	<i>Módulo común a la rama topográfica</i>	60	72
	<i>Módulo de tecnología específica</i>	48	48
	<i>Módulo de ampliación obligatorio (Idioma moderno)</i>	12 Cr. ECTS (Art. 4.1, Apartado 5, Decreto 168/2008 del Gobierno de Canarias)	12
OPTATIVAS		-	24
PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS		12 Cr. ECTS (Decreto 168/2008 del Gobierno de Canarias)	12

GRADO EN INGENIERÍA GEOMÁTICA: ITINERARIO GENERAL		
TIPO DE MATERIA	Cr. ECTS mínimos exigidos por normativa (R.D. 822/2021; Orden CIN/353/2009; Decreto 168/08 Gobierno de Canarias)	TOTAL Cr. ECTS del título
TRABAJO FIN DE GRADO	12	12
CRÉDITOS ECTS TOTALES =		240

Tabla 4.2.b. Distribución en créditos ECTS de los diferentes módulos y comparación con los requisitos normativos: Itinerario General

En cumplimiento del Artículo 4.1 (Apartado 5. Conocimiento de una segunda lengua) del Decreto 168/2008 de la Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias, se ha previsto que el 5% de los créditos de la titulación (12 ECTS) sean impartidos y/o trabajados por el estudiante en idioma inglés, con un nivel adecuado y en consonancia con las necesidades y características del título de Máster. Para lograr este objetivo, se ha planificado un total de 12 créditos ECTS en el Módulo de ampliación obligatorio con dos asignaturas de Inglés Técnico en dicha lengua extranjera (Tabla 4.3).

Materia	Asignatura	Cr. ECTS en Español	Cr. ECTS en Inglés
Idioma moderno	Inglés técnico I	0 ECTS	6 ECTS
	Inglés técnico II	0 ECTS	6 ECTS
Total Créditos ECTS en Inglés:			12 ECTS

Tabla 4.3. Asignaturas del plan de estudios a las que se les asigna un determinado número de créditos en idioma inglés en cumplimiento del Decreto 168/2008 de la Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias

De acuerdo con el Art. 11 del Reglamento 10/2022, de Política Lingüística de la ULPGC (modificado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria el 15 de diciembre de 2023; <https://www.ulpgc.es/idiomas/politica-linguistica-0>), el idioma utilizado a lo largo del proceso formativo incluirá las dos opciones, español e inglés, con el fin de facilitar un ámbito de flexibilidad bilingüe. Esta flexibilidad supondrá que se podrá incrementar, anualmente, la impartición del número de créditos en inglés por encima del 5% obligatorio, dependiendo de la disponibilidad del profesorado, las condiciones idiomáticas del alumnado y las circunstancias del centro.

La variación en el número de créditos, que se impartan en otro idioma a la que se refiere el punto anterior, supondrá la modificación de los proyectos docentes y su tramitación por los cauces habituales. Tal modificación podrá implicar un determinado

porcentaje, que puede llegar al 100%, de los créditos impartidos de una asignatura en inglés, o la impartición en un contexto bilingüe, con un grupo en español y el otro en inglés.

De forma extraordinaria, la EIIC podrá modificar el idioma de impartición de una materia si tuvieran lugar determinados acontecimientos, tales como las causas derivadas de los requerimientos de las agencias de calidad en los procesos de seguimiento o renovación de la acreditación del título en cuestión, la concurrencia de circunstancias sobrevenidas, debidamente motivadas, relacionadas con la falta de disponibilidad de profesorado acreditado o del nivel idiomático del alumnado.

Para dar cumplimiento al Art. 12 del mencionado Reglamento 10/2022, de Política Lingüística de la ULPGC, para obtener el título de Grado de la ULPGC el estudiante acreditará una competencia lingüística mínima de Nivel B1 en inglés o en una lengua extranjera de las recogidas en el MCER. Dicha acreditación deberá obtenerla previamente a la exposición y defensa del Trabajo fin de grado.

4.1.1.1 Materias del Módulo de formación básica: justificación del cumplimiento del Apartado 5 de la orden CIN/353/2009

El plan de estudios contiene 60 créditos ECTS del Módulo de formación básica. Esto da cumplimiento a lo establecido en el Apartado 5 “Planificación de las enseñanzas” de la Orden CIN/353/2009. Las materias se distribuyen en asignaturas con 6 Cr. ECTS cada una y se programan en los dos primeros semestres.

En la [Tabla 4.4](#) se detallan las competencias según el Apartado 5 de la Orden CIN/353/2009, las materias que las desarrollan, los créditos ECTS asignados a cada una de ellas, así como las diferentes asignaturas que desarrollan cada materia. En las correspondientes fichas descriptivas de cada materia (ver [Anexo 4.1](#)) se pueden consultar todos los resultados del aprendizaje (conocimientos, competencias y habilidades) que se desarrollarán y alcanzarán en cada una de esas materias.

MÓDULO DE FORMACIÓN BÁSICA					60,0
COMPETENCIAS (Según Apartado 5 de la ORDEN CIN/353/2009)	Cód. Compet.	MATERIAS	Cr. ECTS	ASIGNATURAS	Cr. ECTS
Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización.	EFB1	Matemáticas	24,0	Álgebra	6,0
				Cálculo I	6,0
				Cálculo II	6,0
				Métodos estadísticos en ingeniería	6,0
Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.	EFB2	Física	12,0	Física I	6,0
				Física II	6,0
Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.	EFB3	Informática	6,0	Informática y programación	6,0

MÓDULO DE FORMACIÓN BÁSICA					60,0
COMPETENCIAS (Según Apartado 5 de la ORDEN CIN/353/2009)	Cód. Compet.	MATERIAS	Cr. ECTS	ASIGNATURAS	Cr. ECTS
Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.	EFB4	Expresión gráfica	6,0	Expresión gráfica y sistemas de representación	6,0
Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.	EFB5	Empresa	6,0	Organización y administración de empresas	6,0
Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología.	EFB6	Geología	6,0	Geología aplicada	6,0

Tabla 4.4. Módulo de formación básica: competencias establecidas en el Apartado 5 de la Orden CIN/353/2009, materias, asignaturas y créditos

4.1.1.2 Materias del Módulo común a la rama topográfica: justificación del cumplimiento del Apartado 5 de la orden CIN/353/2009

Se han planificado 72 ECTS del Módulo común a la rama topográfica, con lo que se da cumplimiento a lo establecido en el Apartado 5 “Planificación de las enseñanzas” de la Orden CIN/353/2009.

Las materias del Módulo común a la rama topográfica se distribuyen todas ellas en asignaturas de 6 Cr. ECTS. En la [Tabla 4.5](#) se detallan dichas competencias, las materias que las desarrollan, los créditos ECTS asignados a cada una de ellas, así como las diferentes asignaturas que desarrollan cada materia. En las correspondientes fichas descriptivas de cada materia (ver [Anexo 4.1](#)) se pueden consultar todos los resultados del aprendizaje (conocimientos, competencias y habilidades) que se desarrollarán y alcanzarán en cada una de esas materias.

MÓDULO COMÚN A LA RAMA TOPOGRÁFICA					72,0
COMPETENCIAS (Según Apartado 5 de la ORDEN CIN/353/2009)	Cód. Compet.	MATERIAS	Cr. ECTS	ASIGNATURAS	Cr. ECTS
Conocimiento, utilización y aplicación de instrumentos y métodos topográficos adecuados para la realización de levantamientos y replanteos.	ECR1	Topografía	24,0	Instrumentos y métodos topográficos	6,0
				Levantamientos topográficos	6,0
Conocimientos sobre métodos de construcción; análisis de estructuras; diseño, ejecución y control de infraestructuras en el trabajo con equipos multidisciplinares, conocimientos de hidráulica.	ECR7			Topografía en ingeniería civil	6,0

MÓDULO COMÚN A LA RAMA TOPOGRÁFICA					72,0
COMPETENCIAS (Según Apartado 5 de la ORDEN CIN/353/2009)	Cód. Compet.	MATERIAS	Cr. ECTS	ASIGNATURAS	Cr. ECTS
Conocimientos y aplicación de los métodos y técnicas geomáticas en los ámbitos de las diferentes ingenierías.	ECR10			Proyectos geomáticos. Impacto ambiental y seguridad laboral	6,0
Aplicación de los conocimientos sobre: vigilancia y control del impacto ambiental; sistemas de gestión y legislación ambiental. Evaluación del impacto ambiental. Elaboración de estudios de impacto ambiental.	ECR8				
Conocimientos sobre: Seguridad, salud y riesgos laborales en el ámbito de esta ingeniería y en el entorno de su aplicación y desarrollo.	ECR9				
Conocimiento, utilización y aplicación de instrumentos y métodos fotogramétricos adecuados para la realización de cartografía.	ECR2	Fotogrametría y teledetección	24,0	Fotogrametría básica	6,0
Conocimiento, aplicación y análisis de los procesos de tratamiento de imágenes digitales e información espacial, procedentes de sensores aerotransportados y satélites.	ECR4			Fotogrametría avanzada	6,0
Conocimiento, utilización y aplicación de las técnicas de tratamiento. Análisis de datos espaciales. Estudio de modelos aplicados a la ingeniería y arquitectura.	ECR3			Tratamiento de la imagen digital	6,0
Diseño, producción y difusión de la cartografía básica y temática; Implementación, gestión y explotación de Sistemas de Información Geográfica (SIG).	ECR5	Teledetección		6,0	
Conocimientos y aplicación de la geodesia geométrica.	ECR6	Cartografía	6,0	Geodesia geométrica	6,0

Tabla 4.5. Módulo común a la rama topográfica: competencias establecidas en el Apartado 5 de la ORDEN CIN/353/2009, materias, asignaturas y créditos

4.1.1.3 Materias del Módulo de tecnología específica: justificación del cumplimiento del Apartado 5 de la orden CIN/353/2009

El Módulo de tecnología específica está formado por diversas materias y asignaturas con un total de 48 créditos ECTS, con lo que se da cumplimiento a lo establecido en el Apartado 5 “Planificación de las enseñanzas” de la Orden CIN/353/2009.

En la [Tabla 4.6](#) se detallan dichas competencias, las materias que las desarrollan, los créditos ECTS asignados a cada una de ellas, así como las diferentes asignaturas que desarrollan cada materia. En las correspondientes fichas descriptivas de cada materia (ver [Anexo 4.1](#)) se pueden consultar todos los resultados del aprendizaje (conocimientos, competencias y habilidades) que se desarrollarán y alcanzarán en cada una de esas materias.

MÓDULO DE TECNOLOGÍA ESPECÍFICA					48,0
COMPETENCIAS (Según Apartado 5 de la ORDEN CIN/353/2009)	Cód. Compet.	MATERIAS	Cr. ECTS	ASIGNATURAS	Cr. ECTS
Conocimiento, utilización y aplicación de instrumentos y métodos fotogramétricos y topográficos adecuados para la realización de levantamientos no cartográficos.	ETE1	Fotogrametría y teledetección II	6,0	Levantamientos no topográficos, láser escáner y UAS	6,0
Conocimientos y gestión en equipos multidisciplinares de Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE).	ETE2	Sistemas de información geográfica II	12,0	Cartografía WEB e IDE	6,0
				SIG avanzado	6,0
Conocimiento y aplicación de los métodos y técnicas propios de la geodesia física y espacial; geomagnetismo; sismología e ingeniería sísmica; gravimetría.	ETE3	Cartografía II	24,0	Geodesia espacial y sistemas de posicionamiento espacial	6,0
				Geofísica	6,0
Conocimientos de cartografía matemática.	ETE4			Cartografía matemática	6,0
Conocimientos y aplicación de métodos de ajuste mínimo cuadráticos en el ámbito de observaciones topo-geodésicas, fotogramétricas y cartográficas.	ETE7			Ajuste de observaciones	6,0
Conocimientos sobre: gestión catastral: aspectos físicos, jurídicos y fiscales; registro de la propiedad; tasaciones y valoraciones.	ETE5	Topografía II	6,0	Catastro, registro de la propiedad y ordenación del territorio	6,0
Aptitud y capacidad para desarrollar análisis y planificación territorial y sostenibilidad territorial en el trabajo con equipos multidisciplinares.	ETE6				

Tabla 4.6. Módulo de tecnología específica: competencias establecidas en el Apartado 5 de la ORDEN CIN/353/2009, materias, asignaturas y créditos

4.1.1.4 Materias del Módulo de ampliación obligatorio

Se ha previsto que el estudiante ha de cursar 12 créditos ECTS obligatorios adicionales para dar cumplimiento al Artículo 4.1 (Apartado 5. Conocimiento de una segunda lengua) del Decreto 168/2008 de la Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. Esta materia de este módulo se distribuye en dos asignaturas de 6 créditos ECTS cada una.

MÓDULO DE AMPLIACIÓN OBLIGATORIO					12,0
DESTREZAS PRINCIPALES	Cód. Habilit. o destrezas	MATERIAS	Cr. ECTS	ASIGNATURAS	Cr. ECTS
Habilidad para utilizar un idioma extranjero con nivel adecuado: Buscar, gestionar y divulgar la información obtenida durante el ejercicio profesional de forma fluida, oral y escrita, en inglés, con otros colegas o interlocutores en general, fomentando su inclusión en el mercado laboral y el mundo profesional a nivel internacional. (En cumplimiento del Artículo 4.1, apartado 5 Conocimiento de una segunda lengua, del Decreto 168/2008 de la Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias, se ha previsto la impartición de 6 ECTS en inglés, con un nivel adecuado y en consonancia con las necesidades y características del título de Grado).	HB8	Idioma moderno	12,0	Inglés técnico I	6,0
				Inglés técnico II	6,0

Tabla 4.7. Módulo de ampliación obligatorio: materias, asignaturas y créditos

4.1.1.5 Trabajo fin de grado: justificación del cumplimiento del Apartado 5 de la orden CIN/353/2009

El Trabajo fin de grado (TFG) equivale a una carga de trabajo de 12 créditos ECTS y será obligatorio para la obtención del título. Su realización se ajustará a la normativa y reglamentos establecidos para esta actividad.

Consistirá en un trabajo original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Geomática y Topografía de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

En la [Tabla 4.8](#) se detallan las competencias específicas para el TFG según la Orden CIN/353/2009. En la ficha descriptiva de esta materia (ver [Anexo 4.1](#)) se pueden consultar todos los resultados del aprendizaje (conocimientos, competencias y habilidades) que se desarrollarán y alcanzarán en esta materia.

TRABAJO FIN DE GRADO					12,0
COMPETENCIAS (Según Apartado 5 de la ORDEN CIN/353/2009)	Cód. Compet.	MATERIAS	Cr. ECTS	ASIGNATURAS	Cr. ECTS
Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Geomática y Topografía de naturaleza profesional	ETFG	Trabajo fin de grado	12,0	Trabajo fin de grado	12,0

TRABAJO FIN DE GRADO					12,0
COMPETENCIAS (Según Apartado 5 de la ORDEN CIN/353/2009)	Cód. Compet.	MATERIAS	Cr. ECTS	ASIGNATURAS	Cr. ECTS
en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas					

Tabla 4.8. Trabajo fin de grado: competencias establecidas en el Apartado 5 de la ORDEN CIN/353/2009, materias, asignaturas y créditos

4.1.2 Órganos y mecanismos de coordinación docente

Los estatutos de la ULPGC establecen la creación de una Comisión de Asesoramiento Docente (CAD) para cada titulación, que tiene la responsabilidad de supervisar la docencia, velando por una correcta coordinación vertical y horizontal de las asignaturas, sus contenidos, actividades formativas, sistemas de evaluación, etc.

En la EIIC, en cada una de las CAD se nombra a un responsable para cada curso que tiene por misión garantizar la adecuada coordinación horizontal de las asignaturas de ese curso, y se realizan reuniones periódicas para asegurar dicha coordinación tanto a nivel horizontal (asignaturas del mismo curso) como vertical (asignaturas de cursos distintos).

ANEXO: DESCRIPCIÓN DETALLADA DE CADA MATERIA DEL PLAN DE ESTUDIOS (FICHAS DESCRIPTIVAS)

El desarrollo de los resultados del proceso de formación y de aprendizaje, en términos de competencias, contenidos y habilidades, las actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación se realizan en términos de materias.

Cada una de estas materias se concreta en una o varias asignaturas (unidades administrativas de matrícula), las cuales también aparecen reflejadas en cada una de las siguientes fichas descriptivas de las materias.

Cada materia se describe en su correspondiente ficha incluyendo la siguiente información:

- **Denominación:** Es el nombre que toma el conjunto de créditos ECTS de contenido o temática homogéneos.
- **Créditos ECTS de la materia:** Es el número de créditos ECTS totales de la materia. Considerando cada crédito ECTS el equivalente a 25 horas de trabajo de aprendizaje del estudiante, según el baremo establecido por la ULPGC.
- **Carácter de los créditos:** La naturaleza de los créditos ECTS de la materia atendiendo a si pertenecen a un módulo obligatorio u optativo.
- **Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios:** Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios. Se detallan los semestres entre los que se divide la impartición de la materia.
- **Resultados del proceso de formación y de aprendizaje:** Se relacionan las competencias, contenidos y habilidades ya descritas en el [Capítulo 2](#) de esta Memoria.
- **Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje** (según [apartado 4.2.1](#) de esta Memoria).
- **Metodologías docentes** (según [apartado 4.2.2](#) de esta Memoria).
- **Sistema de evaluación y de calificaciones** (según [apartado 4.3](#) de esta Memoria).

I. MATERIAS OBLIGATORIAS

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

Formación básica

Denominación de la Materia

MATEMÁTICAS

Carácter:	Obligatoria
Créditos:	24,0 ECTS
Ámbito de Conocimiento al que se adscribe (sólo para materias de formación básica):	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	ALGEBRA (6,0 ECTS; Semestre 1; Centro Universitario) CÁLCULO I (6,0 ECTS; Semestre 1; Centro Universitario) CÁLCULO II (6,0 ECTS; Semestre 2; Centro Universitario) MÉTODOS ESTADÍSTICOS EN INGENIERÍA (6,0 ECTS; Semestre 2; Centro Universitario)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

a) Competencias

Competencias generales: -

Competencias específicas: EFB1

b) Contenidos

Contenidos o conocimientos: CON1

Descripción detallada de los contenidos:

ALGEBRA:

- Álgebra y Cálculo Matricial.
- Sistemas de Ecuaciones Lineales, Espacios Vectoriales, Diagonalización, Espacio Vectorial Euclídeo, Formas Cuadráticas.
- Geometría Analítica: Cónicas y Cuádricas.

CÁLCULO I:

- Cuerpo de los números complejos.
- Funciones de una y varias variables. Derivación e integración.
- Integración simple. Integrales impropias.
- Series numéricas y funcionales.

CÁLCULO II:

- Integración múltiple. Integración de campo.
- Transformadas matemáticas.
- Variable Compleja.
- Métodos y Cálculo Numérico.
- Ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales. Sistemas.

MÉTODOS ESTADÍSTICOS EN INGENIERÍA:

- Introducción a los métodos estadísticos.
- Probabilidad.
- Variables aleatorias.
- Distribuciones de probabilidad.

- Inferencia estadística.
- Contraste de hipótesis.
- Correlación y regresión lineal.
- Análisis de la Varianza.
- Optimización sin restricciones.
- Optimización con restricciones.

c) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

ALGEBRA:

- Aplicar los conceptos básicos de álgebra lineal, resolución de sistemas de ecuaciones y valores propios a problemas típicos de ingeniería.
- Aplicar los conceptos de geometría y programación lineal a cuestiones de ingeniería.
- Resolver problemas de sistemas de ecuaciones, autovectores y autovalores, lugares geométricos y programación lineal.

CÁLCULO I:

- Conocer y manejar los conceptos de número real y complejo.
- Conocer y aplicar los métodos y las técnicas de derivación e integración.
- Saber modelizar matemáticamente los problemas de la ingeniería.
- Utilizar software de modelización matemática, cálculo simbólico y grafismo matemático.
- Aplicar los conceptos de geometría a cuestiones de ingeniería.

CÁLCULO II:

- Conocer y aplicar los métodos y las técnicas de derivación e integración.
- Comprender y usar los conceptos y principios de geometría diferencial, diferenciación e integración vectoriales.
- Resolver problemas y aplicar los conceptos de derivación e integración en el ámbito de la ingeniería, tales como: geometría de masas, flujos y campos.
- Saber modelizar matemáticamente los problemas de ingeniería.
- Utilizar software de modelización matemática, análisis numérico, cálculo simbólico y grafismo matemático.
- Conocer y manejar los conceptos de transformadas matemáticas y métodos numéricos.
- Conocer y aplicar métodos y técnicas de resolución de ecuaciones diferenciales.
- Aplicar la algorítmica numérica para resolver problemas de ingeniería.
- Resolver problemas de las ecuaciones diferenciales más características en el ámbito de la ingeniería.

MÉTODOS ESTADÍSTICOS EN INGENIERÍA:

- Sintetizar la información muestral mediante parámetros estadísticos.
- Conocer y aplicar las distribuciones de probabilidades más usuales.
- Aplicar las técnicas de inferencia estadística para estimación de parámetros.
- Aplicar correctamente los modelos básicos de regresión e interpretar los resultados.
- Aplicar las técnicas relativas al análisis de varianza (ANOVA).
- Comprensión de los procesos de optimización con y sin restricciones.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades de teoría: F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	12	CON1 EFB1 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades prácticas: F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	12	CON1 EFB1 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5
Total ECTS =	24	

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.	116	100
F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.	101	100
F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio:	7	100
F4. Actividad presencial: Tutorías.	8	100
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.	8	100
F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información.	10	0
F11. Actividad no presencial: Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas.	6	0
F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	344	0
Total horas =	600	

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD1. Clase magistral.
MD2. Trabajo práctico.
MD3. Aprendizaje basado en problemas.
MD5. Resolución de ejercicios y problemas.
MD6. Laboratorio.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.

Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo, tanto de contenido teórico-práctico de aula como de laboratorio o de centro de cálculo, o visitas externas, serán también evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV1. Exámenes. Prueba oral o escrita para evaluar el grado de conocimiento de las capacidades y competencias desarrolladas. Relacionados con el conjunto de las actividades formativas de teoría y de práctica.	70	85
EV2. Participación en actividades académicas. Relacionados con las actividades formativas académicas de aula o de laboratorio.	5	10
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	10	20

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

Formación básica

Denominación de la Materia
FÍSICA

Carácter:	Obligatoria
Créditos:	12,0 ECTS
Ámbito de Conocimiento al que se adscribe (sólo para materias de formación básica):	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	FÍSICA I (6,0 ECTS; Semestre 1; Centro Universitario) FÍSICA II (6,0 ECTS; Semestre 2; Centro Universitario)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje
a) Competencias

Competencias generales: -

Competencias específicas: EFB 2

b) Contenidos
Contenidos o conocimientos: CON2
Descripción detallada de los contenidos:

FÍSICA I:

- Análisis vectorial.
- Cinemática del punto y movimiento relativo.
- Dinámica del punto. Trabajo y energía.
- Sistemas de partículas y sólido rígido.
- Elasticidad.
- Oscilaciones y ondas.

FÍSICA II:

- Termodinámica.
- Campo gravitatorio.
- Campo electromagnético.
- Óptica Geométrica.

c) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

FÍSICA I:

- Distinguir entre magnitudes escalares y vectoriales, y ser capaz de realizar operaciones vectoriales. Ser capaz de trabajar con diferentes tipos de coordenadas.
- Conocer las magnitudes vectoriales que describen el movimiento de una partícula. Clasificar los distintos tipos de movimiento en función de estas magnitudes.
- Aplicar las ecuaciones de Newton y los teoremas de conservación a partículas, sistemas de partículas y sólido rígido. Determinar el centro de masas, describir el movimiento del sistema respecto de este punto.
- Describir los distintos tipos de movimiento de un sólido. Diferenciar entre equilibrio y estática.
- Conocer los conceptos de esfuerzo y deformación y los coeficientes de elasticidad que los relacionan.
- Reconocer la ecuación diferencial asociada a una oscilación y la solución de esta en el caso de oscilaciones unidimensionales armónicas. Diferenciar entre distintos tipos de movimientos oscilatorios (armónico, amortiguado y forzado). Conocer los diferentes parámetros asociados a las mismas, las implicaciones energéticas de cada tipo de oscilación y los fenómenos de resonancia.
- Reconocer la ecuación de onda y la solución de la misma en el caso de ondas armónicas. Conocer los diferentes parámetros asociados a la misma. Distinguir entre los diferentes tipos de ondas. Reconocer los diferentes fenómenos ondulatorios y sus principales características.
- Aplicar los conceptos estudiados a la resolución de problemas propios de la ingeniería.
- Realizar experimentos de laboratorio basados en los contenidos estudiados. Saber presentar una memoria de prácticas con coherencia y presentar las conclusiones pertinentes.

FÍSICA II:

- Manejar las diferentes escalas termométricas. Ser capaz de resolver problemas sencillos de calorimetría. Identificar los diferentes tipos de transmisión del calor y resolver problemas sencillos de conducción de calor. Definir los conceptos básicos utilizados en la termodinámica y el objeto de estudio de la misma. Conocer los principios de la Termodinámica y los principales procesos termodinámicos particularizados para el caso del gas ideal. Distinguir entre los distintos tipos de máquinas térmicas, su rendimiento, y su rendimiento máximo.
- Conocer el concepto de campo, y los fundamentos básicos de la teoría de campos.
- Conocer las propiedades de la carga y los conceptos de campo, potencial, fuerza y energía potencial electrostática en el vacío, así como las relaciones entre ellos. Entender el significado de la Ley de Gauss y saber aplicarla para obtener campos electrostáticos. Estudiar el movimiento de partículas cargadas en el seno de campos electrostáticos. Conocer el concepto de dipolo eléctrico y su comportamiento en presencia de campos eléctricos.
- Distinguir entre materiales conductores y aislantes o dieléctricos y conocer las condiciones del equilibrio electrostático. Reconocer un condensador, saber calcular la capacidad del mismo, la energía electrostática almacenada, y estudiar las asociaciones de condensadores. Conocer el efecto de un aislante en un campo electrostático y su aplicación en los condensadores.
- Identificar el fenómeno de conducción eléctrica y de corriente estacionaria. Calcular el efecto de las asociaciones de resistencias. Saber aplicar la ley de Ohm y conocer los conceptos de potencia eléctrica y energía disipada. Conocer el concepto de fuerza electromotriz y distinguir entre motores y generadores. Identificar las reglas de Kirchhoff como expresiones de la conservación de la carga y de la energía.
- Identificar el campo magnetostático, sus fuentes y sus principales características. Conocer la Ley de Gauss para el campo magnético y la Ley de Ampère. Cálculo de campos magnéticos generados por distribuciones sencillas de corriente. Estudiar el movimiento de partículas cargadas en el seno de campos magnéticos. Conocer la fuerza magnética ejercida por una corriente sobre otra, el momento magnético y el momento dipolar magnético.
- Entender el fenómeno de inducción magnética y el significado de la Ley de Faraday-Lenz.
- Saber formular e interpretar el significado físico de las ecuaciones de Maxwell en forma integral. Deducir la ecuación de onda electromagnética. Conocer el espectro electromagnético.
- Conocer la aproximación de rayo en óptica geométrica. Conocer las leyes de la reflexión y la refracción. Aplicar estas leyes para la formación de imágenes con espejos y lentes.
- Aplicar los conceptos estudiados a la resolución de problemas propios de la ingeniería.
- Realizar experimentos de laboratorio basados en los contenidos estudiados. Saber presentar una memoria de prácticas con coherencia y presentar las conclusiones pertinentes.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades de teoría: F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	6	CON2 EFB2 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades prácticas: F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes entregables de laboratorio.</i> F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	4.5	CON2 EFB2 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5
Actividades de laboratorio y visitas a obras: F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio. F4. Actividad presencial: Tutorías. F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes de laboratorio.</i>	1.5	CON2 EFB2 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5
Total ECTS =	12	

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.	52	100
F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.	45	100
F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio:	15	100
F4. Actividad presencial: Tutorías.	4	100
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.	4	100
F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i>	10	0
F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes entregables de laboratorio.</i>	4	0
F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	76	0
Total horas =	300	

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD1. Clase magistral.
MD2. Trabajo práctico.
MD3. Aprendizaje basado en problemas.
MD5. Resolución de ejercicios y problemas.
MD6. Laboratorio.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.

Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo, tanto de contenido teórico-práctico de aula como de laboratorio o de centro de cálculo, o visitas externas, serán también evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV1. Exámenes.	70	85
EV2. Participación en las actividades académicas.	5	10
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	10	20

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

Formación básica

Denominación de la Materia

INFORMÁTICA

Carácter:	Obligatoria
Créditos:	6,0 ECTS
Ámbito de Conocimiento al que se adscribe (sólo para materias de formación básica):	Ingeniería informática y de sistemas
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	INFORMÁTICA Y PROGRAMACIÓN (6,0 ECTS; Semestre 2; Centro Universitario)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

a) Competencias

Competencias generales: -

Competencias específicas: EFB3

b) Contenidos

Contenidos o conocimientos: CON3

Descripción detallada de los contenidos:

INFORMÁTICA Y PROGRAMACIÓN:

- Fundamentos de informática.
- Introducción a los sistemas operativos.
- Programación y algorítmica.
- Lenguajes de programación.
- Internet y aplicaciones en la nube.
- Introducción a las bases de datos

c) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

INFORMÁTICA Y PROGRAMACIÓN:

- Ser capaz de resolver problemas de programación y de bases de datos.
- Ser capaz de realizar programas en la entrada/salida de datos.
- Desarrollar su capacidad para resolver problemas mediante el desarrollo de programas de pequeña y mediana envergadura a nivel industrial.
- Desarrollar su capacidad de abstracción en el uso de modelos para la resolución de problemas reales.
- Conocer y entender el funcionamiento de los diferentes componentes físicos del ordenador.
- Saber utilizar e interpretar los distintos paquetes de software más empleados a nivel de usuario.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades de teoría: F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información. F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	3	CON4 EFB3 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5
Actividades prácticas: F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información. F10. Actividad no presencial: Redacción de informes entregables de laboratorio. F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	1.5	CON4 EFB3 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5
Actividades de laboratorio y visitas a obras: F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio. F4. Actividad presencial: Tutorías. F10. Actividad no presencial: Redacción de informes de laboratorio.	1.5	CON4 EFB3 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5
Total ECTS =	6	

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.	26	100
F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.	13	100
F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio:	15	100
F4. Actividad presencial: Tutorías.	2	100
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.	4	100
F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información.	10	0
F10. Actividad no presencial: Redacción de informes entregables de laboratorio.	10	0
F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	70	0
Total horas =	150	

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD1. Clase magistral.
MD2. Trabajo práctico.
MD6. Laboratorio.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro. Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo, tanto de contenido teórico-práctico de aula como de laboratorio o de centro de cálculo, o visitas externas, serán también evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV1. Exámenes.	70	95
EV2. Participación en las actividades académicas.	5	30

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

Formación básica

Denominación de la Materia

EXPRESIÓN GRÁFICA

Carácter:	Obligatoria
Créditos:	6,0 ECTS
Ámbito de Conocimiento al que se adscribe (sólo para materias de formación básica):	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	EXPRESIÓN GRÁFICA Y SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN (6,0 ECTS; Semestre 1; Centro Universitario)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

a) Competencias

Competencias generales: -

Competencias específicas: EFB 4

b) Contenidos

Contenidos o conocimientos: CON4

Descripción detallada de los contenidos:

EXPRESIÓN GRÁFICA Y SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN:

- Técnicas y sistemas de representación gráfica.
- Geometría métrica.
- Geometría descriptiva.
- Diseño Asistido por Ordenador.
- Normalización en el diseño gráfico.
- Aplicaciones del sistema de planos acotados al terreno.
- Dibujo de construcción.

c) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

EXPRESIÓN GRÁFICA Y SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN:

- Conocer y aplicar el lenguaje gráfico de los sistemas de representación en la ingeniería.
- Conocer y aplicar las técnicas de la geometría descriptiva en la ingeniería.
- Resolver problemas de geometría métrica en el ámbito de la ingeniería,
- Desarrollar las habilidades básicas para el dibujo a mano alzada, con instrumentos de dibujo y por medios informáticos, con aplicación a elementos estructurales, constructivos y de trazado de ras civiles, equipos e instalaciones.
- Desarrollar el manejo de las aplicaciones de Expresión Gráfica y Dibujo Asistido por Ordenador.
- Interpretar y elaborar la documentación gráfica generada en proyectos de ingeniería.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades de teoría: F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información. F12. Actividad no presencial Realización de pruebas de autoevaluación. F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	1.5	CON3 EFB4 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5
Actividades prácticas: F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F10. Actividad no presencial: Redacción de informes entregables de laboratorio. F11. Actividad no presencial: Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas. F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	1.5	CON3 EFB4 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5
Actividades de laboratorio y visitas a obras: F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio. F4. Actividad presencial: Tutorías. F10. Actividad no presencial: Redacción de informes de laboratorio.	3	CON3 EFB4 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5
Total ECTS =	6	

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.	13	100
F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.	15	100
F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio:	26	100
F4. Actividad presencial: Tutorías.	2	100
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.	4	100
F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información.	10	0
F10. Actividad no presencial: Redacción de informes entregables de laboratorio.	5	0
F11. Actividad no presencial: Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas.	10	0
F12. Actividad no presencial: Realización de pruebas de autoevaluación.	5	0
F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	60	0
Total horas =	150	

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD1. Clase magistral.
MD2. Trabajo práctico.
MD3. Aprendizaje basado en problemas.

Metodologías docentes
MD5. Resolución de ejercicios y problemas.
MD6. Laboratorio.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro. Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo, tanto de contenido teórico-práctico de aula como de laboratorio o de centro de cálculo, o visitas externas, serán también evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV1. Exámenes.	45	75
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	15	35
EV6. Evaluación por cuestionarios virtuales.	10	20

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

Formación básica

Denominación de la Materia

EMPRESA

Carácter:	Obligatoria
Créditos:	6,0 ECTS
Ámbito de Conocimiento al que se adscribe (sólo para materias de formación básica):	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (6,0 ECTS; Semestre 2; Centro Universitario)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

a) Competencias

Competencias generales: -

Competencias específicas: EFB5

b) Contenidos

Contenidos o conocimientos: CON5

Descripción detallada de los contenidos:

ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS:

- Economía: conceptos básicos de micro y macroeconomía aplicada.
- Empresa: marco institucional, jurídico y económico de la empresa y de las Administraciones Públicas.
- Organización y gestión de empresas y de los recursos humanos. Dirección financiera, de inversiones, comercial y de recursos humanos.
- Conocimiento de la legislación y procedimientos de contratación. Tipos de contratos de concesión de obras públicas. La subcontratación en el sector de la construcción.

c) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS:

- Conocer los conceptos básicos de micro y macroeconomía aplicada.
- Comprender el papel de las empresas en el mercado.
- Saber analizar las decisiones más relevantes relacionadas con los distintos subsistemas empresariales.
- Aplicar diferentes métodos y técnicas de apoyo a dichas decisiones empresariales.
- Impulsar el comportamiento emprendedor de los futuros titulados.
- Desarrollar capacidades de presentación oral y escrita de informes.
- Aprender a trabajar en equipo y tomar decisiones consensuadas.
- Conocimiento del marco institucional de las Administraciones Públicas.
- Conocer y saber utilizar la legislación vigente sobre procedimientos de contratación y subcontratación, y concesiones de obras públicas.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades de teoría: F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	3	CON5 EFB5 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5
Actividades prácticas: F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F11. Actividad no presencial: <i>Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas.</i> F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	3	CON5 EFB5 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5
Total ECTS =	6	

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.	28	100
F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.	28	100
F4. Actividad presencial: Tutorías.	2	100
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.	2	100
F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i>	10	0
F11. Actividad no presencial: <i>Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas.</i>	10	0
F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	70	0
Total horas =	150	

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD1. Clase magistral.
MD7. Estudio teórico/práctico.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.

Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo, tanto de contenido teórico-práctico de aula como de laboratorio o de centro de cálculo, o visitas externas, serán también evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV1. Exámenes.	70	90
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	10	30

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

Formación básica

Denominación de la Materia

GEOLOGÍA

Carácter:	Obligatoria
Créditos:	6,0 ECTS
Ámbito de Conocimiento al que se adscribe (sólo para materias de formación básica):	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	GEOLOGÍA APLICADA (6,0 ECTS; Semestre 1; Centro Universitario)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

a) Competencias

Competencias generales: -

Competencias específicas: EFB6

b) Contenidos

Contenidos o conocimientos: CON6

Descripción detallada de los contenidos:

GEOLOGÍA APLICADA:

- Introducción a la geología.
- Estructura interna de la tierra y tectónica global.
- Rocas ígneas y actividad ígnea.
- Rocas sedimentarias y medios sedimentarios.
- Metamorfismo y rocas metamórficas.
- Fracturación de las rocas. Diaclasas y fallas.
- Plegamientos de las rocas. Pliegues y otras estructuras.
- Climatología y meteorización de las rocas.
- Reconocimiento geológico del terreno.

c) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

GEOLOGÍA APLICADA:

- Conocer la normativa referente al terreno aplicable en Ingeniería Civil.
- Comprender los conceptos de roca y suelo en Ingeniería Civil.
- Conocer la clasificación genética de los diferentes tipos de rocas.
- Comprender las características geomecánicas principales de la roca matriz.
- Diferenciar las deformaciones y discontinuidades que presentan los macizos rocosos.
- Adquirir nociones básicas de Climatología, circulación atmosférica, regiones y datos climáticos característicos. Obtención de índices climáticos.
- Comprender el ciclo general del agua, su circulación por la superficie del terreno y en el subsuelo, su influencia en las presiones naturales, en la corrosión y en las obras.
- Diferenciar los diferentes tipos de rocas, conocer su comportamiento y aplicaciones principales en Ingeniería.
- Manejar e interpretar adecuadamente mapas y cortes geológicos.

- Aprender a planificar itinerarios de reconocimiento del terreno para diferentes tipos de obras y proyectos: carreteras, urbanizaciones y pequeños embalses.
- Reconocer en el campo las principales formaciones rocosas y los depósitos superficiales principales de una zona de estudio. Evaluación previa de riesgos geológicos y redacción de recomendaciones.
- Saber reconocer en campo las discontinuidades principales de una porción de macizo rocoso.
- Aprender a obtener la orientación y buzamiento de planos geológicos (estratos o fracturas) con la ayuda de la brújula de geólogo.
- Realizar en campo secciones geológicas representativas a escala y un esbozo de los materiales geológicos presentes en una zona de estudio.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades de teoría: F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	3	CON6 EFB6 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5
Actividades prácticas: F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes entregables de laboratorio.</i> F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	1.5	CON6 EFB6 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5
Actividades de laboratorio y visitas a obras: F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio. F4. Actividad presencial: Tutorías. F5. Actividad presencial: Prácticas de campo y visitas a obras de construcción, infraestructuras en servicio, laboratorios e instalaciones de obra civil. F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes de laboratorio.</i>	1.5	CON6 EFB6 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5
Total ECTS =	6	

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.	26	100
F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.	15	100
F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio:	15	100
F4. Actividad presencial: Tutorías.	2	100
F5. Actividad presencial: Prácticas de campo y visitas a obras de construcción, infraestructuras	10	100
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.	2	100
F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i>	10	0
F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes entregables de laboratorio.</i>	10	0
F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	60	0

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
Total horas =	150	

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD1. Clase magistral.
MD2. Trabajo práctico.
MD6. Laboratorio.
MD8. Estudio de casos.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro. Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo, tanto de contenido teórico-práctico de aula como de laboratorio o de centro de cálculo, o visitas externas, serán también evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV1. Exámenes.	50	80
EV2. Participación en las actividades académicas.	10	25
EV3. Participación en las prácticas de campo, y visitas.	10	25

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

Común a la rama topográfica

Denominación de la Materia
TOPOGRAFÍA

Carácter:	Obligatoria
Créditos:	24,0 ECTS
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	INSTRUMENTOS Y MÉTODOS TOPOGRÁFICOS (6,0 ECTS; Semestre 3; Centro Universitario) LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS (6,0 ECTS; Semestre 4; Centro Universitario) TOPOGRAFÍA EN INGENIERÍA CIVIL (6,0 ECTS; Semestre 5; Centro Universitario) PROYECTOS GEOMÁTICOS, IMPACTO AMBIENTAL Y SEGURIDAD LABORAL (6,0 ECTS; Semestre 6; Centro Universitario)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje
a) Competencias
Competencias generales: G1, G3, G5, G8, G9
Competencias específicas: ECR1, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10
b) Contenidos
Contenidos o conocimientos: CON7
Descripción detallada de los contenidos:
INSTRUMENTOS Y MÉTODOS TOPOGRÁFICOS:

- El instrumental topográfico: principios de funcionamiento, componentes, verificación e incertidumbres de las observaciones realizadas.
- Descripción, observación y cálculo de los métodos topográficos: radiación, poligonal, intersecciones y nivelación geométrica y trigonométrica.

LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS:

- Determinación de las tolerancias de los métodos topográficos: radiación, poligonal, intersecciones y nivelación geométrica y trigonométrica.
- Diseño y ajuste de redes topográficas. Análisis e interpretación de los resultados.
- Metodologías de observación y cálculo con técnicas GNSS.
- Precisión de un levantamiento topográfico.
- Planificación de un levantamiento topográfico.

TOPOGRAFÍA EN INGENIERÍA CIVIL:

- Métodos constructivos y fundamentos de hidráulica.
- Cálculo de alineaciones en planta y en alzado.
- Obtención y cálculo de perfiles longitudinales y transversales.
- Métodos de replanteo.
- Métodos de mediciones y cubicaciones.
- Tipología, proceso constructivo, replanteo y auscultación de diferentes tipos de obras: carreteras, túneles, presas y obras marítimas

PROYECTOS GEOMÁTICOS, IMPACTO AMBIENTAL Y SEGURIDAD LABORAL:

- Proyectos de ingeniería, según norma vigente.
- Oficina técnica: pliego, presupuesto, planificación y ejecución.
- Desarrollo de un proyecto multidisciplinar de ingeniería geomática.
- Aspectos básicos sobre sostenibilidad.
- Impacto ambiental: conceptos y definiciones; elementos de estudio; instrumentos.

- Evaluación, vigilancia y control ambiental.
- Aspectos generales sobre legislación ambiental.
- Estudios de Impacto Ambiental: metodología.
- Sistemas de gestión ambiental: ISO 14001; EMAS.
- Conceptos básicos sobre seguridad, salud y prevención.
- Problemática en seguridad y salud asociada al medio ambiente del trabajo.
- Legislación sobre Seguridad, salud y riesgos laborales.
- Actividad de evaluación de riesgos y preventiva en el ámbito profesional de la Geomática.
- Introducción a la calidad.
- Normas UNE e ISO sobre gestión de la calidad.

c) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

INSTRUMENTOS Y MÉTODOS TOPOGRÁFICOS:

- Describir el uso y los elementos de los instrumentos topográficos y los métodos para la realización de levantamientos y replanteos.
- Verificar las condiciones de uso del instrumental topográfico mediante la aplicación de procesos de control preestablecidos.
- Describir las incertidumbres asociadas a las diferentes observaciones en función de las características de los instrumentos.
- Demostrar el manejo de los métodos numéricos pertinentes para resolver problemas topográficos y analizar los resultados obtenidos.

LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS:

- Describir el uso y los elementos de los instrumentos topográficos y los métodos para la realización de levantamientos.
- Verificar las condiciones de uso del instrumental topográfico mediante la aplicación de procesos de control preestablecidos.
- Describir las incertidumbres asociadas a las diferentes observaciones en función de las características de los instrumentos.
- Demostrar el manejo de los métodos numéricos pertinentes para resolver problemas topográficos y analizar los resultados obtenidos.
- Identificar los diferentes métodos topográficos, sus características, procedimientos y aplicaciones.
- Aplicar cada técnica de tratamiento de datos siguiendo el procedimiento adecuado.
- Analizar el contexto de aplicación y escoger el método adecuado.
- Organizar trabajos topográficos.

TOPOGRAFÍA EN INGENIERÍA CIVIL:

- Identificar diferentes métodos y procesos constructivos, sus características y aplicaciones.
- Analizar los diferentes documentos que integran un proyecto de construcción.
- Identificar y analizar los procesos destinados al diseño, ejecución y control de infraestructuras en el ámbito geomático.
- Adquirir conocimientos de Hidráulica.
- Describir el uso y los elementos de los instrumentos topográficos y los métodos para la realización de replanteos.
- Calcular alineaciones en planta y alzado.
- Aplicar los métodos de replanteo.
- Analizar el contexto de aplicación y escoger el método adecuado para realizar el seguimiento geométrico de diferentes tipos de obras.
- Realizar mediciones de obras.
- Analizar el contexto de aplicación y escoger el método adecuado para realizar auscultación de diferentes tipos de obras.

PROYECTOS GEOMÁTICOS, IMPACTO AMBIENTAL Y SEGURIDAD LABORAL:

- Conocer y aplicar los métodos y técnicas topográficas y geomáticas en los ámbitos de las diferentes ingenierías.
- Analizar los diferentes documentos que integran un proyecto geomático.
- Realizar un presupuesto en el ámbito de la ingeniería geomática.
- Realizar una planificación de un proyecto geomático
- Aplicar los conocimientos sobre: vigilancia y control del impacto ambiental; sistemas de gestión y legislación ambiental.
- Evaluar el impacto ambiental: contaminación atmosférica, acústica, lumínica y por radiaciones ionizantes.
- Elaborar estudios de impacto ambiental.
- Explicar los modelos de gestión ambiental.
- Conocimientos, aplicación y evaluación sobre: Seguridad, salud y riesgos laborales en el ámbito de esta ingeniería y en el entorno de su aplicación y desarrollo.
- Distinguir y codificar las distintas formas de accidentes.
- Metodología formal para la realización de la Evaluación de Riesgos siguiendo las pautas del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT).

- Generación de informes o trabajos específicos imprescindibles en el ámbito de la Seguridad en el Trabajo e impacto ambiental.
- Conocimiento, valoración de los riesgos específicos y medidas de control a aplicar en el ámbito de las tareas relacionadas con la geomática y la topografía.
- Conocimiento del papel del técnico en la organización de la prevención de la empresa.
- Obligaciones y responsabilidades.
- Aplicar los conocimientos sobre: sistemas de gestión y legislación de calidad.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades de teoría: F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información. F12. Actividad no presencial Realización de pruebas de autoevaluación. F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	12	CON7 ECR 1, ECR 7, ECR 8, ECR 9, ECR 10 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Actividades prácticas: F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información. F10. Actividad no presencial: Redacción de informes entregables de laboratorio. F11. Actividad no presencial: Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas. F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	6	CON7 ECR 1, ECR 7, ECR 8, ECR 9, ECR 10 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Actividades de laboratorio y visitas a obras: F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio. F4. Actividad presencial: Tutorías. F5. Actividad presencial: Prácticas de campo y visitas a obras de construcción, infraestructuras en servicio, laboratorios e instalaciones de obra civil. F10. Actividad no presencial: Redacción de informes de laboratorio.	6	CON7 ECR 1, ECR 7, ECR 8, ECR 9, ECR 10 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Total ECTS =	24	

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.	54	100
F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.	54	100
F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio:	28	100
F4. Actividad presencial: Tutorías.	8	100
F5. Actividad presencial: Prácticas de campo y visitas a obras de construcción, infraestructuras en servicio, laboratorios e instalaciones de obra civil.	88	100
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.	8	100

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
<i>F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información.</i>	40	0
<i>F10. Actividad no presencial: Redacción de informes entregables de laboratorio.</i>	30	0
<i>F11. Actividad no presencial: Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas.</i>	10	0
<i>F12. Actividad no presencial: Realización de pruebas de autoevaluación.</i>	10	0
<i>F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.</i>	270	0
Total horas =	600	

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD1. Clase magistral.
MD2. Trabajo práctico.
MD3. Aprendizaje basado en problemas.
MD5. Resolución de ejercicios y problemas.
MD6. Laboratorio.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro. Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo, tanto de contenido teórico-práctico de aula como de laboratorio o de centro de cálculo, o visitas externas, serán también evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV1. Exámenes.	40	70
EV2. Participación en las actividades académicas.	5	30
EV3. Participación en las prácticas de campo, y visitas.	5	30
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	10	30
EV5. Evaluación de exposición de trabajos individuales o grupales.	5	30
EV6. Evaluación por cuestionarios virtuales.	5	30

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

Común a la rama topográfica

Denominación de la Materia

FOTOGRAMETRÍA Y TELEDETECCIÓN

Carácter:	Obligatoria
Créditos:	24,0 ECTS
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	TRATAMIENTO DE LA IMAGEN DIGITAL (6,0 ECTS; Semestre 3; Centro Universitario) TELEDETECCIÓN (6,0 ECTS; Semestre 4; Centro Universitario) FOTOGRAMETRÍA BÁSICA (6,0 ECTS; Semestre 5; Centro Universitario) FOTOGRAMETRÍA AVANZADA (6,0 ECTS; Semestre 6; Centro Universitario)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

a) Competencias

Competencias generales: G1, G4, G5, G6, G7, G8

Competencias específicas: ECR2, ECR4

b) Contenidos

Contenidos o conocimientos: CON8

Descripción detallada de los contenidos:

TRATAMIENTO DE LA IMAGEN DIGITAL:

- La imagen digital: fundamentos, tratamiento, almacenamiento y transmisión de los datos.
- Evaluación de la calidad.
- Sensores activos y pasivos.
- Estadística básica de una imagen digital.
- Técnicas de procesamiento: compresión, correcciones, filtros y otras transformaciones.
- Análisis de imágenes digitales.
- Dispositivos de digitalización y visualización.

TELEDETECCIÓN:

- Fundamentos físicos de la Teledetección. Interacción de la radiación con la superficie terrestre y la atmósfera.
- Sistemas de adquisición. Características orbitales. Resolución de un sensor. Principales sensores y plataformas de Teledetección espacial.
- Correcciones de los datos de Teledetección. Corrección radiométrica, atmosférica y geométrica.
- Análisis de imágenes. Análisis visual. Transformaciones espectrales. Clasificación temática. Fusión de datos.
- Aplicaciones de la Teledetección en Cartografía y otros usos.

FOTOGRAMETRÍA BÁSICA:

- Fotointerpretación: técnicas y aplicaciones.
- Instrumentos: sensores y estaciones fotogramétricas digitales.
- Geometría de las imágenes.
- Calibración de sensores. Corrección de errores sistemáticos en las imágenes.
- Método general de la fotogrametría y sistemas de coordenadas.
- Georreferenciación de sensores.
- La restitución fotogramétrica.

FOTOGRAMETRÍA AVANZADA:

- Proceso y captura de datos. Proyecto de vuelo.
- Instrumentación fotogramétrica.
- La aerotriangulación. Precisión.

- La rectificación.
- La ortofotografía. Confección de mosaicos.
- Productos, presentación y análisis.
- Control de calidad y detección de errores groseros.
- Aplicación de la fotogrametría a ingeniería y arquitectura.

c) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

TRATAMIENTO DE LA IMAGEN DIGITAL:

- Conocer y aplicar los diferentes métodos de tratamiento, análisis, y almacenamiento de los datos.
- Identificar y manejar los dispositivos de digitalización y visualización.
- Conocer y aplicar las diferentes técnicas de procesamiento de la imagen.
- Evaluar la corrección de la imagen.

TELEDETECCIÓN:

- Conocer el concepto de Teledetección, y sus ventajas y limitaciones.
- Conocer los fundamentos físicos de la teledetección y saber cómo interacciona la radiación electromagnética con la atmósfera y los distintos tipos de superficies terrestres en cada una de las regiones de interés del espectro electromagnético.
- Conocer los métodos de corrección de los datos de satélite, y saber aplicar estos métodos en el procesamiento de los datos de Teledetección.
- Conocer y aplicar las distintas técnicas de análisis de los datos de Teledetección.
- Conocer e identificar las principales aplicaciones de la Teledetección en Cartografía y en otros ámbitos de interés.

FOTOGRAMETRÍA BÁSICA:

- Conocer y aplicar el método fotogramétrico.
- Conocer y aplicar los sensores fotogramétricos.
- Conocer y aplicar las correcciones de una imagen fotográfica aérea.
- Obtener información métrica de la imagen fotográfica aérea.
- Adquirir destreza en el manejo del instrumental fotogramétrico.

FOTOGRAMETRÍA AVANZADA:

- Diseñar un Proyecto de vuelo.
- Conocer y aplicar la instrumentación fotogramétrica.
- Conocer y aplicar los diferentes tipos de aerotriangulación.
- Identificar y tratar errores groseros.
- Conocer y aplicar los diferentes tipos de rectificación y ortoproyección.
- Generar productos fotogramétricos: Modelos digitales de elevación del terreno. Ortofotos y Mosaicos.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades de teoría: F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F12. Actividad no presencial <i>Realización de pruebas de autoevaluación.</i> F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	12	CON8 ECR 2, ECR 4 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades prácticas: F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula. F4. Actividad presencial: Tutorías. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes entregables de laboratorio.</i> F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	6	CON8 ECR 2, ECR 4 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Actividades de laboratorio y visitas a obras: F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio. F4. Actividad presencial: Tutorías. F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes de laboratorio.</i>	6	CON8 ECR 2, ECR 4 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Total ECTS =	24	

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.	104	100
F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.	60	100
F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio:	60	100
F4. Actividad presencial: Tutorías.	8	100
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.	8	100
F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i>	40	0
F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes entregables de laboratorio.</i>	40	0
F12. Actividad no presencial: <i>Realización de pruebas de autoevaluación.</i>	40	0
F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	240	0
Total horas =	600	

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD1. Clase magistral.
MD2. Trabajo práctico.
MD5. Resolución de ejercicios y problemas.
MD6. Laboratorio.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.

Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo, tanto de contenido teórico-práctico de aula como de laboratorio o de centro de cálculo, o visitas externas, serán también evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV1. Exámenes.	50	80
EV2. Participación en las actividades académicas.	5	30
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	10	30
EV6. Evaluación por cuestionarios virtuales.	5	30

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

Común a la rama topográfica

Denominación de la Materia

SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Carácter:	Obligatoria
Créditos:	18 ECTS
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	DISEÑO Y PRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA (6,0 ECTS; Semestre 3; Centro Universitario) SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (6,0 ECTS; Semestre 4; Centro Universitario) BASES DE DATOS ESPACIALES (6,0 ECTS; Semestre 4; Centro Universitario)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

a) Competencias

Competencias generales: G1, G4, G6, G11

Competencias específicas: ECR3, ECR5

b) Contenidos

Contenidos o conocimientos: CON9

Descripción detallada de los contenidos:

DISEÑO Y PRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA:

- Centros productores de cartografía oficial. Organismos internacionales, europeos y nacionales que dictan normas cartográficas.
- Conceptos fundamentales en cartografía. De la realidad al mapa. Mapa y plano. Concepto de escala. Tipos de escalas. Superficies auxiliares de referencia. Descripción de Proyecciones cartográficas.
- Superficies topográficas y su representación cartográfica.
- Elementos geográficos y su representación cartográfica.
- Estructuras lógicas de almacenamiento.
- La percepción visual. Variables visuales.
- Cartografía temática.
- Cartografía topográfica.
- El proyecto cartográfico.
- Procesos Cartográficos. Generalización. Topología.
- Calidad de la cartografía.
- Sistema de reproducción cartográfica.
- Difusión de la información cartográfica.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA:

- Conocer los fundamentos y los componentes de un SIG.
- Gestionar con eficiencia la información geográfica.
- Manejar las herramientas de manipulación, análisis y representación de datos Cartográficos.
- Crear modelos de la realidad a partir de las diversas estructuras de datos que se pueden manejar con los SIG.
- Diseñar un proyecto SIG.
- Conocer los campos de aplicación de un SIG y sus relaciones con otras disciplinas.

BASES DE DATOS ESPACIALES:

- Bases de datos. Modelo relacional
- Diseño de bases de datos. Diseño lógico. Diseño Físico
- Lenguaje de consulta estructurado.
- Arquitecturas alternativas.

c) Habilidades o destrezas
HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

DISEÑO Y PRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA:

- Diseñar, producir y difundir cartografía básica y temática.
- Conocer y aplicar los métodos y técnicas geomáticas en los ámbitos de las diferentes ingenierías.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA:

- Conocer, utilizar y aplicar las técnicas de tratamiento y análisis de datos espaciales. Estudio de modelos aplicados a la ingeniería y/o arquitectura.
- Diseñar, implementar, gestiona y explotar los Sistemas de Información Geográfica (SIG).

BASES DE DATOS ESPACIALES:

- Modelo de datos de una base de datos. Modelo relacional.
- Diseñar una base de datos con sus tablas, atributos, relaciones, claves primarias, etc.
- Utilizar los comandos de consulta de bases de datos (SQL) y realizar consultas utilizando las funciones espaciales de PostGIS.
- Bases de datos y SIG. Aplicaciones.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades de teoría: F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	9	CON9 ECR 3, ECR 5 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Actividades prácticas: F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula. F4. Actividad presencial: Tutorías. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes entregables de laboratorio.</i> F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	4.5	CON9 ECR 3, ECR 5 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Actividades de laboratorio y visitas a obras: F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio. F4. Actividad presencial: Tutorías. F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes de laboratorio.</i>	4.5	CON9 ECR 3, ECR 5 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Total ECTS =	18	

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.	84	100
F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.	39	100
F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio:	45	100

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F4. Actividad presencial: Tutorías.	6	100
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.	6	100
F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información.	30	0
F10. Actividad no presencial: Redacción de informes entregables de laboratorio.	30	0
F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	210	0
Total horas =	450	

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD1. Clase magistral.
MD2. Trabajo práctico.
MD5. Resolución de ejercicios y problemas.
MD6. Laboratorio.
MD8. Estudio de casos.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.

Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo, tanto de contenido teórico-práctico de aula como de laboratorio o de centro de cálculo, o visitas externas, serán también evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV1. Exámenes.	50	80
EV2. Participación en las actividades académicas.	5	10
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	15	40

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

Común a la rama topográfica

Denominación de la Materia

CARTOGRAFÍA

Carácter:	Obligatoria
Créditos:	6,0 ECTS
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	GEODÉSIA GEOMÉTRICA (6,0 ECTS; Semestre 3; Centro Universitario)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

a) Competencias

Competencias generales: G1, G6, G8

Competencias específicas: ECR6

b) Contenidos

Contenidos o conocimientos: CON10

Descripción detallada de los contenidos:

GEODESIA GEOMÉTRICA:

- Sistemas de coordenadas en geodesia.
- Reducción de observaciones al elipsoide.
- Problemas geodésicos principales.
- Redes geodésicas
- Cambio de DATUM.

c) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

GEODESIA GEOMÉTRICA:

- Conocer y aplicar los principios de la geodesia geométrica.
- Identificar los diferentes sistemas de referencia geodésicos y establecer la relación entre los mismos.
- Reconocer los diferentes sistemas de coordenadas asociados al elipsoide y las transformaciones entre ellos.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades de teoría: F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	3	CON10 ECR 6 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Actividades prácticas: F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes entregables de laboratorio.</i> F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	1.5	CON10 ECR 6 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Actividades de laboratorio y visitas a obras: F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio. F4. Actividad presencial: Tutorías. F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes de laboratorio.</i>	1.5	CON10 ECR 6 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Total ECTS =	6	

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.	28	100
F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.	13	100
F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio:	15	100
F4. Actividad presencial: Tutorías.	2	100
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.	2	100
F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i>	10	0
F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes entregables de laboratorio.</i>	10	0
F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	70	0
Total horas =	150	

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD1. Clase magistral.
MD2. Trabajo práctico.
MD3. Aprendizaje basado en problemas.
MD5. Resolución de ejercicios y problemas.
MD6. Laboratorio.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro. Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo, tanto de contenido teórico-práctico de aula como de laboratorio o de centro de cálculo, o visitas externas, serán también evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV1. Exámenes.	50	80
EV2. Participación en las actividades académicas.	5	10
EV3. Participación en las prácticas de campo, y visitas.	5	10
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	10	30

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

De tecnología Específica

Denominación de la Materia

FOTOGRAMETRÍA Y TELEDETECCIÓN II

Carácter:	Específica
Créditos:	6,0 ECTS
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	LEVANTAMIENTOS NO TOPOGRÁFICOS, LASER ESCÁNER Y UAS (6,0 ECTS; Semestre 6; Centro Universitario)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

a) Competencias

Competencias generales: G1, G4, G5, G8

Competencias específicas: ETE1

b) Contenidos

Contenidos o conocimientos: CON11

Descripción detallada de los contenidos:

LEVANTAMIENTOS NO TOPOGRÁFICOS, LASER ESCÁNERES Y UAS:

- Fotogrametría convergente, precisiones, y aplicaciones.
- Principios de los Laser escáneres 3D.
- Tipos de Laser escáneres 3D.
- Características e influencia de los distintos tipos en los levantamientos.
- Características métricas de los laser escáneres.
- Control métrico de los Laser escáneres 3D.
- Aplicaciones de los Laser escáneres 3D.
- Concepto normativo UAS.
- Conocimiento general del vuelo con UAS.
- Procedimientos operacionales UAS.
- Sensores y aplicaciones de los UAS.

c) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

LEVANTAMIENTOS NO TOPOGRÁFICOS, LASER ESCÁNERES Y UAS:

- Realizar levantamientos no topográficos.
- Conocer los distintos tipos de Laser escáneres 3D.
- Aplicar la instrumentación adecuada a los distintos tipos de levantamientos.
- Saber gestionar los datos de los sensores laser escáner 3D.
- Conocer los principios y procedimientos del vuelo de los UAS.
- Saber gestionar los datos de los sensores aerotransportados por los UAS.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades de teoría: F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F12. Actividad no presencial: <i>Realización de pruebas de autoevaluación.</i> F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	3	CON11 ETE1 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Actividades prácticas: F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes entregables de laboratorio.</i> F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	1.5	CON11 ETE1 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Actividades de laboratorio y visitas a obras: F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio. F4. Actividad presencial: Tutorías. F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes de laboratorio.</i>	1.5	CON11 ETE1 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Total ECTS =	6	

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.	26	100
F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.	15	100
F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio:	15	100
F4. Actividad presencial: Tutorías.	2	100
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.	2	100
F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i>	10	0
F10. Actividad no presencial: <i>Redacción de informes entregables de laboratorio.</i>	10	0
F12. Actividad no presencial: <i>Realización de pruebas de autoevaluación.</i>	5	0
F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	65	0
Total horas =	150	

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD1. Clase magistral.
MD2. Trabajo práctico.
MD6. Laboratorio.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro. Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo, tanto de contenido teórico-práctico de aula como de laboratorio o de centro de cálculo, o visitas externas, serán también evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV1. Exámenes.	50	80
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	10	30
EV5. Evaluación de exposición de trabajos individuales o grupales.	5	10
EV6. Evaluación por cuestionarios virtuales.	5	10

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

De tecnología Específica

Denominación de la Materia
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA II

Carácter:	Específica
Créditos:	12,0 ECTS
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	CARTOGRAFÍA WEB E IDE (6,0 ECTS; Semestre 5; Centro Universitario) SIG AVANZADO (6,0 ECTS; Semestre 6; Centro Universitario)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje
a) Competencias
Competencias generales: G1, G4, G6, G11
Competencias específicas: ETE2, ETE6
b) Contenidos
Contenidos o conocimientos: CON12
Descripción detallada de los contenidos:
CARTOGRAFÍA WEB E IDE:

- El modelo de referencia OGC para las IDE
- Marco legal sobre IDE.
- Especificaciones de los distintos servicios de mapas.
- Servidores: Tipos, uso y configuración.
- Crear un Servidor de mapas, y servidores de otros servicios.
- Marco conceptuales y teóricos de las IDE.

SIG AVANZADO:

- Principios de optimización y herramientas para la gestión de redes.
- Marco teórico del marketing empresarial geolocalizado.
- Herramientas SIG para la investigación de mercados.
- Aplicaciones SIG para la gestión del territorio.

c) Habilidades o destrezas
HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

CARTOGRAFÍA WEB E IDE:

- Adquirir conocimientos multidisciplinares sobre las IDE
- Analizar los requisitos para el desarrollo de una IDE
- Usar los distintos estándares para crear servicios de mapas, metadatos u otros servicios de la IDE
- Conocer y comprender los aspectos legales y organizativos de una IDE

SIG AVANZADO:

- Conocer principios teóricos relacionados con la localización óptima de instalaciones y equipamientos.
- Utilizar herramientas SIG para la localización de infraestructuras.
- Conocer principios teóricos del marketing empresarial y su relación con la información geoespacial.
- Utilizar herramientas SIG para efectuar estudios de marketing empresarial.

- Conocer principios teóricos relacionados con la gestión del territorio.
- Utilizar herramientas SIG para la gestión del territorio.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades de teoría: F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. <i>Actividad no presencial: Búsqueda de información.</i> F13. <i>Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.</i>	6	CON12 ETE 2, ETE 6 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Actividades prácticas: F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. <i>Actividad no presencial: Búsqueda de información.</i> F10. <i>Actividad no presencial: Redacción de informes entregables de laboratorio.</i> F13. <i>Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.</i>	3	CON12 ETE 2, ETE 6 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Actividades de laboratorio y visitas a obras: F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio. F4. Actividad presencial: Tutorías. F10. <i>Actividad no presencial: Redacción de informes de laboratorio.</i>	3	CON12 ETE 2, ETE 6 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Total ECTS =	12	

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.	58	100
F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.	28	100
F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio:	30	100
F4. Actividad presencial: Tutorías.	4	100
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.	4	100
F9. <i>Actividad no presencial: Búsqueda de información.</i>	20	0
F10. <i>Actividad no presencial: Redacción de informes entregables de laboratorio.</i>	20	0
F13. <i>Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.</i>	140	0
Total horas =	300	

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD1. Clase magistral.
MD2. Trabajo práctico.
MD5. Resolución de ejercicios y problemas.
MD6. Laboratorio.
MD8. Estudio de casos.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro. Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo, tanto de contenido teórico-práctico de aula como de laboratorio o de centro de cálculo, o visitas externas, serán también evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV1. Exámenes.	50	80
EV2. Participación en las actividades académicas.	5	10
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	15	40

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

De tecnología Específica

Denominación de la Materia

CARTOGRAFÍA II

Carácter:	Específica
Créditos:	24,0 ECTS
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	AJUSTE DE OBSERVACIONES (6,0 ECTS; Semestre 3; Centro Universitario) GEODESIA ESPACIAL Y SISTEMAS DE POSICIONAMIENTO ESPACIAL (6,0 ECTS; Semestre 4; Centro Universitario) CARTOGRAFÍA MATEMÁTICA (6,0 ECTS; Semestre 5; Centro Universitario) GEOFÍSICA (6,0 ECTS; Semestre 6; Centro Universitario)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

a) Competencias

Competencias generales: G1, G4, G6, G8

Competencias específicas: ETE3, ETE4, ETE7

b) Contenidos

Contenidos o conocimientos: CON13

Descripción detallada de los contenidos:

GEODESIA ESPACIAL:

- Conocimiento y aplicación de los métodos y técnicas propios de la geodesia física y espacial.
- Rotación de la Tierra. Sistemas de tiempo.
- Orbitas satelitales.
- Técnicas espaciales de observación y medida.
- Posicionamiento por satélite.
- Potencial y gravedad normal.
- Sistemas de altitudes.

GEOFÍSICA:

- Geomagnetismo.
- Sismología e ingeniería sísmica
- Gravimetría.

CARTOGRAFÍA MATEMÁTICA:

- Representación plana del elipsoide y la esfera.
- Teoría de deformaciones. Elipse indicatriz de Tissot.
- Clasificación de proyecciones cartográficas.
- Representación conforme: Proyección conforme de Gauss; Proyección UTM; Proyección Lambert.
- Proyecciones oficiales para la representación de la totalidad de la Unión Europea.

AJUSTE DE OBSERVACIONES:

- Ajuste de observaciones
- Propagación de varianzas
- Estimación mínimo cuadrática.
- Métodos robustos de estimación.
- Análisis estadístico del ajuste

c) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

GEODESIA ESPACIAL:

- Conocimiento y aplicación de los métodos y técnicas propios de la geodesia espacial.
- Comprender las teorías implicadas en las técnicas de observación por satélite.
- Saber determinar las coordenadas tridimensionales de una o varias estaciones en un sistema de Referencia y la superficie del mar mediante observaciones espaciales.
- Saber determinar el Geoide a partir de diferentes metodologías

GEOFÍSICA:

- Saber trazar rayos sísmicos, interpretar sismogramas, utilizar dromocónicas y determinar parámetros focales.
- Adquirir destreza en la medición del campo geomagnético e interpretar magnetogramas.
- Conocimiento y aplicación de los métodos y técnicas propios de la geodesia física.
- Conocimiento de gravimetría.
- Conocer los desarrollos del potencial y gravedad normal para la determinación del elipsoide.
- Saber determinar el geoide a partir de diferentes metodologías.

CARTOGRAFÍA MATEMÁTICA:

- Conocer los principios de la cartografía matemática.
- Aplicar las distintas técnicas matemáticas de proyección del elipsoide al plano.
- Conocer las deformaciones.
- Conocer y aplicar las proyecciones cartográficas oficiales en España.
- Conocer las proyecciones oficiales para la Unión Europea.

AJUSTE DE OBSERVACIONES:

- Identificar los modelos matemáticos usados en geodesia, topografía, fotogrametría y teledetección.
- Aplicar el método de mínimos cuadrados a la resolución de problemas.
- Aplicar los ajustes robustos a la resolución de problemas.
- Calcular las incertidumbres asociadas a cada una de las variables.
- Resolución de los problemas planteados mediante el software específico.
- Búsqueda de información científica y técnica.
- Acceso y manejo de datos geodésicos, cartográficos y fotogramétricos.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades de teoría: F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información. F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	12	CON13 ETE 3, ETE 4, ETE 7 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Actividades prácticas: F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información. F10. Actividad no presencial: Redacción de informes entregables de laboratorio. F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	6	CON13 ETE 3, ETE 4, ETE 7 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Actividades de laboratorio: F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio. F4. Actividad presencial: Tutorías. F10. Actividad no presencial: Redacción de informes de laboratorio.	6	CON13 ETE 3, ETE 4, ETE 7 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Total ECTS =	24	

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.	112	100
F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.	52	100
F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio:	60	100
F4. Actividad presencial: Tutorías.	8	100
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.	8	100
F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información.	40	0
F10. Actividad no presencial: Redacción de informes entregables de laboratorio.	40	0
F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	280	0
Total horas =	600	

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD1. Clase magistral.
MD2. Trabajo práctico.
MD5. Resolución de ejercicios y problemas.
MD6. Laboratorio.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro. Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo, tanto de contenido teórico-práctico de aula como de laboratorio o de centro de cálculo, o visitas externas, serán también evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV1. Exámenes.	60	90
EV2. Participación en las actividades académicas.	5	15
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	10	30
EV6. Evaluación por cuestionarios virtuales.	5	15

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

De tecnología Específica

Denominación de la Materia

TOPOGRAFÍA II

Carácter:	Específica
Créditos:	6,0 ECTS
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	CATASTRO, REGISTRO DE LA PROPIEDAD Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO (6,0 ECTS; Semestre 5; Centro Universitario)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

a) Competencias

Competencias generales: G1, G2, G4, G6, G12

Competencias específicas: ETE5, ETE6

b) Contenidos

Contenidos o conocimientos: CON14

Descripción detallada de los contenidos:

CATASTRO, REGISTRO DE LA PROPIEDAD Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO:

- Marcos legislativos y fiscales.
- Legislación con incidencia territorial.
- Relaciones entre el catastro y otras instituciones. Coordinación entre el Catastro, el Registro de la Propiedad Inmobiliaria y los entes locales.
- Gestión y documentación catastral.
- Procesos y productos de aplicación de la información catastral.
- Procedimientos de deslinde y amojonamiento.
- Derechos reales con incidencia inmobiliaria.
- Informes periciales.
- Legislación y normativa urbanísticas sobre planeamiento y ordenación del territorio.
- Análisis y planificación territorial. Planificación urbana. Instrumentos de planeamiento general.
- Desarrollo sostenible.
- Normativa y procedimientos sobre expropiación forzosa.
- Valoraciones y tasaciones.

c) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

CATASTRO, REGISTRO DE LA PROPIEDAD Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO:

- Identificar la legislación aplicable al catastro y gestión catastral.
- Planificar, proyectar, dirigir, ejecutar y gestionar procesos y productos de aplicación en catastro y desarrollo rural y urbano.
- Analizar, registrar y organizar el conocimiento del entorno y de la distribución de la propiedad y utilizar esa información para el planeamiento y administración del suelo.
- Explicar y aplicar los procedimientos de deslinde y amojonamiento.
- Explicar la coordinación entre Registro de la Propiedad Inmobiliaria y Catastro.
- Disponer de los conocimientos sobre los bienes de dominio público.
- Conocer y comprender el concepto de propiedad, posesión y figuras relacionadas.
- Conocer y aplicar otra legislación con incidencia territorial.

- Conocer y aplicar la legislación y la normativa urbanísticas sobre planeamiento y ordenación del territorio.
- Conocer y aplicar la normativa y los procedimientos sobre expropiación forzosa.
- Analizar, registrar y organizar el conocimiento para el planeamiento y la administración del suelo.
- Realizar valoraciones y tasaciones inmobiliarias, catastrales y urbanísticas.
- Conocer y aplicar otra legislación con incidencia territorial.
- Conocer el alcance de la responsabilidad de los técnicos en las obras y otras actuaciones.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades de teoría: F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos. F4. Actividad presencial: Tutorías. F6. Actividad presencial: Seminarios, talleres y conferencias. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información. F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	3	CON14 ETE 5, ETE 6 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Actividades prácticas: F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información. F11. Actividad no presencial: Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas. F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	3	CON14 ETE 5, ETE 6 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7
Total ECTS =	6	

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.	26	100
F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.	28	100
F4. Actividad presencial: Tutorías.	2	100
F6. Actividad presencial: Seminarios, talleres y conferencias.	2	100
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.	2	100
F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información.	10	0
F11. Actividad no presencial: Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas.	10	0
F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	70	0
Total horas =	150	

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD1. Clase magistral.
MD2. Trabajo práctico.

Metodologías docentes
MD7. Estudio teórico/práctico.
MD8. Estudio de casos.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro. Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo, tanto de contenido teórico-práctico de aula como de laboratorio o de centro de cálculo, o visitas externas, serán también evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV1. Exámenes.	50	80
EV2. Participación en las actividades académicas.	5	10
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	10	30
EV5. Evaluación de exposición de trabajos individuales o grupales.	5	10

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

De ampliación obligatorio

Denominación de la Materia

IDIOMA MODERNO

Carácter:	Obligatoria
Créditos:	12,0 ECTS
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	INGLÉS TÉCNICO I (6,0 ECTS; Semestre 7; Centro Universitario) INGLÉS TÉCNICO II (6,0 ECTS; Semestre 8; Centro Universitario)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

a) Competencias

Competencias generales: -

Competencias específicas: -

b) Contenidos

Contenidos o conocimientos: CON15

Descripción detallada de los contenidos:

INGLÉS TÉCNICO I:

- Civil Engineering.
- Dealing with numbers.
- Construction materials
- Machinery.
- construction procedures.

INGLÉS TÉCNICO II:

- Aerial mapping.
- Satellite Imaging.
- Global Positioning Systems.
- Geographic Information Systems.
- Geomarketing.
- Remote sensing technology.
- Heritage. Terrestrial geospatial surveys.

c) Habilidades o destrezas

HB8

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

INGLÉS TÉCNICO I:

- Aplicar la terminología básica en inglés del área de la ingeniería civil.
- Manejar a nivel elemental las funciones y aspectos gramaticales de la comunicación técnica en el ámbito de la ingeniería civil.
- Utilizar la lectura de información técnica en inglés como medio de adquisición, ampliación y actualización de conocimientos.
- Comprender y utilizar la lengua inglesa de forma contextualizada en campos de interés para la ingeniería civil.
- Obtener, manipular e intercambiar información técnica sobre temas de su especialidad, incluyendo el uso eficiente de las TIC.

INGLÉS TÉCNICO II:

- Comprender textos técnicos en lengua inglesa de temática general de su especialidad a nivel intermedio.
- Localizar información en lengua inglesa específica en un texto técnico.
- Producir y comprender descripciones y definiciones técnicas de objetos, productos y procesos dentro del inglés de su especialidad tanto a nivel oral como escrito.
- Identificar y relacionar las distintas partes de un texto técnico.
- Utilizar el vocabulario especializado adaptado a las situaciones académicas y profesionales de comunicación.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades de teoría: F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	18	CON15 HB8
Actividades prácticas: F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	6	CON15 HB8
Total ECTS =	24	

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.	56	100
F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.	56	100
F4. Actividad presencial: Tutorías.	4	100
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.	4	100
F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i>	20	0
F13. Actividad no presencial: <i>Trabajo autónomo de estudio.</i>	160	0
Total horas =	300	

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD1. Clase magistral.
MD2. Trabajo práctico.
MD8. Estudio de casos.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro. Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo, tanto de contenido teórico-práctico de aula como de laboratorio o de centro de cálculo, o visitas externas, serán también evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV1. Exámenes.	50	80
EV2. Participación en las actividades académicas.	5	10
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	10	30
EV5. Evaluación de exposición de trabajos individuales o grupales.	5	10

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

Trabajo Fin de Grado

Denominación de la Materia

TRABAJO FIN DE GRADO

Carácter:	Obligatoria
Créditos:	12 ECTS
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	TRABAJO FIN DE GRADO (12 ECTS; Semestre 7 y 8; Centro Universitario o entidad colaboradora o ambos)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

a) Competencias

Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12

Competencias específicas: ETFG

b) Contenidos

Contenidos o conocimientos: CON18

Descripción detallada de los contenidos:

TRABAJO FIN DE GRADO:

Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.

c) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7, HB8

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

TRABAJO FIN DE GRADO:

- Ser capaz de planificar y ejecutar, con alto grado de autonomía, el proceso para la elaboración de proyectos en Ingeniería Geodésica y Geomática, incluyendo todos los documentos que lo componen.
- Ser capaz de presentar y explicar de manera clara y adecuada proyectos en Ingeniería Geodésica y Geomática.
- Ser capaz de argumentar y defender las decisiones adoptadas durante la elaboración de proyectos en Ingeniería Geodésica y Geomática.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje	
		En centro universitario	En entidad colaboradora
Actividades prácticas: F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información. F11. Actividad no presencial: Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas. F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	12	CON18 EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9 ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7, HB8	CON18 EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9 ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7, HB8
Total ECTS =	12,0		

Actividad	Horas	En centro universitario	En entidad colaboradora
		Presencialidad (%)	Tareas y frecuencia
F4. Actividad presencial: Tutorías.	20	100	2 tutorías (al inicio y final de semestre)
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.	2	0-100	-
F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información.	30	0	Búsqueda de información (semanal)
F11. Actividad no presencial: Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas.	238	0	Redacción de entregables (semanal)
F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	10	0	-
Total horas =	300		

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD2. Trabajo práctico individual.
MD5. Aprendizaje basado en proyectos.
MD7. Laboratorio.
MD10. Estudio de casos.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

El Trabajo Fin de Grado se presentará y defenderá ante un tribunal universitario. La defensa del proyecto será en acto público, salvo las posibles excepciones previstas en la reglamentación vigente.

Será evaluado por el tribunal a partir de un perfil de valoraciones elaborado específicamente para tal fin, que considere la capacidad técnica del estudiante y del trabajo desarrollado por éste, la documentación entregada, la capacidad de expresión oral y escrita, y las habilidades y actitudes mostradas durante la realización de dicho trabajo.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV9. Evaluación del Trabajo Final de Grado. Trabajo fin de Grado individual, presentado y defendido ante un tribunal.	100	100

II. MATERIAS PROPIAS DE LA MENCIÓN DUAL

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

De formación externa en entidad colaboradora

Denominación de la Materia

TOPOGRAFÍA, CARTOGRAFÍA Y SIG

Carácter:	Optativa en la titulación (Obligatoria en la Mención Dual)
Créditos:	18 ECTS
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES TOPOGRÁFIAS I (9 ECTS; Semestre 7; Entidad colaboradora) FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES TOPOGRÁFIAS II (9 ECTS; Semestre 8; Entidad colaboradora)

Requisitos previos

Tener superados el 50% de los créditos totales de la titulación y haber cursado el tercero curso completo.

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

a) Competencias

Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12

Competencias específicas: EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7

b) Contenidos

Contenidos o conocimientos: CON16

Descripción detallada de los contenidos:

FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES TOPOGRÁFIAS I y II:

Conocimientos sobre métodos de construcción, ejecución y control de infraestructuras en el trabajo con equipos multidisciplinares y conocimientos de hidráulica.

Conocimiento, utilización y aplicación de instrumentos y métodos topográficos adecuados para la realización de levantamientos y replanteos.

c) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7, HB8

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES TOPOGRÁFIAS I y II:

- Participar en un entorno de trabajo multidisciplinar, trabajando individualmente y en equipo.
- Tener capacidad de adquirir nuevos conocimientos y habilidades de forma autónoma.
- Organizar y planificar los medios humanos y materiales.
- Aplicar las competencias adquiridas en la titulación para desarrollar una actividad profesional.
- Participar en actividades formativas adicionales de carácter externo.
- Redactar y presentar una memoria de las actividades realizadas.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En entidad colaboradora
Actividades prácticas: F4. Actividad presencial: Tutorías. F8. Actividad presencial: Actividades del ámbito profesional en Entidad colaboradora. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F11. Actividad no presencial: <i>Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas.</i>	18	CON16 EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7, HB8
Total ECTS =	18	

Actividad	En entidad colaboradora		
	Tareas, frecuencia y tiempo para completarlas (horas)		
	Horas	% Presencialidad	Tareas y frecuencia
F4. Actividad presencial: Tutorías.	15	100	1 hora semanal
F8. Actividad presencial: Actividades del ámbito profesional en Entidad colaboradora.	400	100	Tareas del ámbito profesional (diaria)
F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i>	20	0	Búsqueda de información (semanal)
F11. Actividad no presencial: <i>Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas.</i>	20	0	Redacción de entregables (semanal)
Total horas =	450		

Metodologías docentes

Metodologías docentes

MD9. Aprendizaje basado en objetivos

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro. Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo serán evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	10	10
EV7. Evaluación por logro de objetivos.	90	90

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

De formación externa en entidad colaboradora

Denominación de la Materia

CATASTRO, REGISTRO Y SIG

Carácter:	Optativa en la titulación (Obligatoria en la Mención Dual)
Créditos:	18 ECTS
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES GEOMÁTICAS I (9 ECTS; Semestre 7; Entidad colaboradora) FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES GEOMÁTICAS II (9 ECTS; Semestre 8; Entidad colaboradora)

Requisitos previos

Tener superados el 50% de los créditos totales de la titulación y haber cursado el tercer curso completo.

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

a) Competencias

Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12

Competencias específicas: EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7

b) Contenidos

Contenidos o conocimientos: CON17

Descripción detallada de los contenidos:

FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES GEOMÁTICAS I y II:
 Conocimientos y aplicación de los métodos y técnicas geomáticas en los ámbitos de las diferentes ingenierías.
 Conocimientos sobre: gestión catastral: aspectos físicos, jurídicos y fiscales; registro de la propiedad; tasaciones y valoraciones.
 Aptitud y capacidad para el desarrollo, análisis, planificación territorial y sostenibilidad, con equipos multidisciplinares.

c) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7, HB8

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES GEOMÁTICAS I y II:

- Participar en un entorno de trabajo multidisciplinar, trabajando individualmente y en equipo.
- Tener capacidad de adquirir nuevos conocimientos y habilidades de forma autónoma.
- Organizar y planificar los medios humanos y materiales.
- Aplicar las competencias adquiridas en la titulación para desarrollar una actividad profesional.
- Participar en actividades formativas adicionales de carácter externo.
- Redactar y presentar una memoria de las actividades realizadas.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En entidad colaboradora
Actividades prácticas: F4. Actividad presencial: Tutorías. F8. Actividad presencial: Actividades del ámbito profesional en Entidad colaboradora. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F11. Actividad no presencial: <i>Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas.</i>	18	CON17 EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7, HB8
Total ECTS =	18	

Actividad	En entidad colaboradora		
	Tareas, frecuencia y tiempo para completarlas (horas)		
	Horas	% Presencialidad	Tareas y frecuencia
F4. Actividad presencial: Tutorías.	15	100	1 hora semanal
F8. Actividad presencial: Actividades del ámbito profesional en Entidad colaboradora.	400	100	Tareas del ámbito profesional (diaria)
F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i>	15	0	Búsqueda de información (semanal)
F11. Actividad no presencial: <i>Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas.</i>	20	0	Redacción de entregables (semanal)
Total horas =	450		

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD9. Aprendizaje basado en objetivos

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro. Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo serán evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	10	10
EV7. Evaluación por logro de objetivos.	90	90

III. MATERIAS PROPIAS DEL ITINERARIO GENERAL

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

Prácticas académicas externas

Denominación de la Materia

PRÁCTICAS Y ACTIVIDADES PROFESIONALES EXTERNAS

Carácter:	Optativa en la titulación (Obligatoria en el itinerario General)
Créditos:	12 ECTS
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	PRÁCTICAS Y ACTIVIDADES PROFESIONALES EXTERNAS (12 ECTS; Semestre 8; Entidad colaboradora)

Requisitos previos

Tener superados el 67.5% de los créditos totales de la titulación.

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

a) Competencias

Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12

Competencias específicas: EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7

b) Contenidos

Contenidos o conocimientos: CON16, CON17

Descripción detallada de los contenidos:

En cumplimiento del Decreto 168/2008 del Gobierno de Canarias (artículo 4.1, apartado 6. Previsión de un período de prácticas externas), se incorpora en el título la realización por parte de los estudiantes de prácticas externas obligatorias en actividades diversas orientadas a favorecer la ocupación de los futuros titulados

Las prácticas externas podrán consistir en el desarrollo de actividades profesionales o en la participación en actividades formativas adicionales de carácter externo reguladas por el Escuela.

El estudiante deberá contar con un profesor universitario como tutor de las prácticas y deberá redactar y entregar una Memoria-Resumen de las actividades realizadas.

Podrán ser realizadas en el extranjero en programas de intercambio.

c) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7, HB8

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

PRÁCTICAS Y ACTIVIDADES PROFESIONALES EXTERNAS:

- Participar en un entorno de trabajo multidisciplinar, trabajando individualmente y en equipo.
- Tener capacidad de adquirir nuevos conocimientos y habilidades de forma autónoma.
- Organizar y planificar los medios humanos y materiales.
- Aplicar las competencias adquiridas en la titulación para desarrollar una actividad profesional.
- Participar en actividades formativas adicionales de carácter externo.
- Redactar y presentar una memoria de las actividades realizadas.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En entidad colaboradora
Actividades prácticas: F4. Actividad presencial: Tutorías. F8. Actividad presencial: Actividades del ámbito profesional en Entidad colaboradora. F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i> F11. Actividad no presencial: <i>Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas.</i> F12. Actividad no presencial: <i>Realización de pruebas de autoevaluación.</i>	12	CON16, CON17 EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7 HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7, HB8
Total ECTS =	12,0	

Actividad	En entidad colaboradora	
	Horas	Presencialidad (%)
F4. Actividad presencial: Tutorías.	4	100
F8. Actividad presencial: Actividades del ámbito profesional en Entidad colaboradora.	254	100
F9. Actividad no presencial: <i>Búsqueda de información.</i>	20	0
F11. Actividad no presencial: <i>Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas.</i>	20	0
F12. Actividad no presencial: <i>Realización de pruebas de autoevaluación.</i>	2	0
Total horas =	300	

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD9. Aprendizaje basado en objetivos

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro. Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo serán evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	10	10
EV7. Evaluación por logro de objetivos.	90	90

Titulación

Grado en Ingeniería Geomática

Módulo

Optativas

Denominación de la Materia

Optativas

Carácter:	Optativa en la titulación (Sólo se cursa en el Itinerario General)
Créditos:	24,0 ECTS
Asignaturas (Créditos; Semestre; Lugar de impartición)	ASIGNATURA OPTATIVA I (6,0 ECTS; Semestre 7; Centro Universitario) ASIGNATURA OPTATIVA I I (6,0 ECTS; Semestre 7; Centro Universitario) ASIGNATURA OPTATIVA III (6,0 ECTS; Semestre 7; Centro Universitario) ASIGNATURA OPTATIVA IV (6,0 ECTS; Semestre 8; Centro Universitario)

Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

d) Competencias

Competencias generales: -

Competencias específicas: -

e) Contenidos

Contenidos o conocimientos: -

Descripción detallada de los contenidos:

- Los créditos optativos se conformarán con materias y asignaturas de libre elección de entre las ofertadas cada curso académico en el catálogo de asignaturas optativas de la ULPGC.

f) Habilidades o destrezas

HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7, HB8

Descripción detallada de los resultados del aprendizaje:

El estudiante debe ser capaz de:

Complementar los conocimientos de la topografía y la geomática con otras materias que complementen y se relacionen con las materias principales, de manera que favorezca el trabajo multidisciplinar y la integración en equipos de trabajo de otros ámbitos del conocimiento.

Actividades formativas en créditos ECTS y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Actividad	ECTS	Resultados del aprendizaje
		En centro universitario
Actividades de teoría: F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos. F4. Actividad presencial: Tutorías. F6. Actividad presencial: Seminarios, talleres y conferencias. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información. F12. Actividad no presencial Realización de pruebas de autoevaluación. F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.	24	HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7, HB8
Actividades prácticas: F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula. F4. Actividad presencial: Tutorías. F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación. F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información. F10. Actividad no presencial: Redacción de informes entregables de laboratorio. F11. Actividad no presencial Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas. F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.		HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7, HB8
Actividades de laboratorio y visitas a obras: F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio. F4. Actividad presencial: Tutorías. F5. Actividad presencial: Prácticas de campo y visitas a obras de construcción, infraestructuras en servicio, laboratorios e instalaciones de obra civil. F10. Actividad no presencial: Redacción de informes de laboratorio.		HB1, HB2, HB3, HB4, HB5, HB6, HB7, HB8
Total ECTS =	24	

Actividad	En centro universitario	
	Horas	Presencialidad (%)
F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos.	600	100
F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula.		100
F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio:		100
F4. Actividad presencial: Tutorías.		100
F5. Actividad presencial: Prácticas de campo y visitas a obras de construcción, infraestructuras en servicio, laboratorios e instalaciones de obra civil.		100
F6. Actividad presencial: Seminarios, talleres y conferencias.		100
F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.		100
F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información.		0
F10. Actividad no presencial: Redacción de informes entregables de laboratorio.		0
F11. Actividad no presencial: Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas.		0
F12. Actividad no presencial: Realización de pruebas de autoevaluación.		0
F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.		0
Total horas =		600

Metodologías docentes

Metodologías docentes
MD1. Clase magistral.
MD2. Trabajo práctico.
MD3. Aprendizaje basado en problemas.
MD4. Aprendizaje basado en proyectos.
MD5. Resolución de ejercicios y problemas.
MD6. Laboratorio.
MD7. Estudio teórico/práctico.
MD8. Estudio de casos.

Sistemas de evaluación de los resultados del aprendizaje y sistema de calificaciones

Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro. Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo, tanto de contenido teórico-práctico de aula como de laboratorio o de centro de cálculo, o visitas externas, serán también evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima (%)	Ponderación máxima (%)
EV1. Exámenes.	40	70
EV2. Participación en las actividades académicas.	5	10
EV3. Participación en las prácticas de campo, y visitas.	5	10
EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.	10	30
EV5. Evaluación de exposición de trabajos individuales o grupales.	5	20
EV6. Evaluación por cuestionarios virtuales.	5	10

4.2 DESCRIPCIÓN BÁSICA DE LAS ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES

4.2.1 Actividades formativas

Actividades presenciales:

F1. Sesiones presenciales de exposición de los contenidos:

El profesorado introducirá, mediante explicaciones teóricas y ejemplos ilustrativos, los conceptos, métodos y resultados de la materia, pudiendo hacer uso de técnicas multimedia.

F2. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el aula:

El profesorado guiará a los estudiantes en la aplicación de conceptos y procedimientos para la modelización y resolución en el aula de problemas, casos prácticos y ejemplos de proyectos de ingeniería, fomentando en todo momento el razonamiento crítico y la realización de proyectos y trabajos de carácter proyectual. En cada caso, el profesorado establecerá la forma de trabajo, que podrá ser tanto individual como en equipo, pudiendo hacer uso de presentaciones y exposiciones de los trabajos y proyectos realizados por los estudiantes a nivel grupal y/o individual.

F3. Sesiones presenciales de trabajo práctico en el laboratorio:

El estudiantado realizará las prácticas de laboratorio de forma individual o en equipos, siguiendo la metodología descrita en el guion de prácticas correspondiente, con la debida orientación y supervisión por parte del profesorado. Se podrá hacer uso de presentaciones y exposiciones de las prácticas de laboratorio realizadas por los estudiantes a nivel individual y/o grupal.

F4. Actividad presencial: Tutorías.

Actividades formativas tutoriales individual o grupales.

F5. Actividad presencial: Prácticas de campo y visitas a obras de construcción, infraestructuras en servicio, laboratorios e instalaciones de obra civil.

Para determinadas materias, las prácticas de campo y las visitas externas constituyen una actividad docente de carácter análogo a las prácticas de laboratorio. En todas las restantes materias, estas actividades suponen un complemento a la formación impartida en las aulas y en los laboratorios universitarios, y van encaminadas a fomentar el contacto con el mundo laboral externo y garantizar las competencias de carácter profesionalizante del título. En estas actividades, además del recorrido in situ guiado y explicado por los directivos o gestores de la misma, auxiliados por el profesorado de la titulación, los estudiantes han de plantear cuestiones y dudas, de cara a la redacción posterior de un informe entregable.

F6. Actividad presencial: Seminarios, talleres y conferencias.

Como complemento a la formación impartida en las aulas y en las prácticas de laboratorio, van encaminadas a conocer los avances y las últimas tendencias en los campos de la ingeniería.

F7. Actividad presencial: Pruebas de evaluación.

Las actividades de evaluación se llevarán a cabo para valorar de forma objetiva e individualizada el grado de consecución de los objetivos y las competencias por parte de cada estudiante.

F8. Actividad presencial: Actividades del ámbito profesional en Entidad colaboradora

Actividades de formación externa realizadas en la Entidad colaboradora, que desarrollen las competencias profesionales vinculadas a la formación dual.

Actividades no presenciales:

F9. Actividad no presencial: Búsqueda de información. La realización de trabajos, proyectos prácticos y las prácticas de laboratorio, de forma individual o grupal, implica la tarea de búsqueda de información para el cumplimiento de los objetivos planteados en los mismos.

F10. Actividad no presencial: Redacción de informes entregables de laboratorio.

La realización de las prácticas de laboratorio conllevará la redacción de los informes entregables correspondientes, donde los estudiantes además de consignar los datos obtenidos realizarán un análisis y extraerán conclusiones. También se incluyen en este tipo de actividades la redacción de entregables correspondientes a las prácticas de campo y visitas externas (informe, ejercicio o caso de análisis, o problema de carácter práctico a partir de datos proporcionados).

F11. Actividad no presencial: Redacción de entregables correspondientes a trabajos, proyectos, problemas y otras actividades dirigidas.

Los estudiantes realizarán trabajos prácticos de mayor complejidad bajo la dirección del equipo docente. Redactarán un documento escrito donde, de forma estructurada se expongan los fundamentos, metodología utilizada, cálculos, resultados y conclusiones obtenidas.

F12. Actividad no presencial: Realización de pruebas de autoevaluación.

Son una herramienta eficaz para aquellos estudiantes comprometidos con su aprendizaje, ya que les facilita información acerca del grado de consecución de competencias y les permite tomar decisiones al respecto.

F13. Actividad no presencial: Trabajo autónomo de estudio.

El trabajo autónomo, ya sea individual o en grupo, es de la máxima importancia para la adquisición de las competencias de las materias. Se promoverá, además del estudio para la preparación de las pruebas objetivas de evaluación, el estudio

necesario sobre las prácticas realizadas durante el curso (cuestiones, problemas resueltos, casos prácticos, proyectos, etc.).

En las Fichas de materias incluidas en el [Anexo al Apartado 4.1](#) de este capítulo se describen en detalle las Actividades formativas que se desarrollarán en cada materia del plan de estudios.

4.2.2 Metodologías docentes

MD1. Clase magistral: Exposición teórica de los contenidos mediante el apoyo de material audiovisual y de ejemplos.

MD2. Trabajo práctico: Modelización y resolución en el aula de casos prácticos y ejemplos de soluciones de ingeniería, de forma individual o en grupo.

MD3. Aprendizaje basado en problemas: Planteamiento de problemas y situaciones reales de ingeniería, fomentando en todo momento el razonamiento crítico.

MD4. Aprendizaje basado en proyectos: Modelización de casos prácticos y trabajos de carácter proyectual, donde se aporten soluciones innovadoras e ingeniosas a las situaciones planteadas.

MD5. Resolución de ejercicios y problemas: Resolución en el aula de problemas prácticos de ingeniería, planteando distintas soluciones posibles.

MD6. Laboratorio: Prácticas experimentales en el laboratorio.

MD7. Estudio teórico/práctico: Estudio de la documentación puesta a disposición del estudiantado de actividades teóricas y/o prácticas.

MD8. Estudio de casos: Planteamiento y análisis de situaciones sobre ejemplos reales de ingeniería.

MD9. Aprendizaje basado en objetivos: Desarrollo de trabajos profesionales para alcanzar objetivos concretos de la profesión.

En las Fichas de materias incluidas en el [Anexo al Apartado 4.1](#) de este capítulo se describen en detalle las Metodologías docentes que se aplicarán a cada materia del plan de estudios.

4.3 DESCRIPCIÓN BÁSICA DE LOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN

EV1. Exámenes. Prueba oral o escrita para evaluar el grado de conocimiento de las capacidades y competencias desarrolladas. Relacionados con el conjunto de las actividades formativas de teoría y de práctica.

EV2. Participación en actividades académicas. Relacionados con las actividades formativas académicas, de aula, de laboratorio, seminarios, talleres y conferencias.

EV3. Participación en las prácticas de campo y visitas.

EV4. Evaluación de entregables: trabajos, proyectos prácticos, informes de prácticas, u otros similares.

EV5. Evaluación de exposición de trabajos individuales o grupales.

EV6. Evaluación por cuestionarios virtuales.

EV7. Evaluación por logro de objetivos.

EV8. Evaluación del Trabajo Fin de Grado. Trabajo Fin de Grado individual, presentado y defendido ante un tribunal.

Hay que tener en cuenta que la evaluación final de la superación de las materias que se imparten en la formación dual en empresa la realizará el profesor responsable de la misma en la Universidad, teniendo en cuenta la valoración por parte del tutor de la Entidad colaboradora de las actividades llevadas a cabo en la misma.

En las Fichas de materias incluidas en el [Anexo al Apartado 4.1](#) de este capítulo se describen en detalle los Sistemas de evaluación que se aplicarán a cada materia del plan de estudios.

4.4 DESCRIPCIÓN BÁSICA DE LAS ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS

A continuación, se detalla el despliegue y la estructura del proyecto formativo de la Mención Dual y del Itinerario General. Como ya se indicó en el [Apartado 4.1.1](#) anterior, en la Mención Dual se integran las actividades realizadas en las aulas y laboratorios universitarios con las desarrolladas en la Entidad colaboradora.

Dado que se proponen dos posibles itinerarios a elección del estudiante, con ambos se consiguen alcanzar los mismos resultados del aprendizaje definidos para el título y todas las competencias de la Orden CIN/353/2009, necesarias por tratarse de un título que habilita para el ejercicio de una profesión regulada. Ambas menciones son coherentes y compatibles entre sí.

En las Fichas de materias incluidas en el [Anexo al Apartado 4.1](#) de este capítulo se describen detalladamente las unidades organizativas (módulos, materias y asignaturas de las que consta el proyecto formativo de la Mención Dual y del Itinerario General, así como las actividades formativas, las horas a realizar en cada institución, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación que se aplicarán a cada una de esas materias.

4.4.1 Materias específicas de la Mención Dual

En el caso de la Mención Dual, para dar cumplimiento al R.D. 822/2021, se ha previsto un Módulo de formación externa en Entidad colaboradora, con sus correspondientes materias y asignaturas detalladas en la [Tabla 4.9](#).

MÓDULO DE FORMACIÓN EXTERNA EN ENTIDAD COLABORADOR (SÓLO PARA LA MENCIÓN DUAL)					36,0
COMPETENCIAS PRINCIPALES	Cód. Compet.	MATERIAS	Cr. ECTS	ASIGNATURAS	Cr. ECTS
Conocimientos sobre métodos de construcción; análisis de estructuras; diseño, ejecución y control de infraestructuras en el trabajo con equipos multidisciplinares, conocimientos de hidráulica.	ECR7	Topografía, cartografía y SIG	18,0	Formación externa en actividades topográficas I	9,0
Conocimientos y aplicación de los métodos y técnicas geomáticas en los ámbitos de las diferentes ingenierías.	ECR10				
Aplicación de los conocimientos sobre: vigilancia y control del impacto ambiental; sistemas de gestión y legislación ambiental. Evaluación del impacto ambiental. Elaboración de estudios de impacto ambiental.	ECR8				
Conocimientos sobre: Seguridad, salud y riesgos laborales en el ámbito de esta ingeniería y en el entorno de su aplicación y desarrollo.	ECR9				
Conocimiento y aplicación de los métodos y técnicas propios de la geodesia física y espacial.	ET3			Formación externa en actividades topográficas II	9,0
Diseño, producción y difusión de la cartografía básica y temática; Implementación, gestión y explotación de Sistemas de Información Geográfica (SIG).	ECR5				

MÓDULO DE FORMACIÓN EXTERNA EN ENTIDAD COLABORADOR (SÓLO PARA LA MENCIÓN DUAL)					36,0
COMPETENCIAS PRINCIPALES	Cód. Compet.	MATERIAS	Cr. ECTS	ASIGNATURAS	Cr. ECTS
Prácticas en actividades diversas orientadas a favorecer la ocupación de los futuros titulados (según Decreto 168/2008 del Gobierno de Canarias).	-				
Conocimientos sobre: gestión catastral: aspectos físicos, jurídicos y fiscales; registro de la propiedad; tasaciones y valoraciones.	ETE5	Catastro, registro y SIG	18,0	Formación externa en actividades geomáticas I	9,0
Aptitud y capacidad para desarrollar análisis y planificación territorial y sostenibilidad territorial en el trabajo con equipos multidisciplinares.	ETE6				
Diseño, producción y difusión de la cartografía básica y temática; Implementación, gestión y explotación de Sistemas de Información Geográfica (SIG).	ECR5			Formación externa en actividades geomáticas II	9,0
Prácticas en actividades diversas orientadas a favorecer la ocupación de los futuros titulados (según Decreto 168/2008 del Gobierno de Canarias).	-				

Tabla 4.9. Módulo de formación externa en Entidad colaboradora (sólo para la Mención Dual): principales competencias de referencia utilizadas para la denominación de estas materias, asignaturas y créditos

En la Mención Dual, además de los 36 Cr. ECTS descritos en la anterior [Tabla 4.9](#), los estudiantes **desarrollarán también de forma obligatoria el Trabajo fin de grado completamente en la Entidad colaboradora**, por lo que **el número total de Cr. ECTS en Entidad colaboradora en esta Mención Dual será de 48 Cr. ECTS**.

4.4.2 Materias específicas del Itinerario General: Módulo de optativas y Prácticas académicas externas

Como alternativa a la Mención Dual, los estudiantes podrán cursar el Itinerario General, en el cual cursarán el Módulo de asignaturas optativas y realizarán de forma obligatoria el Módulo de prácticas académicas externas (este último para dar cumplimiento al Decreto 168/2008 del Gobierno de Canarias).

En las [Tablas 4.10](#) y [4.11](#) se recogen dichas materias y sus correspondientes asignaturas.

MÓDULO DE OPTATIVAS (SÓLO PARA EL ITINERARIO GENERAL)			24,0
MATERIAS	Cr. ECTS	ASIGNATURAS	Cr. ECTS
Optativas	24,0	Asignatura optativa I	6,0
		Asignatura optativa II	6,0
		Asignatura optativa III	6,0
		Asignatura optativa IV	6,0

Tabla 4.10. Módulo de optativas (sólo para el Itinerario General): materias, asignaturas y créditos

MÓDULO DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS (SÓLO PARA EL ITINERARIO GENERAL)				9,0
COMPETENCIAS PRINCIPALES	MATERIAS	Cr. ECTS	ASIGNATURAS	Cr. ECTS
Prácticas en actividades diversas orientadas a favorecer la ocupación de los futuros titulados (según Decreto 168/2008 del Gobierno de Canarias)	Prácticas y actividades profesionales externas	12,0	Prácticas y actividades profesionales externas	12,0

Tabla 4.11. Módulo de prácticas académicas externas (sólo para el Itinerario General): principales competencias de referencia utilizadas para la denominación de esta materia, asignatura que la desarrolla y créditos

4.4.3 Despliegue temporal de la estructura curricular del proyecto formativo: asignaturas por cursos y semestres

A) MENCIÓN DUAL:

CURSO	SEMESTRE	ASIGNATURAS	ECTS		
1º	1º Semestre	Álgebra	6	30	60
		Cálculo I	6		
		Física I	6		
		Expresión gráfica y sistemas de representación	6		
		Geología aplicada	6		
	2º Semestre	Cálculo II	6	30	
		Física II	6		
		Informática y programación	6		
		Organización y administración de empresas	6		
		Métodos estadísticos en ingeniería	6		
2º	3º Semestre	Instrumentos y métodos topográficos	6	30	60
		Tratamiento de la imagen digital	6		
		Geodesia geométrica	6		
		Diseño y producción cartográfica	6		
		Ajuste de observaciones	6		
	4º Semestre	Levantamientos topográficos	6	30	
		Teledetección	6		
		Bases de datos espaciales	6		
		Sistemas de información geográfica	6		
		Geodésia espacial y sistemas de posicionamiento espacial	6		
3º	5º Semestre	Topografía en ingeniería civil	6	30	60
		Fotogrametría básica	6		
		Cartografía matemática	6		
		Catastro, registro de la propiedad y ordenación del territorio	6		
		Cartografía WEB e IDE	6		
	6º Semestre	Proyectos geomáticos. Impacto ambiental y seguridad laboral.	6	30	
		Fotogrametría avanzada	6		
		Levantamientos no topográficos, láser escáner y UAS	6		
		SIG avanzado	6		
		Geofísica	6		
4º	7º Semestre	Inglés técnico I	6	24	60
		Formación externa en actividades topográficas I	9		
		Formación externa en actividades geomáticas I	9		
	8º Semestre	Inglés técnico II	6	24	
		Formación externa en actividades topográficas II	9		
		Formación externa en actividades geomáticas II	9		
	7º y 8º Semestres	Trabajo fin de grado	12	12	

60 ECTS	Módulo de formación básica
72 ECTS	Módulo común a la rama topográfica
48 ECTS	Módulo de tecnología específica
12 ECTS	Modulo de ampliación obligatorio
36 ECTS	Módulo de formación externa en Entidad colaboradora
12 ECTS	Trabajo fin de grado (a realizar en Entidad colaboradora)
240 ECTS	TOTAL CRÉDITOS DEL TÍTULO
48 ECTS	Total créditos en Entidad Colaboradora

Tabla 4.12.a. Mención Dual: asignaturas por cursos académicos y semestres

B) ITINERARIO GENERAL:

CURSO	SEMESTRE	ASIGNATURAS	ECTS		
1º	1º Semestre	Álgebra	6	30	60
		Cálculo I	6		
		Física I	6		
		Expresión gráfica y sistemas de representación	6		
		Geología aplicada	6		
	2º Semestre	Cálculo II	6	30	
		Física II	6		
		Informática y programación	6		
		Organización y administración de empresas	6		
		Métodos estadísticos en ingeniería	6		
2º	3º Semestre	Instrumentos y métodos topográficos	6	30	60
		Tratamiento de la imagen digital	6		
		Geodesia geométrica	6		
		Diseño y producción cartográfica	6		
		Ajuste de observaciones	6		
	4º Semestre	Levantamientos topográficos	6	30	
		Teledetección	6		
		Bases de datos espaciales	6		
		Sistemas de información geográfica	6		
		Geodésia espacial y sistemas de posicionamiento espacial	6		
3º	5º Semestre	Topografía en ingeniería civil	6	30	60
		Fotogrametría básica	6		
		Cartografía matemática	6		
		Catastro, registro de la propiedad y ordenación del territorio	6		
		Cartografía WEB e IDE	6		
	6º Semestre	Proyectos geomáticos. Impacto ambiental y seguridad laboral.	6	30	
		Fotogrametría avanzada	6		
		Levantamientos no topográficos, láser escáner y UAS	6		
		SIG avanzado	6		
		Geofísica	6		
4º	7º Semestre	Inglés técnico I	6	24	60
		Asignatura optativa I	6		
		Asignatura optativa II	6		
		Asignatura optativa III	6		
	8º Semestre	Inglés técnico II	6	24	
		Asignatura optativa IV	6		
	Prácticas y actividades profesionales externas	12			
7º y 8º Semestres	Trabajo fin de grado	12	12		

60 ECTS	Módulo de formación básica
72 ECTS	Módulo común a la rama topográfica
48 ECTS	Módulo de tecnología específica
12 ECTS	Modulo de ampliación obligatorio
24 ECTS	Módulo de optativas
12 ECTS	Prácticas y actividades profesionales externas
12 ECTS	Trabajo fin de grado
240 ECTS	TOTAL CRÉDITOS DEL TÍTULO

Tabla 4.12.b. Itinerario General: asignaturas por cursos académicos y semestres

5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

5.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PERFILES BÁSICOS DEL PROFESORADO (PDI) QUE PARTICIPA DIRECTAMENTE EN LA MENCIÓN DUAL

En el caso de Mención Dual, de acuerdo con artículo 22 del R.D. 822/2021, el Centro, a propuesta de la Comisión de Asesoramiento Docente (CAD) del título, designará un tutor/a para cada grupo de estudiantes en cada una de las asignaturas de formación externa en las Entidades colaboradoras:

- Formación externa en actividades topográficas I.
- Formación externa en actividades topográficas II.
- Formación externa en actividades geomáticas I.
- Formación externa en actividades geomáticas II.

Estos tutores universitarios liderarán el control del desarrollo del proyecto formativo. Asimismo, las Entidades colaboradoras también designarán el correspondiente tutor/a que se encargará del cumplimiento del programa formativo en cada entidad.

A modo orientativo, la distribución de profesorado que participará tutorizando las asignaturas de formación externa en Entidad colaboradora, quedaría como se indica en la [Tabla 5.1](#):

Categoría PDI	Nº Prof.	% Prof. (de cada categoría)	% Doctores (de cada categoría)	ECTS en la Mención Dual (para cada categoría)	% Horas de docencia (en cada categoría)
Catedrático/a Universidad (CU)	1	10,0	100,0	3,0	10,0
Titular Universidad (TU)	4	40,0	100,0	12,0	40,0
Profesor/a Titular de Escuela Universitaria (TEU)	3	30,0	0	9,0	30,0
Profesor/a Colaborador (PC)	2	20,0	0	6,0	20,0
Total	10	100,0	-	30,0 (*)	100,0

(*) Incluye el Trabajo fin de grado de la Mención Dual (12 Cr. ECTS), que también ha de realizarse en su totalidad en Entidad colaboradora

Tabla 5.1. Distribución por categorías del PDI que participará como tutores de las asignaturas de formación externa en Entidad colaboradora

En la siguiente [Tabla 5.2](#) se detalla, para cada asignatura del título que desarrolla la formación externa en Entidad colaboradora de la Mención Dual, el PDI previsto para su docencia, indicándose su categoría y acreditación, departamento y área de conocimiento, tramos docentes y de investigación, méritos docentes e investigadores, perfil, formación,

líneas de investigación y actividad profesional, así como créditos ECTS asumidos en la Mención Dual.

MATERIA y ASIGNATURAS (Cr. ECTS)	Nº docentes	Categoría y Acreditación (* Ver leyenda al final de la tabla)	Departamento (* Ver leyenda al final de la tabla)	Área de Conocimiento (* Ver leyenda al final de la tabla)	Nº Quinquenios en el Área de Conocim. (años experiencia docente si es ATP ó PC)	Nº Sexenios	Perfil / Formación (* Ver leyenda al final de la tabla)	Años de experiencia profesional	Perfil profesional y académico: líneas de investigación, de trabajo profesional y cargos públicos o privados desempeñados relacionados con la ingeniería geomática y topográfica	Nº ECTS asumidos en Mención Dual / en Itinerario General
Topografía, cartografía y SIG: - Formación externa en actividades topográficas I (9 Cr. ECTS); - Formación externa en actividades topográficas II (9 Cr. ECTS)	1	TU (ANECA)	DCEGI	ICGF	6	0	Dr., Licenciado/a en Geografía, ITT	30	Docencia en el ámbito de la topografía y la geomática. Sistemas de información geográfica (SIG). Líneas de investigación el ámbito de la geomática y en la modelización de fenómenos geofísicos y marinos, en el ámbito de la geomática. Coordinador del grupo de innovación educativa en ingeniería geomática (GIE46) (5 años). Investigador responsable del Servicio Topográfico y Geodésico de la ULPGC. (4 años) Ingeniero Tec. en Topografía en empresa de construcciones civiles.	1,5 / 6
	1	TEU	DCEGI	ICGF	6	0	ITT, Máster Univ. en Geotecnologías Cartográficas en Ingeniería y Arquitectura	30	Docencia en el ámbito de la topografía y la geomática, fotogrametría y teledetección. Línea de investigación en monitorización de la dinámica costera.	1,5 / 6
	1	TEU	DCEGI	ICGF	4 + 6 años como ATP)	0	GIG, ITT	33	Docencia en el ámbito de la topografía y la geomática. Coordinador de la asignatura de TFT del Grado en Ingeniería Geomática y Topografía (más de 6 años). Experiencia profesional en empresas de la construcción en el ámbito de la ingeniería civil (5 años). Ejercicio libre de la profesión en el ámbito de la topografía (2 años).	1,5 / 6
	1	PC (ACCUEE)	DCEGI	EGI	24 años	0	GIG, ITT	30	Docente en materias de Cartografía, SIG, Fotogrametría y Teledetección. Colaboración desde el área de la Fotogrametría y la Teledetección en proyectos relacionados con la agricultura y el cambio climático (ADAPTARES y MITIMAC), así como desde el área de Fotogrametría Terrestre en proyectos de divulgación científica en el ámbito de la paleontología de la Macaronesia (PAMEV). Ejercicio libre de la profesión a través del Servicio Universidad-Empresa de la FULP. Vocal del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía (4 años). Subdirector del Grado de Ingeniería Geomática ULPGC (4 años). Técnico de Laboratorio en el Departamento de Cartografía y EGI de la ULPGC (12 años).	1,5 / 6

MATERIA y ASIGNATURAS (Cr. ECTS)	Nº docentes	Categoría y Acreditación (* Ver leyenda al final de la tabla)	Departamento (* Ver leyenda al final de la tabla)	Área de Conocimiento (* Ver leyenda al final de la tabla)	Nº Quinquenios en el Área de Conocim. (años experiencia docente si es ATP ó PC)	Nº Sexenios	Perfil / Formación (* Ver leyenda al final de la tabla)	Años de experiencia profesional	Perfil profesional y académico: líneas de investigación, de trabajo profesional y cargos públicos o privados desempeñados relacionadas con la ingeniería geomática y topográfica	Nº ECTS asumidos en Mención Dual / en Itinerario General
Catastro, registro y SIG: - Formación externa en actividades geomáticas I (9 Cr. ECTS); - Formación externa en actividades geomáticas II (9 Cr. ECTS)	1	CU (ANECA)	DCEGI	EGI	5	4	Dr., Ingeniero Informático	25	Docente en materias de Informática y Programación en el ámbito de la Ingeniería Geomática. Principales líneas de investigación: Generación de Mallas y algoritmos de Refinamiento para Métodos Numéricos en la Ingeniería. Geometría Computacional y Diseño Geométrico en la Ingeniería. Informática en Geolocalización, BigData y Visualización 3D. Experiencia profesional: Desarrollo de un sistema gráfico y documental online sobre el paisaje de Gran Canaria, Fase I. Consejería de Política Territorial, Arquitectura y Paisaje del Cabildo de Gran Canaria. Gran Canaria Bio3D: Plataforma web y aplicación móvil para la consulta de la red de senderos de Gran Canaria y bienes de interés asociados con gráficos 3D. Consejería de Medio Ambiente. Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de la ULPGC 2017-2021. Director de Política Informática de la ULPGC 2012-2016.	1,5 / 6
	1	TU (ANECA)	DCEGI	ICGF	6	0	Dr., Licenciado/a en Ciencias Matemáticas	34	Docencia e investigación en materias relacionadas con la Ingeniería en Geomática y Topografía. Líneas de investigación en el ámbito de la geomática y en la modelización de fenómenos geofísicos y marinos. Subdirectora de la titulación Ingeniería Técnica en Topografía por la ULPGC (6 años).	1,5 / 6
	1	TU (ANECA)	DCEGI	ICGF	6	1	Dr., Ingeniero/a en Geodesia y Cartografía, ITT, Grado en Derecho	35	Docente en materias de Catastro, Legislación del Territorio y del Patrimonio. Líneas de investigación: Aplicaciones de la Geomática en el desarrollo sostenible. Aplicaciones de la Geomática en la protección y gestión del patrimonio arqueológico y arquitectónico. Proyectos de investigación: "Adaptación al cambio climático en la Macaronesia a través del uso eficiente del agua y su reutilización (ADAPTARES)", MAC 2014-2020. "Reutilización de aguas residuales para el desarrollo sostenible, producción forrajera y bioenergética", MCI, 2012-2015. "Valoración de procesos de recarga y descarga de acuíferos mediante trazado natural: aplicación en Gran Canaria (REDISAC)", MCI, 2010-2013. "Fomento de la producción forrajera sostenible en la isla de El Hierro (FORHIERRO)", Programa Nacional	1,5 / 6

MATERIA y ASIGNATURAS (Cr. ECTS)	Nº docentes	Categoría y Acreditación (* Ver leyenda al final de la tabla)	Departamento (* Ver leyenda al final de la tabla)	Área de Conocimiento (* Ver leyenda al final de la tabla)	Nº Quinquenios en el Área de Conocim. (años experiencia docente si es ATP ó PC)	Nº Sexenios	Perfil / Formación (* Ver leyenda al final de la tabla)	Años de experiencia profesional	Perfil profesional y académico: líneas de investigación, de trabajo profesional y cargos públicos o privados desempeñados relacionadas con la ingeniería geomática y topográfica	Nº ECTS asumidos en Mención Dual / en Itinerario General
									de Cooperación Internacional, 2009-2012. Tratamiento y reutilización de aguas residuales para una gestión sostenible", Programa CONSOLIDER TRAGUA, Ministerio de Ciencia e Innovación, 2006-2010. "Definición de la aptitud productiva y recuperación de suelos abandonados en México y Canarias", MEC, 2007-2008. Cargos de gestión universitaria: Directora de la Mediateca Guinguada; Directora de Política Ambiental de la ULPGC; Secretaria del Departamento de Cartografía y Expresión Gráfica en la Ingeniería; Directora de Transparencia y Servicios de la Secretaría General de la ULPGC.	
	1	TU (ANECA)	DCEGI	ICGF	6	1	Dr., Licenciado/a en Geografía, GIG	32	Docente en materias de Ajustes de Observaciones, Técnicas de Posicionamiento por Satélite, Gestión de Redes mediante Herramientas SIG.	1,5 / 6
	1	TEU	DCEGI	ICGF	6	0	Licenciado/a en Documentación, ITT, Máster Univ. En Procesos Educativos	34	Docencia en el ámbito de la topografía y la geomática. Miembro del Equipo de evaluadores y revisores de trabajos presentados en los Congresos Universitarios de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas CUIEET (6 años) y en los Congresos de innovación Educativa_ INNOEDUCATIC (2 años). Miembro del Comité Organizador de las Jornadas y Encuentros de Jóvenes Geomáticos (4 años) y de Jornadas y Cursos varios años. Coordinadora de la docencia y docente del Máster de Rehabilitación del Patrimonio (2 años). Publicación de libros con ISBN de Oficina Técnica, Vértices Geodésicos, Gestión Digital de Cartografía y Cartografía Temática con SIG I. Ponente en Congresos Nacionales e Internacionales. Participación en el taller de Innovación docente: Tecnología Geomática en Bachillerato (3 años). Realización del Catastro Urbano en Las Palmas de Gran Canaria y Realización del Catastro Rústico En Haría, Lanzarote.	1,5 / 6
	1	PC (ACCUEE)	DCEGI	EGI	24 años	0	Ingeniero/a en Geodesia y Cartografía, IIT	25	Docente en materias de Cartografía, Sistemas de Información Geográfica y Teledetección. Participación en diversos proyectos de investigación desarrollando la parte de captura, análisis y gestión de la información geográfica. Tutor de prácticas externas de la universidad (4 años). Subdirector de Ingeniería en Topografía (5 años) y subdirector	1,5 / 6

MATERIA y ASIGNATURAS (Cr. ECTS)	Nº docentes	Categoría y Acreditación (* Ver leyenda al final de la tabla)	Departamento (* Ver leyenda al final de la tabla)	Área de Conocimiento (* Ver leyenda al final de la tabla)	Nº Quinquenios en el Área de Conocim. (años experiencia docente si es ATP ó PC)	Nº Sexenios	Perfil / Formación (* Ver leyenda al final de la tabla)	Años de experiencia profesional	Perfil profesional y académico: líneas de investigación, de trabajo profesional y cargos públicos o privados desempeñados relacionadas con la ingeniería geomática y topográfica	Nº ECTS asumidos en Mención Dual / en Itinerario General
									del Grado en Ingeniería Geomática y Topografía (2 años). Asistencia técnica a empresa de cartografía (1 año). Jefe de equipo de producción de fotogrametría (2 años).	
Trabajo fin de Grado (12 Cr. ECTS)	1	TU (ANECA)	DCEGI	ICGF	6	0	Dr., Licenciado/a en Geografía, ITT	30	Docencia en el ámbito de la topografía y la geomática. Sistemas de información geográfica (SIG). Líneas de investigación el ámbito de la geomática y en la modelización de fenómenos geofísicos y marinos, en el ámbito de la geomática. Coordinador del grupo de innovación educativa en ingeniería geomática (GIE46) (5 años). Investigador responsable del Servicio Topográfico y Geodésico de la ULPGC. (4 años) Ingeniero Tec. en Topografía en empresa de construcciones civiles.	1,5 / 1,5
	1	TEU	DCEGI	ICGF	6	0	ITT, Máster Univ. en Geotecnologías Cartográficas en Ingeniería y Arquitectura	30	Docencia en el ámbito de la topografía y la geomática, fotogrametría y teledetección. Línea de investigación en la monitorización de la dinámica costera.	1,5 / 1,5
	1	TEU	DCEGI	ICGF	4 + (6 años como ATP)	0	GIG, ITT	33	Docencia en el ámbito de la topografía y la geomática. Coordinador de la asignatura de TFT del Grado en Ingeniería Geomática y Topografía (más de 6 años). Experiencia profesional en empresas de la construcción en el ámbito de la ingeniería civil (5 años). Ejercicio libre de la profesión en el ámbito de la topografía (2 años).	1,5 / 1,5
	1	PC (ACCUEE)	DCEGI	EGI	24 años	0	GIG, ITT	30	Docente en materias de Cartografía, SIG, Fotogrametría y Teledetección. Colaboración desde el área de la Fotogrametría y la Teledetección en proyectos relacionados con la agricultura y el cambio climático (ADAPTARES y MITIMAC), así como desde el área de Fotogrametría Terrestre en proyectos de divulgación científica en el ámbito de la paleontología de la Macaronesia (PAMEV). Ejercicio libre de la profesión a través del Servicio Universidad-Empresa de la FULP. Vocal del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía (4 años). Subdirector del Grado de Ingeniería Geomática ULPGC (4 años). Técnico de Laboratorio en el Departamento de Cartografía y EGI de la ULPGC (12 años).	1,5 / 1,5

MATERIA y ASIGNATURAS (Cr. ECTS)	Nº docentes	Categoría y Acreditación (* Ver leyenda al final de la tabla)	Departamento (* Ver leyenda al final de la tabla)	Área de Conocimiento (* Ver leyenda al final de la tabla)	Nº Quinquenios en el Área de Conocim. (años experiencia docente si es ATP ó PC)	Nº Sexenios	Perfil / Formación (* Ver leyenda al final de la tabla)	Años de experiencia profesional	Perfil profesional y académico: líneas de investigación, de trabajo profesional y cargos públicos o privados desempeñados relacionadas con la ingeniería geomática y topográfica	Nº ECTS asumidos en Mención Dual / en Itinerario General
	1	CU (ANECA)	DCEGI	EGI	5	4	Dr., Ingeniero Informático	25	<p>Docente en materias de Informática y Programación en el ámbito de la Ingeniería Geomática.</p> <p>Principales líneas de investigación: Generación de Mallas y algoritmos de Refinamiento para Métodos Numéricos en la Ingeniería. Geometría Computacional y Diseño Geométrico en la Ingeniería. Informática en Geolocalización, BigData y Visualización 3D.</p> <p>Experiencia profesional: Desarrollo de un sistema gráfico y documental online sobre el paisaje de Gran Canaria, Fase I. Consejería de Política Territorial, Arquitectura y Paisaje del Cabildo de Gran Canaria. Gran Canaria Bio3D: Plataforma web y aplicación móvil para la consulta de la red de senderos de Gran Canaria y bienes de interés asociados con gráficos 3D. Consejería de Medio Ambiente.</p> <p>Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de la ULPGC 2017-2021. Director de Política Informática de la ULPGC 2012-2016.</p>	1,5 / 1,5
	1	TU (ANECA)	DCEGI	ICGF	6	0	Dr., Licenciado/a en Ciencias Matemáticas	34	<p>Docencia e investigación en materias relacionadas con la Ingeniería en Geomática y Topografía. Líneas de investigación el ámbito de la geomática y en la modelización de fenómenos geofísicos y marinos. Subdirectora de la titulación Ingeniería Técnica en Topografía por la ULPGC (6 años).</p>	1,5 / 1,5
	1	TU (ANECA)	DCEGI	ICGF	6	1	Dr., Ingeniero/a en Geodesia y Cartografía, ITT, Grado en Derecho	35	<p>Docente en materias de Catastro, Legislación del Territorio y del Patrimonio.</p> <p>Líneas de investigación: Aplicaciones de la Geomática en el desarrollo sostenible. Aplicaciones de la Geomática en la protección y gestión del patrimonio arqueológico y arquitectónico.</p> <p>Proyectos de investigación: "Adaptación al cambio climático en la Macaronesia a través del uso eficiente del agua y su reutilización (ADAPTARES)", MAC 2014-2020. "Reutilización de aguas residuales para el desarrollo sostenible, producción forrajera y bioenergética", MCI, 2012-2015. "Valoración de procesos de recarga y descarga de acuíferos mediante trazado natural: aplicación en Gran Canaria (REDISAC)", MCI, 2010-2013. "Fomento de la producción forrajera sostenible en la isla de El Hierro (FORHIERRO)", Programa Nacional de Cooperación Internacional, 2009-2012. Tratamiento y reutilización de aguas residuales para una gestión sostenible", Programa</p>	1,5 / 1,5

MATERIA y ASIGNATURAS (Cr. ECTS)	Nº docentes	Categoría y Acreditación (* Ver leyenda al final de la tabla)	Departamento (* Ver leyenda al final de la tabla)	Área de Conocimiento (* Ver leyenda al final de la tabla)	Nº Quinquenios en el Área de Conocim. (años experiencia docente si es ATP ó PC)	Nº Sexenios	Perfil / Formación (* Ver leyenda al final de la tabla)	Años de experiencia profesional	Perfil profesional y académico: líneas de investigación, de trabajo profesional y cargos públicos o privados desempeñados relacionadas con la ingeniería geomática y topográfica	Nº ECTS asumidos en Mención Dual / en Itinerario General
									CONSOLIDER TRAGUA, Ministerio de Ciencia e Innovación, 2006-2010. "Definición de la aptitud productiva y recuperación de suelos abandonados en México y Canarias", MEC, 2007-2008. Cargos de gestión universitaria: Directora de la Mediateca Guinguada; Directora de Política Ambiental de la ULPGC; Secretaria del Departamento de Cartografía y Expresión Gráfica en la Ingeniería; Directora de Transparencia y Servicios de la Secretaría General de la ULPGC.	
	1	TU (ANECA)	DCEGI	ICGF	6	1	Dr., Licenciado/a en Geografía, GIG	32	Docente en materias de Ajustes de Observaciones, Técnicas de Posicionamiento por Satélite, Gestión de Redes mediante Herramientas SIG.	1,5 / 1,5
	1	TEU	DCEGI	ICGF	6	0	Licenciado/a en Documentación, ITT, Máster Univ. En Procesos Educativos	34	Docencia en el ámbito de la topografía y la geomática. Miembro del Equipo de evaluadores y revisores de trabajos presentados en los Congresos Universitarios de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas CUIEET (6 años) y en los Congresos de innovación Educativa_ INNOEDUCATIC (2 años). Miembro del Comité Organizador de las Jornadas y Encuentros de Jóvenes Geomáticos (4 años) y de Jornadas y Cursos varios años. Coordinadora de la docencia y docente del Máster de Rehabilitación del Patrimonio (2 años). Publicación de libros con ISBN de Oficina Técnica, Vértices Geodésicos, Gestión Digital de Cartografía y Cartografía Temática con SIG I. Ponente en Congresos Nacionales e Internacionales. Participación en el taller de Innovación docente: Tecnología Geomática en Bachillerato (3 años). Realización del Catastro Urbano en Las Palmas de Gran Canaria y Realización del Catastro Rústico En Haría, Lanzarote.	1,5 / 1,5
	1	PC (ACCUEE)	DCEGI	EGI	24 años	0	Ingeniero/a en Geodesia y Cartografía, IIT	25	Docente en materias de Cartografía, Sistemas de Información Geográfica y Teledetección. Participación en diversos proyectos de investigación desarrollando la parte de captura, análisis y gestión de la información geográfica. Tutor de prácticas externas de la universidad (4 años). Subdirector de Ingeniería en Topografía (5 años) y subdirector del Grado en Ingeniería Geomática y Topografía (2 años). Asistencia técnica a empresa de cartografía (1 año). Jefe de equipo de producción de fotogrametría (2 años).	1,5 / 1,5

MATERIA y ASIGNATURAS (Cr. ECTS)	Nº docentes	Categoría y Acreditación (* Ver leyenda al final de la tabla)	Departamento (* Ver leyenda al final de la tabla)	Área de Conocimiento (* Ver leyenda al final de la tabla)	Nº Quinquenios en el Área de Conocim. (años experiencia docente si es ATP ó PC)	Nº Sexenios	Perfil / Formación (* Ver leyenda al final de la tabla)	Años de experiencia profesional	Perfil profesional y académico: líneas de investigación, de trabajo profesional y cargos públicos o privados desempeñados relacionados con la ingeniería geomática y topográfica	Nº ECTS asumidos en Mención Dual / en Itinerario General
----------------------------------	-------------	--	--	--	---	-------------	--	---------------------------------	--	--

LEYENDA DE ABREVIATURAS EMPLEADAS EN ESTA TABLA:

CATEGORÍAS PROFESIONALES: (*)

CU: Catedrático/a de Universidad (ANECA)
TU: Titular de Universidad (ANECA).
TEU: Titular de Escuela Universitaria
PC: Profesor Colaborador

DEPARTAMENTOS IMPLICADOS:

DCEGI: Departamento de Cartografía y Expresión Gráfica en la Ingeniería

ÁREAS DE CONOCIMIENTO:

ICGF: Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría

EGI: Expresión Gráfica En la Ingeniería

PERFIL / FORMACIÓN

GIG: Graduado/a en Ingeniería Geomática

ITT: Ingeniero/a Técnico en Topografía

(*) En las categorías profesionales se ha indicado también las Agencias de calidad por los cuales han obtenido su acreditación:

ANECA: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

ACCUEE: Agencia Canaria de Calidad Universitaria y Evaluación Educativa

Tabla 5.2. PDI propuesto para cada asignatura del título que desarrolla la formación externa en Entidad colaboradora de la Mención Dual, por categorías, con indicación de su experiencia docente, investigadora, perfil, formación, líneas de investigación y actividad profesional, así como créditos asumidos

5.2 ADECUACIÓN DEL PERSONAL ACADÉMICO DISPONIBLE (PDI) QUE PARTICIPA EN LA MENCIÓN DUAL

Las materias de formación externa en la Entidad colaboradora de la Mención Dual se encuadran en las mismas áreas de conocimiento a las que está adscrito el profesorado. Éste cuenta con una amplia experiencia docente reconocida a través del programa de evaluación docente DOCENTIA de la ULPGC (<https://calidad.ulpgc.es/index.php/m-docentia/m-cdoc>), que la totalidad del PDI propuesto ha superado satisfactoriamente. En todos los casos, el profesorado propuesto para impartir docencia en este Grado ha desarrollado su dilatada labor docente en asignaturas directamente relacionadas con la ingeniería geomática y topográfica.

También se hace notar que el Departamento de Cartografía y Expresión Gráfica en la Ingeniería de la ULPGC cuenta para este título con profesores de dilatada experiencia profesional en diferentes sectores de la ingeniería geomática y topográfica (empresas constructoras y ejercicio libre, topografía y cartografía, fotogrametría y teledetección, sistemas de información geográfica), tanto en empresas privadas como del sector público. La participación de este profesorado en este título favorece, mediante su experiencia, sus conocimientos y desempeño, la transmisión al estudiantado de las competencias de carácter profesional, no sólo a través de su docencia, sino también mediante la conexión que aporta con el mundo laboral.

De la tabla anterior [Tabla 5.2](#). se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- Experiencia docente del profesorado propuesto: en total suma 45 quinquenios. Así, la antigüedad media del profesorado es de 4,5 quinquenios (45 quinquenios/10 profesores a tiempo completo).
- La actividad investigadora en total suma 6 sexenios, de manera que el número de sexenios promedio es de 0,6 (6 sexenios/10 profesores a tiempo completo).
- El 100% del profesorado propuesto tiene una experiencia docente superior a 20 años en el ámbito de la ingeniería geomática y topográfica.
- El 80% del profesorado propuesto es funcionario y el 20% es personal laboral. El 100% del profesorado es a tiempo completo.
- El 50% del profesorado propuesto son doctores.

La totalidad de este personal docente forma parte actualmente de la plantilla de los Departamentos de la ULPGC implicados en la docencia actual de esta titulación.

La demanda en términos de docentes para las funciones de tutoría académica de las asignaturas de formación externa en Entidad colaboradora, considerando una dedicación de una hora semanal de carácter presencial para cada grupo de estudiantes, equivale a 3,0 ECTS de carga docente para cada tutor/a (considerando para cada uno de ellos su participación en una de las materias de formación externa en la Mención Dual y en la tutoría del trabajo fin de grado). Este encargo docente es posible asumirlo con el PDI que actualmente es responsable de la docencia de esta titulación, por lo que se cuenta con PDI suficiente en la plantilla actual.

Este mismo profesorado realiza en el título que se imparte en la actualidad las tareas de tutorización de los trabajos de fin de grado y de la asignatura de prácticas externas, que son también obligatorias en el mismo, por lo que cuentan con la experiencia y la formación suficientes para realizar la tutorización de las asignaturas de formación externa en Entidad colaboradora en actividades topográficas y en actividades geomáticas que se proponen para la Mención Dual.

5.3 COORDINACIÓN Y RESPONSABLES DEL TÍTULO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO Y EN LA ENTIDAD COLABORADORA

El equipo directivo de la EIIC se estructura en diferentes Subdirecciones, cada una de las cuales tiene asignada la responsabilidad sobre una o varias de las titulaciones que se imparten en este Centro (<https://eiic.ulpgc.es/direccion-de-la-eiic/>). En concreto una de ellas (Subdirector de Grados de Ámbito Civil) es la responsable de las actuales titulaciones relacionadas con la ingeniería civil y la ingeniería geomática.

A su vez, cada una de las titulaciones de la EIIC, de forma individual, tiene asignado un profesor/a coordinador/a del título (<https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/>) que se encarga de informar al equipo directivo sobre cualquier asunto relacionado con la misma (desarrollo de la docencia, incidencias, comunicación con los estudiantes, asuntos para tratar en la CAD de la titulación, etc.) y proponer actuaciones específicas.

Los tutores/as de la Entidad colaboradora han de poseer un perfil profesional y académico adecuado para esta titulación, el cual se concreta en el correspondiente Convenio entre la Entidad colaboradora y la Universidad. En dicho convenio se concreta también el número y la dedicación de los tutores a cada estudiante en dicha Entidad, que permita un seguimiento de las tareas que desempeña el estudiante y el grado de cumplimiento de su proceso de aprendizaje. Para ello se tiene en cuenta el número de estudiantes que cursan la Mención Dual, los perfiles académicos y profesionales de los tutores, así como la experiencia previa de estos tutores en actividades académicas o experiencias similares.

5.4 MECANISMOS DE QUE SE DISPONE PARA ASEGURAR LA IGUALDAD ENTRE HOMBRES Y MUJERES Y LA NO DISCRIMINACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La igualdad entre hombres y mujeres es uno de los principios fundamentales del derecho comunitario. Los objetivos de la Unión Europea (UE) en materia de igualdad entre hombres y mujeres consisten en garantizar la igualdad de oportunidades y de trato entre ambos sexos y en luchar contra toda discriminación basada en el sexo.

La ULPGC en su compromiso social se responsabiliza en materias fundamentales para el desarrollo de la sociedad, señalando textualmente en sus Estatutos la defensa de la igualdad de oportunidades, el respeto de las ideas en libertad, la convivencia multicultural y la justicia social.

La ULPGC sigue los procedimientos de contratación dispuestos en las diferentes leyes de una manera escrupulosa, a fin de asegurar la no discriminación de las personas por razón de sexo o discapacidad física. Para ello ha elaborado la siguiente normativa interna sobre los mecanismos de contratación:

- Reglamento de procedimiento para la creación y provisión de plazas de profesorado de los cuerpos docentes universitarios (Publicado en el Boletín Oficial de la ULPGC, última versión de enero de 2009).
- Reglamento de procedimiento para la contratación de personal docente e investigador contratado (Publicado en el Boletín Oficial de la ULPGC, última versión de julio de 2003).

Los reglamentos de la ULPGC pueden consultarse en:

<https://www.ulpgc.es/reglamentos/reglamentos-por-tema>)

6. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE: MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

6.1 ENTIDADES COLABORADORAS Y RECURSOS DE LOS QUE DISPONEN

Los estudiantes que cursen la Mención Dual del título cursarán las materias de formación externa en Entidad Colaboradora, las cuales se encuadran en los siguientes sectores de actividad:

- Empresas de ingeniería geomática y actividades topográficas.
- Empresas del sector cartográfico.
- Catastro y Registro de la Propiedad.

6.1.1 Relación de entidades colaboradoras y convenios firmados

Las Entidades colaboradoras con las que existen actualmente convenios firmados para la formación dual son las siguientes:

Entidad colaboradora	Fines y ámbito de actividad	Plazas ofertadas por curso académico
AEROLASER SYSTEM, S.L.	Desarrollo y aplicación de tecnologías óptimas para la captura de información geoespacial, digitalización y sostenibilidad, con extensa experiencia en el desarrollo de tecnología propia en sistemas de captura, servicios y soluciones geoespaciales competitivos a nivel mundial.	15
CARTOGRÁFICA DE CANARIAS, S. A. (GRAFCAN)	Empresa pública de la Comunidad Autónoma de Canarias y tiene como fines las actividades de planificación, producción, explotación, difusión, mantenimiento y gestión de la información geográfica y territorial de Canarias conforme a las directrices y política geográfica del Gobierno de Canarias, siendo la responsable funcional del Sistema de Información Territorial de la Comunidad Autónoma de Canarias (SITCAN).	15
COLEGIO DE REGISTRADORES: DECANATO DE CANARIAS (LAS PALMAS)	Los Registradores ejercen sus funciones profesionales bajo su responsabilidad, y dependen del Ministerio de Justicia a través de la Dirección General de los Registros y del Notariado). Son funciones de los Registradores: calificar bajo su responsabilidad la legalidad de los documentos de toda clase en cuya virtud se solicite la inscripción, así como la validez de los actos dispositivos contenidos en las escrituras públicas. Autorizar los asientos que se practican en el Registro.	15

Tabla 6.1. Relación de las entidades colaboradoras en el proyecto de formación dual

Los convenios firmados con cada una de ellas, incluidos sus Anexos, se adjuntan en el Anexo 6.1.

6.2 JUSTIFICACIÓN DE LA IDONEIDAD DE LAS ENTIDADES COLABORADORAS

Las entidades colaboradoras participantes en el proyecto, considerando la naturaleza y objetivos del título que contiene la Mención Dual, cuentan con los recursos humanos y materiales necesarios y la operativa para atender al estudiantado a implementar el proyecto de formación dual. Para ello se ha tenido en cuenta:

- El número de tutores profesionales y su dedicación considerando el número de estudiantes.
- La adecuación del perfil profesional de los tutores.
- La actividad profesional de la entidad colaboradora acorde al perfil de egreso del título correspondiente.

Entidad colaboradora	Tutores profesionales	Perfil	Años de experiencia profesional
AEROLASER SYSTEM, S.L.	D. José María Luque Sillero	Ingeniero en Geomática y Topografía	Más de 25 años (experiencia internacional). Ha impartido cursos formativos para técnicos de la ingeniería geomática y topográfica. Ha tutorizado a estudiantes en Prácticas de Empresa de esta titulación.
	D. Tomás Herrera Azorín	Ingeniero en Geomática y Topografía	Más de 25 años (experiencia internacional). Ha impartido cursos formativos para técnicos de la ingeniería geomática y topográfica. Ha tutorizado a estudiantes en Prácticas de Empresa de esta titulación.
CARTOGRÁFICA DE CANARIAS, S. A. (GRAFCAN)	D. Juan Manuel Poveda Suárez	Ingeniero en Geomática y Topografía	20 años (experiencia internacional). Ha tutorizado a estudiantes en Prácticas de Empresa de esta titulación.
COLEGIO DE REGISTRADORES: DECANATO DE CANARIAS (LAS PALMAS)	D. Rafael Robledo González	Licenciado en Derecho. Registrados (Decano Territorial)	Más de 30 años. A impartido cursos de formación sobre temas registrales. Ha tutorizado a estudiantes en Prácticas de Empresa de esta titulación.

Tabla 6.2. Tutores profesionales, perfil y experiencia profesional de cada uno de ellos

La empresa AEROLASER SYSTEMS, S.L. es líder en España y a nivel internacional en su sector, incluso ha desarrollado soluciones tecnológicas propias de carácter global en digitalización y sostenibilidad (<https://www.aerolaser.es/>).

La empresa GRAFCAN, S.A. es líder en Canarias en el sector cartográfico. Está implantada firmemente en el mercado canario, y es un referente a nivel nacional, aportando a las Administraciones Públicas y a los ciudadanos, información, servicios, infraestructuras y generación de conocimiento en el ámbito geográfico, desarrollado por una plantilla altamente cualificada, comprometida con sus servicios, donde se apuesta constantemente por la modernización y el desarrollo tecnológico. Desde el año 2010, GRAFCAN, dispone de un sistema de gestión de calidad y de gestión ambiental conforme con las Norma UNE-EN ISO 9001:2015 y UNE-EN ISO 14001:2015 respectivamente para las actividades de diseño, producción, mantenimiento, suministro y divulgación de información geográfica y territorial. En enero de 2015, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 41 del Real Decreto 3/2010, y en una actuación pionera en el sector público canario, GRAFCAN hizo pública la declaración de conformidad de sus sistemas de información con el Esquema Nacional de Seguridad, y en octubre de 2018 consigue el certificado que lo acredita. (<https://www.grafcan.es/>).

El Colegio de Registradores: Decanato de Canarias (Las Palmas) (<https://www.registradores.org/-/decanato-de-canarias-las-palmas->). El Registro de la Propiedad tiene por objeto la inscripción o anotación de los actos y contratos relativos al dominio y demás derechos reales sobre bienes inmuebles. Las expresadas inscripciones o anotaciones se harán en el Registro, en cuya circunscripción territorial radiquen los inmuebles. Para ello deben contar con técnicos especializados en sus mediciones y ubicación espacial.

En consecuencia, todas las Entidades colaboradoras con las que se han firmado los convenios resultan idóneas para este ámbito de la ingeniería geomática y topográfica, cubriendo además los principales campos de actividad de estos profesionales.

6.2.1 Medios materiales y servicios disponibles en las entidades colaboradoras

Las Entidades colaboradoras cuentan con departamentos, servicios, instalaciones, equipos, etc., suficientes y apropiados para el desarrollo de las actividades formativas a realizar y adecuados a los resultados de aprendizaje y contenidos a adquirir en su entorno. Pueden verse en detalle en los enlaces web incluidos en el apartado anterior

En cada convenio adjunto al aplicativo se proporciona la relación de puestos de trabajo, tareas y actividades a desarrollar en la Entidad colaboradora por el estudiante, y su adecuación a los resultados de aprendizaje a adquirir.

De acuerdo con lo establecido en el RD 822/2021, el convenio específico firmado entre las partes de acuerdo con lo establecido por la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, se hace constar:

- Los actores implicados y sus roles;
- Las obligaciones de las partes que lo suscriben;
- El proyecto formativo y su temporalización;
- Los mecanismos de coordinación y seguimiento del proyecto;
- Los mecanismos de tutoría y supervisión de los estudiantes;

- En los Anexos I de los convenios firmados se incluyen las asignaturas que se impartirán en formación dual en cada una de dichas entidades, las competencias, contenidos, metodología docente, sistemas de evaluación, mecanismos de coordinación y tutoría;
- En los Anexos II se incluyen la definición del proyecto formativo a desarrollar en la Entidad colaboradora:
- En los Anexos III se incluyen las cláusulas de protección de datos.

La ULPGC garantizará la adecuación de las condiciones de realización de las actividades enmarcadas en el contrato y que vehiculan el desarrollo formativo en la entidad convenida.

6.3 MECANISMOS DE ORGANIZACIÓN DE LA FORMACIÓN EXTERNA EN ENTIDADES COLABORADORAS

Para la coordinación de la formación externa en las Entidades colaboradoras, se dispone de:

- Tutores académicos para cada asignatura y grupo de estudiantes en la ULPGC.
- Tutores de empresa/Entidad colaboradora.
- Comisión de Prácticas de empresa de la EIIC (<https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/>).
- Comisión de Innovación Educativa de la EIIC (<https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/>).
- Comisión de Asesoramiento Docente de la titulación.
- Subdirección de Prácticas de Empresa y Comunicación de la EIIC (<https://eiic.ulpgc.es/direccion-de-la-eiic/>).

6.4 SERVICIOS DE APOYO Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTADO

La EIIC tiene implantado un Plan de Acción Tutorial y Orientación al Estudiante (PATOE), de acuerdo con su Sistema de Gestión de Calidad (SGC). El PATOE de la EIIC se estructura en las siguientes etapas o programas:

- Programa de captación de estudiantes y Promoción de las titulaciones (PROMUEVE).
- Programa de Acogida de estudiantes de nuevo ingreso (ACOGI).
- Programa de Mentoría de los estudiantes de nuevo ingreso durante su primer curso en la Universidad por parte de otros estudiantes de cursos superiores (MENTOR).
- Programa de Orientación académica (ORIENTA). Incluye un programa de atención a estudiantes con necesidades educativas especiales.

- Programa de orientación profesional y Laboral (LABORA). La ULPGC cuenta además con un Plan de Empleo Universitario que, actualmente, ofrece los siguientes servicios:
 - Servicio de Orientación Laboral, en colaboración con la Fundación Universitaria de Las Palmas, que pretende ser un apoyo a los universitarios que deseen insertarse en el mercado laboral.
 - Observatorio de Empleo y Empleabilidad de la ULPGC (OEE-ULPGC) (<https://empresayempleo.ulpgc.es/observatorio/>), que es un servicio de recogida de información continua, con el fin de mejorar la inserción laboral de los universitarios y conocer el grado de satisfacción con la formación recibida en nuestra universidad.

La Comisión de Acción Tutorial (CAT) es la encargada de orientar y tutelar al estudiante en su proceso formativo y académico desde que comienza sus estudios hasta su graduación.

Además de los anteriores programas, todos los estudiantes de la EIIC tienen acceso al Servicio de Acción Social y Atención de la ULPGC, que cuenta con un Gabinete de Atención Psicopedagógico. La CAT de la EIIC vela para que los estudiantes con necesidades educativas especiales o específicas, derivadas de diversidad funcional, cuenten con los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados.

Toda la información sobre el PATOE y su documentación puede ser consultado en el siguiente enlace: <https://eiic.ulpgc.es/accion-tutorial/>

ANEXO 6.1. RELACIÓN DE CONVENIOS FIRMADOS ENTRE LA ULPGC Y LAS ENTIDADES COLABORADORAS PARA LA FORMACIÓN EXTERNA

CONVENIO DE COLABORACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA Y AEROLASER SYSTEMS, S.L. PARA LA REALIZACIÓN DE UN PROYECTO FORMATIVO COMÚN EN EL MARCO DE UNA TITULACIÓN OFICIAL CON MENCIÓN DUAL

En Las Palmas de Gran Canaria, a fecha de la firma

REUNIDOS

De una parte, el Excmo. Sr. Don LUIS SERRA MAJEM, Rector Magnífico de la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, con C.I.F. Q 3518001 G y domicilio en la calle Juan de Quesada, número 30 de esta Ciudad, nombrado por Decreto de la Presidencia del Gobierno de Canarias 11/2021, de 9 de marzo, publicado el 11 de marzo de 2021 en el Boletín Oficial de Canarias, en virtud de las competencias dispuestas por el Artículo 50.1.2 de la Ley Orgánica 2/2023 de 22 de marzo, del Sistema Universitario y en uso de la facultad atribuida por los artículos 78, 81 a) y 137 de los Estatutos de la Universidad, aprobados Decreto 107/2016, de 1 de agosto, del Gobierno de Canarias (BOC nº 153, de 09.08.2016) y por Decreto 138/2016, de 10 de noviembre, de modificación de los Estatutos de la ULPGC (BOC nº 224, de 18 de noviembre de 2016).

Y de otra parte, D. Tomás Herrera Azorín, en calidad de representante legal acreditado, conforme a (documento y nombramiento que acredite la capacidad jurídica con la que actúa) de nombre de la AEROLASER SYSTEMS, S.L. (en adelante, AEROLASER SYSTEMS, S.L.), con B35998715 y con domicilio social en Avenida José Mesa y López, 45 Local D4, 35010, Las Palmas de Gran Canaria.

Ambas partes, que actúan en razón de sus respectivos cargos, se reconocen mutua y recíprocamente la capacidad legal necesaria para la formalización del presente convenio y, en su mérito

EXPONEN

1. La ULPGC, creada por Ley Territorial 5/1989, de 4 de mayo, de Reorganización Universitaria de Canarias, se rige por la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario y por sus propios Estatutos y conforme a las citadas disposiciones, goza de personalidad jurídica propia y plena capacidad de obrar dentro de su ámbito de actuación, teniendo entre sus funciones la creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura, el Apoyo científico y técnico al desarrollo cultural, social, tecnológico y económico, tanto nacional como, en particular de la Comunidad de Canarias, así como la preparación para el ejercicio de actividades profesionales que exijan la aplicación de conocimientos y métodos técnicos y científicos o de creación artística.
2. AEROLASER SYSTEMS, S.L. tiene como fines el desarrollo y aplicación de tecnológicas óptimas para la captura de información geoespacial, digitalización y sostenibilidad, con extensa experiencia en el desarrollado de tecnología propia en sistemas de captura, servicios y soluciones geoespaciales competitivos a nivel mundial.
3. Que ambas partes están de acuerdo en establecer una colaboración en los campos de interés común.

Real de San Roque, 1



4. Que el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad (en adelante R.D. 822/2021) en su artículo 22, establece que los títulos universitarios oficiales de Grado y de Máster podrán incluir la Mención Dual, definida como un proyecto formativo común que se desarrolla complementariamente en el centro universitario y en una entidad colaboradora, que podrá ser una empresa, una organización social o sindical, una institución o una administración.
5. Que de acuerdo con el citado artículo, la universidad y la entidad colaboradora en la que el estudiante o la estudiante desarrolle parte de su formación, tendrán que haber suscrito previamente un Convenio Marco de Colaboración Educativa, que recoge el convenio específico a firmar entre las partes de acuerdo con lo establecido por la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. En este convenio se concretará el proyecto formativo, y se indicarán las obligaciones de las partes que lo suscriben, los mecanismos de tutoría y supervisión, los sistemas de evaluación, y el resto de las condiciones que se consideren necesarias para la correcta realización del proyecto formativo común. En este sentido, el estudiante o la estudiante tendrá un tutor o una tutora designada por la universidad y un tutor o una tutora designada por la entidad, empresa, organización, institución o administración, que deberán supervisar conjuntamente el desarrollo del Proyecto, bajo el liderazgo de la tutora o el tutor universitario.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto y dentro del marco legal establecido, ambas partes convienen suscribir las siguientes:

CLÁUSULAS

Primera. Objeto

El presente Convenio tiene como objeto regular la colaboración entre las partes para que el estudiantado de la titulación oficial que se recoge en el Anexo I, y que incluyen en su plan de estudios la Mención Dual regulada en el R.D. 822/2021, desarrolle de forma complementaria en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y AEROLASER SYSTEMS, S.L. un proyecto formativo común, capacitándolo para mejorar su formación integral y su empleabilidad.

Segunda. Admisión a la Mención Dual

La admisión a la Mención Dual, en el caso de que la demanda supere la oferta de plazas prevista para dicha mención, se realizará de acuerdo con lo dispuesto en el plan de estudios. Los criterios de selección deben estar baremados, ser públicos y de naturaleza académica, estar descritos con claridad, no inducir a confusión y ser coherentes con los objetivos del programa. Tras la admisión, el estudiantado firmará un documento de aceptación para la realización del proyecto formativo, según modelo del Anexo II.

Tercera. Contrato de formación en alternancia

1. El proyecto formativo desarrollado de forma dual por el estudiantado se alternará con una actividad laboral retribuida en AEROLASER SYSTEMS, S.L., mediante un contrato de formación en alternancia, definido en el artículo 11.2 del Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores y en su normativa de desarrollo, así como en el resto de la normativa laboral que le resulte de aplicación.



2. El puesto de trabajo debe permitir la formación complementaria prevista, y la actividad laboral desempeñada en la entidad colaboradora deberá estar directamente relacionada con el proyecto formativo que justifica la contratación laboral.
- 3.- La ULPGC garantizará la adecuación de las condiciones de realización de las actividades enmarcadas en el contrato y que vehiculan el desarrollo formativo en la entidad conveniada.

Cuarta. Proyecto formativo

El proyecto formativo se recoge en el Anexo I y se desarrollará complementariamente en el centro universitario y en AEROLASER SYSTEMS, S.L., bajo la supervisión y el liderazgo formativo del centro universitario.

El proyecto formativo contendrá los siguientes aspectos:

1. Titulación y número de plazas ofertadas para la Mención Dual por curso académico.
2. Características del contrato: duración, jornada de trabajo y retribución.
3. Definición de las asignaturas, materias o módulos que lo integran, así como, las competencias a alcanzar, objetivos, contenidos, metodología y evaluación, siempre teniendo presente la unicidad del plan de estudios y del proyecto formativo que es el Título y asegurando en todo momento la posibilidad de compaginar la actividad formativa en el centro universitario y en la entidad colaboradora.
4. Información detallada del perfil del profesorado de la universidad y de la entidad colaboradora que participa en la Mención Dual, indicando número de docentes participantes, número de doctores y doctoras, experiencia profesional, así como las materias/asignaturas en las que participará y ECTS impartidos.
5. Mecanismos de coordinación y tutoría.
6. Cualquier otra que se considere de interés por las partes.

Quinta. Comisión de seguimiento

Se creará una Comisión mixta formada por dos representantes de la ULPGC y dos de AEROLASER SYSTEMS, S.L., que garantizará la coordinación e integración de las actividades desarrolladas en la misma y las impartidas en el aula, y que se reunirá al menos una vez cada curso académico.

Por la ULPGC:

- Director de la EIIC
- Subdirector de Prácticas Externas.
- Coordinador de la titulación.

Por AEROLASER SYSTEMS, S.L.:

- D. Tomás Herrera Azorín (CTO, Chief Technology Officer)

Sexta. Derechos y deberes del estudiantado

Durante la realización del proyecto formativo, el estudiantado que curse la Mención Dual tendrá los siguientes derechos:

1. A la tutela por un profesor o profesora de la ULPGC y por un o una profesional de la entidad



- colaboradora.
2. A la suscripción de un contrato de formación en alternancia, de acuerdo con lo establecido en la cláusula tercera.
 3. A la propiedad intelectual e industrial en los términos establecidos en la legislación reguladora de la materia.
 4. En el caso del estudiantado con discapacidad, a disponer de los recursos necesarios para el desempeño del programa formativo en igualdad de condiciones.
 5. A abandonar la Mención Dual, en los términos recogidos en el artículo 22.5 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre.

Asimismo, deberá atender al cumplimiento de los siguientes deberes:

1. Conocer y cumplir el proyecto formativo, siguiendo las indicaciones de la tutora o tutor asignado por la entidad colaboradora bajo la supervisión del tutor o tutora académica de la universidad.
2. Mantener contacto con el tutor o tutora académica de la universidad durante el desarrollo del Proyecto, y comunicarle cualquier incidencia que pueda surgir en el mismo, así como hacer entrega de los documentos e informes que le sean requeridos.
3. Incorporarse a la entidad colaboradora de que se trate en la fecha acordada, cumplir el horario previsto y respetar las normas de funcionamiento, seguridad y prevención de riesgos laborales de la misma.
4. Desarrollar el proyecto formativo y cumplir con diligencia las actividades acordadas con la entidad colaboradora conforme a las líneas establecidas en el mismo.
5. Guardar confidencialidad en relación con la información interna de la entidad colaboradora y guardar secreto profesional sobre sus actividades, durante su estancia y finalizada ésta.
6. Cualquier otro deber previsto en la normativa vigente y/o en los correspondientes Convenios de Cooperación Educativa suscritos por la ULPGC y la entidad colaboradora.

Séptima. Incumplimiento

En el caso de incumplimiento de los requisitos y obligaciones establecidos para el estudiantado en el convenio y en su/s anexo/s, la ULPGC podrá revocar su participación en el proyecto formativo.

Octava. Tutora o Tutor académico designado por la Universidad

La ULPGC nombrará al menos a un tutor o una tutora académica para cada estudiante, con formación y perfil adecuados para el desarrollo de las funciones que se le asignan.

El tutor o tutora académica tendrá los siguientes derechos:

1. Al reconocimiento efectivo de su actividad académica en los términos que establece la Universidad.
2. A ser informado acerca del proyecto formativo, así como de las condiciones bajo las que se realizará por parte del estudiantado trabajador en AEROLASER SYSTEMS, S.L..
3. Tener acceso a AEROLASER SYSTEMS, S.L. para el cumplimiento de los fines propios de su función.

Asimismo, tendrá los siguientes deberes:

1. Velar por el normal desarrollo del proyecto formativo.



2. Hacer un seguimiento efectivo del proyecto formativo en AEROLASER SYSTEMS, S.L., coordinándose para ello con el tutor o tutora de la entidad colaboradora, supervisándolo conjuntamente bajo su liderazgo.
3. Guardar confidencialidad con relación a cualquier información que conozca como consecuencia de su actividad como tutor o tutora, en especial en relación con los datos confidenciales de la entidad colaboradora.
4. Informar a la Comisión de seguimiento de las posibles incidencias surgidas en el desarrollo del proyecto formativo.
5. Solicitar la adecuada disposición de los recursos de apoyo necesarios para asegurar que el estudiantado con discapacidad realice sus prácticas en condiciones de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal.

Novena. Tutora o Tutor académico designado por la entidad colaborada

La entidad colaboradora nombrará al menos a un tutor o tutora en la entidad para cada estudiante, que deberá contar con la conformidad del centro responsable de la titulación con Mención Dual.

El tutor o la tutora de la entidad colaboradora deberá ser una persona vinculada a la misma, con experiencia profesional y con los conocimientos necesarios para realizar una tutela efectiva. No podrá coincidir con la persona que desempeña las funciones de tutor o tutora de la Universidad.

El tutor o tutora de la entidad colaboradora tendrá, entre otros, los siguientes derechos:

1. Al reconocimiento de su actividad colaboradora por el centro responsable de la titulación, previa solicitud.
2. A recibir formación sobre el modelo de formación dual que se desarrollará en la entidad colaboradora mediante los cursos o jornadas de formación que el centro responsable de la titulación organizará a tal efecto.
3. Al acceso a la Universidad para obtener la información y el apoyo necesarios para el cumplimiento de los fines propios de su función.

Asimismo, tendrá las siguientes funciones:

1. Acoger al estudiantado trabajador y organizar la actividad a desarrollar con arreglo a lo establecido en el proyecto formativo.
2. Supervisar sus actividades, orientar y controlar el desarrollo del proyecto formativo con una relación basada en el respeto mutuo y el compromiso con el aprendizaje.
3. Informar al estudiantado trabajador de la organización y funcionamiento de la entidad y de la normativa de interés, especialmente la relativa a la seguridad y riesgos laborales.
4. Coordinar con el tutor o la tutora de la Universidad el desarrollo de las actividades establecidas en el presente convenio de colaboración, sugiriendo a la comisión de seguimiento aquellas modificaciones del Proyecto formativo que puedan ser necesarias para su normal desarrollo, así como la comunicación y resolución de posibles incidencias que pudieran surgir en el desarrollo de las mismas.
5. Proporcionar al estudiantado trabajador los medios materiales indispensables para el desarrollo del proyecto formativo.
6. Facilitar y estimular la aportación de propuestas de innovación, mejora y emprendimiento por parte del estudiantado trabajador.
7. Facilitar al tutor o a la tutora de la ULPGC el acceso a la entidad para el cumplimiento de los fines propios de su función.
8. Guardar confidencialidad en relación con cualquier información que conozca del estudiante o la estudiante trabajador o trabajadora como consecuencia de su actividad como tutor o



tutora de la entidad.

9. Prestar ayuda y asistencia al estudiantado trabajador durante su estancia en la entidad, para la resolución de aquellas cuestiones de carácter profesional que pueda necesitar en el desempeño de las actividades que realiza en la misma.
10. Emitir, al finalizar la actividad laboral del estudiantado, un informe sobre el desempeño del puesto de trabajo.

Décima. De las obligaciones de la ULPGC

En el marco proyecto formativo que se articulan en este convenio, la ULPGC se compromete a:

1. Cumplir todas sus obligaciones y actuar con la mayor diligencia y celeridad para la consecución de los objetivos que son propias de este programa.
2. A destacar en su página web la colaboración de la empresa, ofreciendo siempre testimonio de su implicación en esta medida de responsabilidad social destinada a mejorar la situación sociolaboral de la juventud.
3. A emitir, en su caso, certificación de esta a su finalización, a los efectos oportunos.

Undécima. De las obligaciones de la entidad colaboradora

En el marco proyecto formativo que se articulan en este convenio, la entidad colaboradora se compromete a:

1. Facilitar al estudiante o la estudiante el uso de los medios materiales existentes en sus instalaciones, siempre que sean necesarios para el desarrollo de los estudios e investigaciones a realizar durante las prácticas.
2. Facilitar a los tutores académicos, el acceso a los locales donde se están realizando las prácticas.
3. Mantener informados, a través de los tutores de la entidad, a los tutores académicos del desarrollo del programa y del grado de cumplimiento del mismo.
4. Dar cuenta a la ULPGC, a través de los cauces establecidos, de cualquier incidencia que se produzca en el desarrollo de las prácticas.

Duodécima. Medidas de seguridad

AEROLASER SYSTEMS, S.L. observará y hará observar las medidas de Seguridad y Salud establecidas en el Centro de Trabajo asignado e informará, formará y hará cumplir y respetar al estudiantado dichas medidas.

Decimotercera. Protección de datos

La ULPGC y AEROLASER SYSTEMS, S.L. ambos actuando como corresponsables del tratamiento de los datos se someterán a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos vigente, en concreto, la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD), así como con el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), así como aquella que pueda sustituirla en un futuro. Así mismo, se tendrá en cuenta el mapa de riesgos en las



transferencias internacionales de datos, estableciendo cláusulas específicas al efecto (<https://www.aepd.es/es/derechos-y-deberes/cumple-tus-deberes/medidas-de-cumplimiento/transferencias-internacionales>)

La finalidad de la recogida y tratamiento de la información en el presente convenio será la tramitación de los convenios de colaboración, gastos, formalización, desarrollo y ejecución del mismo. La licitud del tratamiento de dichos datos se hará de acuerdo con el artículo 6.1.b), c) y e), del citado RGPD, así como al consentimiento prestado con la firma de este convenio.

Los datos se conservarán durante el tiempo necesario para cumplir con la finalidad para la que se recabaron y para determinar las posibles responsabilidades que se pudieran derivar de dicha finalidad y del tratamiento de los datos, conforme a la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, además de los periodos establecidos en la normativa de archivos.

Los datos tratados en el presente convenio podrán ser comunicados a terceros prestadores de servicios de ambos responsables del tratamiento, cuando sea necesario para la correcta ejecución del convenio. Los datos de carácter personal serán comunicados a Entidades financieras, Agencia de Administración Tributaria competente, Tribunal de Cuentas y otros organismos obligados por Ley.

En cualquier momento se podrán ejercitar los derechos acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos, delimitación y oposición a su tratamiento, así como a no ser objeto de decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado de sus datos y revocar el consentimiento prestado. Se podrá, asimismo, contactar con el delegado de Protección de Datos de la ULPGC, en la siguiente dirección de correo electrónico dpd@ulpgc.es.

En caso de considerarse vulnerado el derecho a la protección de datos personales, se podrá interponer una reclamación ante la Autoridad de Control competente (Agencia Española de Protección de Datos) cuando considere vulnerados los derechos que la normativa de protección de datos le reconoce en www.aepd.es.

Por otra parte, los corresponsables cuentan con ciertas obligaciones que tendrán que cumplir al realizar el tratamiento de los datos personales. Estas obligaciones y/o estipulaciones vienen recogidas en los artículos 26 y 27 del RGPD, así como el artículo 28 de la LOPDGDD. Cualquier incumplimiento de estas estipulaciones conllevará que tengan que responder ante los interesados, el otro corresponsable del tratamiento y frente a la Autoridad de Control.

Los interesados podrán solicitar más información sobre protección de datos en la siguiente dirección de correo dpd@ulpgc.es, o mediante el correspondiente trámite en nuestra Sede Electrónica.

Este apartado se desarrolla en el Anexo III.

Decimocuarta. Efectos y duración

El presente Convenio surtirá efectos en el momento de su firma y su vigencia será de 4 años, renovables por periodos iguales por acuerdo expreso de las partes firmado, al menos un mes antes de la finalización de sus efectos.

Decimoquinta. Modificación y rescisión



Las partes podrán modificar o denunciar el presente documento en cualquier momento por mutuo acuerdo. Cualquiera de las partes podrá, a su vez, denunciar el presente Convenio comunicándolo por escrito a la otra parte, con dos meses de antelación a la fecha en que vaya a darlo por terminado.

El presente convenio, firmado bajo los principios de colaboración y buena fe, se resolverá por mutuo acuerdo de las partes o por incumplimiento del estudiante o de una de las partes intervinientes de los deberes que le corresponden según la normativa vigente. En este supuesto, cualquiera de las partes firmantes del presente documento pondrá en conocimiento de las otras el conflicto planteado estableciendo un plazo para su solución y valoración por la comisión de seguimiento. Transcurrido el mismo, si el conflicto persistiera, se podrá declarar sin más trámite la finalización del programa formativo con extinción de todos los derechos y obligaciones derivados de este convenio, sin perjuicio de dar cumplimiento, siempre que fuera posible, a aquellos trámites de certificación, y demás administrativos y académicos, de repercusión directa al estudiantado.

Decimosexta. Jurisdicción competente

Las cuestiones litigiosas surgidas sobre la interpretación, desarrollo, modificación, resolución y efectos que pudieran derivarse de la aplicación del presente Convenio Marco, así como de los acuerdos singularizados a que diera lugar, deberán solventarse por la Comisión de Seguimiento prevista en el mismo. Si no se llegara a un acuerdo, las partes, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponderles, acuerdan resolver definitivamente dichas cuestiones litigiosas a los Juzgados y Tribunales de Las Palmas de Gran Canaria.

Y para que así conste a los efectos oportunos, en prueba de conformidad de cuanto antecede, las partes firman el presente Convenio por duplicado en el lugar y fecha arriba indicados.

**POR LA UNIVERSIDAD
DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA**
El Rector

D. Luis Serra Majem

POR LA ENTIDAD COLABORADORA

HERRERA
AZORIN
TOMAS -
42855630Y

Firmado digitalmente por
HERRERA AZORIN
TOMAS - 42855630Y
Fecha: 2024.01.15
11:15:11 Z

D. Tomás Herrera Azorín

30798626Q

Firmado digitalmente por

JOSE MARIA
LUQUE (R:
B35998715)

30798626Q JOSE
MARIA LUQUE (R:
B35998715)

B35998715) Fecha: 2024.01.15
11:15:27 Z



ANEXO I

PROYECTO FORMATIVO DE LA MENCIÓN DUAL

CENTRO Y TITULACIÓN	
CENTRO	Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles (EIIC)
TITULACIÓN	Grado en Ingeniería Geomática

ENTIDAD COLABORADORA	
RAZÓN SOCIAL	AEROLASER SYSTEM, S.L.
CIF	B35998715
DIRECCIÓN	Av. José Mesa y López 45 – local D4; 35010-Las Palmas de Gran Canaria
TELÉFONO	+34 928 261 451
EMAIL	therrera@aerolaser.es; jmluque@aerolaser.es; mmarrero@aerolaser.es
PLAZAS OFERTADAS POR CURSO ACADÉMICO	15
FECHA DEL CONVENIO	Enero de 2024

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS	
CENTRO DE TRABAJO	AEROLASER SYSTEM, S.L.
DIRECCIÓN	Av. José Mesa y López 45 – local D4; 35010-Las Palmas de Gran Canaria
DURACIÓN	450 horas (para cada estudiante y asignatura)
FECHA INICIO	Comienzo del 1º semestre del curso académico
FECHA FIN	Fin del 2º semestre del curso académico
HORARIO DE TRABAJO	A fijar por la Entidad colaboradora
RETRIBUCIÓN	Según legislación vigente

ASIGNATURAS QUE INTEGRAN LA MENCIÓN DUAL			
ASIGNATURA	ECTS	CARÁCTER	SEMESTRE
FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES TOPOGRÁFIAS I	9	Optativa en la titulación (Obligatoria Mención Dual)	7º
FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES TOPOGRÁFIAS II	9	Optativa en la titulación (Obligatoria Mención Dual)	8º
FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES GEOMÁTICAS I	9	Optativa en la titulación (Obligatoria Mención Dual)	7º
FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES GEOMÁTICAS II	9	Optativa en la titulación (Obligatoria Mención Dual)	8º

INFORMACIÓN POR ASIGNATURA				
ASIGNATURA		FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS I		
COMPETENCIAS				
Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12				
Competencias específicas: EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7				
CONTENIDOS				
CON17				
METODOLOGÍA				
MD9				
EVALUACIÓN *				
<p>Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.</p> <p>Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo serán evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.</p>				
TUTORES/AS ULPGC				
Nombre		Área de Conocimiento		Categoría
A fijar en cada curso académico				
TUTORES/AS ENTIDAD COLABORADA				
Nombre	Doctor	Titulación	Categoría Profesional	Experiencia Profesional **
José María Luque Sillero		Ingeniero Geomática y Topografía	CEO	Más de 25 años
Tomás Herrera Azorín		Ingeniero Geomática y Topografía	CTO	Más de 25 años
MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y TUTORÍA				
<p>Para la coordinación de la formación externa en las Entidades colaboradoras, se dispone de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutores académicos para cada asignatura y grupo de estudiantes en la ULPGC. - Tutores de empresa/Entidad colaboradora. - Comisión de Prácticas de empresa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Innovación Educativa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Asesoramiento Docente de la titulación. - Subdirección de Prácticas de Empresa y Comunicación de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/direccion-de-la-eiic/). 				

* La evaluación final de la materia la realizará el profesor responsable de la misma en la Universidad, teniendo en cuenta la valoración por parte del tutor de la entidad colaboradora de las actividades llevadas a cabo en la misma.

** Como norma general, deberá tener una experiencia laboral relacionada con la materia de, al menos, tres años, y poseer una titulación de nivel igual o superior a la del título que incorpora en su plan de estudios la Mención Dual.

INFORMACIÓN POR ASIGNATURA				
ASIGNATURA		FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES TOPOGRÁFIAS II		
COMPETENCIAS				
Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12				
Competencias específicas: EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7				
CONTENIDOS				
CON17				
METODOLOGÍA				
MD9				
EVALUACIÓN *				
<p>Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.</p> <p>Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo serán evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.</p>				
TUTORES/AS ULPGC				
Nombre		Área de Conocimiento		Categoría
A fijar en cada curso académico				
TUTORES/AS ENTIDAD COLABORADA				
Nombre	Doctor	Titulación	Categoría Profesional	Experiencia Profesional **
José María Luque Sillero		Ingeniero Geomática y Topografía	CEO	Más de 25 años
Tomás Herrera Azorín		Ingeniero Geomática y Topografía	CTO	Más de 25 años
MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y TUTORÍA				
<p>Para la coordinación de la formación externa en las Entidades colaboradoras, se dispone de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutores académicos para cada asignatura y grupo de estudiantes en la ULPGC. - Tutores de empresa/Entidad colaboradora. - Comisión de Prácticas de empresa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Innovación Educativa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Asesoramiento Docente de la titulación. - Subdirección de Prácticas de Empresa y Comunicación de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/direccion-de-la-eiic/). 				

* La evaluación final de la materia la realizará el profesor responsable de la misma en la Universidad, teniendo en cuenta la valoración por parte del tutor de la entidad colaboradora de las actividades llevadas a cabo en la misma.

** Como norma general, deberá tener una experiencia laboral relacionada con la materia de, al menos, tres años, y poseer una titulación de nivel igual o superior a la del título que incorpora en su plan de estudios la Mención Dual.

INFORMACIÓN POR ASIGNATURA				
ASIGNATURA		FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES GEOMÁTICAS I		
COMPETENCIAS				
Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12				
Competencias específicas: EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7				
CONTENIDOS				
CON17				
METODOLOGÍA				
MD9				
EVALUACIÓN *				
<p>Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.</p> <p>Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo serán evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.</p>				
TUTORES/AS ULPGC				
Nombre		Área de Conocimiento		Categoría
A fijar en cada curso académico				
TUTORES/AS ENTIDAD COLABORADA				
Nombre	Doctor	Titulación	Categoría Profesional	Experiencia Profesional **
José María Luque Sillero		Ingeniero Geomática y Topografía	CEO	Más de 25 años
Tomás Herrera Azorín		Ingeniero Geomática y Topografía	CTO	Más de 25 años
MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y TUTORÍA				
<p>Para la coordinación de la formación externa en las Entidades colaboradoras, se dispone de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutores académicos para cada asignatura y grupo de estudiantes en la ULPGC. - Tutores de empresa/Entidad colaboradora. - Comisión de Prácticas de empresa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Innovación Educativa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Asesoramiento Docente de la titulación. - Subdirección de Prácticas de Empresa y Comunicación de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/direccion-de-la-eiic/). 				

* La evaluación final de la materia la realizará el profesor responsable de la misma en la Universidad, teniendo en cuenta la valoración por parte del tutor de la entidad colaboradora de las actividades llevadas a cabo en la misma.

** Como norma general, deberá tener una experiencia laboral relacionada con la materia de, al menos, tres años, y poseer una titulación de nivel igual o superior a la del título que incorpora en su plan de estudios la Mención Dual.

INFORMACIÓN POR ASIGNATURA				
ASIGNATURA		FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES GEOMÁTICAS II		
COMPETENCIAS				
Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12				
Competencias específicas: EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7				
CONTENIDOS				
CON17				
METODOLOGÍA				
MD9				
EVALUACIÓN *				
<p>Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.</p> <p>Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo serán evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.</p>				
TUTORES/AS ULPGC				
Nombre		Área de Conocimiento		Categoría
A fijar en cada curso académico				
TUTORES/AS ENTIDAD COLABORADA				
Nombre	Doctor	Titulación	Categoría Profesional	Experiencia Profesional **
José María Luque Sillero		Ingeniero Geomática y Topografía	CEO	Más de 25 años
Tomás Herrera Azorín		Ingeniero Geomática y Topografía	CTO	Más de 25 años
MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y TUTORÍA				
<p>Para la coordinación de la formación externa en las Entidades colaboradoras, se dispone de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutores académicos para cada asignatura y grupo de estudiantes en la ULPGC. - Tutores de empresa/Entidad colaboradora. - Comisión de Prácticas de empresa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Innovación Educativa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Asesoramiento Docente de la titulación. - Subdirección de Prácticas de Empresa y Comunicación de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/direccion-de-la-eiic/). 				

* La evaluación final de la materia la realizará el profesor responsable de la misma en la Universidad, teniendo en cuenta la valoración por parte del tutor de la entidad colaboradora de las actividades llevadas a cabo en la misma.

** Como norma general, deberá tener una experiencia laboral relacionada con la materia de, al menos, tres años, y poseer una titulación de nivel igual o superior a la del título que incorpora en su plan de estudios la Mención Dual.

ANEXO II

DOCUMENTO DE ACEPTACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE UN PROYECTO FORMATIVO COMÚN EN EL MARCO DE UNA TITULACIÓN OFICIAL CON MENCIÓN DUAL ENTRE LA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA Y NOMBRE ENTIDAD

FECHA DEL CONVENIO	Enero 2024
--------------------	------------

ESTUDIANTE	
NOMBRE	Se cumplimentará con los datos de cada estudiante
DNI	
TITULACIÓN	
CURSO	
DIRECCIÓN	
TELEFONO	
EMAIL	

CARACTERÍSTICA DE LOS CONTRATO	
CENTRO DE TRABAJO	AEROLASER SYSTEM, S.L.
DIRECCIÓN	Av. José Mesa y López 45 – local D4
DURACIÓN	450 horas (para cada estudiante y asignatura)
FECHA INICIO	Comienzo del 1º semestre del curso académico
FECHA FIN	Fin del 2º semestre del curso académico
HORARIO DE TRABAJO	A fijar por la Entidad colaboradora
RETRIBUCIÓN	Según legislación vigente

DEFINICIÓN DEL PROYECTO FORMATIVO A DESARROLLAR EN LA ENTIDAD COLABORADORA
OBJETIVOS
Mejorar la integración profesional de los egresados, la percepción social de la necesidad de e profesionales, así como el atractivo hacia el estudiantado que permita aumentar la demanda de e estudios.
ACTIVIDADES A REALIZAR
Desarrollo de soluciones tecnológicas para la captura de información geoespacial, digitalizació sostenibilidad.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> - Participar en un entorno de trabajo multidisciplinar, trabajando individualmente y en equipo. - Tener capacidad de adquirir nuevos conocimientos y habilidades de forma autónoma. - Organizar y planificar los medios humanos y materiales. - Aplicar las competencias adquiridas en la titulación para desarrollar una actividad profesional. - Participar en actividades formativas adicionales de carácter externo. - Redactar y presentar una memoria de las actividades realizadas.

TUTORES		
ULPGC		
NOMBRE	TELÉFONO	EMAIL
A fijar en cada curso académico		
ENTIDAD COLABORADA		
TELÉFONO	TELÉFONO	EMAIL
+34 928 261 451		therrera@aerolaser.es; jmluque@aerolaser.es; mmarrero@aerolaser.es

ANEXO III

CLÁUSULA PROTECCIÓN DE DATOS

1. PROTECCIÓN DE DATOS Y NORMATIVA APLICABLE.

Cada Responsable se somete a su normativa interna, así como a las estipulaciones incluidas en esta cláusula. Cualquier cambio que se realice por parte de uno de los Responsables se tendrá que comunicar al otro, a fin de aprobarse por ambos y de incluirlo dentro de las especificaciones aquí recogidas como modificaciones posteriores.

2. TRANSFERENCIAS DE LOS DATOS DEL RESPONSABLE AL RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO.

2.1 Información de los responsables al interesado.

Los Corresponsables del tratamiento se compromete a facilitar la siguiente información respecto con sus datos a los interesados:

- a) La identidad y los datos de contacto del responsable y, en su caso, de su representante.
- b) Los datos de contacto del delegado de protección de datos, en su caso.
- c) Los fines del tratamiento a que se destinan los datos personales y la base jurídica del tratamiento.
- d) Se tendrá que facilitar información al interesado cuando el tratamiento de los datos se realice por interés del responsable, encargado o de un tercero.
- e) Los destinatarios o las categorías de destinatarios de los datos personales, en su caso.
- f) Plazos de conservación de los datos.
- g) La existencia del derecho a solicitar al responsable del tratamiento el acceso a los datos personales relativos al interesado, y su rectificación o supresión, o la limitación de su tratamiento, o a oponerse al tratamiento, así como el derecho a la portabilidad de los datos.
- h) El derecho a presentar una reclamación ante una autoridad de control.

2.2 Autoridad de control

Los corresponsables del tratamiento deben contar con una o varias autoridades de control independientes con la responsabilidad de garantizar y hacer cumplir las normas en materia de protección de datos, incluidos poderes de ejecución adecuados, de asistir y asesorar a los interesados en el ejercicio de sus derechos, y de cooperar con las autoridades de control de la Unión y de los Estados miembros.

2.3 Confidencialidad de los datos personales

Ambos responsables se comprometen a cumplir con la confidencialidad de los datos personales a los que tiene acceso en virtud del convenio firmado con la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, así como a firmar con sus empleados y/o terceros que tengan acceso a estos datos por su cuenta, de la documentación que conforme a su normativa interna garantice la confidencialidad de los mismos.

2.4 Exactitud de los datos

Si los corresponsables tienen conocimiento de que los datos personales que ha recibido son inexactos o han quedado obsoletos, informará de ello al otro Responsable del tratamiento sin dilación indebida. En este caso, el responsable que lo haya detectado colaborará con el Responsable para suprimir o rectificar los datos.

2.5 Registro de Actividades de Tratamiento

Los corresponsables tendrán que contar con un Registro de los tratamientos que realiza en virtud de los datos a los que accede por cuenta de la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. El documento tendrá que ser un análogo al Registro de Actividades de Tratamiento recogido en el artículo 30 del Reglamento General de Protección de datos, y tendrá que incluir lo siguiente:

- a) El nombre y los datos de contacto del responsable y, en su caso, del corresponsable, del representante del responsable, y del delegado de protección de datos.
- b) Los fines del tratamiento.
- c) Una descripción de las categorías de interesados y de las categorías de datos personales;
- d) Las categorías de destinatarios a quienes se comunicaron o comunicarán los datos personales, incluidos los destinatarios en terceros países u organizaciones internacionales;
- e) Cuando sea posible, los plazos previstos para la supresión de las diferentes categorías de datos.
- f) Cuando sea posible, una descripción general de las medidas técnicas y organizativas de seguridad

2.6 Finalización del tratamiento de los datos

Una vez finalizado el tiempo de vigor del convenio suscrito entre los corresponsables del tratamiento se tendrá en cuenta lo recogido en la presente cláusula para los tratamientos posteriores. Una vez finalizado el convenio, ambos procederán a la supresión de todos los datos a los que haya tenido acceso y tendrá que facilitar un documento al otro Responsable del tratamiento que acredite que se ha realizado la supresión.

Asimismo, en caso de que se haya solicitado por el Responsable del tratamiento se tendrá que proceder a la devolución de forma íntegra de toda la documentación, datos y/o información que se le ha facilitado mientras estuvo vigente el presente convenio. Si el Derecho del país aplicable al otro corresponsable del tratamiento prohíbe la devolución o la destrucción de los datos personales, se compromete a seguir garantizando el cumplimiento de la presente cláusulas y solo tratará los datos en la medida y durante el tiempo que exija el Derecho del país.

2.7 Demostración de cumplimiento por parte de ambos corresponsables

El otro Responsable pondrá a disposición de la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en la presente cláusulas, permitirá y contribuirá a la realización de auditorías de las actividades de tratamiento cubiertas por la presente cláusulas, a intervalos razonables o si existen indicios de incumplimiento. Al decidir si se realiza un examen o una auditoría, la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA podrá tener en cuenta las certificaciones pertinentes que obren en poder del Responsable del tratamiento con el que suscribe este convenio.

El Responsable del tratamiento podrá optar por realizar la auditoría por sí mismo o autorizar a un auditor independiente. Las auditorías podrán consistir en inspecciones de los locales o instalaciones físicas del otro corresponsable y, cuando proceda, realizarse con un preaviso razonable. Tanto la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA como el corresponsable del tratamiento pondrán a disposición de la autoridad de control competente, a instancia de esta, los resultados de las auditorías.

2.8 Seguridad del tratamiento de los datos personales

El corresponsable del tratamiento y, durante la transferencia, la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, aplicarán medidas técnicas y organizativas adecuadas para garantizar la seguridad de los datos, en particular:

- a) Protección contra violaciones de la seguridad que ocasionen la destrucción, pérdida o alteración accidental o ilícita de datos personales, o la comunicación o acceso no autorizados (en lo sucesivo, «violación de la seguridad de los datos personales»).
- b) A la hora de determinar un nivel adecuado de seguridad, las partes tendrán debidamente en cuenta el estado de la técnica, los costes de aplicación, la naturaleza, el alcance, el contexto y los fines del tratamiento, y los riesgos que

entraña el tratamiento para los interesados.

- c) Las partes deberán considerar, en particular, el cifrado o la seudonimización, especialmente durante la transmisión, si de este modo se puede cumplir la finalidad del tratamiento.

En caso de seudonimización, la información adicional necesaria para atribuir los datos personales a un interesado específico quedará, en la medida de lo posible, bajo el control exclusivo del Responsable del tratamiento.

- d) El corresponsable del tratamiento solo concederá acceso a los datos personales a los miembros de su personal en la medida en que sea estrictamente necesario para la ejecución, la gestión y el seguimiento del contrato. Garantizará que las personas autorizadas para tratar los datos personales se hayan comprometido a respetar la confidencialidad o estén sujetas a una obligación de confidencialidad de naturaleza estatutaria. Tal y como se ha indicado en el apartado 2.3.
- e) En caso de violación de la seguridad de datos, el corresponsable del tratamiento adoptará medidas adecuadas para ponerle remedio y, en particular, medidas para mitigar los efectos negativos. Lo notificará al Responsable del tratamiento sin dilación indebida una vez tenga conocimiento de la violación de la seguridad. Dicha notificación tendrá que incluir los siguientes datos:
- Punto de contacto en el que pueda obtenerse más información.
 - Descripción de la naturaleza de la violación (en la que figuren, cuando sea posible, las categorías y el número aproximado de interesados y registros de datos personales afectados).
 - Consecuencias probables y las medidas adoptadas o propuestas para poner remedio a la violación de la seguridad, especialmente, en su caso, medidas para mitigar sus posibles efectos negativos.
- f) El corresponsable deberá colaborar con la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA y ayudarle para que pueda cumplir las obligaciones que le atribuye el Reglamento (UE) 2016/679, especialmente en cuanto a la notificación a la autoridad de control competente y a los interesados afectados, teniendo en cuenta la naturaleza del tratamiento y la información de que disponga el corresponsable del tratamiento.

2.9 Comunicación de los datos por parte del corresponsable del tratamiento

El corresponsable del tratamiento solo comunicará los datos personales a un tercero siguiendo instrucciones documentadas de la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. Por otra parte, solo se podrán comunicar los datos a terceros situados fuera de la Unión Europea (en el mismo país que el Encargado o en otro tercer país; en lo sucesivo, «transferencia ulterior») si el tercero está vinculado en la presente cláusulas o consiente a someterse a este, con elección del módulo correspondiente, o si:

- La transferencia ulterior va dirigida a un país sobre el que haya recaído una decisión de adecuación, con arreglo al artículo 45 del Reglamento (UE) 2016/679, que abarque la transferencia ulterior.
- El tercero aporta de otro modo garantías adecuadas, bien a la normativa interna en materia de protección de datos de la Unión Europea, o bien, esa comunicación está basada en una decisión de adecuación.
- La transferencia ulterior es necesaria para la formulación, el ejercicio o la defensa de reclamaciones en el marco de procedimientos administrativos, reglamentarios o judiciales específicos.
- La transferencia ulterior es necesaria para proteger intereses vitales del interesado o de otra persona física.

4. Que el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad (en adelante R.D. 822/2021) en su artículo 22, establece que los títulos universitarios oficiales de Grado y de Máster podrán incluir la Mención Dual, definida como un proyecto formativo común que se desarrolla complementariamente en el centro universitario y en una entidad colaboradora, que podrá ser una empresa, una organización social o sindical, una institución o una administración.
5. Que de acuerdo con el citado artículo, la universidad y la entidad colaboradora en la que el estudiante o la estudiante desarrolle parte de su formación, tendrán que haber suscrito previamente un Convenio Marco de Colaboración Educativa, que recoge el convenio específico a firmar entre las partes de acuerdo con lo establecido por la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. En este convenio se concretará el proyecto formativo, y se indicarán las obligaciones de las partes que lo suscriben, los mecanismos de tutoría y supervisión, los sistemas de evaluación, y el resto de las condiciones que se consideren necesarias para la correcta realización del proyecto formativo común. En este sentido, el estudiante o la estudiante tendrá un tutor o una tutora designada por la universidad y un tutor o una tutora designada por la entidad, empresa, organización, institución o administración, que deberán supervisar conjuntamente el desarrollo del Proyecto, bajo el liderazgo de la tutora o el tutor universitario.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto y dentro del marco legal establecido, ambas partes convienen suscribir las siguientes:

CLÁUSULAS

Primera. Objeto

El presente Convenio tiene como objeto regular la colaboración entre las partes para que el estudiantado de la titulación oficial que se recoge en el Anexo I, y que incluyen en su plan de estudios la Mención Dual regulada en el R.D. 822/2021, desarrolle de forma complementaria en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y GRAFCAN un proyecto formativo común, capacitándolo para mejorar su formación integral y su empleabilidad.

Segunda. Admisión a la Mención Dual

La admisión a la Mención Dual, en el caso de que la demanda supere la oferta de plazas prevista para dicha mención, se realizará de acuerdo con lo dispuesto en el plan de estudios. Los criterios de selección deben estar baremados, ser públicos y de naturaleza académica, estar descritos con claridad, no inducir a confusión y ser coherentes con los objetivos del programa. Tras la admisión, el estudiantado firmará un documento de aceptación para la realización del proyecto formativo, según modelo del Anexo II.

Tercera. Contrato de formación en alternancia

1. El proyecto formativo desarrollado de forma dual por el estudiantado se alternará con una actividad laboral retribuida en GRAFCAN, mediante un contrato de formación en alternancia, definido en el artículo 11.2 del Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores y en su normativa de desarrollo, así como en el resto de la normativa laboral que



le resulte de aplicación.

2. El puesto de trabajo debe permitir la formación complementaria prevista, y la actividad laboral desempeñada en la entidad colaboradora deberá estar directamente relacionada con el proyecto formativo que justifica la contratación laboral.
3. - La ULPGC garantizará la adecuación de las condiciones de realización de las actividades enmarcadas en el contrato y que vehiculan el desarrollo formativo en la entidad conveniada.

Cuarta. Proyecto formativo

El proyecto formativo se recoge en el Anexo I y se desarrollará complementariamente en el centro universitario y en GRAFCAN, bajo la supervisión y el liderazgo formativo del centro universitario.

El proyecto formativo contendrá los siguientes aspectos:

1. Titulación y número de plazas ofertadas para la Mención Dual por curso académico.
2. Características del contrato: duración, jornada de trabajo y retribución.
3. Definición de las asignaturas, materias o módulos que lo integran, así como, las competencias a alcanzar, objetivos, contenidos, metodología y evaluación, siempre teniendo presente la unicidad del plan de estudios y del proyecto formativo que es el Título y asegurando en todo momento la posibilidad de compaginar la actividad formativa en el centro universitario y en la entidad colaboradora.
4. Información detallada del perfil del profesorado de la universidad y de la entidad colaboradora que participa en la Mención Dual, indicando número de docentes participantes, número de doctores y doctoras, experiencia profesional, así como las materias/asignaturas en las que participará y ECTS impartidos.
5. Mecanismos de coordinación y tutoría.
6. Cualquier otra que se considere de interés por las partes.

Quinta. Comisión de seguimiento

Se creará una Comisión mixta formada por dos representantes de la ULPGC y dos de GRAFCAN, que garantizará la coordinación e integración de las actividades desarrolladas en la misma y las impartidas en el aula, y que se reunirá al menos una vez cada curso académico.

Por la ULPGC:

- Director de la EIIC
- Subdirector de Prácticas Externas.
- Coordinador de la titulación.

Por GRAFCAN:

- D. Juan Manuel Poveda Suárez (Director)

Sexta. Derechos y deberes del estudiantado

Durante la realización del proyecto formativo, el estudiantado que curse la Mención Dual tendrá los siguientes derechos:

1. A la tutela por un profesor o profesora de la ULPGC y por un o una profesional de la entidad



colaboradora.

2. A la suscripción de un contrato de formación en alternancia, de acuerdo con lo establecido en la cláusula tercera.
3. A la propiedad intelectual e industrial en los términos establecidos en la legislación reguladora de la materia.
4. En el caso del estudiantado con discapacidad, a disponer de los recursos necesarios para el desempeño del programa formativo en igualdad de condiciones.
5. A abandonar la Mención Dual, en los términos recogidos en el artículo 22.5 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre.

Asimismo, deberá atender al cumplimiento de los siguientes deberes:

1. Conocer y cumplir el proyecto formativo, siguiendo las indicaciones de la tutora o tutor asignado por la entidad colaboradora bajo la supervisión del tutor o tutora académica de la universidad.
2. Mantener contacto con el tutor o tutora académica de la universidad durante el desarrollo del Proyecto, y comunicarle cualquier incidencia que pueda surgir en el mismo, así como hacer entrega de los documentos e informes que le sean requeridos.
3. Incorporarse a la entidad colaboradora de que se trate en la fecha acordada, cumplir el horario previsto y respetar las normas de funcionamiento, seguridad y prevención de riesgos laborales de la misma.
4. Desarrollar el proyecto formativo y cumplir con diligencia las actividades acordadas con la entidad colaboradora conforme a las líneas establecidas en el mismo.
5. Guardar confidencialidad en relación con la información interna de la entidad colaboradora y guardar secreto profesional sobre sus actividades, durante su estancia y finalizada ésta.
6. Cualquier otro deber previsto en la normativa vigente y/o en los correspondientes Convenios de Cooperación Educativa suscritos por la ULPGC y la entidad colaboradora.

Séptima. Incumplimiento

En el caso de incumplimiento de los requisitos y obligaciones establecidos para el estudiantado en el convenio y en su/s anexo/s, la ULPGC podrá revocar su participación en el proyecto formativo.

Octava. Tutora o Tutor académico designado por la Universidad

La ULPGC nombrará al menos a un tutor o una tutora académica para cada estudiante, con formación y perfil adecuados para el desarrollo de las funciones que se le asignan.

El tutor o tutora académica tendrá los siguientes derechos:

1. Al reconocimiento efectivo de su actividad académica en los términos que establece la Universidad.
2. A ser informado acerca del proyecto formativo, así como de las condiciones bajo las que se realizará por parte del estudiantado trabajador en GRAFCAN.
3. Tener acceso a GRAFCAN para el cumplimiento de los fines propios de su función.

Asimismo, tendrá los siguientes deberes:

1. Velar por el normal desarrollo del proyecto formativo.
2. Hacer un seguimiento efectivo del proyecto formativo en GRAFCAN, coordinándose para ello



- con el tutor o tutora de la entidad colaboradora, supervisándolo conjuntamente bajo su liderazgo.
3. Guardar confidencialidad con relación a cualquier información que conozca como consecuencia de su actividad como tutor o tutora, en especial en relación con los datos confidenciales de la entidad colaboradora.
 4. Informar a la Comisión de seguimiento de las posibles incidencias surgidas en el desarrollo del proyecto formativo.
 5. Solicitar la adecuada disposición de los recursos de apoyo necesarios para asegurar que el estudiantado con discapacidad realice sus prácticas en condiciones de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal.

Novena. Tutora o Tutor académico designado por la entidad colaborada

La entidad colaboradora nombrará al menos a un tutor o tutora en la entidad para cada estudiante, que deberá contar con la conformidad del centro responsable de la titulación con Mención Dual.

El tutor o la tutora de la entidad colaboradora deberá ser una persona vinculada a la misma, con experiencia profesional y con los conocimientos necesarios para realizar una tutela efectiva. No podrá coincidir con la persona que desempeña las funciones de tutor o tutora de la Universidad.

El tutor o tutora de la entidad colaboradora tendrá, entre otros, los siguientes derechos:

1. Al reconocimiento de su actividad colaboradora por el centro responsable de la titulación, previa solicitud.
2. A recibir formación sobre el modelo de formación dual que se desarrollará en la entidad colaboradora mediante los cursos o jornadas de formación que el centro responsable de la titulación organizará a tal efecto.
3. Al acceso a la Universidad para obtener la información y el apoyo necesarios para el cumplimiento de los fines propios de su función.

Asimismo, tendrá las siguientes funciones:

1. Acoger al estudiantado trabajador y organizar la actividad a desarrollar con arreglo a lo establecido en el proyecto formativo.
2. Supervisar sus actividades, orientar y controlar el desarrollo del proyecto formativo con una relación basada en el respeto mutuo y el compromiso con el aprendizaje.
3. Informar al estudiantado trabajador de la organización y funcionamiento de la entidad y de la normativa de interés, especialmente la relativa a la seguridad y riesgos laborales.
4. Coordinar con el tutor o la tutora de la Universidad el desarrollo de las actividades establecidas en el presente convenio de colaboración, sugiriendo a la comisión de seguimiento aquellas modificaciones del Proyecto formativo que puedan ser necesarias para su normal desarrollo, así como la comunicación y resolución de posibles incidencias que pudieran surgir en el desarrollo de las mismas.
5. Proporcionar al estudiantado trabajador los medios materiales indispensables para el desarrollo del proyecto formativo.
6. Facilitar y estimular la aportación de propuestas de innovación, mejora y emprendimiento por parte del estudiantado trabajador.
7. Facilitar al tutor o a la tutora de la ULPGC el acceso a la entidad para el cumplimiento de los fines propios de su función.
8. Guardar confidencialidad en relación con cualquier información que conozca del estudiante o la estudiante trabajador o trabajadora como consecuencia de su actividad como tutor o



tutora de la entidad.

9. Prestar ayuda y asistencia al estudiantado trabajador durante su estancia en la entidad, para la resolución de aquellas cuestiones de carácter profesional que pueda necesitar en el desempeño de las actividades que realiza en la misma.
10. Emitir, al finalizar la actividad laboral del estudiantado, un informe sobre el desempeño del puesto de trabajo.

Décima. De las obligaciones de la ULPGC

En el marco proyecto formativo que se articulan en este convenio, la ULPGC se compromete a:

1. Cumplir todas sus obligaciones y actuar con la mayor diligencia y celeridad para la consecución de los objetivos que son propias de este programa.
2. A destacar en su página web la colaboración de la empresa, ofreciendo siempre testimonio de su implicación en esta medida de responsabilidad social destinada a mejorar la situación sociolaboral de la juventud.
3. A emitir, en su caso, certificación de esta a su finalización, a los efectos oportunos.

Undécima. De las obligaciones de la entidad colaboradora

En el marco proyecto formativo que se articulan en este convenio, la entidad colaboradora se compromete a:

1. Facilitar al estudiante o la estudiante el uso de los medios materiales existentes en sus instalaciones, siempre que sean necesarios para el desarrollo de los estudios e investigaciones a realizar durante las prácticas.
2. Facilitar a los tutores académicos, el acceso a los locales donde se están realizando las prácticas.
3. Mantener informados, a través de los tutores de la entidad, a los tutores académicos del desarrollo del programa y del grado de cumplimiento del mismo.
4. Dar cuenta a la ULPGC, a través de los cauces establecidos, de cualquier incidencia que se produzca en el desarrollo de las prácticas.

Duodécima. Medidas de seguridad

GRAFCAN observará y hará observar las medidas de Seguridad y Salud establecidas en el Centro de Trabajo asignado e informará, formará y hará cumplir y respetar al estudiantado dichas medidas.

Decimotercera. Protección de datos

La ULPGC y GRAFCAN ambos actuando como corresponsables del tratamiento de los datos se someterán a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos vigente, en concreto, la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD), así como con el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), así como aquella que pueda sustituirla en un futuro. Así mismo, se tendrá en cuenta el mapa de riesgos en las transferencias



internacionales de datos, estableciendo cláusulas específicas al efecto (<https://www.aepd.es/es/derechos-y-deberes/cumple-tus-deberes/medidas-de-cumplimiento/transferencias-internacionales>)

La finalidad de la recogida y tratamiento de la información en el presente convenio será la tramitación de los convenios de colaboración, gastos, formalización, desarrollo y ejecución del mismo. La licitud del tratamiento de dichos datos se hará de acuerdo con el artículo 6.1.b), c) y e), del citado RGPD, así como al consentimiento prestado con la firma de este convenio.

Los datos se conservarán durante el tiempo necesario para cumplir con la finalidad para la que se recabaron y para determinar las posibles responsabilidades que se pudieran derivar de dicha finalidad y del tratamiento de los datos, conforme a la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, además de los periodos establecidos en la normativa de archivos.

Los datos tratados en el presente convenio podrán ser comunicados a terceros prestadores de servicios de ambos responsables del tratamiento, cuando sea necesario para la correcta ejecución del convenio. Los datos de carácter personal serán comunicados a Entidades financieras, Agencia de Administración Tributaria competente, Tribunal de Cuentas y otros organismos obligados por Ley.

En cualquier momento se podrán ejercitar los derechos acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos, delimitación y oposición a su tratamiento, así como a no ser objeto de decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado de sus datos y revocar el consentimiento prestado. Se podrá, asimismo, contactar con el delegado de Protección de Datos de la ULPGC, en la siguiente dirección de correo electrónico dpd@ulpgc.es.

En caso de considerarse vulnerado el derecho a la protección de datos personales, se podrá interponer una reclamación ante la Autoridad de Control competente (Agencia Española de Protección de Datos) cuando considere vulnerados los derechos que la normativa de protección de datos le reconoce en www.aepd.es.

Por otra parte, los corresponsables cuentan con ciertas obligaciones que tendrán que cumplir al realizar el tratamiento de los datos personales. Estas obligaciones y/o estipulaciones vienen recogidas en los artículos 26 y 27 del RGPD, así como el artículo 28 de la LOPDGDD. Cualquier incumplimiento de estas estipulaciones conllevará que tengan que responder ante los interesados, el otro corresponsable del tratamiento y frente a la Autoridad de Control.

Los interesados podrán solicitar más información sobre protección de datos en la siguiente dirección de correo dpd@ulpgc.es, o mediante el correspondiente trámite en nuestra Sede Electrónica.

Este apartado se desarrolla en el Anexo III.

Decimocuarta. Efectos y duración

El presente Convenio surtirá efectos en el momento de su firma y su vigencia será de 4 años, renovables por periodos iguales por acuerdo expreso de las partes firmado, al menos un mes antes de la finalización de sus efectos.

Decimoquinta. Modificación y rescisión



Las partes podrán modificar o denunciar el presente documento en cualquier momento por mutuo acuerdo. Cualquiera de las partes podrá, a su vez, denunciar el presente Convenio comunicándolo por escrito a la otra parte, con dos meses de antelación a la fecha en que vaya a darlo por terminado.

El presente convenio, firmado bajo los principios de colaboración y buena fe, se resolverá por mutuo acuerdo de las partes o por incumplimiento del estudiante o de una de las partes intervinientes de los deberes que le corresponden según la normativa vigente. En este supuesto, cualquiera de las partes firmantes del presente documento pondrá en conocimiento de las otras el conflicto planteado estableciendo un plazo para su solución y valoración por la comisión de seguimiento. Transcurrido el mismo, si el conflicto persistiera, se podrá declarar sin más trámite la finalización del programa formativo con extinción de todos los derechos y obligaciones derivados de este convenio, sin perjuicio de dar cumplimiento, siempre que fuera posible, a aquellos trámites de certificación, y demás administrativos y académicos, de repercusión directa al estudiantado.

Decimosexta. Jurisdicción competente

Las cuestiones litigiosas surgidas sobre la interpretación, desarrollo, modificación, resolución y efectos que pudieran derivarse de la aplicación del presente Convenio Marco, así como de los acuerdos singularizados a que diera lugar, deberán solventarse por la Comisión de Seguimiento prevista en el mismo. Si no se llegara a un acuerdo, las partes, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponderles, acuerdan resolver definitivamente dichas cuestiones litigiosas a los Juzgados y Tribunales de Las Palmas de Gran Canaria.

Y para que así conste a los efectos oportunos, en prueba de conformidad de cuanto antecede, las partes firman el presente Convenio por duplicado en el lugar y fecha arriba indicados.

**POR LA UNIVERSIDAD
DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
El Rector**

D. Luis Serra Majem

POR LA ENTIDAD COLABORADORA


Firmado
digitalmente por
43757450L JUAN
MANUEL
POVEDA (R:
A38225926)
Fecha: 2024.01.11
17:44:36 Z

D. Juan Manuel Poveda Suárez



ANEXO I

PROYECTO FORMATIVO DE LA MENCIÓN DUAL

CENTRO Y TITULACIÓN	
CENTRO	Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles (EIIC)
TITULACIÓN	Grado en Ingeniería Geomática

ENTIDAD COLABORADORA	
RAZÓN SOCIAL	CARTOGRÁFICA DE CANARIAS, S.A (GRAFCAN)
CIF	A38225926
DIRECCIÓN	Avda. Juan XXIII, 7 Edif. Campo España, 3º -oficina 9; 35004-Las Palmas de GC
TELÉFONO	+34 928 336 860; +34 922 237 860
EMAIL	jpoveda@grafcan.com
PLAZAS OFERTADAS POR CURSO ACADÉMICO	15
FECHA DEL CONVENIO	Enero de 2024

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS	
CENTRO DE TRABAJO	CARTOGRÁFICA DE CANARIAS, S.A (GRAFCAN)
DIRECCIÓN	Avda. Juan XXIII, 7 Edif. Campo España, 3º -oficina 9; 35004-Las Palmas de GC
DURACIÓN	450 horas (para cada estudiante y asignatura)
FECHA INICIO	Comienzo del 1º semestre del curso académico
FECHA FIN	Fin del 2º semestre del curso académico
HORARIO DE TRABAJO	A fijar por la Entidad colaboradora
RETRIBUCIÓN	Según legislación vigente

ASIGNATURAS QUE INTEGRAN LA MENCIÓN DUAL			
ASIGNATURA	ECTS	CARÁCTER	SEMESTRE
FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES TOPOGRÁFIAS I	9	Optativa en la titulación (Obligatoria Mención Dual)	7º
FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES TOPOGRÁFIAS II	9	Optativa en la titulación (Obligatoria Mención Dual)	8º
FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES GEOMÁTICAS I	9	Optativa en la titulación (Obligatoria Mención Dual)	7º
FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES GEOMÁTICAS II	9	Optativa en la titulación (Obligatoria Mención Dual)	8º

INFORMACIÓN POR ASIGNATURA				
ASIGNATURA		FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS I		
COMPETENCIAS				
Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12				
Competencias específicas: EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7				
CONTENIDOS				
CON17				
METODOLOGÍA				
MD9				
EVALUACIÓN *				
<p>Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.</p> <p>Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo serán evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.</p>				
TUTORES/AS ULPGC				
Nombre		Área de Conocimiento		Categoría
A fijar en cada curso académico				
TUTORES/AS ENTIDAD COLABORADA				
Nombre	Doctor	Titulación	Categoría Profesional	Experiencia Profesional **
Juan Manuel Poveda Suárez		Ingeniero Geomática y Topografía	Director	Más de 20 años
MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y TUTORÍA				
<p>Para la coordinación de la formación externa en las Entidades colaboradoras, se dispone de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutores académicos para cada asignatura y grupo de estudiantes en la ULPGC. - Tutores de empresa/Entidad colaboradora. - Comisión de Prácticas de empresa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Innovación Educativa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Asesoramiento Docente de la titulación. - Subdirección de Prácticas de Empresa y Comunicación de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/direccion-de-la-eiic/). 				

* La evaluación final de la materia la realizará el profesor responsable de la misma en la Universidad, teniendo en cuenta la valoración por parte del tutor de la entidad colaboradora de las actividades llevadas a cabo en la misma.

** Como norma general, deberá tener una experiencia laboral relacionada con la materia de, al menos, tres años, y poseer una titulación de nivel igual o superior a la del título que incorpora en su plan de estudios la Mención Dual.

INFORMACIÓN POR ASIGNATURA				
ASIGNATURA		FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS II		
COMPETENCIAS				
Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12				
Competencias específicas: EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7				
CONTENIDOS				
CON17				
METODOLOGÍA				
MD9				
EVALUACIÓN *				
<p>Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.</p> <p>Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo serán evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.</p>				
TUTORES/AS ULPGC				
Nombre		Área de Conocimiento		Categoría
A fijar en cada curso académico				
TUTORES/AS ENTIDAD COLABORADA				
Nombre	Doctor	Titulación	Categoría Profesional	Experiencia Profesional **
Juan Manuel Poveda Suárez		Ingeniero Geomática y Topografía	Director	Más de 20 años
MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y TUTORÍA				
<p>Para la coordinación de la formación externa en las Entidades colaboradoras, se dispone de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutores académicos para cada asignatura y grupo de estudiantes en la ULPGC. - Tutores de empresa/Entidad colaboradora. - Comisión de Prácticas de empresa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Innovación Educativa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Asesoramiento Docente de la titulación. - Subdirección de Prácticas de Empresa y Comunicación de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/direccion-de-la-eiic/). 				

* La evaluación final de la materia la realizará el profesor responsable de la misma en la Universidad, teniendo en cuenta la valoración por parte del tutor de la entidad colaboradora de las actividades llevadas a cabo en la misma.

** Como norma general, deberá tener una experiencia laboral relacionada con la materia de, al menos, tres años, y poseer una titulación de nivel igual o superior a la del título que incorpora en su plan de estudios la Mención Dual.

INFORMACIÓN POR ASIGNATURA				
ASIGNATURA		FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES GEOMÁTICAS I		
COMPETENCIAS				
Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12				
Competencias específicas: EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7				
CONTENIDOS				
CON17				
METODOLOGÍA				
MD9				
EVALUACIÓN *				
<p>Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.</p> <p>Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo serán evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.</p>				
TUTORES/AS ULPGC				
Nombre		Área de Conocimiento		Categoría
A fijar en cada curso académico				
TUTORES/AS ENTIDAD COLABORADA				
Nombre	Doctor	Titulación	Categoría Profesional	Experiencia Profesional **
Juan Manuel Poveda Suárez		Ingeniero Geomática y Topografía	Director	Más de 20 años
MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y TUTORÍA				
<p>Para la coordinación de la formación externa en las Entidades colaboradoras, se dispone de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutores académicos para cada asignatura y grupo de estudiantes en la ULPGC. - Tutores de empresa/Entidad colaboradora. - Comisión de Prácticas de empresa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Innovación Educativa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Asesoramiento Docente de la titulación. - Subdirección de Prácticas de Empresa y Comunicación de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/direccion-de-la-eiic/). 				

* La evaluación final de la materia la realizará el profesor responsable de la misma en la Universidad, teniendo en cuenta la valoración por parte del tutor de la entidad colaboradora de las actividades llevadas a cabo en la misma.

** Como norma general, deberá tener una experiencia laboral relacionada con la materia de, al menos, tres años, y poseer una titulación de nivel igual o superior a la del título que incorpora en su plan de estudios la Mención Dual.

INFORMACIÓN POR ASIGNATURA				
ASIGNATURA		FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES GEOMÁTICAS II		
COMPETENCIAS				
Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12				
Competencias específicas: EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7				
CONTENIDOS				
CON17				
METODOLOGÍA				
MD9				
EVALUACIÓN *				
<p>Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.</p> <p>Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo serán evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.</p>				
TUTORES/AS ULPGC				
Nombre		Área de Conocimiento		Categoría
A fijar en cada curso académico				
TUTORES/AS ENTIDAD COLABORADA				
Nombre		Doctor	Titulación	Experiencia Profesional **
Juan Manuel Poveda Suárez			Ingeniero Geomática y Topografía	Más de 20 años
MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y TUTORÍA				
<p>Para la coordinación de la formación externa en las Entidades colaboradoras, se dispone de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutores académicos para cada asignatura y grupo de estudiantes en la ULPGC. - Tutores de empresa/Entidad colaboradora. - Comisión de Prácticas de empresa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Innovación Educativa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Asesoramiento Docente de la titulación. - Subdirección de Prácticas de Empresa y Comunicación de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/direccion-de-la-eiic/). 				

* La evaluación final de la materia la realizará el profesor responsable de la misma en la Universidad, teniendo en cuenta la valoración por parte del tutor de la entidad colaboradora de las actividades llevadas a cabo en la misma.

** Como norma general, deberá tener una experiencia laboral relacionada con la materia de, al menos, tres años, y poseer una titulación de nivel igual o superior a la del título que incorpora en su plan de estudios la Mención Dual.

ANEXO II

DOCUMENTO DE ACEPTACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE UN PROYECTO FORMATIVO COMÚN EN EL MARCO DE UNA TITULACIÓN OFICIAL CON MENCIÓN DUAL ENTRE LA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA Y NOMBRE ENTIDAD

FECHA DEL CONVENIO	Enero 2024
---------------------------	------------

ESTUDIANTE	
NOMBRE	Se cumplimentará con los datos de cada estudiante
DNI	
TITULACIÓN	
CURSO	
DIRECCIÓN	
TELEFONO	
EMAIL	

CARACTERÍSTICA DE LOS CONTRATO	
CENTRO DE TRABAJO	CARTOGRÁFICA DE CANARIAS, S.A (GRAFCAN)
DIRECCIÓN	Avda. Juan XXIII, 7 Edif. Campo España, 3º -oficina 9; 35004-Las Palmas de GC
DURACIÓN	450 horas (para cada estudiante y asignatura)
FECHA INICIO	Comienzo del 1º semestre del curso académico
FECHA FIN	Fin del 2º semestre del curso académico
HORARIO DE TRABAJO	A fijar por la Entidad colaboradora
RETRIBUCIÓN	Según legislación vigente

DEFINICIÓN DEL PROYECTO FORMATIVO A DESARROLLAR EN LA ENTIDAD COLABORADORA
OBJETIVOS
Mejorar la integración profesional de los egresados, la percepción social de la necesidad de e profesionales, así como el atractivo hacia el estudiantado que permita aumentar la demanda de e estudios.
ACTIVIDADES A REALIZAR
Desarrollo de soluciones tecnológicas para la captura de información geoespacial, digitalizació sostenibilidad.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> - Participar en un entorno de trabajo multidisciplinar, trabajando individualmente y en equipo. - Tener capacidad de adquirir nuevos conocimientos y habilidades de forma autónoma. - Organizar y planificar los medios humanos y materiales. - Aplicar las competencias adquiridas en la titulación para desarrollar una actividad profesional. - Participar en actividades formativas adicionales de carácter externo. - Redactar y presentar una memoria de las actividades realizadas.

TUTORES		
ULPGC		
NOMBRE	TELÉFONO	EMAIL
A fijar en cada curso académico		
ENTIDAD COLABORADA		
TELÉFONO	TELÉFONO	EMAIL
+34 637 302 060	+34 928 336 860 +34 922 237 860	jpoveda@grafcan.com

ANEXO III

CLÁUSULA PROTECCIÓN DE DATOS

1. PROTECCIÓN DE DATOS Y NORMATIVA APLICABLE.

Cada Responsable se somete a su normativa interna, así como a las estipulaciones incluidas en esta cláusula. Cualquier cambio que se realice por parte de uno de los Responsables se tendrá que comunicar al otro, a fin de aprobarse por ambos y de incluirlo dentro de las especificaciones aquí recogidas como modificaciones posteriores.

2. TRANSFERENCIAS DE LOS DATOS DEL RESPONSABLE AL RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO.

2.1 Información de los responsables al interesado.

Los Corresponsables del tratamiento se compromete a facilitar la siguiente información respecto con sus datos a los interesados:

- a) La identidad y los datos de contacto del responsable y, en su caso, de su representante.
- b) Los datos de contacto del delegado de protección de datos, en su caso.
- c) Los fines del tratamiento a que se destinan los datos personales y la base jurídica del tratamiento.
- d) Se tendrá que facilitar información al interesado cuando el tratamiento de los datos se realice por interés del responsable, encargado o de un tercero.
- e) Los destinatarios o las categorías de destinatarios de los datos personales, en su caso.
- f) Plazos de conservación de los datos.
- g) La existencia del derecho a solicitar al responsable del tratamiento el acceso a los datos personales relativos al interesado, y su rectificación o supresión, o la limitación de su tratamiento, o a oponerse al tratamiento, así como el derecho a la portabilidad de los datos.
- h) El derecho a presentar una reclamación ante una autoridad de control.

2.2 Autoridad de control

Los corresponsables del tratamiento deben contar con una o varias autoridades de control independientes con la responsabilidad de garantizar y hacer cumplir las normas en materia de protección de datos, incluidos poderes de ejecución adecuados, de asistir y asesorar a los interesados en el ejercicio de sus derechos, y de cooperar con las autoridades de control de la Unión y de los Estados miembros.

2.3 Confidencialidad de los datos personales

Ambos responsables se comprometen a cumplir con la confidencialidad de los datos personales a los que tiene acceso en virtud del convenio firmado con la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, así como a firmar con sus empleados y/o terceros que tengan acceso a estos datos por su cuenta, de la documentación que conforme a su normativa interna garantice la confidencialidad de los mismos.

2.4 Exactitud de los datos

Si los corresponsables tienen conocimiento de que los datos personales que ha recibido son inexactos o han quedado obsoletos, informará de ello al otro Responsable del tratamiento sin dilación indebida. En este caso, el responsable que lo haya detectado colaborará con el Responsable para suprimir o rectificar los datos.

2.5 Registro de Actividades de Tratamiento

Los corresponsables tendrán que contar con un Registro de los tratamientos que realiza en virtud de los datos a los que accede por cuenta de la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. El documento tendrá que ser un análogo al Registro de Actividades de Tratamiento recogido en el artículo 30 del Reglamento General de Protección de datos, y tendrá que incluir lo siguiente:

- a) El nombre y los datos de contacto del responsable y, en su caso, del corresponsable, del representante del responsable, y del delegado de protección de datos.
- b) Los fines del tratamiento.
- c) Una descripción de las categorías de interesados y de las categorías de datos personales;
- d) Las categorías de destinatarios a quienes se comunicaron o comunicarán los datos personales, incluidos los destinatarios en terceros países u organizaciones internacionales;
- e) Cuando sea posible, los plazos previstos para la supresión de las diferentes categorías de datos.
- f) Cuando sea posible, una descripción general de las medidas técnicas y organizativas de seguridad

2.6 Finalización del tratamiento de los datos

Una vez finalizado el tiempo de vigor del convenio suscrito entre los corresponsables del tratamiento se tendrá en cuenta lo recogido en la presente cláusula para los tratamientos posteriores. Una vez finalizado el convenio, ambos procederán a la supresión de todos los datos a los que haya tenido acceso y tendrá que facilitar un documento al otro Responsable del tratamiento que acredite que se ha realizado la supresión.

Asimismo, en caso de que se haya solicitado por el Responsable del tratamiento se tendrá que proceder a la devolución de forma íntegra de toda la documentación, datos y/o información que se le ha facilitado mientras estuvo vigente el presente convenio. Si el Derecho del país aplicable al otro corresponsable del tratamiento prohíbe la devolución o la destrucción de los datos personales, se compromete a seguir garantizando el cumplimiento de la presente cláusulas y solo tratará los datos en la medida y durante el tiempo que exija el Derecho del país.

2.7 Demostración de cumplimiento por parte de ambos corresponsables

El otro Responsable pondrá a disposición de la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en la presente cláusulas, permitirá y contribuirá a la realización de auditorías de las actividades de tratamiento cubiertas por la presente cláusulas, a intervalos razonables o si existen indicios de incumplimiento. Al decidir si se realiza un examen o una auditoría, la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA podrá tener en cuenta las certificaciones pertinentes que obren en poder del Responsable del tratamiento con el que suscribe este convenio.

El Responsable del tratamiento podrá optar por realizar la auditoría por sí mismo o autorizar a un auditor independiente. Las auditorías podrán consistir en inspecciones de los locales o instalaciones físicas del otro corresponsable y, cuando proceda, realizarse con un preaviso razonable. Tanto la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA como el corresponsable del tratamiento pondrán a disposición de la autoridad de control competente, a instancia de esta, los resultados de las auditorías.

2.8 Seguridad del tratamiento de los datos personales

El corresponsable del tratamiento y, durante la transferencia, la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, aplicarán medidas técnicas y organizativas adecuadas para garantizar la seguridad de los datos, en particular:

- a) Protección contra violaciones de la seguridad que ocasionen la destrucción, pérdida o alteración accidental o ilícita de datos personales, o la comunicación o acceso no autorizados (en lo sucesivo, «violación de la seguridad de los datos personales»).
- b) A la hora de determinar un nivel adecuado de seguridad, las partes tendrán debidamente en cuenta el estado de la técnica, los costes de aplicación, la naturaleza, el alcance, el contexto y los fines del tratamiento, y los riesgos que

entraña el tratamiento para los interesados.

- c) Las partes deberán considerar, en particular, el cifrado o la seudonimización, especialmente durante la transmisión, si de este modo se puede cumplir la finalidad del tratamiento.

En caso de seudonimización, la información adicional necesaria para atribuir los datos personales a un interesado específico quedará, en la medida de lo posible, bajo el control exclusivo del Responsable del tratamiento.

- d) El corresponsable del tratamiento solo concederá acceso a los datos personales a los miembros de su personal en la medida en que sea estrictamente necesario para la ejecución, la gestión y el seguimiento del contrato. Garantizará que las personas autorizadas para tratar los datos personales se hayan comprometido a respetar la confidencialidad o estén sujetas a una obligación de confidencialidad de naturaleza estatutaria. Tal y como se ha indicado en el apartado 2.3.
- e) En caso de violación de la seguridad de datos, el corresponsable del tratamiento adoptará medidas adecuadas para ponerle remedio y, en particular, medidas para mitigar los efectos negativos. Lo notificará al Responsable del tratamiento sin dilación indebida una vez tenga conocimiento de la violación de la seguridad. Dicha notificación tendrá que incluir los siguientes datos:
- a. Punto de contacto en el que pueda obtenerse más información.
 - b. Descripción de la naturaleza de la violación (en la que figuren, cuando sea posible, las categorías y el número aproximado de interesados y registros de datos personales afectados).
 - c. Consecuencias probables y las medidas adoptadas o propuestas para poner remedio a la violación de la seguridad, especialmente, en su caso, medidas para mitigar sus posibles efectos negativos.
- f) El corresponsable deberá colaborar con la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA y ayudarle para que pueda cumplir las obligaciones que le atribuye el Reglamento (UE) 2016/679, especialmente en cuanto a la notificación a la autoridad de control competente y a los interesados afectados, teniendo en cuenta la naturaleza del tratamiento y la información de que disponga el corresponsable del tratamiento.

2.9 Comunicación de los datos por parte del corresponsable del tratamiento

El corresponsable del tratamiento solo comunicará los datos personales a un tercero siguiendo instrucciones documentadas de la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. Por otra parte, solo se podrán comunicar los datos a terceros situados fuera de la Unión Europea (en el mismo país que el Encargado o en otro tercer país; en lo sucesivo, «transferencia ulterior») si el tercero está vinculado en la presente cláusulas o consiente a someterse a este, con elección del módulo correspondiente, o si:

- a) La transferencia ulterior va dirigida a un país sobre el que haya recaído una decisión de adecuación, con arreglo al artículo 45 del Reglamento (UE) 2016/679, que abarque la transferencia ulterior.
- b) El tercero aporta de otro modo garantías adecuadas, bien a la normativa interna en materia de protección de datos de la Unión Europea, o bien, esa comunicación está basada en una decisión de adecuación.
- c) La transferencia ulterior es necesaria para la formulación, el ejercicio o la defensa de reclamaciones en el marco de procedimientos administrativos, reglamentarios o judiciales específicos.
- d) La transferencia ulterior es necesaria para proteger intereses vitales del interesado o de otra persona física.

CONVENIO DE COLABORACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA Y EL COLEGIO DE REGISTRADORES: DECANATO DE CANARIAS (LAS PALMAS) PARA LA REALIZACIÓN DE UN PROYECTO FORMATIVO COMÚN EN EL MARCO DE UNA TITULACIÓN OFICIAL CON MENCIÓN DUAL

En Las Palmas de Gran Canaria, a fecha de la firma

REUNIDOS

De una parte, el Excmo. Sr. Don LUIS SERRA MAJEM, Rector Magnífico de la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, con C.I.F. Q 3518001 G y domicilio en la calle Juan de Quesada, número 30 de esta Ciudad, nombrado por Decreto de la Presidencia del Gobierno de Canarias 11/2021, de 9 de marzo, publicado el 11 de marzo de 2021 en el Boletín Oficial de Canarias, en virtud de las competencias dispuestas por el Artículo 50.1.2 de la Ley Orgánica 2/2023 de 22 de marzo, del Sistema Universitario y en uso de la facultad atribuida por los artículos 78, 81 a) y 137 de los Estatutos de la Universidad, aprobados Decreto 107/2016, de 1 de agosto, del Gobierno de Canarias (BOC nº 153, de 09.08.2016) y por Decreto 138/2016, de 10 de noviembre, de modificación de los Estatutos de la ULPGC (BOC nº 224, de 18 de noviembre de 2016).

Y de otra parte, D. Rafael Robledo González, en calidad de representante legal acreditado, en nombre del COLEGIO DE REGISTRADORES: DECANATO DE CANARIAS (LAS PALMAS) (en adelante, REGISTRADORES-LAS PALMAS), con CIF Q2863012G y domicilio social en c./ Emilio Castelar 4 – 6, Edif. Internacional, 35007, Las Palmas de Gran Canaria.

Ambas partes, que actúan en razón de sus respectivos cargos, se reconocen mutua y recíprocamente la capacidad legal necesaria para la formalización del presente convenio y, en su mérito

EXPONEN

1. La ULPGC, creada por Ley Territorial 5/1989, de 4 de mayo, de Reorganización Universitaria de Canarias, se rige por la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario y por sus propios Estatutos y conforme a las citadas disposiciones, goza de personalidad jurídica propia y plena capacidad de obrar dentro de su ámbito de actuación, teniendo entre sus funciones la creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura, el Apoyo científico y técnico al desarrollo cultural, social, tecnológico y económico, tanto nacional como, en particular de la Comunidad de Canarias, así como la preparación para el ejercicio de actividades profesionales que exijan la aplicación de conocimientos y métodos técnicos y científicos o de creación artística.
2. Los Registradores ejercen sus funciones profesionales bajo su responsabilidad, y dependen del Ministerio de Justicia a través de la Dirección General de los Registros y del Notariado). Son funciones de los Registradores: calificar bajo su responsabilidad la legalidad de los documentos de toda clase en cuya virtud se solicite la inscripción, así como la validez de los actos dispositivos contenidos en las escrituras públicas. Autorizar los asientos que se practican en el Registro.
3. Que ambas partes están de acuerdo en establecer una colaboración en los campos de interés

Real de San Roque, 1



común.

4. Que el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad (en adelante R.D. 822/2021) en su artículo 22, establece que los títulos universitarios oficiales de Grado y de Máster podrán incluir la Mención Dual, definida como un proyecto formativo común que se desarrolla complementariamente en el centro universitario y en una entidad colaboradora, que podrá ser una empresa, una organización social o sindical, una institución o una administración.
5. Que de acuerdo con el citado artículo, la universidad y la entidad colaboradora en la que el estudiante o la estudiante desarrolle parte de su formación, tendrán que haber suscrito previamente un Convenio Marco de Colaboración Educativa, que recoge el convenio específico a firmar entre las partes de acuerdo con lo establecido por la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. En este convenio se concretará el proyecto formativo, y se indicarán las obligaciones de las partes que lo suscriben, los mecanismos de tutoría y supervisión, los sistemas de evaluación, y el resto de las condiciones que se consideren necesarias para la correcta realización del proyecto formativo común. En este sentido, el estudiante o la estudiante tendrá un tutor o una tutora designada por la universidad y un tutor o una tutora designada por la entidad, empresa, organización, institución o administración, que deberán supervisar conjuntamente el desarrollo del Proyecto, bajo el liderazgo de la tutora o el tutor universitario.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto y dentro del marco legal establecido, ambas partes convienen suscribir las siguientes:

CLÁUSULAS

Primera. Objeto

El presente Convenio tiene como objeto regular la colaboración entre las partes para que el estudiantado de la titulación oficial que se recoge en el Anexo I, y que incluyen en su plan de estudios la Mención Dual regulada en el R.D. 822/2021, desarrolle de forma complementaria en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y REGISTRADORES-LAS PALMAS un proyecto formativo común, capacitándolo para mejorar su formación integral y su empleabilidad.

Segunda. Admisión a la Mención Dual

La admisión a la Mención Dual, en el caso de que la demanda supere la oferta de plazas prevista para dicha mención, se realizará de acuerdo con lo dispuesto en el plan de estudios. Los criterios de selección deben estar baremados, ser públicos y de naturaleza académica, estar descritos con claridad, no inducir a confusión y ser coherentes con los objetivos del programa. Tras la admisión, el estudiantado firmará un documento de aceptación para la realización del proyecto formativo, según modelo del Anexo II.

Tercera. Contrato de formación en alternancia

1. El proyecto formativo desarrollado de forma dual por el estudiantado se alternará con una actividad laboral retribuida en REGISTRADORES-LAS PALMAS, mediante un contrato de formación en alternancia, definido en el artículo 11.2 del Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido



de la Ley del Estatuto de los Trabajadores y en su normativa de desarrollo, así como en el resto de la normativa laboral que le resulte de aplicación.

2. El puesto de trabajo debe permitir la formación complementaria prevista, y la actividad laboral desempeñada en la entidad colaboradora deberá estar directamente relacionada con el proyecto formativo que justifica la contratación laboral.

3.- La ULPGC garantizará la adecuación de las condiciones de realización de las actividades enmarcadas en el contrato y que vehiculan el desarrollo formativo en la entidad conveniada.

Cuarta. Proyecto formativo

El proyecto formativo se recoge en el Anexo I y se desarrollará complementariamente en el centro universitario y en REGISTRADORES-LAS PALMAS, bajo la supervisión y el liderazgo formativo del centro universitario.

El proyecto formativo contendrá los siguientes aspectos:

1. Titulación y número de plazas ofertadas para la Mención Dual por curso académico.
2. Características del contrato: duración, jornada de trabajo y retribución.
3. Definición de las asignaturas, materias o módulos que lo integran, así como, las competencias a alcanzar, objetivos, contenidos, metodología y evaluación, siempre teniendo presente la unicidad del plan de estudios y del proyecto formativo que es el Título y asegurando en todo momento la posibilidad de compaginar la actividad formativa en el centro universitario y en la entidad colaboradora.
4. Información detallada del perfil del profesorado de la universidad y de la entidad colaboradora que participa en la Mención Dual, indicando número de docentes participantes, número de doctores y doctoras, experiencia profesional, así como las materias/asignaturas en las que participará y ECTS impartidos.
5. Mecanismos de coordinación y tutoría.
6. Cualquier otra que se considere de interés por las partes.

Quinta. Comisión de seguimiento

Se creará una Comisión mixta formada por dos representantes de la ULPGC y dos de REGISTRADORES- LAS PALMAS, que garantizará la coordinación e integración de las actividades desarrolladas en la misma y las impartidas en el aula, y que se reunirá al menos una vez cada curso académico.

Por la ULPGC:

- Director de la EIIC
- Subdirector de Prácticas Externas.
- Coordinador de la titulación.

Por REGISTRADORES-LAS PALMAS:

- D. Rafael Robledo González (Decano Territorial)

Sexta. Derechos y deberes del estudiantado

Durante la realización del proyecto formativo, el estudiantado que curse la Mención Dual tendrá



los siguientes derechos:

1. A la tutela por un profesor o profesora de la ULPGC y por un o una profesional de la entidad colaboradora.
2. A la suscripción de un contrato de formación en alternancia, de acuerdo con lo establecido en la cláusula tercera.
3. A la propiedad intelectual e industrial en los términos establecidos en la legislación reguladora de la materia.
4. En el caso del estudiantado con discapacidad, a disponer de los recursos necesarios para el desempeño del programa formativo en igualdad de condiciones.
5. A abandonar la Mención Dual, en los términos recogidos en el artículo 22.5 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre.

Asimismo, deberá atender al cumplimiento de los siguientes deberes:

1. Conocer y cumplir el proyecto formativo, siguiendo las indicaciones de la tutora o tutor asignado por la entidad colaboradora bajo la supervisión del tutor o tutora académica de la universidad.
2. Mantener contacto con el tutor o tutora académica de la universidad durante el desarrollo del Proyecto, y comunicarle cualquier incidencia que pueda surgir en el mismo, así como hacer entrega de los documentos e informes que le sean requeridos.
3. Incorporarse a la entidad colaboradora de que se trate en la fecha acordada, cumplir el horario previsto y respetar las normas de funcionamiento, seguridad y prevención de riesgos laborales de la misma.
4. Desarrollar el proyecto formativo y cumplir con diligencia las actividades acordadas con la entidad colaboradora conforme a las líneas establecidas en el mismo.
5. Guardar confidencialidad en relación con la información interna de la entidad colaboradora y guardar secreto profesional sobre sus actividades, durante su estancia y finalizada ésta.
6. Cualquier otro deber previsto en la normativa vigente y/o en los correspondientes Convenios de Cooperación Educativa suscritos por la ULPGC y la entidad colaboradora.

Séptima. Incumplimiento

En el caso de incumplimiento de los requisitos y obligaciones establecidos para el estudiantado en el convenio y en su/s anexo/s, la ULPGC podrá revocar su participación en el proyecto formativo.

Octava. Tutora o Tutor académico designado por la Universidad

La ULPGC nombrará al menos a un tutor o una tutora académica para cada estudiante, con formación y perfil adecuados para el desarrollo de las funciones que se le asignan.

El tutor o tutora académica tendrá los siguientes derechos:

1. Al reconocimiento efectivo de su actividad académica en los términos que establece la Universidad.
2. A ser informado acerca del proyecto formativo, así como de las condiciones bajo las que se realizará por parte del estudiantado trabajador en REGISTRADORES-LAS PALMAS.
3. Tener acceso a REGISTRADORES-LAS PALMAS para el cumplimiento de los fines propios de su función.

Asimismo, tendrá los siguientes deberes:



1. Velar por el normal desarrollo del proyecto formativo.
2. Hacer un seguimiento efectivo del proyecto formativo en REGISTRADORES-LAS PALMAS, coordinándose para ello con el tutor o tutora de la entidad colaboradora, supervisándolo conjuntamente bajo su liderazgo.
3. Guardar confidencialidad con relación a cualquier información que conozca como consecuencia de su actividad como tutor o tutora, en especial en relación con los datos confidenciales de la entidad colaboradora.
4. Informar a la Comisión de seguimiento de las posibles incidencias surgidas en el desarrollo del proyecto formativo.
5. Solicitar la adecuada disposición de los recursos de apoyo necesarios para asegurar que el estudiantado con discapacidad realice sus prácticas en condiciones de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal.

Novena. Tutora o Tutor académico designado por la entidad colaborada

La entidad colaboradora nombrará al menos a un tutor o tutora en la entidad para cada estudiante, que deberá contar con la conformidad del centro responsable de la titulación con Mención Dual.

El tutor o la tutora de la entidad colaboradora deberá ser una persona vinculada a la misma, con experiencia profesional y con los conocimientos necesarios para realizar una tutela efectiva. No podrá coincidir con la persona que desempeña las funciones de tutor o tutora de la Universidad.

El tutor o tutora de la entidad colaboradora tendrá, entre otros, los siguientes derechos:

1. Al reconocimiento de su actividad colaboradora por el centro responsable de la titulación, previa solicitud.
2. A recibir formación sobre el modelo de formación dual que se desarrollará en la entidad colaboradora mediante los cursos o jornadas de formación que el centro responsable de la titulación organizará a tal efecto.
3. Al acceso a la Universidad para obtener la información y el apoyo necesarios para el cumplimiento de los fines propios de su función.

Asimismo, tendrá las siguientes funciones:

1. Acoger al estudiantado trabajador y organizar la actividad a desarrollar con arreglo a lo establecido en el proyecto formativo.
2. Supervisar sus actividades, orientar y controlar el desarrollo del proyecto formativo con una relación basada en el respeto mutuo y el compromiso con el aprendizaje.
3. Informar al estudiantado trabajador de la organización y funcionamiento de la entidad y de la normativa de interés, especialmente la relativa a la seguridad y riesgos laborales.
4. Coordinar con el tutor o la tutora de la Universidad el desarrollo de las actividades establecidas en el presente convenio de colaboración, sugiriendo a la comisión de seguimiento aquellas modificaciones del Proyecto formativo que puedan ser necesarias para su normal desarrollo, así como la comunicación y resolución de posibles incidencias que pudieran surgir en el desarrollo de las mismas.
5. Proporcionar al estudiantado trabajador los medios materiales indispensables para el desarrollo del proyecto formativo.
6. Facilitar y estimular la aportación de propuestas de innovación, mejora y emprendimiento por parte del estudiantado trabajador.
7. Facilitar al tutor o a la tutora de la ULPGC el acceso a la entidad para el cumplimiento de los fines



- propios de su función.
8. Guardar confidencialidad en relación con cualquier información que conozca del estudiante o la estudiante trabajador o trabajadora como consecuencia de su actividad como tutor o tutora de la entidad.
 9. Prestar ayuda y asistencia al estudiantado trabajador durante su estancia en la entidad, para la resolución de aquellas cuestiones de carácter profesional que pueda necesitar en el desempeño de las actividades que realiza en la misma.
 10. Emitir, al finalizar la actividad laboral del estudiantado, un informe sobre el desempeño del puesto de trabajo.

Décima. De las obligaciones de la ULPGC

En el marco proyecto formativo que se articulan en este convenio, la ULPGC se compromete a:

1. Cumplir todas sus obligaciones y actuar con la mayor diligencia y celeridad para la consecución de los objetivos que son propias de este programa.
2. A destacar en su página web la colaboración de la empresa, ofreciendo siempre testimonio de su implicación en esta medida de responsabilidad social destinada a mejorar la situación sociolaboral de la juventud.
3. A emitir, en su caso, certificación de esta a su finalización, a los efectos oportunos.

Undécima. De las obligaciones de la entidad colaboradora

En el marco proyecto formativo que se articulan en este convenio, la entidad colaboradora se compromete a:

1. Facilitar al estudiante o la estudiante el uso de los medios materiales existentes en sus instalaciones, siempre que sean necesarios para el desarrollo de los estudios e investigaciones a realizar durante las prácticas.
2. Facilitar a los tutores académicos, el acceso a los locales donde se están realizando las prácticas.
3. Mantener informados, a través de los tutores de la entidad, a los tutores académicos del desarrollo del programa y del grado de cumplimiento del mismo.
4. Dar cuenta a la ULPGC, a través de los cauces establecidos, de cualquier incidencia que se produzca en el desarrollo de las prácticas.

Duodécima. Medidas de seguridad

REGISTRADORES-LAS PALMAS observará y hará observar las medidas de Seguridad y Salud establecidas en el Centro de Trabajo asignado e informará, formará y hará cumplir y respetar al estudiantado dichas medidas.

Decimotercera. Protección de datos

La ULPGC y REGISTRADORES-LAS PALMAS ambos actuando como corresponsables del tratamiento de los datos se someterán a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos vigente, en concreto, la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD), así como con el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas



en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), así como aquella que pueda sustituirla en un futuro. Así mismo, se tendrá en cuenta el mapa de riesgos en las transferencias internacionales de datos, estableciendo cláusulas específicas al efecto (<https://www.aepd.es/es/derechos-y-deberes/cumple-tus-deberes/medidas-de-cumplimiento/transferencias-internacionales>)

La finalidad de la recogida y tratamiento de la información en el presente convenio será la tramitación de los convenios de colaboración, gastos, formalización, desarrollo y ejecución del mismo. La licitud del tratamiento de dichos datos se hará de acuerdo con el artículo 6.1.b), c) y e), del citado RGPD, así como al consentimiento prestado con la firma de este convenio.

Los datos se conservarán durante el tiempo necesario para cumplir con la finalidad para la que se recabaron y para determinar las posibles responsabilidades que se pudieran derivar de dicha finalidad y del tratamiento de los datos, conforme a la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, además de los periodos establecidos en la normativa de archivos.

Los datos tratados en el presente convenio podrán ser comunicados a terceros prestadores de servicios de ambos responsables del tratamiento, cuando sea necesario para la correcta ejecución del convenio. Los datos de carácter personal serán comunicados a Entidades financieras, Agencia de Administración Tributaria competente, Tribunal de Cuentas y otros organismos obligados por Ley.

En cualquier momento se podrán ejercitar los derechos acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos, delimitación y oposición a su tratamiento, así como a no ser objeto de decisiones basadas únicamente en el tratamiento automatizado de sus datos y revocar el consentimiento prestado. Se podrá, asimismo, contactar con el delegado de Protección de Datos de la ULPGC, en la siguiente dirección de correo electrónico dpd@ulpgc.es.

En caso de considerarse vulnerado el derecho a la protección de datos personales, se podrá interponer una reclamación ante la Autoridad de Control competente (Agencia Española de Protección de Datos) cuando considere vulnerados los derechos que la normativa de protección de datos le reconoce en www.aepd.es.

Por otra parte, los corresponsables cuentan con ciertas obligaciones que tendrán que cumplir al realizar el tratamiento de los datos personales. Estas obligaciones y/o estipulaciones vienen recogidas en los artículos 26 y 27 del RGPD, así como el artículo 28 de la LOPDGDD. Cualquier incumplimiento de estas estipulaciones conllevará que tengan que responder ante los interesados, el otro corresponsable del tratamiento y frente a la Autoridad de Control.

Los interesados podrán solicitar más información sobre protección de datos en la siguiente dirección de correo dpd@ulpgc.es, o mediante el correspondiente trámite en nuestra Sede Electrónica.

Este apartado se desarrolla en el Anexo III.

Decimocuarta. Efectos y duración

El presente Convenio surtirá efectos en el momento de su firma y su vigencia será de 4 años, renovables por periodos iguales por acuerdo expreso de las partes firmado, al menos un mes antes de la finalización de sus efectos.



Decimoquinta. Modificación y rescisión

Las partes podrán modificar o denunciar el presente documento en cualquier momento por mutuo acuerdo. Cualquiera de las partes podrá, a su vez, denunciar el presente Convenio comunicándolo por escrito a la otra parte, con dos meses de antelación a la fecha en que vaya a darlo por terminado.

El presente convenio, firmado bajo los principios de colaboración y buena fe, se resolverá por mutuo acuerdo de las partes o por incumplimiento del estudiante o de una de las partes intervinientes de los deberes que le corresponden según la normativa vigente. En este supuesto, cualquiera de las partes firmantes del presente documento pondrá en conocimiento de las otras el conflicto planteado estableciendo un plazo para su solución y valoración por la comisión de seguimiento. Transcurrido el mismo, si el conflicto persistiera, se podrá declarar sin más trámite la finalización del programa formativo con extinción de todos los derechos y obligaciones derivados de este convenio, sin perjuicio de dar cumplimiento, siempre que fuera posible, a aquellos trámites de certificación, y demás administrativos y académicos, de repercusión directa al estudiantado.

Decimosexta. Jurisdicción competente

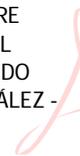
Las cuestiones litigiosas surgidas sobre la interpretación, desarrollo, modificación, resolución y efectos que pudieran derivarse de la aplicación del presente Convenio Marco, así como de los acuerdos singularizados a que diera lugar, deberán solventarse por la Comisión de Seguimiento prevista en el mismo. Si no se llegara a un acuerdo, las partes, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponderles, acuerdan resolver definitivamente dichas cuestiones litigiosas a los Juzgados y Tribunales de Las Palmas de Gran Canaria.

Y para que así conste a los efectos oportunos, en prueba de conformidad de cuanto antecede, las partes firman el presente Convenio por duplicado en el lugar y fecha arriba indicados.

**POR LA UNIVERSIDAD
DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA**
El Rector

D. Luis Serra Majem

POR LA ENTIDAD COLABORADORA

NOMBRE
RAFAEL
ROBLEDO
GONZÁLEZ - 
Firmado digitalmente
por NOMBRE RAFAEL
ROBLEDO GONZÁLEZ
- NIF 07844149E
Fecha: 2024.01.09

NIF 07844149E 12:00:21 Z

D. Rafael Robledo González



ANEXO I

PROYECTO FORMATIVO DE LA MENCIÓN DUAL

CENTRO Y TITULACIÓN	
CENTRO	Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles (EIIC)
TITULACIÓN	Grado en Ingeniería Geomática

ENTIDAD COLABORADORA	
RAZÓN SOCIAL	COLEGIO DE REGISTRADORES: DECANATO DE CANARIAS (LAS PALMAS)
CIF	Q2863012G
DIRECCIÓN	c./ Emilio Castelar 4 – 6, Edif. Internacional; 35007-Las Palmas de Gran Canaria
TELÉFONO	+34 928 69 01 50
EMAIL	
PLAZAS OFERTADAS POR CURSO ACADÉMICO	15
FECHA DEL CONVENIO	Enero de 2024

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS	
CENTRO DE TRABAJO	COLEGIO DE REGISTRADORES: DECANATO DE CANARIAS (LAS PALMAS)
DIRECCIÓN	c./ Emilio Castelar 4 – 6, Edif. Internacional; 35007-Las Palmas de Gran Canaria
DURACIÓN	450 horas (para cada estudiante y asignatura)
FECHA INICIO	Comienzo del 1º semestre del curso académico
FECHA FIN	Fin del 2º semestre del curso académico
HORARIO DE TRABAJO	A fijar por la Entidad colaboradora
RETRIBUCIÓN	Según legislación vigente

ASIGNATURAS QUE INTEGRAN LA MENCIÓN DUAL			
ASIGNATURA	ECTS	CARÁCTER	SEMESTRE
FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES TOPOGRÁFIAS I	9	Optativa en la titulación (Obligatoria Mención Dual)	7º
FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES TOPOGRÁFIAS II	9	Optativa en la titulación (Obligatoria Mención Dual)	8º
FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES GEOMÁTICAS I	9	Optativa en la titulación (Obligatoria Mención Dual)	7º
FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES GEOMÁTICAS II	9	Optativa en la titulación (Obligatoria Mención Dual)	8º

INFORMACIÓN POR ASIGNATURA				
ASIGNATURA		FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS I		
COMPETENCIAS				
Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12				
Competencias específicas: EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7				
CONTENIDOS				
CON17				
METODOLOGÍA				
MD9				
EVALUACIÓN *				
<p>Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.</p> <p>Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo serán evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.</p>				
TUTORES/AS ULPGC				
Nombre		Área de Conocimiento		Categoría
A fijar en cada curso académico				
TUTORES/AS ENTIDAD COLABORADA				
Nombre	Doctor	Titulación	Categoría Profesional	Experiencia Profesional **
Rafael Robledo González		Licenciado en derecho	Decano Territorial	Más de 25 años
MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y TUTORÍA				
<p>Para la coordinación de la formación externa en las Entidades colaboradoras, se dispone de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutores académicos para cada asignatura y grupo de estudiantes en la ULPGC. - Tutores de empresa/Entidad colaboradora. - Comisión de Prácticas de empresa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Innovación Educativa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Asesoramiento Docente de la titulación. - Subdirección de Prácticas de Empresa y Comunicación de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/direccion-de-la-eiic/). 				

* La evaluación final de la materia la realizará el profesor responsable de la misma en la Universidad, teniendo en cuenta la valoración por parte del tutor de la entidad colaboradora de las actividades llevadas a cabo en la misma.

** Como norma general, deberá tener una experiencia laboral relacionada con la materia de, al menos, tres años, y poseer una titulación de nivel igual o superior a la del título que incorpora en su plan de estudios la Mención Dual.

INFORMACIÓN POR ASIGNATURA				
ASIGNATURA		FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES TOPOGRÁFICAS II		
COMPETENCIAS				
Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12				
Competencias específicas: EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7				
CONTENIDOS				
CON17				
METODOLOGÍA				
MD9				
EVALUACIÓN *				
<p>Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.</p> <p>Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo serán evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.</p>				
TUTORES/AS ULPGC				
Nombre		Área de Conocimiento		Categoría
A fijar en cada curso académico				
TUTORES/AS ENTIDAD COLABORADA				
Nombre	Doctor	Titulación	Categoría Profesional	Experiencia Profesional **
Rafael Robledo González		Licenciado en derecho	Decano Territorial	Más de 25 años
MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y TUTORÍA				
<p>Para la coordinación de la formación externa en las Entidades colaboradoras, se dispone de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutores académicos para cada asignatura y grupo de estudiantes en la ULPGC. - Tutores de empresa/Entidad colaboradora. - Comisión de Prácticas de empresa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Innovación Educativa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Asesoramiento Docente de la titulación. - Subdirección de Prácticas de Empresa y Comunicación de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/direccion-de-la-eiic/). 				

* La evaluación final de la materia la realizará el profesor responsable de la misma en la Universidad, teniendo en cuenta la valoración por parte del tutor de la entidad colaboradora de las actividades llevadas a cabo en la misma.

** Como norma general, deberá tener una experiencia laboral relacionada con la materia de, al menos, tres años, y poseer una titulación de nivel igual o superior a la del título que incorpora en su plan de estudios la Mención Dual.

INFORMACIÓN POR ASIGNATURA				
ASIGNATURA		FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES GEOMÁTICAS I		
COMPETENCIAS				
Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12				
Competencias específicas: EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7				
CONTENIDOS				
CON17				
METODOLOGÍA				
MD9				
EVALUACIÓN *				
<p>Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.</p> <p>Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo serán evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.</p>				
TUTORES/AS ULPGC				
Nombre		Área de Conocimiento		Categoría
A fijar en cada curso académico				
TUTORES/AS ENTIDAD COLABORADA				
Nombre	Doctor	Titulación	Categoría Profesional	Experiencia Profesional **
Rafael Robledo González		Licenciado en derecho	Decano Territorial	Más de 25 años
MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y TUTORÍA				
<p>Para la coordinación de la formación externa en las Entidades colaboradoras, se dispone de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutores académicos para cada asignatura y grupo de estudiantes en la ULPGC. - Tutores de empresa/Entidad colaboradora. - Comisión de Prácticas de empresa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Innovación Educativa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Asesoramiento Docente de la titulación. - Subdirección de Prácticas de Empresa y Comunicación de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/direccion-de-la-eiic/). 				

* La evaluación final de la materia la realizará el profesor responsable de la misma en la Universidad, teniendo en cuenta la valoración por parte del tutor de la entidad colaboradora de las actividades llevadas a cabo en la misma.

** Como norma general, deberá tener una experiencia laboral relacionada con la materia de, al menos, tres años, y poseer una titulación de nivel igual o superior a la del título que incorpora en su plan de estudios la Mención Dual.

INFORMACIÓN POR ASIGNATURA				
ASIGNATURA		FORMACIÓN EXTERNA EN ACTIVIDADES GEOMÁTICAS II		
COMPETENCIAS				
Competencias generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12				
Competencias específicas: EFB1, EFB2, EFB3, EFB4, EFB5, EFB6, ECR1, ECR2, ECR3, ECR4, ECR5, ECR6, ECR7, ECR8, ECR9, ECR10, ETE1, ETE2, ETE3, ETE4, ETE5, ETE6, ETE7				
CONTENIDOS				
CON17				
METODOLOGÍA				
MD9				
EVALUACIÓN *				
<p>Las actividades de evaluación que se desarrollen tienen por objeto valorar el grado de consecución de los objetivos y adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Las actividades han de ser coherentes con las metodologías de enseñanza-aprendizaje especificadas para la materia. Los estudiantes serán evaluados preferiblemente mediante un sistema de evaluación continua, cuya tipología y baremos de calificación se fijarán antes del comienzo del curso académico en el Proyecto Docente de cada asignatura. Al final del semestre se realizarán pruebas objetivas de evaluación final, de acuerdo con el calendario oficial del centro.</p> <p>Las actividades formativas de trabajo individual o de grupo serán evaluadas considerando la capacidad técnica demostrada por el estudiante, el trabajo desarrollado, la documentación entregada (informes, memorias, ensayos, proyectos, etc.), la capacidad de expresión y presentación de resultados, así como las actitudes y habilidades demostradas.</p>				
TUTORES/AS ULPGC				
Nombre		Área de Conocimiento		Categoría
A fijar en cada curso académico				
TUTORES/AS ENTIDAD COLABORADA				
Nombre	Doctor	Titulación	Categoría Profesional	Experiencia Profesional **
Rafael Robledo González		Licenciado en derecho	Decano Territorial	Más de 25 años
MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y TUTORÍA				
<p>Para la coordinación de la formación externa en las Entidades colaboradoras, se dispone de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutores académicos para cada asignatura y grupo de estudiantes en la ULPGC. - Tutores de empresa/Entidad colaboradora. - Comisión de Prácticas de empresa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Innovación Educativa de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/comisiones-varias/). - Comisión de Asesoramiento Docente de la titulación. - Subdirección de Prácticas de Empresa y Comunicación de la EIIC (https://eiic.ulpgc.es/direccion-de-la-eiic/). 				

* La evaluación final de la materia la realizará el profesor responsable de la misma en la Universidad, teniendo en cuenta la valoración por parte del tutor de la entidad colaboradora de las actividades llevadas a cabo en la misma.

** Como norma general, deberá tener una experiencia laboral relacionada con la materia de, al menos, tres años, y poseer una titulación de nivel igual o superior a la del título que incorpora en su plan de estudios la Mención Dual.

ANEXO II

DOCUMENTO DE ACEPTACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE UN PROYECTO FORMATIVO COMÚN EN EL MARCO DE UNA TÍTULACIÓN OFICIAL CON MENCIÓN DUAL ENTRE LA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA Y NOMBRE ENTIDAD

FECHA DEL CONVENIO	Enero 2024
---------------------------	------------

ESTUDIANTE	
NOMBRE	Se cumplimentará con los datos de cada estudiante
DNI	
TITULACIÓN	
CURSO	
DIRECCIÓN	
TELEFONO	
EMAIL	

CARACTERÍSTICA DE LOS CONTRATO	
CENTRO DE TRABAJO	COLEGIO DE REGISTRADORES: DECANATO DE CANARIAS (LAS PALMAS)
DIRECCIÓN	c./ Emilio Castelar 4 – 6, Edif. Internacional; 35007-Las Palmas de Gran Canaria
DURACIÓN	450 horas (para cada estudiante y asignatura)
FECHA INICIO	Comienzo del 1º semestre del curso académico
FECHA FIN	Fin del 2º semestre del curso académico
HORARIO DE TRABAJO	A fijar por la Entidad colaboradora
RETRIBUCIÓN	Según legislación vigente

DEFINICIÓN DEL PROYECTO FORMATIVO A DESARROLLAR EN LA ENTIDAD COLABORADORA
OBJETIVOS
Mejorar la integración profesional de los egresados, la percepción social de la necesidad de e profesionales, así como el atractivo hacia el estudiantado que permita aumentar la demanda de e estudios.
ACTIVIDADES A REALIZAR
Desarrollo de soluciones tecnológicas para la captura de información geoespacial, digitalizació sostenibilidad.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> - Participar en un entorno de trabajo multidisciplinar, trabajando individualmente y en equipo. - Tener capacidad de adquirir nuevos conocimientos y habilidades de forma autónoma. - Organizar y planificar los medios humanos y materiales. - Aplicar las competencias adquiridas en la titulación para desarrollar una actividad profesional. - Participar en actividades formativas adicionales de carácter externo. - Redactar y presentar una memoria de las actividades realizadas.

TUTORES		
ULPGC		
NOMBRE	TELÉFONO	EMAIL
A fijar en cada curso académico		
ENTIDAD COLABORADA		
TELÉFONO	TELÉFONO	EMAIL
+34 928 69 01 50		

ANEXO III

CLÁUSULA PROTECCIÓN DE DATOS

1. PROTECCIÓN DE DATOS Y NORMATIVA APLICABLE.

Cada Responsable se somete a su normativa interna, así como a las estipulaciones incluidas en esta cláusula. Cualquier cambio que se realice por parte de uno de los Responsables se tendrá que comunicar al otro, a fin de aprobarse por ambos y de incluirlo dentro de las especificaciones aquí recogidas como modificaciones posteriores.

2. TRANSFERENCIAS DE LOS DATOS DEL RESPONSABLE AL RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO.

2.1 Información de los responsables al interesado.

Los Corresponsables del tratamiento se compromete a facilitar la siguiente información respecto con sus datos a los interesados:

- a) La identidad y los datos de contacto del responsable y, en su caso, de su representante.
- b) Los datos de contacto del delegado de protección de datos, en su caso.
- c) Los fines del tratamiento a que se destinan los datos personales y la base jurídica del tratamiento.
- d) Se tendrá que facilitar información al interesado cuando el tratamiento de los datos se realice por interés del responsable, encargado o de un tercero.
- e) Los destinatarios o las categorías de destinatarios de los datos personales, en su caso.
- f) Plazos de conservación de los datos.
- g) La existencia del derecho a solicitar al responsable del tratamiento el acceso a los datos personales relativos al interesado, y su rectificación o supresión, o la limitación de su tratamiento, o a oponerse al tratamiento, así como el derecho a la portabilidad de los datos.
- h) El derecho a presentar una reclamación ante una autoridad de control.

2.2 Autoridad de control

Los corresponsables del tratamiento deben contar con una o varias autoridades de control independientes con la responsabilidad de garantizar y hacer cumplir las normas en materia de protección de datos, incluidos poderes de ejecución adecuados, de asistir y asesorar a los interesados en el ejercicio de sus derechos, y de cooperar con las autoridades de control de la Unión y de los Estados miembros.

2.3 Confidencialidad de los datos personales

Ambos responsables se comprometen a cumplir con la confidencialidad de los datos personales a los que tiene acceso en virtud del convenio firmado con la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, así como a firmar con sus empleados y/o terceros que tengan acceso a estos datos por su cuenta, de la documentación que conforme a su normativa interna garantice la confidencialidad de los mismos.

2.4 Exactitud de los datos

Si los corresponsables tienen conocimiento de que los datos personales que ha recibido son inexactos o han quedado obsoletos, informará de ello al otro Responsable del tratamiento sin dilación indebida. En este caso, el responsable que lo haya detectado colaborará con el Responsable para suprimir o rectificar los datos.

2.5 Registro de Actividades de Tratamiento

Los corresponsables tendrán que contar con un Registro de los tratamientos que realiza en virtud de los datos a los que accede por cuenta de la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. El documento tendrá que ser un análogo al Registro de Actividades de Tratamiento recogido en el artículo 30 del Reglamento General de Protección de datos, y tendrá que incluir lo siguiente:

- a) El nombre y los datos de contacto del responsable y, en su caso, del corresponsable, del representante del responsable, y del delegado de protección de datos.
- b) Los fines del tratamiento.
- c) Una descripción de las categorías de interesados y de las categorías de datos personales;
- d) Las categorías de destinatarios a quienes se comunicaron o comunicarán los datos personales, incluidos los destinatarios en terceros países u organizaciones internacionales;
- e) Cuando sea posible, los plazos previstos para la supresión de las diferentes categorías de datos.
- f) Cuando sea posible, una descripción general de las medidas técnicas y organizativas de seguridad

2.6 Finalización del tratamiento de los datos

Una vez finalizado el tiempo de vigor del convenio suscrito entre los corresponsables del tratamiento se tendrá en cuenta lo recogido en la presente cláusula para los tratamientos posteriores. Una vez finalizado el convenio, ambos procederán a la supresión de todos los datos a los que haya tenido acceso y tendrá que facilitar un documento al otro Responsable del tratamiento que acredite que se ha realizado la supresión.

Asimismo, en caso de que se haya solicitado por el Responsable del tratamiento se tendrá que proceder a la devolución de forma íntegra de toda la documentación, datos y/o información que se le ha facilitado mientras estuvo vigente el presente convenio. Si el Derecho del país aplicable al otro corresponsable del tratamiento prohíbe la devolución o la destrucción de los datos personales, se compromete a seguir garantizando el cumplimiento de la presente cláusulas y solo tratará los datos en la medida y durante el tiempo que exija el Derecho del país.

2.7 Demostración de cumplimiento por parte de ambos corresponsables

El otro Responsable pondrá a disposición de la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de las obligaciones contempladas en la presente cláusulas, permitirá y contribuirá a la realización de auditorías de las actividades de tratamiento cubiertas por la presente cláusulas, a intervalos razonables o si existen indicios de incumplimiento. Al decidir si se realiza un examen o una auditoría, la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA podrá tener en cuenta las certificaciones pertinentes que obren en poder del Responsable del tratamiento con el que suscribe este convenio.

El Responsable del tratamiento podrá optar por realizar la auditoría por sí mismo o autorizar a un auditor independiente. Las auditorías podrán consistir en inspecciones de los locales o instalaciones físicas del otro corresponsable y, cuando proceda, realizarse con un preaviso razonable. Tanto la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA como el corresponsable del tratamiento pondrán a disposición de la autoridad de control competente, a instancia de esta, los resultados de las auditorías.

2.8 Seguridad del tratamiento de los datos personales

El corresponsable del tratamiento y, durante la transferencia, la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, aplicarán medidas técnicas y organizativas adecuadas para garantizar la seguridad de los datos, en particular:

- a) Protección contra violaciones de la seguridad que ocasionen la destrucción, pérdida o alteración accidental o ilícita de datos personales, o la comunicación o acceso no autorizados (en lo sucesivo, «violación de la seguridad de los datos personales»).
- b) A la hora de determinar un nivel adecuado de seguridad, las partes tendrán debidamente en cuenta el estado de la técnica, los costes de aplicación, la naturaleza, el alcance, el contexto y los fines del tratamiento, y los riesgos que

entraña el tratamiento para los interesados.

- c) Las partes deberán considerar, en particular, el cifrado o la seudonimización, especialmente durante la transmisión, si de este modo se puede cumplir la finalidad del tratamiento.

En caso de seudonimización, la información adicional necesaria para atribuir los datos personales a un interesado específico quedará, en la medida de lo posible, bajo el control exclusivo del Responsable del tratamiento.

- d) El corresponsable del tratamiento solo concederá acceso a los datos personales a los miembros de su personal en la medida en que sea estrictamente necesario para la ejecución, la gestión y el seguimiento del contrato. Garantizará que las personas autorizadas para tratar los datos personales se hayan comprometido a respetar la confidencialidad o estén sujetas a una obligación de confidencialidad de naturaleza estatutaria. Tal y como se ha indicado en el apartado 2.3.
- e) En caso de violación de la seguridad de datos, el corresponsable del tratamiento adoptará medidas adecuadas para ponerle remedio y, en particular, medidas para mitigar los efectos negativos. Lo notificará al Responsable del tratamiento sin dilación indebida una vez tenga conocimiento de la violación de la seguridad. Dicha notificación tendrá que incluir los siguientes datos:
- Punto de contacto en el que pueda obtenerse más información.
 - Descripción de la naturaleza de la violación (en la que figuren, cuando sea posible, las categorías y el número aproximado de interesados y registros de datos personales afectados).
 - Consecuencias probables y las medidas adoptadas o propuestas para poner remedio a la violación de la seguridad, especialmente, en su caso, medidas para mitigar sus posibles efectos negativos.
- f) El corresponsable deberá colaborar con la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA y ayudarle para que pueda cumplir las obligaciones que le atribuye el Reglamento (UE) 2016/679, especialmente en cuanto a la notificación a la autoridad de control competente y a los interesados afectados, teniendo en cuenta la naturaleza del tratamiento y la información de que disponga el corresponsable del tratamiento.

2.9 Comunicación de los datos por parte del corresponsable del tratamiento

El corresponsable del tratamiento solo comunicará los datos personales a un tercero siguiendo instrucciones documentadas de la UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. Por otra parte, solo se podrán comunicar los datos a terceros situados fuera de la Unión Europea (en el mismo país que el Encargado o en otro tercer país; en lo sucesivo, «transferencia ulterior») si el tercero está vinculado en la presente cláusulas o consiente a someterse a este, con elección del módulo correspondiente, o si:

- La transferencia ulterior va dirigida a un país sobre el que haya recaído una decisión de adecuación, con arreglo al artículo 45 del Reglamento (UE) 2016/679, que abarque la transferencia ulterior.
- El tercero aporta de otro modo garantías adecuadas, bien a la normativa interna en materia de protección de datos de la Unión Europea, o bien, esa comunicación está basada en una decisión de adecuación.
- La transferencia ulterior es necesaria para la formulación, el ejercicio o la defensa de reclamaciones en el marco de procedimientos administrativos, reglamentarios o judiciales específicos.
- La transferencia ulterior es necesaria para proteger intereses vitales del interesado o de otra persona física.

7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO

La implantación por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) del plan de estudios modificado comenzará en el curso académico 2024-2025, una vez obtenidas las pertinentes autorizaciones para ello.

En dicho curso académico se implantarán de forma simultánea los cursos 1º y 2º del plan de estudios modificado. En los siguientes cursos académicos se continuará con la implantación progresiva de los restantes cursos del título.

Curso de la titulación	Año Académico		
	2024-25	2025-26	2026-27
1º Curso			
2º Curso			
3º Curso			
4º Curso			

Tabla 7.1. Cronograma de implantación de cada curso del plan de estudios modificado

7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN AL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS POR PARTE DEL ESTUDIANTADO PROCEDENTE DE LA ANTERIOR ORDENACIÓN UNIVERSITARIA

Las siguientes tablas detallan las correspondencias entre las asignaturas del anterior plan de estudios que se modifica y el nuevo plan modificado, a efectos de la adaptación del estudiantado que no ha finalizado sus estudios.

En el caso del Itinerario General, algunas de las asignaturas del plan anterior podrán ser reconocidas en la adaptación como créditos del Módulo de asignaturas optativas del nuevo plan modificado, tal y como se indica en la [Tabla 7.1.b](#).

MENCIÓN DUAL			
Plan anterior		Nuevo plan modificado	
Asignaturas	Cr. ECTS	Asignaturas	Cr. ECTS
Matemáticas	6	Álgebra	6
Organización y Administración de Empresas	6	Organización y administración de empresas	6
Física Básica para Geomática	6	Física I	6
Técnicas de Representación Gráfica	6	Expresión gráfica y sistemas de representación	6
Métodos de Geolocalización	6	Instrumentos y métodos topográficos	6
Empresa, Medioambiente y Sociedad	6	-	-
Métodos Matemáticos	6	Cálculo I	6
Ampliación de Física para Geomática	6	Física II	6
Cartografía Matemática	6	Cartografía matemática	6
Diseño y Producción Cartográfica	6	Diseño y producción cartográfica	6
Geoestadística	6	Métodos estadísticos en ingeniería	6
Informática y Programación	6	Informática y programación	6
Sistemas de Información Geográfica	6	Sistemas de información geográfica	6
Tratamiento de la Imagen Digital	6	Tratamiento de la imagen digital	6
Levantamientos Topográficos	6	Levantamientos topográficos	6
Geomorfología	6	Geología aplicada	6
Ingeniería Civil	6	-	-
Ajustes de Observaciones	6	Ajuste de observaciones	6
Teledetección	6	Teledetección	6
Cartografía Web e IDE	6	Cartografía WEB e IDE	6
Impacto ambiental, Seguridad y Gestión de la Calidad	6	-	-
Fotogrametría	6	Fotogrametría básica	6
Geomática Aplicada en Ingeniería Civil y Edificación	6	Topografía en ingeniería civil	6
Gestión Catastral y Registro de la Propiedad	6	Catastro, registro de la propiedad y ordenación del territorio	6
Geofísica	6	Geofísica	6
Técnicas de Posicionamiento por Satélite	6	Geodesia espacial y sistemas de posicionamiento espacial	6

MENCIÓN DUAL			
Plan anterior		Nuevo plan modificado	
Asignaturas	Cr. ECTS	Asignaturas	Cr. ECTS
Proyectos Levantamientos Tridimensionales	6	Levantamientos no topográficos, laser escáner y UAS	6
Ordenación del Territorio	6	-	-
Gestión de la documentación patrimonial	6	-	-
Inglés Técnico I	6	Inglés técnico I	6
Aplicaciones geoespaciales en dispositivos móviles	6	-	-
Inglés Técnico II	6	Inglés técnico II	6
Geomarketing	6	SIG avanzado	6
Modelización de la información para la construcción	6	-	-
Gestión de redes mediante herramientas SIG	6	-	-
Modelos de localización óptima de equipamientos e instalaciones	6	-	-

Tabla 7.1.a. Mención Dual: Tabla de adaptación entre las asignaturas del anterior plan de estudios que se modifica y el nuevo plan modificado

ITINERARIO GENERAL			
Plan anterior		Nuevo plan modificado	
Asignaturas	Cr. ECTS	Asignaturas	Cr. ECTS
Matemáticas	6	Álgebra	6
Organización y Administración de Empresas	6	Organización y administración de empresas	6
Física Básica para Geomática	6	Física I	6
Técnicas de Representación Gráfica	6	Expresión gráfica y sistemas de representación	6
Métodos de Geolocalización	6	Instrumentos y métodos topográficos	6
Empresa, Medioambiente y Sociedad	6	Asignatura optativa	6
Métodos Matemáticos	6	Cálculo I	6
Ampliación de Física para Geomática	6	Física II	6
Cartografía Matemática	6	Cartografía matemática	6
Diseño y Producción Cartográfica	6	Diseño y producción cartográfica	6
Geoestadística	6	Métodos estadísticos en ingeniería	6
Informática y Programación	6	Informática y programación	6
Sistemas de Información Geográfica	6	Sistemas de información geográfica	6
Tratamiento de la Imagen Digital	6	Tratamiento de la imagen digital	6
Levantamientos Topográficos	6	Levantamientos topográficos	6
Geomorfología	6	Geología aplicada	6
Ingeniería Civil	6	Asignatura optativa	6
Ajustes de Observaciones	6	Ajuste de observaciones	6

ITINERARIO GENERAL			
Plan anterior		Nuevo plan modificado	
Asignaturas	Cr. ECTS	Asignaturas	Cr. ECTS
Teledetección	6	Teledetección	6
Cartografía Web e IDE	6	Cartografía WEB e IDE	6
Impacto ambiental, Seguridad y Gestión de la Calidad	6	Asignatura optativa	6
Fotogrametría	6	Fotogrametría básica	6
Geomática Aplicada en Ingeniería Civil y Edificación	6	Topografía en ingeniería civil	6
Gestión Catastral y Registro de la Propiedad	6	Catastro, registro de la propiedad y ordenación del territorio	6
Geofísica	6	Geofísica	6
Técnicas de Posicionamiento por Satélite	6	Geodesia espacial y sistemas de posicionamiento espacial	6
Proyectos Levantamientos Tridimensionales	6	Levantamientos no topográficos, láser escáner y UAS	6
Ordenación del Territorio	6	Asignatura optativa	6
Gestión de la documentación patrimonial	6	Asignatura optativa	6
Inglés Técnico I	6	Inglés técnico I	6
Aplicaciones geoespaciales en dispositivos móviles	6	Asignatura optativa	6
Inglés Técnico II	6	Inglés técnico II	6
Geomarketing	6	SIG avanzado	6
Modelización de la información para la construcción	6	Asignatura optativa	6
Gestión de redes mediante herramientas SIG	6	Asignatura optativa	6
Modelos de localización óptima de equipamientos e instalaciones	6	Asignatura optativa	6
Prácticas en Empresa	12	Prácticas y actividades profesionales externas	12

Tabla 7.1.b. Itinerario General: Tabla de adaptación entre las asignaturas del anterior plan de estudios que se modifica y el nuevo plan modificado

La EIIC establecerá mecanismos para dar la máxima difusión entre el estudiantado del procedimiento y los aspectos normativos asociados a la extinción del actual plan de estudios y a la implantación del nuevo. Para ello realizará reuniones informativas específicas el estudiantado y publicará a través de su página web información detallada del procedimiento a seguir. La información, que será pública, consistirá en:

- El calendario de extinción del plan actual y de implantación del nuevo.
- Las convocatorias extraordinarias que dispone el estudiante que desee finalizar los estudios ya iniciados en el anterior plan.
- Las tablas de adaptación entre las asignaturas del plan de estudios actual y el nuevo plan de estudios.

7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN POR LA IMPLANTACIÓN DEL CORRESPONDIENTE TÍTULO PROPUESTO

No se trata de una extinción del título sino de una modificación del plan de estudios que se viene impartiendo, lo que supondrá la extinción de este último plan.

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD APLICABLE AL TÍTULO

8.1.1 Estructura

La garantía de la calidad de este Máster está basada en el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de la Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles (EIIIC). Este SGC es reflejo de la adaptación del documento marco del SGC de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC).

El SGC asegura el control, la revisión y mejora continua de: los objetivos de la titulación; los sistemas de acceso y admisión de estudiantes; planificación, desarrollo y resultados de la enseñanza; personal académico; recursos materiales y servicios. Para ello integra procesos desarrollados por la EIIIC y procesos generales de la ULPGC, que repercuten directamente en esta titulación.

El SGC de la EIIIC se estructura de la siguiente manera:

- Manual del SGC de la EIIIC, que se compone de un índice, una presentación y 7 capítulos.
- Procedimientos definidos para:
 - La política y objetivos de calidad.
 - La garantía de la calidad de los programas formativos.
 - La orientación de las enseñanzas a los estudiantes.
 - El análisis de satisfacción y de incidencias de los diferentes grupos de interés.
 - La garantía y mejora de la calidad del personal.
 - La gestión y mejora de los recursos materiales y servicios.
 - El análisis y utilización de resultados.
 - La publicación de la información sobre las titulaciones.

El SGC de la EIIIC es un sistema de garantía institucional y ha sido objeto de **certificación externa del programa AUDIT de ANECA (Certificado N° UCR-I 039/2018)**.

EL SGC y su documentación puede ser consultado en el siguiente enlace: <https://eiic.ulpgc.es/calidad/>

8.1.2 Responsables del SGC del plan de estudios

El Manual del SGC de la EIIIC, en su capítulo 3, propone en la estructura del Centro para el desarrollo del SGC el nombramiento de un Subdirector/a con competencias en Calidad y de una Comisión de Garantía de Calidad, estableciendo las responsabilidades de los mismos, así como del equipo directivo del Centro. También, se menciona el reglamento del Centro, además de otras normas de funcionamiento que se basan en las siguientes evidencias:

- El reglamento interno de la EIIC que, entre otras cosas, recoge la participación de los diferentes grupos de interés en los distintos órganos del centro y cómo se articula dicha participación.
- Funciones del equipo directivo del Centro y de los miembros de la Comisión de Garantía de Calidad.

8.1.3 Procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado

El SGC del Centro garantiza la evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza, profesorado y personal de apoyo que participan en la misma, aspectos que responden a la política y objetivos de calidad que han sido fijados por la escuela con relación a la enseñanza y el profesorado, y que se definen en el capítulo 4 del Manual del SGC y en el procedimiento *PEC01 (Procedimiento Estratégico del Centro para la elaboración, revisión y actualización de la Política y Objetivos de calidad)*.

Así, el SGC del centro cuenta con un *Procedimiento de Gestión de No conformidades (PAC08)* a través del cual se valora tanto los procesos de planificación, como el de desarrollo de la titulación y se proponen mejoras al respecto. Este procedimiento se apoya en otro de medición general del centro, *PAC07 (Procedimiento de análisis de resultados y rendición de cuentas)*, el cual recoge, mide y analiza los resultados en función del grado de cumplimiento de los objetivos, y recaba las propuestas de mejora de las titulaciones, priorizándolas para hacerlas llegar al equipo directivo del centro quien tomará decisiones al respecto a través del *PEC01*.

El SGC define además otros procedimientos que integran las mejoras establecidas desde el *PEC01*; estos procedimientos incluyen la recogida y análisis de la información sobre la calidad de la enseñanza, suministrando datos e información al *PAC07* y *PAC08*. De entre ellos cabe destacar:

- *PCC01. Procedimiento clave para la definición del perfil de ingreso y captación de estudiantes.*
- *PCC02. Procedimiento clave para la planificación de la enseñanza.*
- *PCC03. Procedimiento clave de orientación a los estudiantes.*
- *PCC05. Procedimiento clave para el desarrollo y evaluación de las enseñanzas.*

Con respecto al personal implicado en el Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, el SGC tiene definido procedimientos para la gestión, revisión y mejora del desarrollo del plan de estudios: *PI03 (Procedimiento Institucional para la captación y selección del personal docente e investigador)*, *PI04 (Procedimiento Institucional para la captación y selección del personal de administración y servicios)*, *PI05 (Procedimiento Institucional para la formación PDI)*, *PI06 (Procedimiento Institucional para la formación del PAS)* y *PI07 (Procedimiento Institucional para la valoración de la calidad de la actividad docente del PDI)* relativos a la política y gestión del PDI y del PAS.

8.1.4 Procedimientos para garantizar la calidad de las prácticas externas y los programas de movilidad

El SGC de la EIIC establece el procedimiento *PCC04 (Procedimiento clave para la gestión de la movilidad de los estudiantes)*, *PCC07 (Procedimiento clave para la gestión*

de las prácticas externas) para garantizar el desarrollo de los programas de movilidad y de prácticas externas, con el propósito de garantizar que los estudiantes adquieran conocimientos, capacidades y destrezas acordes con los objetivos de las titulaciones.

Como se ha indicado anteriormente, el desarrollo de estos procesos aporta datos que serán analizados con el conjunto de resultados de la titulación a través del PAC07 y PAC08, e integran las mejoras establecidas por el equipo directivo a través del PEC01.

8.1.5 Procedimientos de análisis de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida

El SGC tiene definido el procedimiento institucional *PI13 (Procedimiento de seguimiento de inserción laboral)* para establecer el modo en el que se obtiene, analiza y difunde la información sobre la empleabilidad e inserción laboral de las personas tituladas.

La ULPGC dispone de un Observatorio de Empleo y Empleabilidad (<https://empresayempleo.ulpgc.es/observatorio/>), el cual realiza la investigación de las condiciones de empleo de todos los titulados universitarios, definiéndose las actuaciones a realizar en el procedimiento *PI13*.

Como en los casos anteriores, el análisis global y su utilización para la mejora queda garantizada por los procedimientos *PAC07* y *PAC08*.

8.1.6 Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados y de atención a las sugerencias y reclamaciones. Criterios específicos en el caso de extinción del título

Respecto a la satisfacción de los colectivos implicados, el SGC de la EIIIC cuenta con un procedimiento específico *PAC06 (Procedimiento de apoyo para la medición de la satisfacción, expectativas y necesidades)* para su medida y análisis y, para la atención a las sugerencias o reclamaciones, los procedimientos *PAC05* y *PI12 (Procedimientos para la gestión de quejas, sugerencias y felicitaciones)*. Como en los casos anteriores, el análisis global y su utilización para la mejora de los resultados de inserción laboral queda garantizada por los procedimientos *PAC07* y *PAC08*.

Los procedimientos y criterios para la suspensión del título se establecerán por la ULPGC. Para la suspensión del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, el SGC tiene definido el procedimiento *PAC04 (Procedimiento de apoyo para la suspensión de enseñanzas)* para garantizar el cumplimiento de los derechos y compromisos adquiridos con el estudiantado. Respecto a la publicación de información, el Centro tiene establecido el procedimiento *PCC06 (Procedimiento clave de información pública)* sobre el modo en que hará pública la información actualizada para el conocimiento de sus grupos de interés. En lo referente a la transparencia y rendición de cuentas, todos los procedimientos del SGC de los centros de la ULPGC cuentan con un apartado de seguimiento, medición y mejora.

8.1.6 Relación entre el proyecto de título presentado y los diferentes procedimientos definidos en el SGC del centro

Procedimientos SGC		CRITERIOS Y DIRECTRICES VERIFICA						
Código	Nombre	Justificación	Objetivos	Acceso y admisión de estudiantes	Planificación enseñanzas	Personal académico	RRMM y servicios	Resultados previstos
PEC01	Elaboración, Revisión y Actualización de la Política y los Objetivos de Calidad	X						
PCC01	Definición del perfil de ingreso y captación de estudiantes.			X				
PCC02	Planificación de las enseñanzas.				X			
PCC03	Orientación al estudiante.				X			
PCC04	Gestión de la movilidad de los estudiantes.				X			
PCC05	Desarrollo y evaluación de la enseñanza.				X			
PCC06	Información pública.			X	X			
PCC07	Gestión de las prácticas externas.				X			
PAC02	Gestión de los recursos materiales.						X	
PAC03	Gestión de los servicios.						X	
PAC04	Suspensión de las enseñanzas.							X
PAC05	Gestión de las incidencias académicas.							X
PAC06	Medición de la satisfacción, expectativas y necesidades.							X
PAC07	Análisis de resultados y rendición de cuentas	X						X
PAC08	Gestión de no conformidades.	X						X

Procedimientos SGC		CRITERIOS Y DIRECTRICES VERIFICA						
Código	Nombre	Justificación	Objetivos	Acceso y admisión de estudiantes	Planificación enseñanzas	Personal académico	RRMM y servicios	Resultados previstos
PI03	Captación y selección del PDI					X		
PI04	Captación y selección del PAS					X		
PI05	Formación del PDI					X		
PI06	Formación del PAS					X		
PI07	Valoración de la calidad docente del PDI					X		
PI08	Gestión de recursos materiales						X	
PI09	Gestión de los servicios generales y sociales						X	
PI10	Selección, admisión y matriculación de estudiantes			X				
PI11	Gestión y tramitación de títulos oficiales en la ULPGC						X	
PI12	Gestión de quejas, sugerencias y felicitaciones							X
PI13	Seguimiento de la inserción laboral	X						
PI14	Diseño o modificación de la oferta formativa oficial	X	X					
PI16	Medición de la satisfacción							X

8.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS MEDIOS DE INFORMACIÓN PÚBLICA RELEVANTE DEL PLAN DE ESTUDIOS DIRIGIDOS A ATENDER LAS NECESIDADES DEL ESTUDIANTADO

La EIIIC cuenta con una Web (<https://eiic.ulpgc.es/>), constantemente actualizada por un Subdirector/a miembro del equipo directivo (<https://eiic.ulpgc.es/direccion-de-la-eiic/>), donde se detalla toda la información relevante de la oferta educativa y planes de estudio de todas sus titulaciones, tales como información previa a la matriculación (características del título, forma de acceso y admisión, etc.), así como la información necesaria durante el proceso de formación y aprendizaje (calendarios académicos, horarios, fechas de exámenes trámites administrativos, programas de acción tutorial, movilidad y prácticas externas, etc.). También incluye toda la información relativa al SGC, a la estructura organizativa del Centro e incluso a las actividades de I+D+i desarrolladas.

Dicha web es empleada también como principal canal de noticias y de comunicación entre los responsables del Centro y el estudiantado.

ANEXO IV



FICHA ALTA GRUPOS DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Nombre del Grupo	Pseudónimo	Web (Si existe)
Cooperación Internacional para el Desarrollo Sanitario y Social	CIDESS	
DATOS DEL COORDINADOR/A		
Nombre	Apellidos	Correo electrónico
Josefa Maria	Ramal López	
Teléfono de contacto	Departamento de la ULPGC al que pertenece	
	Enfermería	
DATOS DE LOS MIEMBROS		
Nombre	Apellidos	Correo electrónico
Josefa María	Ramal López (X)	
Lluís	Serra Majem (X)	
Gloria	González Azpeitia (X)	
Esther Gloria	Acosta Suárez (X)	
Candelaria de la Merced	Díaz González (X)	
José Santiago	González Campos (X)	
Pedro Raúl	Castellano Santana (X)	
Juan Antonio	Bello Martínez (X)	
Esther Patricia	Escamilla Galindo (X)	
Sergio	Fernández Ureña (X)	
Ángel	Becerra Bolaños (X)	
Yaiza	Gómez Yáñez (X)	
Asmaa	Skareb Safir ()	
Jeanne	Ghanem ()	
Helene	Castignoli ()	
Lucia	Valencia Solá ()	
Pedro	Rosas Bermúdez ()	
Mónica	Argüeso García ()	
Eduardo	Riol López ()	
Marlene Fabiola	Escobedo Monge ()	
Aythami	Sanz Cabrera ()	

Pertenece a la ULPGC	SÍ (X) / NO ()
LÍNEAS PRIORITARIAS DE ACTUACIÓN	
1. Apoyo a la docencia, gestión e investigación de centros docentes sanitarios y centros asistenciales hospitalarios, comunitarios y sociales en zonas prioritarias de cooperación.	
2. Análisis y fomento de la capacitación de los profesionales sanitarios y no sanitarios en todos los aspectos relacionados con la salud de la población.	
3. Potenciar el empoderamiento de la mujer desde la base de la justicia social.	
4. Cooperación en la mejora de la docencia, asistencia y fomento de la investigación en materia de salud y social en zonas e instituciones en vías de desarrollo.	
5. Ofrecer ayuda en asistencia sanitaria humanitaria y social en colaboración con entidades no gubernamentales.	
6. Diseño y ejecución de iniciativas y proyectos para un desarrollo sanitario y social sostenibles.	
OBJETIVOS GENERALES	
1. Potenciar y fortalecer las capacidades de los centros docentes y asistenciales para la formación de los profesionales sanitarios que garantice el desarrollo óptimo de todas las áreas de especialidad médica y de los cuidados enfermeros en países en vías de desarrollo.	
2. Garantizar unos recursos científico-tecnológicos mínimos destinados a formalizar y garantizar la gestión de calidad de la formación en salud y la asistencia en centros docentes y asistenciales en países en vías de desarrollo.	
3. Potenciar el empoderamiento y la autonomía de la mujer en los entornos sociales, educativos y asistenciales en países en vías de desarrollo.	
4. Promover junto con los centros asistenciales de nuestro entorno el mejor aprovechamiento de materiales sanitarios que, por razón de su obsolescencia técnica o renovación, dejan de ser útiles para las funciones para las que fueron adquiridos y pueden ser aprovechables con fines humanitarios en países en vías de desarrollo.	

FICHA ALTA GRUPOS DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Nombre del Grupo	Pseudónimo	Web (Si existe)
Universitarios por la Interculturalidad y el Desarrollo Sostenible	UNIDOS	En construcción
DATOS DEL COORDINADOR/A		
Nombre y Apellidos		Correo electrónico
Susan Isobel Cranfield McKay		
Teléfono de contacto	Departamento de la ULPGC al que pertenece	
	Filología Moderna, Traducción e Interpretación	
DATOS DE LOS MIEMBROS		
Nombre y Apellidos	¿Pertenece a la ULPGC?	Correo electrónico
María Goretti García Morales Departamento de Filología Moderna, Traducción e Interpretación	✓	
Leticia Fidalgo González Departamento de Filología Moderna, Traducción e Interpretación	✓	
Karina Socorro Trujillo Departamento de Filología Moderna, Traducción e Interpretación	✓	
Richard Clouet Departamento de Filología Moderna, Traducción e Interpretación	✓	
José Alberto Herrera Melián Departamento de Química	✓	
Sergio Romeo Malanda Departamento de Derecho Público	✓	
Noemí Melián Martel Departamento de Ingeniería de Procesos	✓	
Ana María Blanco Marigorta Departamento de Ingeniería de Procesos	✓	
Marina Díaz Peralta Departamento de Filología Hispánica, Clásica y de Estudios Árabes y Orientales	✓	
Javier Toledo Ravelo Ingeniero informático	X	

LÍNEAS PRIORITARIAS DE ACTUACIÓN
1. Educación intercultural para el desarrollo sostenible y la ciudadanía global
2. Inclusión de la población migrante
3. Acción social para aportar experiencias significativas tanto al estudiantado universitario como a comunidades locales
4. Colaboración interuniversitaria para mejorar las instalaciones educativas de poblaciones con pocos recursos
OBJETIVOS GENERALES
1. Luchar contra la desigualdad y construir una sociedad más justa a través de la educación.
2. Fomentar la inclusión de la población migrante que llega a la isla de Gran Canaria y reducir las barreras de comunicación.
3. Sensibilizar ante la desigualdad y el cambio climático como tópicos formativos fundamentales para el cambio.
4. Promover un cambio en la educación con la incorporación de nuevas estrategias de innovación educativa que afronten los grandes retos de la humanidad en el siglo XXI, en particular, la lucha contra la desigualdad y contra el cambio climático.
5. Generar nuevas narrativas sobre <ul style="list-style-type: none"> o la distribución desigual de los recursos de la Tierra o la explotación del medioambiente sin tener en cuenta su vulnerabilidad o la preocupación por su degradación o los conflictos (raciales, religiosos, económicos, etc.) por no reconocernos como miembros de una sola especie humana

**MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA SOLICITUD DE CREACIÓN
DEL AULA DE SILBO EN LA ULPGC**

PROPONENTE: Dra. Dña. María Jesús Rodríguez Medina. Profesora Titular de Universidad de la ULPGC, área de Traducción e Interpretación.

Correo electrónico:

Teléfono:

JUSTIFICACIÓN

El estudio del lenguaje silbado en Canarias es una disciplina relativamente reciente en el ámbito académico y su práctica, si bien considerada parte de nuestro patrimonio histórico-cultural intangible, se encuentra en grave peligro de pérdida en islas como Gran Canaria, donde su uso con fines comunicativos en entornos rurales estuvo muy vivo en el siglo pasado, pero actualmente se encuentra en retroceso y en peligro de extinción. Por ello, urge el rescate, la conservación y la divulgación de la tradición del silbo en la sociedad canaria, inquietud de la que nace la presente solicitud de creación del Aula de Silbo como parte de las Aulas Culturales del Vicerrectorado de Cultura de la ULPGC.

Actividades promovidas por entidades como la Asociación Cultural y de Investigación Yo Silbo, que tiene por objetivo el estudio, la recuperación y la divulgación del lenguaje silbado en Canarias, han sido recibidas con gran entusiasmo por la comunidad universitaria desde el punto de vista académico, institucional y social. Prueba de ello fue la excelente acogida de la proyección del documental divulgativo “El lenguaje silbado en la isla de Gran Canaria”, estrenado en el Paraninfo de la ULPGC a principios de junio de 2022, con gran éxito de asistencia y acogida tanto por parte del público universitario como de la ciudadanía en general.

En este sentido, el enorme interés que despertó tanto esta proyección como el deseo expresado por muchos de los asistentes en profundizar en el conocimiento del lenguaje silbado y su práctica, constatado también en el alto número de inscripciones y de participantes de todas las edades cada vez que se realizan talleres, cursos y demás

actividades relacionadas con el silbo como muestran, por ejemplo, las publicaciones de las redes sociales de las asociaciones culturales y entidades públicas que incluyen iniciativas de esta índole (programas de recuperación de tradiciones, fiestas populares, actos culturales, etc.), avalan la creación de un Aula de Silbo vinculada a la ULPGC donde se pueda dar respuesta a esta necesidad social.

Por otro lado, desde el punto de vista académico, apenas existen estudios científicos en torno al silbo en las Islas Canarias (Trapero 1991; Díaz Reyes 2008, 2017), por lo que constituye también un foro de promoción y apoyo a la investigación y la difusión científicas de este ámbito hasta ahora muy poco explorado, tanto en la promoción de foros y encuentros de especialistas del ámbito de la Historia, la Etnografía, la Sociolingüística, la Fonética y la Bioacústica, etc., como en la organización de actividades con fines divulgativos, iniciativas todas que se pueden fomentar en el seno del Aula de Silbo.

OBJETIVOS

En coherencia con los argumentos antes desarrollados, los objetivos principales del Aula de Silbo son los siguientes:

- a) Promover y facilitar el aprendizaje del silbo en todos los estamentos de la comunidad universitaria y en la sociedad canaria en general.
- b) Propiciar el estudio y la investigación del lenguaje silbado en la ULPGC.
- c) Divulgar materiales escritos y audiovisuales antiguos y de nueva creación, relativos al lenguaje silbado, en la comunidad universitaria y en la sociedad canaria en general.
- d) Crear y promocionar foros, seminarios y encuentros académicos entre especialistas del lenguaje silbado, así como entre especialistas y miembros de la comunidad universitaria y de la sociedad canaria en general interesados en conocer esta disciplina o profundizar en ella.
- e) Ofrecer talleres específicos sobre silbo tanto al público general como a aquellos con necesidades específicas demandadas por la sociedad (ciegos, personas con dificultad de fonación, de edad avanzada o con distintas capacidades cognitivas, etc.).

f) Ofrecer a la comunidad universitaria y a la sociedad canaria, en general, conferencias de expertos sobre los distintos aspectos (histórico-culturales, etnográficos, sociolingüísticos, etc.) relativos al lenguaje silbado en Canarias y en el resto del mundo.

PROPUESTA DE MIEMBROS DEL AULA DE SILBO

PERSONA PROPUESTA COMO DIRECTORA:

Dra. Dña. María Jesús Rodríguez Medina. Profesora Titular de la ULPGC, área de Traducción e Interpretación.

PERSONA PROPUESTA COMO SECRETARIA:

Dra. Dña. María Isabel González Cruz. Catedrática de Universidad de la ULPGC, área de Filología Inglesa.

PROPUESTA DE MIEMBROS DEL CONSEJO ASESOR Y MECENAZGO:

-D. David Díaz Reyes. Doctorando de la ULPGC (*Programa Territorio y Sociedad: Evolución histórica de un espacio tricontinental*). Musicólogo, investigador etnográfico y el mayor especialista en lenguajes silbados en Canarias, con diversos libros y artículos publicados, además de varios documentales divulgativos basados en sus estudios.

Mecenazgo: asesoría científica y técnica sobre el silbo y las actividades de esta Aula. Gestión para la cesión gratuita de derechos en la proyección en la ULPGC de producciones audiovisuales sobre el silbo de su autoría.

-Dr. D. Julien Meyer. Experto en Fonética y Bioacústica, con especialidad doctoral en los lenguajes silbados en el mundo. Investigador del Centro Nacional de Investigaciones Científicas de Francia, con numerosas publicaciones científicas sobre el lenguaje silbado en revistas de impacto. **Mecenazgo:** asesoría científica y técnica sobre el silbo y las actividades de esta Aula.

-D. Rubén Jiménez Sánchez. Estudiante del Máster de la ULPGC en Patrimonio Histórico, Cultural y Natural. Presidente de la Asociación Cultural de Investigación de Lenguajes Silbados Yo Silbo. **Mecenazgo:** asesoría técnica sobre el silbo y gestión de los monitores necesarios para las actividades relativas a la enseñanza y difusión del silbo organizadas por esta Aula.

-D. Raúl Martín Almeida. Diseñador gráfico y monitor de silbo. **Mecenazgo:** Colaboración en el diseño gráfico para la promoción de eventos relacionados con el silbo organizados por esta Aula.

-D. Sergio Perera Mendoza. Ldo. en Derecho e investigador en el campo de la Etnografía. **Mecenazgo:** colaboración en la organización de los eventos de esta Aula.

El Aula también contaría con el mecenazgo de la Fundación Disa para los eventos de divulgación del silbo como encuentros, simposios, etc.

**REGLAMENTO 3/2024, DEL CONSEJO DE ESTUDIANTES
Y LA ASAMBLEA DE REPRESENTANTES DE LA
UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA**

Aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria el 29 de febrero de 2024 (BOULPGC nº 6, de 20 de marzo de 2024 - Extraordinario -)

Deroga el Reglamento 1/2022, del Consejo de Estudiantes de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, aprobado por el Consejo de Gobierno el 27 de enero del 2022 ([BOULPGC de 14 de febrero de 2022](#))

PREÁMBULO

El estamento de los estudiantes en las Juntas de Centro, Claustro, Comisiones y Delegaciones se vio gravemente afectado debido a la COVID-19. Con la vuelta a la normalidad, la eliminación de cualquier tipo de restricción y el retorno de la presencialidad plena en marzo de 2022, la representación estudiantil se ha recuperado, dando voz y luchando por los derechos en las instituciones universitarias a todos los niveles. Este crecimiento y movimiento continuo ha puesto de manifiesto fallos y vacíos en el Reglamento del Consejo de Estudiantes aprobado en Consejo de Gobierno el 27 de febrero del pasado año 2022. La dependencia, en algunos puntos, plena de otros órganos, como es el Claustro y el Consejo de Gobierno, ha hecho que algunos miembros del Consejo de Estudiantes de nuestra universidad asuman más competencias de las fijadas en Asamblea General. La dimisión o la desvinculación de la universidad de algunos de los miembros del Consejo de Gobierno ha producido que las vocalías que ostentaban hayan sido asumidas por otro de los miembros del CEST, convirtiéndose en el encargado de dos áreas distintas. Al no haberse convocado el Claustro Universitario, dicha vacante no ha sido cubierta y se cumple casi medio año de la dimisión del consejero. La Asamblea de Estudiantes de esta Universidad, siendo soberana en sus competencias, debería ser capaz de cubrir, temporalmente, dicho cargo.

La situación actual de la representación estudiantil también ha puesto al descubierto las exigencias de las distintas vocalías que, también para equipararnos a otros Consejos de Estudiantes de otras universidades o a la Coordinadora de Representantes de Estudiantes de Universidades Públicas (CREUP), pasen a convertirse en Vicepresidencias. Estas son el área de *Externas*, encargada de representar a la ULPGC fuera de nuestra universidad y el de Política Universitaria, encargada de dirigir las líneas de trabajo de las universidades en un contexto de continuo cambio de normativa a nivel universitario, regional y estatal. Además, habilita que, en cualquier momento y debido a las necesidades, el Consejo se estructure con las vicepresidencias que considere oportunas.

La reciente aprobación de la Ley Orgánica 2/2023 de 22 de marzo del Sistema Universitario, mejor conocida como LOSU, ha fijado las funciones mínimas exigibles al Consejo de Estudiantes, algunas, como es fomentar el asociacionismo, no lo contemplaba el anterior reglamento.

En lucha por conseguir una inclusión de las personas trans, se ha tratado de reducir, en la medida de lo posible las referencias a cargos con un género determinado. Por ejemplo, las referencias al presidente/a se ha cambiado a la presidencia, para atender a la realidad de las personas no binarias. Por último, se han corregido fallos de forma que no afectan al fondo de la norma.

Los cambios expuestos en el presente documento obedecen a tratar de solventar todo lo expuesto anteriormente.

TÍTULO I.- DE LA ASAMBLEA DE REPRESENTANTES Y SUS PRINCIPIOS RECTORES

Artículo 1.-

La Asamblea de Representantes (en adelante Asamblea) es el máximo órgano de representación y coordinación estudiantil en el ámbito de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria conforme a los Estatutos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y a la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario. Tiene carácter independiente, se encargará de canalizar y coordinar la representación estudiantil en su ámbito. Su funcionamiento será democrático, en los términos establecidos en el presente Reglamento.

La Asamblea tomará acuerdos en materias de su competencia con arreglo a este Reglamento sin que puedan tener lugar actuaciones que favorezcan credo o partido político alguno, así como actividades con afán de lucro, de conformidad a su carácter público y según dispone la legislación vigente.

Artículo 2.-

El ámbito de actuación de la Asamblea será el propio de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Artículo 3.-

Son objetivos de la Asamblea:

1. Representar al estudiantado de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y actuar como interlocutor válidamente reconocido en los asuntos de su interés.
2. Defender los derechos reconocidos al estudiantado, velar por su aplicación y trabajar por un mayor reconocimiento y profundización de estos.
3. Fomentar la participación estudiantil al tiempo que apoyar la representación estudiantil conforme a lo establecido en este Reglamento.

Artículo 4.-

Son funciones de la Asamblea:

1. Representar al estudiantado de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y actuar como interlocutor válidamente reconocido en los asuntos de su interés.
2. Defender los derechos reconocidos al estudiantado, velar por su aplicación y trabajar por un mayor reconocimiento y profundización de estos.
3. Fomentar la participación estudiantil al tiempo que apoyar la representación estudiantil conforme a lo establecido en este Reglamento.
4. Velar por el efectivo cumplimiento de la normativa universitaria, así como por la calidad de la docencia y de las enseñanzas universitarias.
5. Participar en las actividades de extensión universitaria y suscitar el interés por la vida cultural, artística y deportiva de la comunidad en general, promoviendo y apoyando toda labor dirigida a tales fines.
6. Incentivar el establecimiento de becas y ayudas que vayan dirigidas al pleno reconocimiento y desarrollo de las capacidades personales del estudiantado.
7. Favorecer la proyección, la influencia y la labor integradora de la Universidad en su entorno social y ciudadano.
8. Informar como órgano colegiado de las reclamaciones administrativas o judiciales que se entablen contra ella.
9. Participar, conforme a los Estatutos de la Universidad, en el desarrollo reglamentario de aquella normativa universitaria que directamente afecte al estudiantado.

10. La elección y revocación de los y las miembros del Consejo de Estudiantes.
11. La aprobación del Plan de Actuación Anual del Consejo de Estudiantes.
12. Aprobar el Reglamento de Régimen Interno de la Asamblea.
13. Cualquier otra función reconocida en el Estatuto del Estudiante Universitario.

Artículo 5.-

La sede y dependencias del Consejo serán las que la Universidad asigne. Asimismo, la Universidad designará espacios para celebrar las reuniones de la Asamblea atendiendo a las necesidades de cada caso.

Artículo 6.-

Son miembros de la Asamblea de Representantes de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria:

1. Los y las miembros del Consejo de Estudiantes cuando se realice la convocatoria de la Asamblea.
2. Todo el sector del estudiantado del Claustro Universitario cuando se realice la convocatoria de la Asamblea.
3. Dos representantes nombrados por cada Delegación de entre sus miembros. Estos deberán acreditar dicho nombramiento mediante documento emitido por la Secretaría o quien haga sus veces. En caso de no existir Delegación en alguno de los centros o estructuras, serán elegidos de entre los representantes de Junta de Centro que deberán acreditarlo mediante certificación la Secretaría del centro. Los dos representantes elegidos en ausencia de Delegación de Estudiantes actuarán de forma provisional hasta la constitución de esta.
4. Un/a miembro por cada Asociación Estudiantil válidamente constituida, con su registro actualizado y cuyo ámbito de actuación sea la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria que asistirá con voz, pero sin voto.

Artículo 7.-

Las Delegaciones podrán sustituir hasta 48h antes de la siguiente convocatoria a sus representantes en la Asamblea nombrando otros, para lo que son condiciones inexcusables que sean representantes del estudiantado de ese Centro o estructura, y acrediten debidamente su nombramiento en las condiciones establecidas anteriormente.

Artículo 8.-

La consideración de miembro es personal e intransferible, sin perjuicio de lo previsto en el artículo anterior. El voto será indelegable.

Artículo 9.-

La Asamblea se constituirá y mantendrá reuniones en Pleno. La Asamblea podrá nombrar en su seno Comisiones delegadas.

Artículo 10.-

El Pleno de la Asamblea de Representantes de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (en adelante Pleno), en el ámbito de sus competencias, es la máxima instancia decisoria, del cual emana la voluntad del estudiantado de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. El Pleno estará compuesto por todos los miembros de la Asamblea de Representantes a que se refiere el presente Reglamento.

Artículo 11.-

Los acuerdos de la Asamblea se tomarán por mayoría simple de los miembros presentes, salvo que se disponga otra cosa en este Reglamento. Las actas de los acuerdos serán recogidas cronológicamente y enviadas a todas las Delegaciones.

Artículo 12.-

Dentro de sus competencias, los acuerdos de la Asamblea serán vinculantes para sus miembros y para la Delegación o Asociación que representan.

Artículo 13.-

Dejarán de ser miembros de la Asamblea aquellos en quienes ya no concurren las condiciones requeridas en el presente Reglamento, sin que esto afecte a su normal funcionamiento.

Artículo 14.-

1. Los miembros de la Asamblea tendrán derecho a voto que será personal e indelegable, excepto los representantes de Asociaciones que carecerán de este derecho. Todos los miembros deberán actuar siempre en favor del interés general de la Delegación o Asociación que representan.
2. En la medida de lo posible se permitirá la asistencia por medios telemáticos que reproduzcan video y audio simultáneamente, pudiendo hacer uso en todo momento de su derecho a voz, únicamente a aquellos representantes que aleguen alguna de las siguientes causas: pertenecer a la Estructura de Teleformación, tener residencia fuera de la isla durante el curso, ser beneficiario de un programa de movilidad o voluntariado, por causa de fuerza mayor o por enfermedad. Esta opción deberá ser solicitada por escrito y con un mínimo de 24 horas de antelación a la celebración de la Asamblea.
3. Los asistentes por videoconferencia conservarán su derecho al voto. En el caso de que la Asamblea dictamine votación secreta, se adoptaran las medidas posibles para la protección del secreto del voto.

Artículo 15.-

Son derechos de todos miembros de la Asamblea:

1. Ser elector y elegible para todos los cargos y responsabilidades de la Asamblea, según lo establecido en el presente Reglamento con excepción de los representantes de asociaciones.
2. Hacer uso de la palabra e intervenir conforme determine la Presidencia o persona en quién esta delegue.
3. Hacer constar en las actas de las sesiones las especificaciones sobre su actuación e intervenciones que estimen oportunas.
4. Recibir información y explicaciones que sean necesarias para el desempeño de sus funciones cuando así lo soliciten.
5. Acceder a las dependencias, al material, los archivos, a la documentación y a las infraestructuras de la Asamblea, siempre y cuando no haga un uso indebido de ellos y no interfiera en el desarrollo normal de las actividades de la misma tal y como estipule el Reglamento de Régimen Interno.
6. Incluir puntos en el Orden del Día con un periodo de 72 horas de antelación a la celebración de la Asamblea, tal y como lo estipule el Reglamento de Régimen Interno que se establezca.
7. A ser dispensados de sus obligaciones como la asistencia a clases o la concurrencia a pruebas de evaluación, cuando estas coincidan con la convocatoria de la Asamblea General o al Pleno del Consejo.
8. Hacer constar en las actas de las sesiones los ruegos y preguntas formulados en las asambleas, así como su sentido del voto si se solicita.
9. A solicitar la transcripción íntegra de su intervención siempre que, en ausencia de grabación, el texto se corresponda fielmente a esta intervención.
10. A solicitar y formular voto particular por escrito en el plazo de dos días, en caso de discrepancia de acuerdo.

Artículo 16.-

Son obligaciones de los miembros de la Asamblea:

1. Ejercer la labor y las responsabilidades para las cuales fuesen elegidos o designados de forma eficaz y diligente.
2. Cuidar y hacer buen uso de los locales, el material, la documentación, etc., que les fuese confiado en el ejercicio de sus funciones o derechos.
3. Asistir a todas las reuniones de la Asamblea y de las Comisiones de las que formen parte.
4. Cumplir, hacer cumplir y dar a conocer a sus representados los acuerdos de la Asamblea.
5. Transmitir el sentir y defender la opinión del estudiantado que represente y, a su vez, explicar y rendir cuentas de su actuación en la Asamblea ante el estudiantado en general.
6. Informar al resto de la Asamblea de las actuaciones de interés general en el ejercicio de sus cargos.
7. Respetar al resto de los miembros de la Asamblea tanto dentro como fuera de esta, para garantizar el funcionamiento eficaz del propio órgano.

Artículo 17.-

Dos faltas consecutivas sin justificar por parte de un miembro de la Asamblea implicarán la pérdida del derecho a voto en la siguiente Asamblea General Ordinaria.

Artículo 18.-

La Asamblea se reunirá, al menos, una vez al semestre en sesión ordinaria. En sesión extraordinaria, siempre que lo estime oportuno el Consejo o un tercio de los miembros de la Asamblea. En todo caso se evitarán las fechas oficiales de exámenes en ambos casos. Cuando la convocatoria sea a solicitud del tercio de los miembros de la Asamblea, la convocatoria incluirá, entre otros, y como primeros puntos del Orden del Día, los solicitados por los promotores de la reunión. Entre la fecha de solicitud, que deberá ser escrita y entregada a la secretaría del Consejo, y la celebración de la sesión extraordinaria no podrán transcurrir más de quince días. Los acuerdos se adoptarán conforme a lo establecido en el art. 11 de este reglamento.

Artículo 19.-

Las convocatorias de las sesiones ordinarias serán realizadas por la Presidencia del Consejo, y efectuadas por la Secretaría, a la dirección de correo electrónico previamente facilitada por los miembros de la Asamblea con al menos 15 días naturales de antelación, y las de las extraordinarias, con 48 horas de antelación.

Artículo 20.-

1. En las sesiones ordinarias, el Orden del día deberá contener ruegos y preguntas y se deberá recoger en el Orden del día la aprobación, si procede, de las actas de las sesiones anteriores que estuviesen pendientes. En las sesiones extraordinarias, el Orden del día deberá incluir ruegos y preguntas si así lo considera la Asamblea.
2. Para la válida constitución de la Asamblea, se requerirá la asistencia, presencial o a distancia, de la Presidencia y de la Secretaría, o en su caso, de quienes les suplan, y la de la mitad, al menos, de sus miembros. Entre primera y segunda convocatoria no existirá un tiempo inferior a 30 minutos.

TÍTULO II.- SOBRE EL CONSEJO DE ESTUDIANTES

Artículo 21.-

El Consejo de Estudiantes es su máxima instancia ejecutiva. Son sus funciones:

1. Ejecutar y llevar a cabo todos los acuerdos de la Asamblea y cuantas tareas ésta le encomiende.
2. Velar por el cumplimiento del presente Reglamento.

3. Elaborar el Plan de Actuación.
4. Promover la coordinación de las Delegaciones de estudiantes.
5. Proporcionar asesoramiento al estudiantado, a sus representantes y a los órganos de representación estudiantil, cuando la legislación universitaria no se aplique en su ámbito de actuación.
6. Comunicar los problemas relacionados con la docencia y las enseñanzas impartidas a las instancias competentes.
7. Difundir e informar de los acuerdos adoptados por los órganos de gobierno de la universidad, así como los adoptados en los órganos de representación estudiantil y que sean de relevancia para el estudiantado.
8. Todas aquellas que le sean expresamente otorgadas en este Reglamento.
9. En el ejercicio de estas funciones, el Consejo está sometido al control y fiscalización de la Asamblea.
10. Fomentar el asociacionismo estudiantil y la participación del estudiantado en la vida universitaria.

Artículo 22.-

Las decisiones del Consejo deberán adecuarse a las directrices de la Asamblea. En aquellos asuntos en que no se haya pronunciado la Asamblea y debido a la urgencia del momento sea necesario la toma de un acuerdo por parte del Consejo de Estudiantes deberán estar de acuerdo la mitad más uno de sus miembros y proceder con la convocatoria de asamblea en un plazo de siete días, con la finalidad de ratificar el acuerdo tomado.

Artículo 23.-

Son miembros del Consejo de Estudiantes:

1. Los 6 estudiantes representantes en el Consejo de Gobierno.
2. 5 estudiantes elegidos por la Asamblea de entre sus miembros, garantizando, en la medida de lo posible, la paridad de género. Serán excluidos los representantes de asociaciones de estudiantes por carecer de derecho a voto.
3. En caso de que un miembro del Consejo, que haya adquirido dicha condición por el punto primero de este artículo, pierda su condición de consejero de Gobierno, se podrá nombrar a un estudiante de la Asamblea como miembro del Consejo hasta que se cubra la vacante en el órgano pertinente.

Artículo 24.-

El Consejo estará formado por la Presidencia, las Vicepresidencias, la Secretaría, el/la responsable de Asuntos Económicos y los/as vocales pertinentes.

Artículo 25.-

En la medida de lo posible se procurará una presencia equilibrada de mujeres y hombres en los miembros del Consejo.

Artículo 26.-

El mandato de los miembros del Consejo será de un año natural a contar desde la fecha de su elección. Hasta su renovación estarán en funciones. La renovación de los cargos vacantes se deberá realizar a principios del curso.

Artículo 27.-

En la sesión de la Asamblea en la que tenga lugar la renovación de los cargos vacantes se procederá a la presentación de las candidaturas.

Artículo 28.-

La designación de los cargos unipersonales del Consejo se realizará de entre sus miembros.

Artículo 29.-

Los miembros del Consejo de Estudiantes elevarán una propuesta de designación de la totalidad de cargos a la Asamblea que, si procede, será ratificada por la mayoría de dos tercios de los presentes en esta. Para elevar la propuesta y ser ratificada deberán estar presentes por medios presenciales o telemáticos la mitad más uno del total de miembros del Consejo de Estudiantes. En caso de no ser aceptada se procederá a repetir la elección de los cargos. Los miembros elegidos por el Consejo deberán ser ratificados por la Asamblea, nuevamente, y caso de que no sea aceptada por la mayoría de dos tercios de los presentes se procederá a repetir, una vez más, el reparto de los cargos, en este caso deberán ser ratificados por mayoría simple. Si tras tres propuestas de Consejo, la Asamblea no ha ratificado los cargos, se procederá a una nueva elección de los miembros del Consejo, pudiendo presentarse candidatos que antes no se hubieran presentado. Estas votaciones tendrán carácter secreto si así lo considera la Asamblea.

Artículo 30.-

Cualquier miembro del Consejo de Estudiantes podrá ser removido de su cargo por la concurrencia de una o varias de las situaciones que se recogen:

- a) Que se adopte el acuerdo por la mayoría de dos tercios de los asistentes al pleno de la Asamblea, siempre y cuando conste en un punto del Orden del Día. Será condición indispensable para que prospere la moción de censura que exista un motivo de justificación para su correcta presentación.
- b) Por dimisión o renuncia.
- c) Por dejar de ser parte del estudiantado de la ULPGC.
- d) Finalización del mandato como representante del estudiantado por la que accedió al Consejo.
- e) Defunción o incapacitación declarada judicialmente.

Artículo 31.-

La elección de un nuevo miembro del Consejo de Estudiantes deberá realizarse en la misma Asamblea en la que haya cesado el anterior.

Artículo 32.-

No podrán ser electos los miembros de Asamblea que, habiendo pertenecido con anterioridad al Consejo de Estudiantes, hayan perdido la condición de este por dimisión, renuncia o moción de censura.

Artículo 33.-

Se procurará que los cargos de Presidencia, Vicepresidencia/s, Secretaría y Responsable de Asuntos Económicos recaigan en estudiantes de distintas ramas, centros y estructuras.

Artículo 34.-

La Presidencia es la representante ordinaria del Consejo y del estudiantado de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Además, son sus funciones:

1. Servir de interlocutor entre el colectivo estudiantil y las distintas autoridades que estén en el ámbito de actuación del Consejo.
2. Convocar y presidir todas las sesiones de la Asamblea, estableciendo su Orden del Día con sujeción al presente Reglamento y moderar los debates.
3. Dar el visto bueno a las actas y a cuantos documentos expida el Consejo.
4. Coordinar, dirigir e impulsar la labor del Consejo y las acciones de la Asamblea.

5. Ejercer el voto de calidad tras una segunda votación.
6. Aquellas que le sean expresamente otorgadas por el presente Reglamento.

Artículo 35.-

Son funciones de las vicepresidencias del Consejo:

1. Asistir a la presidencia en sus funciones.
2. Sustituir a la presidencia allí donde y cuando esta delegue y, en todo caso, si se encuentra ausente o imposibilitado para el ejercicio de sus funciones.
3. Apoyar y aligerar las labores de los demás cargos siempre que sea necesario y posible.
4. Aquellas en las que delegue el Consejo.

Artículo 36.-

Son funciones de la Secretaría del Consejo:

1. Ejercer la labor fedataria en el seno del Consejo, así como levantar y suscribir las actas de las sesiones de la Asamblea y de cualquier reunión o evento en que le sea solicitado por la Presidencia.
2. Verificar las acreditaciones y la asistencia de los miembros de la Asamblea a sus respectivas sesiones.
3. Encargarse de la custodia, la ordenación y el uso adecuado de los archivos, los libros y de los sellos.
4. Ordenar y clasificar las actas, documentos e informes que resulten de las labores del Consejo y de las acciones de la Asamblea.
5. Facilitar el acceso a la información de los miembros de la Asamblea para el desempeño de sus funciones.
6. Todas aquellas funciones recogidas en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Artículo 37.-

Son funciones del/ de la Responsable de Asuntos Económicos (RAE):

1. Llevar el control de los gastos del Consejo.
2. Encargarse de la gestión económica del Consejo, en coordinación con el Vicerrectorado con competencia en materia de Estudiantes y la Gerencia de la ULPGC, y velar por que los gastos que apruebe la Asamblea no excedan de la cuantía que se especifique.
3. Conservar copia de todas las facturas y memoria justificativa de todos los gastos realizados por el Consejo.
4. Establecer anualmente una previsión del presupuesto del Consejo para presentar a la asamblea.

Artículo 38.-

Son funciones de las Vocalías:

1. Aquellas en las que delegue el Consejo.
2. Velar por los intereses del estudiantado.

TÍTULO III.- DE LAS COMISIONES DE TRABAJO

Artículo 39-

La Asamblea podrá crear cuantas Comisiones de Trabajo estime oportunas para tratar asuntos concretos o puntuales. El alcance de su mandato vendrá dado por la Asamblea y se considerarán

disueltas cuando cumplan su misión o cesen las causas que originaron su creación.

Artículo 40.-

Las Comisiones de Trabajo, de manera general, elevarán sus conclusiones a la Asamblea, la cual tomará las decisiones oportunas. No obstante, a lo anterior y con carácter excepcional, si la Asamblea así lo estima, estas conclusiones podrán tener carácter de acuerdo de la asamblea atendiendo a la especial naturaleza de los objetivos perseguidos.

Artículo 41.-

Todas las Comisiones de Trabajo estarán presididas por algún miembro del Consejo.

Artículo 42.-

Las Comisiones de Trabajo, con la finalidad de que exista representación de todas las delegaciones de estudiantes, estarán compuestas por un mínimo de tres estudiantes miembros de las delegaciones, y un máximo de quince quienes, en su caso, adoptarán sus propuestas por mayoría. Se procurará que cada Comisión esté formada por diferentes centros y estructuras. Asimismo, también se procurará que todos los centros y estructuras tengan representación en alguna de las Comisiones.

Artículo 43.-

Podrán ser invitados a formar parte de las Comisiones, cualquier estudiante o personas que no pertenezcan al estudiantado o quien no guarde relación alguna con la Universidad, siempre y cuando, por motivos de su experiencia o pericia en la materia de que se trate, lo estime expresamente la Asamblea. En cualquier caso, estos invitados contarán con voz, pero sin voto en el seno de dichas Comisiones. Y deberán estar de acuerdo con su participación todos los miembros de la comisión con derecho a voto.

Artículo 44.-

Todas las Comisiones de Trabajo designarán un secretario de entre sus miembros, que deberá levantar actas de todas sus sesiones y las pondrá a disposición de la Asamblea y Consejo.

Artículo 45.-

La Presidencia de cada Comisión tiene derecho y deber de convocar al menos dos reuniones, y la Secretaría de efectuar la convocatoria, donde se informará y trabajará de manera visible. Estas reuniones se convocarán mínimo con una semana de antelación a la fecha prevista salvo urgencia.

TÍTULO IV.- SOSTENIBILIDAD DEL CONSEJO

Artículo 46.-

El Consejo presentará, con el visto bueno del Vicerrectorado con competencias en materia de estudiantes, una memoria anual de actuaciones a la Gerencia, a los efectos de que se garantice la realización de estas.

El Consejo podrá recibir donaciones y legados que personas físicas o jurídicas realicen a la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y estén destinadas expresamente a tal fin.

TÍTULO V. REFORMA DEL REGLAMENTO DE LA ASAMBLEA DE REPRESENTANTES

Artículo 47.-

1. El Consejo de Estudiantes propondrá a la Asamblea de Representantes la reforma del presente Reglamento, requiriéndose para su aprobación la mayoría absoluta de sus miembros.
2. No obstante, la Asamblea podrá instar la reforma cuando un 20% de sus miembros así lo soliciten.

DISPOSICIONES ADICIONALES

Primera.- Una vez aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, el presente Reglamento tendrá carácter de normativa universitaria, con la validez de toda norma jurídica emanada de la potestad reglamentaria de la Universidad.

Segunda.- La Asamblea de Representantes velará y promoverá, dentro de sus competencias, la aplicación de Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres.

Tercera.- Todas las referencias a cargos, puestos y personas para los que en este documento se ha hecho uso del masculino genérico, deben entenderse aplicables, indistintamente a todo miembro de la comunidad sin importar cuestiones de género.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA ÚNICA

El presente Reglamento deroga cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a él y, en particular, el Reglamento del Consejo de Estudiantes de la ULPGC, aprobado por el Consejo de Gobierno el 27 de enero de 2022, y publicado en el BOULPGC el 14 de febrero de 2022.

DISPOSICIÓN FINAL ÚNICA

El presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el BOULPGC.



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y
Electrónica

REGLAMENTO DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN Y ELECTRÓNICA PARA LA REALIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE TRABAJOS DE FIN DE TÍTULO

(aprobado en Junta de Centro el 30 de marzo de 2023)

Publicado en el BOULPGC nº 6, de 20 de marzo de 2024 (Extraordinario)

PREÁMBULO

El presente Reglamento establece las normas específicas para la realización y evaluación de los Trabajo Fin de Título (TFT) en la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Electrónica (EITE), de forma que se garantice la tutela efectiva de los estudiantes y sus mecanismos de seguimiento y gestión, así como los procedimientos de evaluación y calificación, unificando los criterios y los procedimientos que aseguren la homogeneidad en la organización y evaluación de los TFT en los Títulos Oficiales y Propios impartidos en la EITE de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC).

En este Reglamento se ha tenido en cuenta el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre (BOE del 29 de septiembre), por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, que indica que todas las enseñanzas oficiales concluirán con la elaboración y defensa de un Trabajo Fin de Título que ha de formar parte del plan de estudios y estar orientado a la evaluación de las competencias asociadas al título, así como las directrices del Reglamento General de Trabajo de Fin de Grado y de Máster de las Titulaciones Oficiales de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (Reglamento General en adelante), aprobado por acuerdo del Consejo de Gobierno de 28 de noviembre de 2019, publicado en el BOULPGC de 5 de diciembre de 2019.

CAPÍTULO I: ÁMBITO DE APLICACIÓN Y CONTENIDO

Artículo 1.- Ámbito de aplicación

Las disposiciones recogidas en este Reglamento son de aplicación para los Títulos Oficiales de Grado y de Máster y los Títulos Propios impartidos en la EITE de la ULPGC. En el caso de los títulos interuniversitarios y de los organizados conjuntamente por distintas universidades, este Reglamento sólo será de aplicación a los estudiantes matriculados en la ULPGC, siempre que no se establezca lo contrario en el convenio específico suscrito entre las Universidades participantes.

Artículo 2.- Contenido y regulación

Este Reglamento contiene las directrices específicas para la definición, elaboración, tutela, presentación, defensa, evaluación y gestión administrativa de los TFT, tanto de Grado, de Máster como de Títulos propios de la EITE.

El contenido de este Reglamento se completa con el resto de la reglamentación interna de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, relativa a la ordenación académica que esté en vigor.

La EITE constituirá una Comisión de Trabajo Fin de Título (CTFT) en adelante) por cada titulación que imparta, en los términos recogidos en este Reglamento.

Este Reglamento incluye, igualmente, las medidas reguladoras necesarias para garantizar el cumplimiento de los plazos establecidos para los TFT, así como los procesos correctores y su aplicación.

CAPÍTULO II: DEFINICIÓN, FINALIDAD Y ESTRUCTURA DEL TRABAJO FIN DE TÍTULO

Artículo 3.- Definición

Se considera como TFT, a los efectos del presente Reglamento y de conformidad con los Estatutos de la ULPGC, a la asignatura que consiste en el desarrollo de un trabajo en el ámbito disciplinario elegido, realizado por el estudiante universitario, bajo tutela académica.

El TFT es un trabajo autónomo e individual que cada estudiante realizará bajo la orientación de uno o más tutores académicos y/o tutores colaboradores y, en su caso, uno o más co-tutores, quienes actuarán como dinamizadores y facilitadores del proceso de aprendizaje.

Se entienden recogidos en el término TFT todos aquellos trabajos de final de título, que en la EITE se han denominado como Proyectos Fin de Título, sean cuales sean sus denominaciones en los planes de estudio.

Artículo 4.- Finalidad

La realización de un TFT tiene por objetivo elaborar un trabajo en el que el estudiante de la EITE desarrolle las competencias y los conocimientos adquiridos, teóricos y prácticos, como culminación de sus estudios y como preparación para el desempeño de las actividades profesionales en el ámbito correspondiente a la titulación obtenida. La superación del TFT, en su caso, da paso al ejercicio profesional. El TFT deberá desarrollarse teniendo en cuenta el Marco de Cualificaciones para la Educación Superior en España (MECES).

El TFT permite al estudiante mostrar de forma integrada los contenidos formativos recibidos y las competencias adquiridas asociadas a su titulación. Se trata de una materia de un número establecido de créditos ECTS, que está recogida en la memoria de verificación del Título y cuyas

actividades formativas se corresponden fundamentalmente con el trabajo personal del estudiante.

Artículo 5.- Contenido, estructura y seguimiento

El contenido de cada TFT se corresponderá con el nivel formativo de su título y se deberá tener en cuenta el número de horas de trabajo del estudiante recogido en la memoria de verificación.

El TFT reflejará que el estudiante ha adquirido las competencias asociadas al título y tendrá algún tipo de vinculación con los módulos y materias de este, así como las funciones y tareas propias de las profesiones para las que el título ha sido diseñado.

Los TFT de las titulaciones que habiliten para el ejercicio profesional deberán ajustarse a lo establecido en las correspondientes Órdenes Ministeriales que permitieron la verificación del título.

En el caso de los títulos de Grado, el TFT debe ajustarse al nivel 2 del MECES. En el caso del Máster, así como de los Títulos propios de Postgrado, el TFT debe ajustarse al nivel 3 del MECES.

Este Reglamento establece los mecanismos de seguimiento de los TFT de tal manera que se garantice que se puede desarrollar el TFT en los plazos especificados y establecer los mecanismos correctores necesarios.

En el caso de los Programas de Doble Titulación, en materia de TFT, se aplicará lo especificado en el Reglamento General de Trabajo de Fin de Título de la ULPGC.

CAPÍTULO III: TUTORÍA DE TRABAJO FIN DE TÍTULO

Artículo 6.- Tutoría

Además de lo descrito en el Reglamento General, el TFT deberá ser realizado, siempre y en todo caso, en régimen de Tutoría académica por profesores de los ámbitos recogidos en el plan de ordenación docente de la titulación.

Durante la realización del TFT, el estudiante y los tutores (y/o co-tutores) deberán mantener contacto al menos dos veces al mes.

El tutor académico será responsable de exponer al estudiante las características del TFT, de prestarle asistencia y orientación en su desarrollo, de velar por el cumplimiento de los objetivos fijados y de emitir un informe del TFT que haya tutelado. Para poder llevar a cabo una tutela efectiva, el estudiante deberá estar matriculado del TFT.

La CTFT podrá autorizar que un TFT sea tutelado por más de un tutor académico (o tutor/es colaborador), en función de los argumentos expuestos en el anteproyecto.

Artículo 7.- Profesorado

Los profesores que tutelen un TFT deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento General y serán considerados docentes del título desde la aprobación del anteproyecto hasta que el TFT haya sido superado.

En caso necesario, la CTFT asignará de oficio un profesor tutor académico para la tutela del TFT de un estudiante con el fin de garantizar, en todos los casos, que todos los estudiantes tendrán un tutor académico de TFT.

Para la asignación de tutores académicos de oficio, la CTFT dispondrá, antes de la finalización de cada uno de los plazos habilitados para la presentación de solicitudes de asignación de TFT, de:

- Lista ordenada por Departamento de profesores que imparten docencia en la titulación, especificando un mínimo de 5 profesores. En caso que en el departamento hayan menos de 5 profesores, todos ellos formarán parte de la lista. Esta lista será solicitada a Departamentos con docencia en el Centro.
- Lista ordenada de estudiantes, por mención, en función de la fecha de solicitud de asignación de TFT.

En el presente Reglamento se garantiza la objetividad, imparcialidad y se procurará equilibrio según su carga docente y la normativa de la ULPGC, en el proceso de designación de profesores tutores y miembros de tribunal de TFT, así como el derecho del estudiante a recibir una tutela adecuada y una evaluación objetiva de las competencias asociadas al título.

La obligatoriedad de actuar como tutor de TFT o miembro de tribunal de TFT está recogida en el Reglamento General.

Artículo 8.- Co-tutela y TFT en empresas externas

La co-tutela de los TFT podrá ser ejercida por un profesional ajeno a la ULPGC debiendo, en este caso, contar el citado Trabajo Fin de Título con un tutor académico en los términos recogidos en los artículos 6 y 7 del presente Reglamento.

La CTFT de cada titulación autorizará de manera individualizada, y previa solicitud del estudiante, el desarrollo de un trabajo en régimen de co-tutela, dando el visto bueno a la designación del tutor académico y del co-tutor.

Cuando el estudiante tenga que desarrollar el TFT en su totalidad, o en una parte significativa, en instituciones, entidades, organismos o empresas distintos de la ULPGC, el tutor académico, con auxilio de la CTFT, podrá promover que un miembro de dicho organismo, institución o empresa ejerza la función de co-tutor y le preste ayuda en la definición del TFT y en su desarrollo. Como requisito previo para que esta colaboración externa pueda ser autorizada por la CTFT, es necesario que exista un convenio de colaboración firmado entre la ULPGC y ese organismo o institución.

Una vez presentado y aprobado el TFT, el Secretario del Centro podrá certificar la colaboración del co-tutor en el citado TFT.

El Centro dispondrá de un registro de tutores y co-tutores de TFT y esta actividad será recogida en la memoria anual del Centro.

Artículo 9.- Reconocimiento

La ULPGC reconoce como actividad y mérito docente el desarrollo de labores de tutela académica del TFT por parte de su profesorado, de acuerdo con la reglamentación aplicable de la ULPGC.

CAPÍTULO IV: COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE TÍTULO

Artículo 10.- Creación

La EITE creará una CTFT por cada Titulación Oficial que se imparta en el Centro.

Estas Comisiones de Trabajo Fin de Título dependerán de la Comisión de Asesoramiento Docente del título (CAD) y su función será gestionar todo el proceso relativo a los TFT y asegurar la aplicación de este Reglamento, trabajando de manera coordinada con ella.

El Sistema de Garantía de Calidad de la EITE velará por que la estructura organizativa (frecuencia, plazos, tribunales, etc.) de las Comisiones de TFT se realice de forma homogénea.

Artículo 11.- Funciones

La CTFT, además de las establecidas por el Reglamento General de Trabajo de Fin de Título de la ULPGC, tendrá las siguientes funciones básicas:

- a) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones del presente Reglamento.
- b) Promocionar el desarrollo de actividades que auxilien al estudiante en la realización de su TFT. A tal fin, y en colaboración con otras unidades universitarias u otras entidades públicas o privadas, podrá organizar cursos, seminarios, jornadas, etc.
- c) Promover la creación de listas de nuevas propuestas de TFT cada año.
- d) En caso necesario, establecer una lista de profesores tutores de oficio, en coordinación con los departamentos implicados.
- e) Por delegación de la Junta de Centro de la EITE, designar los tutores académicos del TFT, en su caso, a propuesta del estudiante que desee desarrollar un trabajo y con el visto bueno del profesor que lo tutelaré.
- f) Por delegación de la Junta de Centro de la EITE, nombrar los tribunales evaluadores de cada TFT, tanto titulares como sus correspondientes suplentes.
- g) Dar el visto bueno a las propuestas de TFT presentadas.

- h) Por delegación de la Junta de Centro de la EITE, establecer las normas sobre elaboración y presentación de los TFT.
- i) Difundir y promocionar los TFT que se han desarrollado en el Centro, ámbito profesional que le es propio, contribuyendo de esta manera a la inserción laboral de sus titulados.
- j) Informar con carácter preceptivo cualquier propuesta de modificación del Reglamento de TFT de su titulación.
- k) Establecer un calendario unificado de periodos hábiles e inhábiles para la presentación de propuestas de TFT y para la defensa de los TFT. Este deberá estar acorde con el calendario académico de la ULPGC.
- l) Por delegación de la Junta de Centro de la EITE, asegurar que todos los estudiantes tengan acceso a un TFT y a un tutor con el perfil adecuado para una correcta tutela, asignándolo de oficio, cuando sea necesario.
- m) Velar para que las propuestas de TFT incluyan una temporización realista que se pueda cumplir y que se ajuste a la memoria de verificación del título.
- n) Velar para que se disponga de los medios materiales necesarios para la realización del TFT.
- o) Velar para que se realice un seguimiento a todas las propuestas de TFT aprobados.
- p) Establecer la posibilidad de entregar memorias intermedias durante la realización de un TFT, con el fin de que se realice un correcto seguimiento. Esta memoria intermedia no será tenida en cuenta en la valoración final del TFT.
- q) Orientar debidamente a los estudiantes de forma que no sea necesario rechazar propuestas de TFT que excedan del nivel de trabajo atribuido según el título o solicitar ampliaciones de este cuando se detecte que no llega a cubrir la totalidad de horas de trabajo del estudiante.

Artículo 12.- Composición

Las Comisiones de Trabajo Fin de Título de las titulaciones impartidas en la EITE tendrán un mínimo de 6 miembros, que serán elegidos en Junta de Centro, de los cuales, al menos uno, será estudiante de Junta de Centro o delegados de curso.

La representación de los docentes contará con un mínimo de un miembro por cada ámbito de conocimiento con una participación igual o superior a un 20% en la titulación. La distribución de profesores por ámbito de conocimiento y/o Departamento será fijada en Junta de Centro.

Asimismo, el profesorado que forme parte de las Comisiones de Trabajo Fin de Título de las titulaciones impartidas en la EITE debe estar acogidos a un régimen de dedicación a tiempo completo.

Artículo 13.- Elección de los miembros

Los miembros de la CTFT serán elegidos por la Junta de Centro de la EITE. Para las Comisiones de los títulos de Grado, los profesores serán

elegidos por 4 años y los estudiantes por 2 años. Para las comisiones de los títulos de Máster, los profesores serán elegidos por 2 años y los estudiantes por 1 año. Los profesores elegidos deberán ser profesores de la titulación y cumplir con los mismos requisitos que para ser tutores.

El Presidente será el Director de la EITE, quién podrá delegar en algún Subdirector del Centro. En todos los casos, el Presidente deberá cumplir las condiciones expuestas en el artículo 7 del presente Reglamento.

El Secretario de la EITE, que hará a su vez las funciones de Secretario de la CTFT, levantando acta de cada reunión, será miembro con voz y sin voto, salvo que fuese elegido para la misma en función de su condición de docente y deberá cumplir los requisitos que se establezcan en el Reglamento General para ser miembro de la Comisión.

CAPÍTULO V: ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO FIN DE TÍTULO

Artículo 14.- Requisitos del estudiante

La Comisión de Trabajo Fin de Grado podrá asignar una propuesta de TFG al estudiante de Grado que le quede por superar hasta un máximo de 78 de los créditos ECTS de la carga lectiva de su titulación. La Administración velará para que se cumplan los requisitos de este artículo.

Los estudiantes que en el último curso se encuentren en un programa de intercambio, tendrán derecho a la asignación de un tema para realizar el TFT en similares condiciones al resto de estudiantes. La presentación y defensa de dicho TFT se ajustará a las normas descritas en este Reglamento.

Los estudiantes matriculados en la EITE y que se encuentren en un programa de intercambio, podrán realizar su TFT en el Centro receptor. Para ello deberán proponer título, tutor y co-tutor, caso de existir, durante el primer mes de su estancia en el otro Centro. Esta propuesta deberá ser aprobada por la CTFT correspondiente.

Los estudiantes matriculados en otra Universidad (diferente a la ULPGC) y que se encuentren en un programa de intercambio podrán realizar su TFT en la EITE. Para ello deberán proponer título, tutor y co-tutor, caso de existir, en los plazos indicados por la EITE. Esta propuesta deberá ser aprobada por la CTFT correspondiente.

Artículo 15.- Carácter del Trabajo Fin de Título

El TFT, si bien tendrá carácter individual, tal como se establece en el Artículo 3 del presente Reglamento, puede formar parte de un proyecto de mayor envergadura organizado en sub-proyectos. En este caso, deberá quedar claramente identificado el trabajo que será realizado en el TFT de cada estudiante y este será evaluado de forma independiente.

El tutor del trabajo, así como de las partes resultantes de este, debe ser el mismo, permitiendo la existencia de co-tutores distintos en función de la especificidad de cada parte del TFT. Se procurará que el tribunal

evaluador sea el mismo, pudiéndose cambiar algún miembro del tribunal a efectos de poder disponer de algún especialista en el Trabajo que se evalúa.

Artículo 16.- Plazo y forma para la admisión o inadmisión de anteproyectos

En el caso de **solicitud de asignación de TFT**, el estudiante que solicite la asignación de oficio de un tutor académico, en función de la mención cursada si la hubiera, presentará una instancia normalizada dirigida al Director de la EITE, firmada por el estudiante a través de la sede electrónica de la ULPGC en los plazos establecidos por la Comisión de Trabajo de Fin de Título. Una vez asignado el TFT y el tutor académico por parte de la Comisión, el estudiante deberá presentar la solicitud de propuesta de TFT.

En el caso de **solicitud de propuesta de TFT**, esta será realizada por el estudiante y deberá contar con el visto bueno del tutor y co-tutores, en su caso (firma digital de todos ellos). La solicitud deberá ir acompañada de una propuesta de TFT (**Anteproyecto**) cuya extensión se recomienda que no sea superior a 10 páginas en formato A4 y que, al menos, contengan las siguientes secciones:

- a) Título del TFT.
- b) Introducción o antecedentes del trabajo.
- c) Objetivos a conseguir.
- d) Descripción de las tareas a realizar –con indicación de hitos y entregables, y reuniones de seguimiento–.
- e) Medios materiales a utilizar.
- f) Plan temporal de desarrollo del trabajo –realizado sobre el número de horas correspondiente a los créditos asignados al TFT–.
- g) Bibliografía consultada para la elaboración de la propuesta de TFT en formato normalizado IEEE.
- h) Justificación de la propuesta de más de dos tutores o co-tutores, si los hubiera.

La **solicitud de propuesta del TFT**, así como el **Anteproyecto**, se deberá entregar a través del repositorio indicado por la Comisión de Trabajo de Fin de Título para su posterior evaluación por parte de esta Comisión.

En caso de que el estudiante no vaya a realizar la totalidad del TFT en la ULPGC, deberá hacerse constar explícitamente en la solicitud de propuesta de TFT.

En caso de que el desarrollo o los resultados del TFT puedan verse afectados por algún tipo de cláusula de confidencialidad o estén sujetos a solicitud de invención, se aplicará la reglamentación de la ULPGC, y deberá hacerse constar explícitamente en la solicitud de propuesta de TFT con el fin de que la CTFT, a la vista del compromiso de confidencialidad acordado, evalúe si procede la aceptación de la propuesta de TFT en los términos establecidos.

Una vez finalizado el plazo correspondiente para la solicitud de asignación o de propuesta de TFT, la CTFT de la titulación decidirá sobre la aceptación o no de las solicitudes presentadas, en la siguiente reunión presencial de la correspondiente CTFT.

Con objeto de facilitar el trabajo de la correspondiente CTFT, la Dirección de la EITE remitirá la documentación de la solicitud de propuestas a los miembros de la correspondiente Comisión en formato electrónico.

Una vez aceptada la solicitud de propuesta de TFT, y previa solicitud justificada por parte del estudiante o del tutor o co-tutores, podrá solicitarse a la CTFT, la modificación de sus términos o bien su anulación.

La denegación de la propuesta deberá estar debidamente motivada. En su caso, se otorgará un plazo de 10 días hábiles para que los motivos que han causado la denegación sean corregidos. Si el estudiante o el tutor o tutores no admiten la subsanación se deberá entregar otra memoria de Trabajo, que puede ser una ampliación o modificación de la anterior o, por el contrario, una nueva. En cualquier caso, la propuesta se deberá evaluar en la siguiente reunión de la CTFT.

Artículo 17.- Recursos

Ante la resolución denegatoria de admisión de la aceptación de un TFT o de la designación de tutor realizada por la CTFT, se podrá recurrir en alzada ante el Vicerrectorado con competencias en Ordenación Académica de la ULPGC, de conformidad con la legislación en vigor.

Artículo 18.- Información

El estudiante deberá observar las normas sobre elaboración y presentación del TFT establecidas por la CTFT de su titulación. A tal efecto y para dar cumplimiento al principio de publicidad, dichas normas estarán a disposición de los estudiantes y del profesorado en la web de la EITE y en el repositorio establecido por la Comisión de Trabajo de Fin de Título.

En aras al establecimiento de procedimientos de administración electrónica, los formularios deberán estar disponibles en formato electrónico para facilitar su tramitación.

Artículo 19.- Mecanismo de seguimiento

El tutor o tutores serán responsables de realizar el seguimiento del estudiante durante el desarrollo del trabajo con el objeto de garantizar la entrega en plazo del TFT. Los procedimientos de seguimiento del TFT utilizados, las medidas adoptadas y los resultados obtenidos serán parte del informe final del tutor a valorar por el tribunal durante la lectura del TFT. La CTFT podrá dar directrices sobre los procedimientos de seguimiento a utilizar.

En cualquier momento, el tutor podrá informar a la CTFT de circunstancias excepcionales que impidan el seguimiento del TFT correspondiente. La CTFT podrá tomar decisiones, incluida la anulación del anteproyecto del TFT, cuando el tutor informe de reiterados incumplimientos en cuanto a plazos y dedicación del estudiante.

De la misma forma, el estudiante podrá elevar quejas sobre la falta de atención del tutor a las labores de tutoría del correspondiente TFT, pudiendo, la CTFT, proponer medidas correctoras y actuaciones conducentes a que el estudiante pueda completar su TFT.

Tanto si el estudiante como el tutor incumplen el acuerdo de realización y seguimiento del TFT, y si fuera necesario o a petición de alguna de las partes, se dará audiencia a los afectados antes de la toma de decisiones.

Artículo 20.- Presentación y plazo para la evaluación

El periodo de solicitud de evaluación del TFT se corresponderá con los plazos indicados en el calendario académico de la EITE, de conformidad con el calendario de la ULPGC. Para la solicitud de evaluación del TFT, el estudiante deberá entregar en el repositorio establecido por la Comisión de Trabajo de Fin de Título y al cual tendrá acceso la Administración del Centro y el Bibliotecario, para poder llevar un registro de la información presentada, la siguiente documentación:

- a) La solicitud para presentar el TFT, en la que debe constar la firma del estudiante y del tutor o tutores y co-tutor o co-tutores (en caso de existir), acompañada, en su caso, de la documentación que lo avale. La solicitud debe ser subida a través de la sede electrónica de la ULPGC.
- b) Una copia de la documentación del TFT en soporte electrónico, según modelo normalizado establecido por el Centro, debidamente firmado por el estudiante y tutores y co-tutores (en caso de existir).
- c) Un póster en formato electrónico, explicativo del trabajo realizado en inglés (si así se prevé en la Memoria de verificación del título) o español siguiendo el formato indicado por la CTFT.
- d) De manera opcional, un amplio resumen del TFT formateado como publicación IEEE en inglés (si así se prevé en la Memoria de verificación del título) con una extensión máxima de 4 páginas, según modelo normalizado establecido por el Centro, en soporte electrónico.

Toda la documentación será subida al repositorio establecido por la Comisión de Trabajo de Fin de Título.

La documentación del TFT elaborada por el estudiante deberá incluir, al menos, las siguientes secciones:

1. Portada, primera página y hojas de firma, según modelo normalizado establecido por el Centro.
2. Resumen del TFT en español e inglés (si así se prevé en la Memoria de verificación del título).
3. Índices.

4. Memoria, incluyendo al menos una introducción o antecedentes del Trabajo, Objetivos, Descripción de las tareas realizadas, Resultados obtenidos, Conclusiones, y Bibliografía referenciada normalizada IEEE.
5. Planos, si los hubiera.
6. Pliego de condiciones, si lo hubiera.
7. Presupuesto.
8. Anexos, en su caso, con toda la información que pueda ser evaluable: código fuente, video tutoriales, etc.

La documentación del TFT podrá presentarse en el idioma español o en el inglés (si así se prevé en la Memoria de verificación del título). En este último caso, el estudiante, su tutor académico y los miembros del tribunal evaluador deberán tener acreditada la certificación de idioma que indique el MCER y la normativa de la ULPGC.

Artículo 21.- Publicidad

La EITE dará publicidad de la presentación de todos los TFT, indicando su título, el nombre de su autor y el de su tutor o tutores y, en el caso de existir, el de su co-tutor, quedando a disposición de los miembros del Centro una copia que podrán consultar en el lugar que a tal efecto señale la CTFT de cada titulación. Para esta publicación se procurarán utilizar los medios telemáticos de los que dispone el Centro.

La Administración del Edificio publicará un anuncio previo a la lectura de cada TFT, indicando el título, autor, tutor o tutores, miembros del tribunal evaluador, y fecha y lugar de celebración del acto público de presentación y defensa del TFT, una vez establecidos por el Presidente del tribunal de TFT. El formato del anuncio será definido por el Centro y se ubicará copia del anuncio en todos los pabellones que componen el edificio de Electrónica y Telecomunicación.

La EITE podrá publicar en sus medios de difusión un resumen del proyecto en inglés dando crédito a sus autores con el objeto de difundir la actividad del Centro.

CAPÍTULO VI: TRIBUNALES EVALUADORES DEL TRABAJO FIN DE TÍTULO

Artículo 22.- Composición del tribunal

Además de lo indicado en el Reglamento General, los tribunales evaluadores estarán compuestos por 3 miembros: un Presidente, un Secretario y un Vocal.

Al menos uno de los miembros del tribunal será docente de materias afines a la temática del TFT.

En ningún caso, los tutores y/o co-tutores (en caso de existir) podrán formar parte del tribunal evaluador.

Ante la falta de asistencia a un tribunal evaluador se aplicará lo indicado en el Reglamento General.

Artículo 23.- Asignación de tribunal

La CTFT velará para que la participación de los profesores de la titulación, en los tribunales evaluadores, sea equilibrada, teniendo en cuenta, entre otros, el número de tribunales por profesor y su carga docente impartida en la titulación.

La Administración deberá informar a aquellos profesores miembros de los tribunales de TFT en el plazo de 7 días hábiles después de su designación por parte de la CTFT.

Artículo 24.- Determinación de la fecha del acto de exposición y defensa

Una vez que el estudiante haya depositado la documentación del TFT, la Administración del Edificio debe verificar que los miembros del tribunal siguen reuniendo los requisitos exigidos en el Reglamento General, a fecha de la lectura del trabajo. En caso de no ser así, se sustituirán por los correspondientes suplentes. Si estos tampoco reúnen los requisitos, se comunicará al Director de la EITE para que la CTFT nombre a nuevos miembros del tribunal. Este nuevo nombramiento debe realizarse como máximo en 10 días hábiles desde la presentación de la solicitud de defensa del TFT.

A continuación, el Secretario de la EITE, a través de la Administración del Edificio, comunicará al estudiante, al tutor o tutores y a los miembros del tribunal, que se va a proceder a la exposición y defensa de un TFT por parte del estudiante, y las condiciones en las que se puede acceder, para su estudio, a la documentación referente al Trabajo.

El Presidente del tribunal de TFT dispondrá de un plazo máximo de 5 días hábiles para señalar, de forma coordinada con el resto de miembros del tribunal, día, hora y lugar para la celebración del acto de exposición y defensa del TFT por parte del estudiante.

Entre la comunicación del Secretario de la EITE y la fecha de celebración del acto de exposición y defensa del TFT, existirá un plazo mínimo de 7 días naturales.

El tribunal deberá disponer de la notificación de convocatoria y la solicitud de propuesta del TFT en formato electrónico aprobado por la CTFT. La fecha establecida por el Presidente del tribunal evaluador deberá ser compatible con el calendario oficial e informada a la Administración de la EITE y al estudiante con confirmación de recepción de la notificación.

En el supuesto de que la exposición pública se realice en una institución distinta a la ULPGC, la institución externa deberá correr con los gastos de desplazamiento y manutención del tribunal.

Tanto el estudiante como los tutores como los miembros del tribunal evaluador deberán ser informados de cualquier incidencia que se produzca durante este proceso.

Artículo 25.- Asistencia y/o aplazamiento

Además de lo descrito en el Reglamento General, en caso de la no asistencia de algún miembro del tribunal evaluador, por causas excepcionales, en el momento de la lectura del TFT y ante la imposibilidad de realizar un aplazamiento en la lectura, el Director de la EITE o la persona en quien delega, nombrará a un miembro del tribunal que sustituya al miembro que falta, posponiendo la lectura una hora de manera opcional, siempre que no sea viable un aplazamiento. El hecho se reflejará en el acta de la convocatoria.

CAPÍTULO VII: EXPOSICIÓN, DEFENSA DEL TRABAJO, EVALUACIÓN Y CALIFICACIONES

Artículo 26.- Requisitos para la exposición

En el caso de que el estudiante esté matriculado en la ULPGC, este deberá haber superado con éxito la totalidad de los créditos, a excepción de los asignados al TFT, para poder entregar y presentar el Trabajo.

En el caso de que el estudiante esté matriculado en otra Universidad (diferente a la ULPGC) y se encuentre en un programa de intercambio en la ULPGC, podrá defender el TFT, aunque no hubiera superado todos los créditos del título, siempre que la Universidad origen así los contemple.

Artículo 27.- Exposición

La exposición del TFT se realizará ante el tribunal nombrado al efecto y se celebrará mediante exposición oral pública en el día, hora y lugar señalados por el Presidente del tribunal. Al menos un tutor académico debe asistir al acto.

Ante circunstancias excepcionales, en caso de que los medios de la EITE lo permitan y el Presidente del tribunal lo autorice, una vez consultado al resto del tribunal, el acto de exposición y defensa se podrá realizar de forma no presencial por parte o la totalidad de los participantes. En tal caso, el Presidente de la CTFT debe aprobarlo.

El estudiante realizará una exposición oral durante un tiempo mínimo de 30 minutos y máximo de 45 minutos, en la que detallará el contenido de su TFT y las líneas principales de su trabajo con ayuda de los medios informáticos y/o audiovisuales que estime pertinentes.

El acto de lectura y defensa deberá ser grabado en formato audio, por si existiera alguna reclamación posterior, por el Secretario del tribunal evaluador utilizando los medios que indique la CTFT y previa autorización escrita del alumno (mediante el documento de autorización de grabación de voz de la EITE que se encuentra en el anexo I). La grabación deberá finalmente ser custodiada por la Secretaría del Centro en un repositorio de la ULPGC, hasta que finalice el periodo de posible reclamación. Una vez finalice este periodo, la Secretaría de la EITE eliminará el archivo de grabación.

En los casos en que no existiera autorización del estudiante para la grabación, este lo debe indicar por escrito (mediante el documento de autorización de grabación de voz de la EITE que se encuentra en el anexo I) y el Tribunal del TFT redactará un informe detallado¹³ y motivado de la presentación del estudiante que

será utilizado en caso de reclamación interpuesta por el alumno. En caso de fallo técnico de la grabación, ni los miembros del tribunal evaluador ni la EITE serán responsables de ello. Ante estas circunstancias, si el estudiante presentara una reclamación, se pediría a los miembros del tribunal que redacten un informe detallado y motivado de la presentación del estudiante.

Con antelación al turno de preguntas y aclaraciones, el estudiante podrá solicitar al Presidente del tribunal evaluador la realización de una demostración práctica. En caso de que los miembros del tribunal lo consideren oportuno, esta demostración tendrá una duración máxima de 10 minutos. Tras la exposición oral del TFT por parte del estudiante y la demostración práctica, en su caso, los miembros del tribunal plantearán las preguntas y aclaraciones que estimen oportunas.

Artículo 28.- Deliberación

Una vez expuesto el trabajo, el tribunal deliberará y emitirá posteriormente una calificación. Las deliberaciones del tribunal serán secretas.

Durante el período de deliberación, cualquier miembro del tribunal podrá solicitar al Presidente, o este por sí mismo, la comparecencia del tutor/es académico del TFT para realizar cualquier consulta o solicitar cualquier aclaración que resuelva las dudas del tribunal sobre el TFT.

Artículo 29.- Evaluación y calificación

La evaluación y calificación del TFT se realizará siguiendo el Procedimiento de Rúbrica de los TFT aprobado por la EITE y propuesto por la CTFT. La calificación del TFT se ajustará a lo indicado en el Reglamento General.

En caso de disconformidad con la puntuación recibida, el estudiante dispondrá de un periodo de 5 días naturales para comunicar su reclamación a la Dirección del Centro. El Director del Centro solicitará, en tal caso, un informe motivado y detallado al Presidente del tribunal que evaluó el TFT.

A partir de aquí, el procedimiento a seguir será el establecido a tal efecto en el Reglamento de "Evaluación de los Resultados de Aprendizaje y de las Competencias Adquiridas por el Alumnado en los Títulos Oficiales, Títulos Propios de Formación Continua de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Artículo 30.- Actas

El Secretario del tribunal levantará acta donde se recoja la calificación emitida por cada miembro del tribunal, así como los resultados de las votaciones, la calificación final y aquellas circunstancias que los miembros del tribunal y el tutor del Trabajo deseen reflejar en ella.

El Presidente hará pública la calificación y el Secretario del tribunal remitirá el acta a la Administración del Centro.

Además de lo descrito en el Reglamento General, el período para la lectura del TFT, y por tanto la entrega del acta se indicará en el calendario de TFT de la EITE, de conformidad con el calendario oficial de la ULPGC.

Artículo 31.- Justificación

El estudiante podrá solicitar del Secretario del tribunal un justificante documental que acredite la realización de la exposición y defensa del TFT.

Artículo 32.- Difusión

La Administración del Centro (o la Subdirección con competencias en Ordenación Académica) comunicará a la Biblioteca de Electrónica y Telecomunicación cada uno de los TFT aprobados dentro del mes siguiente a la lectura, con el objetivo de asegurar el correcto depósito de la documentación, garantizar la difusión y la preservación de la propiedad intelectual.

El Secretario de la EITE será el responsable de la base de datos de Trabajos de Fin de Título finalizados, incluyendo, al menos, la siguiente información:

- a) Datos del estudiante.
- b) Datos del tutor o tutores académicos, con constancia sobre el Departamento.
- c) Caso de existir, datos del co-tutor.
- d) Titulación y especialidad o mención (si la hubiere).
- e) Título del TFT.
- f) Fecha de lectura.
- g) Tribunal evaluador.
- h) Nota final.
- i) Si el trabajo está relacionado con un proyecto de investigación, nombre del proyecto de investigación.
- j) Si el trabajo está realizado en colaboración con una empresa, nombre de la empresa y sector.

Esta base de datos deberá adoptar las medidas de tratamiento de la normativa de protección de datos.

CAPÍTULO VIII: EXPLOTACIÓN INDUSTRIAL

Artículo 33.- Explotación industrial

Para la explotación industrial de un TFT será de aplicación lo establecido en los Estatutos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. En este marco, la EITE propiciará la transferencia en tecnología e innovación con objeto de cumplir con su cometido de promotor del desarrollo tecnológico de la Sociedad Canaria.

CAPÍTULO IX: ORGANIZAR Y FOMENTAR LOS PREMIOS DE TFT

Artículo 34.- Reconocimiento del mérito

En reconocimiento al trabajo de los estudiantes en los TFT y en colaboración con instituciones externas a la ULPGC, se podrán realizar programas para el reconocimiento de los Trabajos por estas instituciones, normalmente Colegios Profesionales, que otorgan premios a los Trabajos Fin de Título de cada promoción.

Para ello, se establecen unas normas básicas para dar mejor difusión a estas convocatorias.

1. Se deben dar a conocer, al menos, entre los estudiantes de la promoción los distintos premios a los que pueden optar.
2. Se debe informar de las distintas convocatorias, plazos, condiciones para participar y de las diferentes instituciones, organismos y entidades que conceden los premios.
3. El Secretario del Centro llevará un registro de estos premios que deberán ser incluidos en la memoria anual del Centro.

Disposiciones Adicionales

PRIMERA. Toda referencia a cargos, puestos o personas para las que esta norma utiliza la forma masculina genérica debe aplicarse indistintamente a mujeres y hombres.

Disposición Final

Este Reglamento entrará en vigor a partir del día siguiente a su publicación en el BOULPGC.

ANEXO I

AUTORIZACIÓN DE GRABACIÓN DEL AUDIO

LECTURA Y DEFENSA DEL TFT DE LA EITE

NOMBRE Y APELLIDOS DEL/DE LA ESTUDIANTE:

DNI / NIE / PASAPORTE:

CORREO ELECTRÓNICO:

SI	NO
----	----

 Autorizo expresamente a la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Electrónica a grabar el audio de la lectura y defensa de mi TFT para el caso de que hubiera alguna reclamación posterior.

Fdo. (Nombre y Apellidos, Lugar y
Fecha de la Firma)

La grabación será almacenada por la Secretaría de la EITE en un repositorio de la ULPGC durante el tiempo que estipule la Ley Orgánica 1/1982, de Derecho al Honor, Intimidad y Propia Imagen y/o la normativa vigente de Protección de Datos de Carácter Personal. Esta grabación no será cedida a terceros salvo los casos previstos legalmente y se conservará durante el tiempo necesario para cumplir con la finalidad para la que se grabó y las obligaciones legalmente establecidas.