

7 RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

7.1 Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles

7.1.1 Aulas y espacios de trabajo:

Las aulas y espacios docentes disponible en la ZTF-FCT estarán disponibles para su uso en los Grados y Másteres. Se dispone de 56 aulas que se gestionan en sesiones de mañana y tarde. De ellas:

- 4 aulas tienen capacidad para más de 100 plazas
- 27 aulas tienen una capacidad entre 80 y 100 plazas
- 2 tiene capacidad de 60 plazas
- 12 tienen capacidad entre 30-45 plazas
- 12 tienen mesas móviles (para adaptarlas para trabajos en grupo) con capacidad para 24 - 32 plazas

Todas las aulas están dotadas con cañón de proyección y pizarra. La mayoría disponen de retroproyector (en desuso). Las aulas del 2º piso disponen de sistema de megafonía. Se están utilizando actualmente algunos locales que inicialmente estaban configurados como despacho para realizar actividades de seminario.

Se dispone además de un equipo portátil para la realización de sesiones docentes mediante videoconferencias, que se puede usar en la sala 4 de Decanato, Sala de Conferencias, Sala Anexa y Salón de Grados, es un sistema portátil Polycom que permite conectarse mediante IP

La ETSIIyT de la UC cuenta con 20 aulas para docencia dotadas de pizarra, pantalla, proyector fijo en el techo, retroproyector para transparencias acceso a internet por cable y cobertura WiFi. Las aulas se agrupan entre las plantas +1, 0 y -1 del edificio. Su tamaño es variable disponiéndose de:

- 1 aula para 142 alumnos
- 9 aulas para 100 alumnos
- 1 aula para 75 alumnos
- 9 aulas para 60 alumnos.

Esta versatilidad permite adecuar el espacio destinado a la docencia en función de los alumnos.

7.1.2 Instalaciones:

La FCT/ZTF de la UPV/EHU tiene 2 salas de conferencias, una de ellas con equipamiento para traducción simultánea. Ambas salas cuentan con cañón de proyección y ordenador. Estas salas tienen una capacidad de 68 y 91 plazas. Además la Facultad dispone con un Paraninfo con una capacidad de 275 plazas y un



equipamiento de multimedia que contempla traducción simultánea, equipamiento de sonido, cañón de proyección, ordenador y pantalla.

La ETSIIyT de la UC cuenta igualmente con dos salas específicas para la realización de actividades como conferencias, presentación de Proyectos Fin de Grado, etc;

- Salón de Actos: recientemente reformado, cuenta con toda la tecnología necesaria para la celebración de eventos.
- Sala de Grados: con capacidad para 42 personas, cuenta con equipos de audio y video, así como conexión a Internet.

7.1.3 Laboratorios, talleres y espacios experimentales:

La Facultad de Ciencia y Tecnología cuenta actualmente con 69 laboratorios docentes equipados para impartir docencia en las titulaciones que actualmente tiene el centro. El número de laboratorios docentes asignados a la titulación de Ingeniería Química es 2. Adicionalmente los grupos de investigación del Departamento de Ingeniería Química de la UPV/EHU disponen de 13 laboratorios de investigación, con una superficie total de alrededor de 1000 m², con equipamientos científicos específicos para el desarrollo de las diferentes líneas de investigación, y apropiados para el desarrollo de las Prácticas Externas en el caso del itinerario investigador

Por su parte, los grupos de investigación del Departamento de Ingenierías Química y Biomolecular de la Universidad de Cantabria disponen igualmente de laboratorios de investigación (12 laboratorios con una superficie de 540 m²) equipados con tecnología específica para la realización de un período de prácticas en el marco del Máster en Ingeniería Química.

7.1.4 Equipamiento científico, técnico o artístico:

EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO EN LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/ EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

Los grupos de investigación del Departamento de Ingeniería Química con docencia en este Máster disponen de 13 laboratorios de investigación dotados con moderno equipamiento e instrumental analítico, entre el cual se puede mencionar:

- * PLANTAS PILOTO Y DE LABORATORIO DE PROCESOS TÉRMICOS DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS
 - planta de estudio fluidodinámico de contacto gas-sólido (lecho fijo, fluidizado y spouted bed).
 - planta de secado de sólidos finos,
 - planta de secado de pasta de papel,
 - planta de combustión de biomasa y residuos agroforestales, con un sistema de análisis de SO₂/NO/CO/CO₂/O₂. FISHER ROSEMOUNT S.A. y por cromat



gases (GC HP 6890).

- planta de combustión,
- planta de pirólisis de biomasa vegetal con cromatógrafo de gases (Agilent 6890) para seguimiento en línea de los productos volátiles.
- planta de pirólisis de plásticos con cromatógrafo de gases (Varian 3900) para seguimiento en línea de los productos volátiles.
- planta de pirólisis de trozos de neumático (PID Eng&Tech) con cromatógrafo de gases (Varian 3900) para seguimiento en línea de los productos volátiles.
- planta de gasificación de trozos de neumático y reformado catalítico (PID Eng&Tech) con cromatógrafo de gases (Varian 3900) para seguimiento en línea de los productos volátiles.
- planta de gasificación de plásticos y reformado catalítico (PID Eng&Tech) con cromatógrafo de gases (micro GC Varian CP4900) para seguimiento en línea de los productos volátiles.
- equipo de pirólisis con calentamiento súbito (microreactor) Pyroprobe 200 de CDS Analytical.

* PLANTAS PILOTO Y DE LABORATORIO DE PROCESOS CATALITICOS

- equipo de reacción MAT de craqueo catalítico en línea con cromatógrafo/espectrómetro de masas, GC/MS Shimadzu QP2010S
- equipo de reacción catalítica simulador del riser de las unidades FCC. CREC Riser Simulator, con cromatógrafo de gases Agilent GC 6890 con inyector.
- equipo de reacción simulador del reactor de las unidades industriales de hidrocrqueo, en línea con cromatógrafo de gases Agilent GC 5890 Serie II.
- 8 equipos de reacción catalítica automatizados Microactivity-PRO (de lecho fijo y/o fluidizado) todos con bomba de alimentación Gilson o jeringa de inyección HARVARD, y con análisis de productos en línea mediante GC (HP 5890 Serie II) o mediante micro GC (3000 A de Agilent o VARIAN CP-4900), para estudio de reacciones de craqueo e hidrocrqueo de fracciones de petróleo, reformado catalítico de oxigenados puros, reformado catalítico de bio-oil, transformación de metanol en olefinas, transformación de clorometano en olefinas
- planta piloto, Xytel, para ensayos de diferentes catalizadores en condiciones industriales a nivel de planta piloto.
- 3 reactores tipo tanque Autoclave/Parr, para el estudio de la actividad de catalizadores de hidrogenolisis, despolimerización y glicólisis de residuos plásticos.
- 3 reactores tubulares modelos PID & ENG, TANDER, para el estudio de reacciones y estudios de catalizadores en el tratamiento de gases de escape de automóviles, purificación de hidrógeno, oxidación de VOCs
- 6 cromatografos de gases marca Agilent. Para el análisis de los productos, asociados a la salida de los reactores.

* EQUIPAMIENTO DE PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE CATALIZADORES Y OTROS SÓLIDOS

- 2 medidores de propiedades superficiales por adsorción-desorción de gases inertes, Micromeritics ASAP 2010.
- porosímetro de intrusión de mercurio Micromeritics, Autopore II 9220, para caracterizar macroporos de catalizadores y otros materiales sólidos.



Máster Universitario en Ingeniería Química

- 3 medidores de propiedades de superficies metálicas, Micromeritics Autochem II, para la medida por quimiadsorción de propiedades de los centros metálicos de los catalizadores por adsorción-desorción de moléculas sonda.
 - equipo de termogravimetría-calorimetría diferencial de barrido, SETARAM DSC 111, con detector de masas Omnistar de PFEIFFER, para caracterización de catalizadores ácidos mediante adsorción-desorción de bases, estudios de la cinética de regeneración de catalizadores por combustión de coque y para estudios cinéticos y de caracterización mediante combustión y pirólisis de materiales residuales (biomasa, plásticos, neumáticos,...).
 - equipo de termogravimetría-calorimetría diferencial de barrido, SDT 2960 Simultaneous DTA-TGA de TA Instruments, con espectrómetro de masas Thermostar de BALZERS Instrument para las mismas aplicaciones del equipo anterior.
 - termobalanza Setaram para determinar la evolución y/o transformaciones de los sólidos o catalizadores con la temperatura en diferentes condiciones.
 - analizador de fluorescencia de rayos X PHILLIPS, usado especialmente para cuantificación de componentes de zeolitas y silicoaluminofosfatos utilizados como catalizadores o soportes de estos y para determinación de azufre en gasolina y gasóleos.
 - microbalanza oscilatoria de elemento cónico (TEOM 1500 Pulse Mass Analyzer, de Rupprecht and Patashnik Co.) que dispone en línea de un micro GC Agilent 3000, que permite trabajar hasta 700 °C y 60 atm, siguiendo la variación de masa del proceso catalítico.
 - espectrofotómetro FTIR Nicolet 6700 con bancada óptica de alta resolución y con cámara catalítica Specac (para el seguimiento in situ de las etapas iniciales de las reacciones catalíticas) y análisis de los productos en línea por cromatografía de gases (Trace GC ultra).
 - prensa de pastillado, Specac, para preparar las muestras para el espectrofotómetro FTIR.
 - centrífuga, Megafuge 1.0 de Heraeus Instrument, para separación y recuperación del catalizador utilizado en el craqueo e hidrocraqueo de corrientes pesadas.
 - rotavapor, R-14 Büchi, para preparación de catalizadores bifuncionales por impregnación de la función metálica a presión reducida.
 - estufa, Selecta, para secado de catalizadores.
 - horno de calcinación, OBERVAL modelo HD-150, para calcinación de catalizadores.
 - horno de estabilización hidrotérmica de catalizadores.
 - baños Selecta, para preparación de las fases ácidas de catalizadores.
 - molino RESTCH, para establecer la granulometría adecuada a los materiales residuales a someter a pirólisis o gasificación.
- * EQUIPAMIENTO DE CARACTERIZACIÓN DE COMBUSTIBLES Y USO GENERAL
- bomba calorimétrica, PARR 1356 de Biometa, para la medida de la capacidad calorífica de materiales combustibles.
 - cromatógrafo de gases Agilent 6890, para destilación simulada de alimentaciones y productos líquidos.
 - cromatógrafo de gases GC Agilent 6890 con autoinyector. De uso general para el análisis de productos líquidos.



Máster Universitario en
Ingeniería Química

- cromatógrafo de gases GC Agilent 7890 con autoinyector. De uso general para el análisis de productos líquidos.
- cromatógrafo de líquidos con fraccionador, Agilent 1100, para el análisis de fracciones pesadas, productos líquidos combustibles obtenidos en la pirólisis de residuos (biomasa, plásticos, neumáticos).
- cromatografía iónica, Dionex. Análisis de aguas
- POX y AOX, Termo. Analizador de orgánicos halogenados purgables y adsorbibles cromatografía de líquidos/GPC, Waters. Para el análisis de productos y pesos moleculares medios
- infrarrojo FTIR, Nicolet. Para estudios de moléculas adsorbidas en sólidos, identificación de productos,
- 2 espectrómetros de masas, Pfeiffer / MKS. Analizador de masas hasta 300 uma
- analizadores de gases, Rosemount. Para el análisis de CO, CO₂, O₂, NH₃, SO_x, NO_x... en corrientes gaseosas
- mufla de alta temperatura, Thermolyne. Tratamientos térmicos hasta 1.600°C
- MASTERSIZER, Malvern. Analizador de tamaño de partículas por difracción de láser
- calorímetro diferencial de barrido, DSC, Mettler
- extrusora/amasadora, Brabender. Equipo para la fabricación de catalizadores y/o soporte monolíticos
- Analizador de carbono total de muestras TOC. Shimadzu..
- espectrómetro ultra violeta visible, Termo Spectronic. Análisis de muestras.
- MILLI Q, Millipore. Producción de agua ultrapura
- tamizadora de sólidos, Octogon 2000. Separación por tamaños de partícula
- prensa hidráulica, Speac. Empastilladora
- molino de bolas. Para la reducción de tamaños de diferentes sólidos
- molino criogénico. Para la reducción del tamaño de los plásticos
- 2 PH- metro, Mettler / Crison. Medida del pH y de conductividad
- baño de ultrasonidos, Selecta
- 3 balanzas, Mettler, Sartorius
- baño de arena, Selecta. Disgregar muestras sólidas
- rotavapor, Buchi. Para la preparación de catalizadores
- estufas/muflas
- 2 bombas de vacío
- 3 baños con temperatura controlada



- agitador orbital, Selecta
- 6 agitadores magneticos, Selecta
- 4 campanas, Burdinola
- 20 ordenadores, Dell, y diferentes marcas. Se utilizan para el control y toma de datos de los equipos, y como herramienta de trabajo de los investigadores.
- medidor de humedad de líquidos, Methrom 870 KF, para la medida de la humedad de los productos líquidos combustibles, de la pirólisis de residuos.
- medidor de humedad de sólidos por IR. Mettler Toledo.

EQUIPAMIENTO CIENTIFICO EN LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Actualmente los grupos de investigación formados por los profesores con docencia en este Máster disponen de 12 laboratorios de investigación que suman un total de 540 m2. Los grupos disponen de diversos equipos y sofisticado instrumental analítico, entre el cual se puede mencionar:

- Unidades escala de laboratorio de varias tecnologías de membranas, ultrafiltración, ósmosis inversa, pervaporación, extracción no dispersiva, etc.
- Unidad de membranas escala planta piloto provista de distintos módulos de ultrafiltración.
- Unidad de membranas de ósmosis inversa escala planta piloto.
- Unidad de membranas para separaciones bajo gradiente eléctrico, ED y EDBM.
- Unidad de electro-oxidación solar fotovoltaica (ESOF) a escala de laboratorio.
- Unidad móvil de membranas escala planta piloto para la realización in situ de estudios de eliminación de compuestos metálicos de efluentes líquidos.
- Unidad móvil de membranas escala planta piloto para la realización in situ de estudios de deshidratación de corrientes orgánicas.
- Unidad móvil de electrooxidación con electrodo BDD para realización de ensayos in-situ de tratamiento de lixiviados, residuos industriales y aguas contaminadas.
- Unidad móvil de oxidación Fenton escala piloto para la realización in situ de estudios de tratamiento de efluentes industriales contaminados con materia orgánica refractaria.
- Instalaciones para la separación de mezclas gaseosas utilizando diversos tipos de membranas (membranas poliméricas, membranas cerámicas, membranas líquidas de transporte facilitado, etc.).
- Unidad a escala laboratorio para el estudio de eliminación de compuestos orgánicos recalcitrantes mediante oxidación avanzada mediante diversas técnicas como oxidación Fenton, oxidación electroquímica, foto-oxidación utilizando LEDs, etc.



- Equipamiento a escalas laboratorio y planta piloto para captación de gases ácidos.
- Equipos de cromatografía de gases dotados con diferentes detectores, ionización de llama, captura de electrones y masas.
- Cromatógrafos de gases con detector de espectrometría de masas de alta resolución (GC-HRMS)
- Cromatografía iónica para la medida de aniones en disoluciones acuosas.
- Cromatógrafo de líquidos de alta resolución (HPLC) con detectores de haz de diodos (DAD) y fluorescencia (FD)
- Cromatógrafo de líquidos (HPLC) con detectores de haz de diodos (DAD) y de espectrometría de masas.
- Equipos de cromatografía de líquidos de alta resolución dotados con diferentes detectores, UV con diodo array, conductividad e índice de refracción para la determinación de compuestos orgánicos en disolución y distribución de pesos moleculares de polímeros.
- Espectrofotómetros de absorción UV/visible y disponibilidad de métodos específicos para la determinación de DQO, agua oxigenada, cromo (III), etc.
- Equipos de absorción atómica dotados con cámara de grafito y generador de hidruros para la medida de metales hasta el nivel de ppb.
- Espectrofotómetro de emisión atómica mediante plasma de acoplamiento inducido (matrices acuosas y orgánicas) para determinación de metales en disolución.
- Analizador de carbono orgánico total (TOC) en muestras sólidas y líquidas.
- Equipo para la realización de ensayos de bioluminiscencia.
- Equipo de termogravimetría provisto de horno de alta temperatura (<1500°C).
- Equipo BET para determinación de superficie específica y distribución de tamaños de poros.

7.1.5 Biblioteca:

UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

Aunque la Facultad de Ciencia y Tecnología no dispone de biblioteca propia, está situada a menos de cien metros de la Biblioteca Central de la UPV, la cual dispone de: i) Sala de Documentación y Referencia (para consulta de Tesis Doctorales, bibliografías y bases de datos); ii) Sala de Aprendizaje o sala de estudio; iii) Salas de Investigación de CC Sociales y Humanidades, y de Ciencias y Medicina; iv) 13 salas de Trabajo (con posibilidad de uso de portátil); v) Hemeroteca. Se dispone de autoservicio de fotocopias en todas las salas de la biblioteca (copia de libros y revistas según legislación vigente) y de 1 escáner en cada sala. Se puede además acceder mediante préstamo a las fuentes bibliográficas disponible en las bibliotecas situadas en otros centros de la UPV/EHU. Se puede consultar toda la colección disponible en el enlace <https://www.ehu.es/es/web/biblioteka>. Se puede acceder a materiales en formato digital y bases de datos desde la red informática de la universidad (incluida red wifi).



UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

La ETSIIyT cuenta con una división de la biblioteca de la UC en el edificio. Los recursos de los que dispone la División de la ETSIIT son principalmente:

- Recursos documentales (colección monografías, colección básica, colección de revistas impresas y electrónicas, e.g. Elsevier Science Direct, Wiley, Springerlink, ACS Publications, etc).
- Bases de Datos: Acceso electrónico a las principales bases de datos de interés (Web of Knowledge, Compendex, Scopus, NTIS, etc.).
- Normativa técnica: adquisición de las normas solicitadas, acceso electrónico a algunas importantes colecciones de normativa técnica de interés (AENOR, ASTM, ITU, etc.).
- Obras de referencia, acceso electrónico a los principales títulos de interés en el área de Ingeniería Química.
- Colección de proyectos; en la Biblioteca quedan depositados para su consulta (restringida) todos los proyectos leídos en la Escuela.
- Equipamiento informático (20 estaciones de trabajo, equipos de acceso mediante TUI, con acceso a Internet y a software para el trabajo personal de los alumnos (Matlab, Autocad, Aspen, etc.), 8 puestos de consulta libre para acceso a catálogo, bases de datos, revistas electrónicas, correo electrónico, etc., 5 ordenadores portátiles para uso en sala.
- Aula de grupo.

7.1.6 Salas de lectura:

UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

La FCT/ZTF de la UPV/EHU dispone en el hall principal de la facultad de una zona de estudio con 24 mesas para grupos de 4 alumnos, que disponen de enchufes y servicio de conexión a Internet inalámbrica, Wifi. Además, en épocas de examen se habilitan aulas a disposición del alumnado como espacios de lectura y estudio. Se dispone además de 2 aulas de estudio (con capacidad para 28 y 68 alumnos, respectivamente). Además, dada la cercanía de la Biblioteca central a la FCT/ZTF, el alumnado dispone de las salas de lectura y estudios que ésta alberga.

UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

La ETSII y T de la UC dispone en el hall principal (planta 0) y en la entrada de la planta -1 de una zona de estudio con varias mesas para grupos de 2-4 alumnos, que disponen de conexión a Internet inalámbrica, Wifi. Además, en épocas de examen se habilitan aulas a disposición del alumnado como espacios de lectura y estudio.



7.1.7 Nuevas Tecnologías:

- **UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA**

La FZT/CTF de la UPV/EHU dispone actualmente de 10 aulas de informática con ordenadores de sobremesa dedicadas en exclusiva a la impartición de asignaturas que requieran el uso de ordenadores por parte del alumnado. Todas las aulas disponen de cañón, pantalla, retro-proyector y pizarra y acceso a Internet, y tiene instaladas aplicaciones para programación y simulación que serán utilizadas en el Master en Ingeniería Química (Matlab, Scilab, DYNASIM, PRO II, LOOP PRO TRAINER, etc, con sus correspondientes licencias de uso). Su capacidad es:

Aula Informática 1: 32 puestos de ordenador de sobremesa

Aula Informática 2: 40 puestos de ordenador de sobremesa

Aula Informática 3: 32 puestos de ordenador de sobremesa

Aula Informática 4: 36 puestos de ordenador de sobre
mesa

Aula Informática 5: 24 puestos de ordenador de sobremesa

Aula Informática 6: 40 puestos de ordenador de sobremesa

Aula Informática 7: 20 puestos de ordenador de sobremesa

Aula Informática 8: 21 puestos de ordenador de sobremesa

Aula Informática 9: 32 puestos de ordenador de sobremesa

Aula Informática Grande Salle: 12 puestos de ordenador de sobremesa

Aula Informática de Libre Uso (AI-LU): 30 puestos de ordenador de sobremesa, a disposición de los alumnos para actividades no presenciales. Dispone de una impresora para uso con tarjeta magnética.

- **UNIVERSIDAD DE CANTABRIA**

La ETSIIyT de la UC dispone de 5 aulas, todas ellas dotadas con proyector fijo en el techo, pantalla, pizarra y acceso a internet:

Aula informática 1: planta +1, , 43 ordenadores.

Aula informática 2: planta +1, , 20 ordenadores

Aula informática 3: planta +1, , 17 ordenadores

Aula informática 4: planta -1, 20 ordenadores

Aula informática 5: planta -4, 50 ordenadores



Máster Universitario en Ingeniería Química

Aula informática 6: planta -3, 11 ordenadores (específica para docencia del área de Ingeniería Química)

Estas aulas poseen instalados diversas aplicaciones para programación y simulación genéricas al ámbito de la ingeniería y específicas para Ingeniería Química como por ejemplo Fortran, C, Matlab, AutoCAD, Aspen Plus, Aspen Custom Modeler, GAMS, o Gabi, con sus correspondientes licencias de uso.

Se dispone además de una sala con capacidad de 21 equipos que los alumnos pueden reservar previamente. También la Biblioteca de la ETSIT dispone de 20 ordenadores con el mismo fin. Por tanto, en el mismo edificio, los alumnos pueden trabajar utilizando los programas y simuladores que manejan en las clases en el momento que ellos deseen.

7.1.8 Otros recursos:

UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

La FCT/ZTF de la UPV/EHU cuenta con los siguientes servicios propios:

- Servicio Multimedia
- Servicio de Reprografía (en Blanco y Negro y a color, así como impresión desde cualquier soporte digital y encuadernación de documentos)
- 6 Fotocopiadoras a disposición del alumnado distribuidas cerca de las aulas de docencia
- 1 comedor para los estudiantes que se encuentra situado en el segundo piso del edificio B (B5.P2. 5). Su capacidad es de 68 comensales y dispone de 7 microondas y 3 fregaderos.
- En la planta baja del edificio (junto a la zona de aulas docentes) se han distribuido 75 taquillas con apertura monedero

UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

La ETSIT de la UC cuenta con un servicio de reprografía en el mismo edificio que facilita los servicios tradicionales de fotocopias en blanco y negro y color así como, la impresión desde cualquier soporte digital y la encuadernación de documentos. Existe un sistema organizado para que los profesores dejen material a los alumnos y éstos puedan copiar lo que requieran para su estudio.

7.1.9 Criterios de accesibilidad universal:

La UPV/EHU, como organismo público, observa de manera sistemática que los medios materiales y servicios disponibles en la universidad cumplan con los criterios de accesibilidad y diseño para todos que se estipulan en las normativas vigentes. En este sentido, la UPV/EHU dispone de un Servicio de Atención a Personas con Discapacidades que, en colaboración con el Servicio de Arquitectura y Obras de la UPV/EHU, con los centros universitarios y con las asociaciones de personas con discapacidades, viene realizando un gran esfuerzo para la acomodación de sus instalaciones para dar respuesta a necesidades como adaptación y reorgan



espacios (aulas, salas informáticas, bibliotecas, laboratorios...), búsqueda de itinerarios accesibles (rampas, ascensores, ...), incorporación de elementos de accesibilidad, etc. Este servicio da apoyo también a los alumnos y alumnas que así lo soliciten ofreciendo información sobre el propio Servicio, orientaciones necesarias y recursos disponibles.

7.1.10 Convenios con entidades colaboradoras:

Denominación entidad	Tipo Colaboración	Denom. Convenio
Aiala Vidrio	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y AIALA VIDRIO, PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACIÓN DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
BUNGE IBÉRICA S.A.U.	Prácticas	DECLARACIÓN DE INTENCIONES DE BUNGE IBÉRICA S.A.U PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS POR PARTE DEL ALUMNADO DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Basque Centre for Climate Change-Klima Aldaketa Ikergai BC3	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y LA ENTIDAD COLABORADORA BC3 BASQUE CENTRE FOR CLIMATE CHANGE - KLIMA ALDAKETA IKERGAI PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LAS TITULACIONES DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE PROCESOS QUÍMICOS Y DESARROLLO SOSTENIBLE (A EXTINGUIR) Y MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Basque Centre for Climate Change-Klima Aldaketa Ikergai BC3	Trabajos Fin de Máster Docencia	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y BC3 BASQUE CENTRE FOR CLIMATE CHANGE - KLIMA ALDAKETA IKERGAI PARA LA DIRECCIÓN DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER, ASÍ COMO LA COLABORACIÓN DE PROFESORADO EN EL TÍTULO OFICIAL DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Boso Group S.L.	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y LA ENTIDAD COLABORADORA BOSO GROUP S.L. PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS CURRICULARES DEL ALUMNADO DE LA TITULACIÓN DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS Y EL EMPLEO
CIC-NANO GUNE	Prácticas Trabajos Fin de Máster Docencia	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y LA ASOCIACIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVA EN NANOCIENCIAS, CIC nanoGUNE (EN ADELANTE nanoGUNE) PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS Y/O DIRECCIÓN DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER, ASÍ COMO LA COLABORACIÓN DE PROFESORADO EN EL TÍTULO OFICIAL DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA



**Máster Universitario en
Ingeniería Química**

Colegio Oficial de Químicos del País Vasco	Compromiso de voluntades	DECLARACIÓN DE INTENCIONES DEL COLEGIO OFICIAL DE QUÍMICOS DEL PAÍS VASCO PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS POR PARTE DEL ALUMNADO DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA
Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia - Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y EL CONSORCIO DE AGUAS BILBAO BIZKAIA, PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACION DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Empresarios Agrupados A.I.E.	Prácticas Docencia	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y EMPRESARIOS AGRUPADOS, A.I.E. PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS CURRICULARES, ASÍ COMO LA COLABORACIÓN DE PROFESORADO EN LA TITULACIÓN DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Evolution and Genomics Technologies S.L.	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y EVOLUTION AND GENOMICS TECHNOLOGIES, S.L. PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACIÓN DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
FLEXIX, S.A.	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y FLEXIX, S.A. PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACION DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Faes farma S.A	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y LA ENTIDAD COLABORADORA FAES FARMA, S.A. PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACION DE MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA
Fernandez Jove Comercial e Ingeniería S.L.	Prácticas Prácticas extracurriculares	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y FERNANDEZ JOVE COMERCIAL E INGENIERIA, S.L., PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS CURRICULARES Y EXTRACURRICULARES DEL ALUMNADO DE LA TITULACION DE MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Fluytec, S.A.	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y FLUYTEC S.A., PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACION DE MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Fundación Deusto	Prácticas Trabajos Fin de Máster Docencia	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y FUNDACIÓN DEUSTO PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS Y/O DIRECCIÓN DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER, ASÍ COMO LA COLABORACIÓN DE PROFESORADO EN EL TÍTULO OFICIAL DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
General Química S.A.U.	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y GENERAL QUÍMICA S.A.U, PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACION DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA



Máster Universitario en
Ingeniería Química

IK4-Research Aliance (Centro Tecnológico)	Prácticas Trabajos Fin de Máster Docencia Tesis Doctorales	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y LA ASOCIACIÓN IK4 RESEARCH ALLIANCE PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS, PROYECTOS Y LA PARTICIPACIÓN DE PROFESORADO EN PROGRAMAS FORMATIVOS
INSERTEC	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y LA ENTIDAD COLABORADORA INSERTEC, INGENIERÍA Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A. PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACIÓN DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE PROCESOS QUÍMICOS Y DESARROLLO SOSTENIBLE
Imwater Treatment Plants S.L.	Prácticas Docencia	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA E IMWATER TREATMENT PLANTS S.L. PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS CURRICULARES, ASÍ COMO LA COLABORACIÓN DE PROFESORADO EN LA TITULACIÓN DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Industrias Juno S.A.	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA E INDUSTRIAS JUNO S.A., PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACION DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Intertek Ibérica Spain S.L.U.	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA E INTERTEK IBÉRICA SPAIN, S.L.U. PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACIÓN DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
LANTEC GROUP 3000, S.L.	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y LA ENTIDAD COLABORADORA LANTEC GROUP 3000, S.L. PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACION DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Leartiker Sociedad Cooperativa	Prácticas Docencia	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y LEARTIKER, SOCIEDAD COOPERATIVA PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS CURRICULARES, ASÍ COMO LA COLABORACIÓN DE PROFESORADO EN LA TITULACIÓN DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Maxam-UEB S.L.	Prácticas Trabajos Fin de Máster Docencia	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y MAXAM-UEB, S.L. PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS Y/O DIRECCIÓN DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER, ASÍ COMO LA COLABORACIÓN DE PROFESORADO EN EL TÍTULO OFICIAL DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
NUEVAS ESTRATEGIAS DE MANTENIMIENTO S.L. -NEM Solutions-	Prácticas Trabajos Fin de Máster Docencia	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y NEM SOLUTIONS PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS Y/O DIRECCIÓN DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER, ASÍ COMO LA COLABORACIÓN DE PROFESORADO EN EL TÍTULO OFICIAL DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA



**Máster Universitario en
Ingeniería Química**

Nervacero	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y NERVACERO, PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACION DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Novattia Desarrollos S.L.	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y LA ENTIDAD COLABORADORA NOVATTIA DESARROLLOS, S.L. PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LAS TITULACIONES DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE PROCESOS QUÍMICOS Y DESARROLLO SOSTENIBLE (A EXTINGUIR) Y MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Novattia Desarrollos S.L.	Trabajos Fin de Máster Docencia	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y NOVATTIA DESARROLLOS PARA LA DIRECCIÓN DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER, ASÍ COMO LA COLABORACIÓN DE PROFESORADO EN EL TÍTULO OFICIAL DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Petroleos del Norte, S.A. - Petronor	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y LA ENTIDAD COLABORADORA PETROLEOS DEL NORTE, S.A., PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACION MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
ProCat-Vares	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y LA UNIDAD ORGANIZATIVA DE LA UPV/EHU PROCESOS CATALÍTICOS Y VALORIZACIÓN DE RESIDUOS (ProCat-VaRes), GRUPO A DEL GOBIERNO VASCO, Nº DE REFERENCIA IT748-13, PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACIÓN DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Repsol S.A.	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y REPSOL, S.A. PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACION DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
SQ- INSERTEC EUROPE S.L.	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y SQ - INSERTEC EUROPE S.L., PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Sener Ingeniería y Sistemas, S.A.	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y LA ENTIDAD COLABORADORA SENER PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACIÓN DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Silicatos de Malpica S.L.U.	Prácticas Trabajos Fin de Máster Docencia	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y SILICATOS DE MALPICA S.L.U. PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS Y/O DIRECCIÓN DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER, ASÍ COMO LA COLABORACIÓN DE PROFESORADO EN EL TÍTULO OFICIAL DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA QUIMICA



**Máster Universitario en
Ingeniería Química**

Tecnalia	Prácticas Trabajos Fin de Máster Docencia Tesis Doctorales	CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y LA FUNDACIÓN TECNALIA
Unidad Organizativa de la UPV/EHU Tecnologías Químicas para la Sostenibilidad Ambiental-TQSA-	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y LA UNIDAD ORGANIZATIVA DE LA UPV/EHU TECNOLOGÍAS QUÍMICAS PARA LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL, TQSA, PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACIÓN MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Unilever Foods Industrial España, S.L.U.	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y UNILEVER FOODS INDUSTRIAL ESPAÑA SLU, PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
CIC-ENERGIGUNE	Prácticas Trabajos Fin de Máster Docencia Tesis Doctorales	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y CIC energigUNE PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS, LA DIRECCIÓN DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER Y/O DE TESIS DOCTORALES, ASÍ COMO LA COLABORACIÓN DE PROFESORADO EN TÍTULOS OFICIALES DE MÁSTER UNIVERSITARIO Y EN PROGRAMAS DE DOCTORADO
Universidad de Cantabria (APRIA SYSTEMS)	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y APRIA SYSTEMS
Universidad de Cantabria (ARCELOR MITTAL)	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y ARCELOR MITTAL
Universidad de Cantabria (PLÁSTICOS ESPAÑOL S.A.)	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y PLÁSTICOS ESPAÑOL S.A.
Universidad de Cantabria (BRIDGESTONE HISPANIA S.A.)	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y BRIDGESTONE HISPANIA S.A.
Universidad de Cantabria (BIRLA CARBON SPAIN)	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y BIRLA CARBON SPAIN
Universidad de Cantabria (BSH ELECTRODOMÉSTICOS ESPAÑA, S.A.)	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y BSH ELECTRODOMÉSTICOS ESPAÑA, S.A.
Universidad de Cantabria (GOBIERNO DE CANTABRIA)	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y GOBIERNO DE CANTABRIA
Universidad de Cantabria (DYNASOL ELASTÓMEROS S.A.U.)	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y DYNASOL ELASTÓMEROS S.A.U.
Universidad de Cantabria (INDUSTRIAS DOY- MANUEL MORATE, S.L.)	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y INDUSTRIAS DOY- MANUEL MORATE, S.L.



**Máster Universitario en
Ingeniería Química**

Universidad de Cantabria (LUNAGUA S.L.)	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y LUNAGUA S.L.
Universidad de Cantabria (MOEHS CÁNTABRIA S.L.)	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y MOEHS CÁNTABRIA S.L.
Universidad de Cantabria (NAVANTIA)	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y NAVANTIA
Universidad de Cantabria (NESTLÉ ESPAÑA, S.A.)	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y NESTLÉ ESPAÑA, S.A.
Universidad de Cantabria (SEG AUTOMOTIVE SPAIN S.A.U.)	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y SEG AUTOMOTIVE SPAIN S.A.U.
Universidad de Cantabria (SOLVAY QUÍMICA SL)	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y SOLVAY QUÍMICA SL
Universidad de Cantabria (TALLERES DEL AGUA, S.L.)	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE EL CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA Y TALLERES DEL AGUA, S.L.
Vidrala, S.A.	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y VIDRALA, PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LA TITULACIÓN DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Zabalgarbi	Prácticas	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA Y LA ENTIDAD COLABORADORA ZABALGARBI, S.A. PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS DEL ALUMNADO DE LAS TITULACIONES DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE PROCESOS QUÍMICOS Y DESARROLLO SOSTENIBLE (A EXTINGUIR) Y MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA



7.2 Previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios

7.2.1 Mecanismos para garantizar la revisión y mantenimiento de los materiales disponibles

Los másteres impartidos en la UPV/EHU disponen de los medios materiales y servicios disponibles en los centros en los que se imparten. Los mecanismos para su actualización son, por tanto, los propios de los centros. En cualquier caso, los Másteres Universitarios de la UPV/EHU disponen de una asignación presupuestaria propia, gestionada a través del Centro Responsable, y de diversas acciones a cargo de Contrato Programa para la dotación tanto de infraestructura como de material fungible o de recursos bibliográficos (a través de la Biblioteca).

Igualmente, los másteres impartidos en la UC disponen de los medios materiales y servicios disponibles en los centros en los que se imparten, y los mecanismos para su actualización son, por tanto, los propios de los centros. Los Másteres Universitarios de la UC disponen de una asignación presupuestaria propia, en este caso gestionada a través de la ETSIIyT, centro responsable de la impartición del Máster Universitario en Ingeniería Química

7.2.2 Aulas y espacios de trabajo:

No está previsto

7.2.3 Instalaciones:

No está previsto

7.2.4 Laboratorios, talleres y espacios experimentales:

No está previsto

7.2.5 Equipamiento científico, técnico o artístico:

No está prevista la adquisición de equipamiento científico - técnico específico para las diferentes asignaturas de los módulos IPP y GOPS. No obstante, los grupos de investigación de los departamentos de Ingeniería Química de la UPV/EHU y de Ingenierías Química y Biomolecular de la UC participan asiduamente en convocatorias competitivas, tanto a nivel universitario como regional o nacional, a través de las cuales es posible la adquisición de pequeño equipamiento científico (para ampliación de los recursos existentes o sustitución de los obsoletos), necesarios para el desarrollo de sus diferentes líneas de investigación. Esos nuevos equipamientos estarán a disposición del alumnado que curse las Prácticas Externas en el Itinerario Investigador, en los laboratorios de investigación de ambos departamentos res



del Master.

7.2.6 Biblioteca:

Se espera seguir contando con una dotación anual como la que hasta la fecha han tenido Centros y Departamento en la UPV/EHU, así como en la UC, para posibilitar la ampliación y renovación de textos bibliográficos de referencia tanto para docencia como para investigación.

7.2.7 Salas de lectura:

No previsto

7.2.8 Nuevas Tecnologías:

No está prevista la adquisición específica de nuevos recursos informáticos, si bien se cuenta con que periódicamente se renuevan y actualizan las aulas de informática de la FCT/ZTF y de la ETSIIyT, para adecuarlas a las nuevas necesidades

7.2.9 Otros recursos:

No previsto

