

ACUERDO ESPECÍFICO PARA LA OBTENCIÓN DEL DOBLE TÍTULO: "DIPLÔME D'INGÉNIEUR - GRADE DE MASTER" DE L'UNIVERSITÉ DE STRASBOURG/UNISTRA (FRANCE) Y "GRADO EN QUÍMICA" Y "MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA Y POLÍMEROS" O "MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA SINTÉTICA E INDUSTRIAL" DE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA -UPV/EHU-

ENTRE

De una parte, Dña. Nekane Balluerka Lasa, Rectora Magnífica de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, en adelante UPV/EHU, en nombre y representación de la misma conforme a las atribuciones dispuestas en el artículo 20.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOU), modificada por Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril y en el art. 178 de los Estatutos de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, aprobados mediante Decreto 17/2011, de 15 de febrero (BOPV de 24 de febrero de 2011).

Y

De otra parte, D. Michel Deneken, Presidente de la Université de Strasbourg/Unistra (France) Dirección: 4 rue Blaise Pascal – CS 90032, 67081 Strasbourg Cedex, Institución pública científica, cultural y profesional, constituida de conformidad con el Decreto Nº 2008-787 de 18 de agosto 2008, por la Ecole Européenne de Chimie, Polymères et Matériaux / ECPM,

Ambos con poderes suficientes para la celebración de este acuerdo en virtud de lo establecido en las normas reguladoras de ambas instituciones.

Visto el Decreto del Ministerio francés de Enseñanza Superior e Investigación del 15 de julio de 2013 en relación con las autorizaciones de la Universidad de Estrasburgo para otorgar títulos, incluidos los afectados por este acuerdo,

La ECPM, de la Université de Strasbourg,

y

La Escuela de Máster y Doctorado, la Facultad de Ciencias Químicas y la Facultad de Ciencia y Tecnología de la UPV/EHU,

Deciden de común acuerdo mediante este Acuerdo proponer una cooperación en los campos de la enseñanza y de la investigación, para favorecer sobre todo el intercambio de estudiantes, profesores e investigadores, y acuerdan lo que sigue:

Definiciones

En el presente Acuerdo se entiende por "las partes", la Université de Strasbourg / Unistra (France) a través de la Ecole Européenne de Chimie, Polymères et Matériaux, la UFR Physique et Ingénierie, la Faculté de Chimie de la Unistra, y la Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea a través de la Facultad de Ciencias Químicas, la Facultad de Ciencia y Tecnología y la Escuela de Máster y Doctorado de la UPV/EHU.

Se define la "universidad de origen" como la institución de la que procede el estudiante para una movilidad, y la "universidad de destino" como la institución que recibe el estudiante en movilidad.

§ 1 Objeto del Acuerdo

El objeto de este Acuerdo es definir las modalidades por las que se regirá la colaboración entre las partes a partir del año académico 2017/2018 para la organización de un programa de formación internacional, que conduzca a la obtención de un Doble Título:

Por la UPV/EHU:

“Grado en Química” y “Máster Universitario en Química y Polímeros” o “Máster Universitario en Química Sintética e Industrial”

Por la Unistra:

El “Diplôme d’Ingénieur - Grade de Master”

La ECPM forma “Ingénieurs généralistes” en cuatro especialidades: Chimie moléculaire, sciences analytiques, ingénierie des polymères, matériaux de fonction et nanosciences.

El Doble Título será emitido a los estudiantes que hayan satisfecho las condiciones exigidas por las dos partes.

§ 2 Seguimiento

2.1. Cada una de las dos universidades nombrará los responsables del programa, cuya función es la de proponer y coordinar un programa de enseñanza coherente. Los responsables ejercen la representación de cada una de las Instituciones. También han de llevar a cabo el seguimiento académico de los estudiantes y su admisión en el programa de formación objeto de este convenio. Las partes también nombran un responsable administrativo.

Nombre y dirección de los responsables:

Unistra:

Responsable académica

Mme Françoise COLOBERT-LEUENBERGER

Laboratoire de Chimie Moléculaire

Tel.: +33(0)3 68 85 27 44

Fax: +33(0)3 68 85 27 42

E-mail: francoise.colobert@unistra.fr

Ecole Européenne de Chimie, Polymères et Matériaux (ECPM)

25 Rue Becquerel

67087 STRASBOURG Cedex 2

Responsable administrativa

Mme Isabelle FRAUNHOFER

Service des Relations Internationales (SRI)-ECPM

Tel.: +33(0)3 68 85 26 11

Fax: +33(0)3 68 85 26 12

E-mail: isabelle.fraunhofer@unistra.fr

Ecole Européenne de Chimie, Polymères et Matériaux (ECPM)

25 Rue Becquerel

67087 STRASBOURG Cedex 2

Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea:

Responsables Académicos (Máster Universitario)

Maria Ángeles IRIARTE ORMAZABAL

Responsable del Máster Universitario en Química y Polímeros
Escuela de Master y Doctorado
Tel.: +34 943 01 8188
E-mail: marian.iriarte@ehu.eus
Edf. Biblioteca, 1ª Planta
UPV/EHU, Barrio Sarriena, s/n
48980 Leioa (Bizkaia)
ESPAÑA

Nuria SOTOMAYOR

Responsable del Máster Universitario en Química Sintética e Industrial
Escuela de Master y Doctorado
Tel.: +34 946 01 5389
E-mail: nuria.sotomayor@ehu.eus
Edf. Biblioteca, 1ª Planta
UPV/EHU, Barrio Sarriena, s/n
48980 Leioa (Bizkaia)
ESPAÑA

Responsables Académicos (Grado)

Maria Ángeles IRIARTE ORMAZABAL

Decana de la Facultad de Ciencias Químicas
Facultad de Ciencias Químicas
Tel.: +34 943 01 8171
E-mail: decano.fac.quimica@ehu.eus
UPV/EHU, Paseo Manuel de Lardizábal 3
20018 Donostia-San Sebastián (Gipuzkoa)
ESPAÑA

Esther DOMÍNGUEZ PÉREZ

Decana de la Facultad de Ciencia y Tecnología
Facultad de Ciencia y Tecnología
Tel.: +34 946 01 2664
E-mail: esther.dominguez@ehu.eus
UPV/EHU, Barrio Sarriena s/n
48940, Leioa-Erandio (Bizkaia)
EAPAÑA

Responsable administrativo (Máster)

Escuela de Máster y Doctorado

Secretaría

Tel.: +34 946 01 4544
E-mail: mde@ehu.eus
1ª planta, Sala 4 - Biblioteca Central
UPV/EHU, Barrio Sarriena, s/n
48940, Leioa-Erandio (Bizkaia)
ESPAÑA

Responsables administrativos (Grado)

Maike ADAME ORTIZ

Jefa de Administración
Facultad de Ciencia y Tecnología
Tel.: +34 946 01 2680
E-mail.: jefa.administracion@fct.ehu.eus
UPV/EHU, Barrio Sarriena s/n
48940, Leioa-Erandio (Bizkaia)
ESPAÑA

José Antonio TRESPADERNE BIAIN

Administrador del Centro
Facultad de Ciencias Químicas
Tel.: +34 946 01 8163
E-mail: joxean.trespaderne@ehu.eus
UPV/EHU, Paseo Manuel de Lardizábal 3
20018 Donostia-San Sebastián (Gipuzkoa)
ESPAÑA

2.2. La selección y admisión de los estudiantes españoles en la ECPM será responsabilidad de una Comisión de profesores de la UPV/EHU en la que intervendrán, entre otros, la Vicedecana de Relaciones Internacionales de la Facultad de Ciencias Químicas, la Vicedecana de Infraestructuras, Prevención y Seguridad de la Facultad de Ciencia y Tecnología y los Responsables Académicos de los correspondientes Másteres. La admisión será ratificada por un representante de la ECPM.

La selección y admisión de los estudiantes franceses en la UPV/EHU será responsabilidad de una Comisión de profesores de la ECPM, en la que intervendrán, entre otros, el Director de Estudios de la ECPM y el responsable del programa. La admisión será ratificada por un representante de la UPV/EHU.

§ 3 Profesorado

Los Profesores-investigadores que impartirán la docencia en el marco de la Doble Titulación serán los que participan en la enseñanza de los cursos correspondientes en cada una de las dos universidades.

§ 4 Criterios de Admisión de los Estudiantes

4.1. Los estudiantes participantes en el programa de Doble Titulación deben satisfacer las siguientes obligaciones académicas:

Los estudiantes franceses o de otras nacionalidades que se inscriban en la ECPM (Francia) habrán de tener un nivel académico equivalente a Bac+2 para ingresar en el primer curso de la ECPM. Después de completar con éxito el primer y segundo año en la ECPM, los estudiantes de la ECPM obtendrán un Certificado de equivalencia a nivel de M1 de la ECPM, que será reconocido por la UPV/EHU como suficiente para entrar en su programa de Máster. Estos estudiantes podrán, en el marco de este Acuerdo, realizar el tercer curso en la UPV/EHU que se corresponde con el Master 2 de la ECPM, cursando 60 ECTS en el “Máster Universitario en Química y Polímeros” o en el “Máster Universitario en Química Sintética e Industrial” de la UPV/EHU. Los 60 ECTS del Máster en la UPV/EHU serán reconocidos por la ECPM para la obtención del Título de “Ingénieur, Grade de Master”. La UPV/EHU otorgará a estos estudiantes el Título de “Máster Universitario en Química y Polímeros” o “Máster Universitario en Química Sintética e Industrial”, según la opción cursada, una vez que los estudiantes hayan finalizado sus estudios en la ECPM y obtenido el Título de “Ingénieur, Grade de Master”.

Los estudiantes españoles o de otras nacionalidades de la UPV/EHU (España) que se inscriban en la ECPM tienen que haber superado los dos primeros años de estudios en el “Grado de Química” en la UPV/EHU para poder solicitar su admisión en el primer curso del “Diplôme d’Ingénieur” de la ECPM y efectuar una estancia mínima de dos años en la ECPM para obtener el Doble Título. Después de completar con éxito el primer y segundo año en la ECPM, los estudiantes de la UPV/EHU obtendrán el Grado en Química por la UPV/EHU. Estos estudiantes podrán realizar el tercer curso en la UPV/EHU, correspondiente al Master 2 de la ECPM, cursando 60 ECTS en el “Máster Universitario en Química y Polímeros” o en el “Máster Universitario en Química Sintética e Industrial” por la UPV/EHU, que serán reconocidos por la ECPM para la obtención del Título de “Ingénieur, Grade de Máster” de la ECPM. La UPV/EHU otorgará a estos estudiantes el Título de “Grado en Química” y, según la opción cursada, el Título de “Máster Universitario en Química y Polímeros” o “Máster Universitario en Química Sintética e Industrial”.

4.2. El nivel de idioma requerido por la Unistra para los estudiantes que siguen los cursos en francés corresponde al nivel B1 de francés del “Portfolio Europeo de Idiomas”¹ del Consejo de Europa. Aunque este es el nivel mínimo para ser admitido, se recomienda el nivel B2, superior.

Referencia CERL Consejo de Europa Nivel B1	<input type="checkbox"/> DELF - DALF (Diplôme d’Etudes en Langue Française - Diplôme Approfondi en Langue Française) Nivel B1	<input type="checkbox"/> TCF (Test de Connaissance du Français) Nivel 3 (300 - 399) Validez 2 años	<input type="checkbox"/> TEF (Test d’Evaluation de Français) Niveau 3 (361-540) Validez 1 año	<input type="checkbox"/> entre 330h y 550h de aprendizaje del francés
----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

La UPV/EHU garantizará que los candidatos a participar en el programa de Doble Titulación con la Unistra poseen el nivel de francés requerido.

El nivel mínimo de idioma requerido por la UPV/EHU para los estudiantes que siguen los cursos en español corresponde al nivel B1 del Marco Europeo Común de Referencia para los Idiomas (Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues, CECL). Se recomienda sin embargo, el nivel B2+.

Cada una de las Instituciones se reserva la decisión final sobre la admisión de los estudiantes seleccionados por la universidad de origen en el programa de Doble Titulación.

¹ Tabla de auto evaluación : http://www.coe.int/t/dg4/education/elp/elp-reg/Source/assessment_grid/assessment_grid_ES.pdf

§ 5 Organización del Programa de Formación

5.1. El número máximo de estudiantes participantes en el programa de Doble Titulación será de **cinco (5)** por año académico y por universidad socia.

5.2. Contenido del Programa de Estudios:

De acuerdo con el Programa de Estudios que figura en los Anexos 1 y 2, los estudios se estructuran de la siguiente manera:

- En el caso de una admisión en el primer curso de la ECPM: 6 semestres post Bac+2 o post "Bachelor of Science B2"

Cada semestre corresponde a 30 ECTS.

De acuerdo con lo indicado en el punto § 4.1:

Los estudiantes franceses han de cursar:

- 4 semestres (120 ECTS) en la ECPM
- 2 semestres (60 ECTS) en la UPV/EHU

Los estudiantes españoles han de cursar;

- 4 semestres (120 ECTS) en la UPV/EHU
- 4 semestres (120 ECTS) en la ECPM
- 2 semestres (60 ECTS) en la UPV/EHU

Los cursos académicos y los exámenes de la ECPM y la UPV/EHU se desarrollarán de acuerdo con los reglamentos de estudios de cada curso e Institución.

5.3. **El Programa de Estudios** está definido y aprobado por las Instituciones participantes en este Acuerdo. El desarrollo del Programa de Estudios estará fijado por los responsables de dicho programa y será sometido a la aprobación de las instancias competentes en cada una de las universidades participantes (*en este proceso se tendrán en cuenta las previsiones correspondientes para que los estudiantes españoles puedan realizar el Trabajo Fin de Grado*). Con el fin de garantizar un Programa de Estudios equilibrado y óptimo, cada universidad se compromete a informar a la contraparte de cualquier modificación que pueda acometer en los planes de estudio vinculados a este Acuerdo.

5.4. Modalidades de Evaluación de los Estudiantes

Las modalidades de evaluación y control de los conocimientos adquiridos son las establecidas en cada una de las dos universidades. El envío de las calificaciones de los exámenes superados en la ECPM y en la UPV/EHU se realizará según los respectivos calendarios académicos de los socios y de acuerdo con los reglamentos de exámenes de cada una de los programas de estudios y universidades.

Las modalidades de evaluación en la ECPM se comunicarán cada año a la UPV/EHU tras su validación por la CFVU (Commission Formation et Vie Universitaire).

5.5. El baremo de conversión de los sistemas de calificación se incluye en el **Anexo 3**.

5.6. En la Unistra, la docencia se impartirá en francés, alemán o inglés, según el nivel de idioma del/de la estudiante. Los idiomas enseñados en la ECPM son el francés como lengua extranjera, el inglés, el alemán y el español. En la UPV/EHU la docencia del Máster se impartirá en español o en inglés.

§ 6 Inscripción de los estudiantes

6.1. Los estudiantes que cursen este programa de Doble Titulación se matricularán simultáneamente en las dos universidades, según las normas en vigor en cada una de ellas. El centro de matriculación de la ECPM y la Escuela de Máster y Doctorado, así como las Facultades de Química y Ciencia y Tecnología de la UPV/EHU ayudarán a simplificar los procedimientos de matrícula de estos estudiantes armonizando, en la medida de lo posible, los procedimientos.

Una vez completada la inscripción en la Unistra, los estudiantes obtienen un "Pass campus Alsace". De la misma manera, a los estudiantes de la Unistra se les entrega un carnet de estudiante de la UPV/EHU, después de sus inscripciones. En caso de que encuentren problemas, podrán dirigirse a los responsables de la formación (artículo 2.1).

6.2. Los estudiantes abonarán los costes de matrícula exclusivamente en su universidad de origen. Los estudiantes españoles admitidos en primero o segundo curso de la ECPM abonarán los derechos específicos correspondientes al "Test of English for International Communication" (TOEIC). Aquellos/as que lo deseen podrán abonar los derechos de « Culture » y/o « Sport » a fin de beneficiarse de las ventajas asociadas a ellos.

6.3. Los estudiantes que participen en el programa de Doble Titulación suscriben la póliza de seguros obligatorios (seguridad social y responsabilidad civil). Los estudiantes menores de 28 años inscritos en la Unistra tendrán que suscribirse obligatoriamente al seguro social escolar francés, o bien obtener la tarjeta sanitaria europea. Los estudiantes de la UPV/EHU podrán suscribir la póliza de seguro de accidentes "CUM LAUDE" ofrecida por la UPV/EHU u otra de similares coberturas.

§ 7 Certificado de notas y expedición de Títulos

7.1. Una vez superados los ECTS correspondientes a los exigidos para la Doble Titulación, cada una de las universidades implicadas en este Acuerdo emitirá el o los Títulos correspondientes a cada estudiante.

Para los estudiantes de la ECPM:

- "Máster Universitario en Química y Polímeros" ; o
- "Máster Universitario en Química Sintética e Industrial" por la UPV/EHU, según el Máster cursado en la UPV/EHU.
- "Diplôme d'Ingénieur, Grade de Master" por la Unistra/ECPM.

Para los estudiantes de la UPV/EHU:

Una vez superados 120 ECTS en la ECPM y 60 ECTS en alguno de los Másteres de la UPV/EHU, el estudiante obtiene:

- El “Diplôme d’Ingénieur-Grade de Master” por la Unistra/ECPM.
- El Título de “Grado en Química” y el Título de “Máster Universitario en Química y Polímeros” o “Máster Universitario en Química Sintética e Industrial” por la UPV/EHU, según el Máster cursado en la UPV/EHU.

Para la obtención de la Doble Titulación, los estudiantes han de tener un nivel B2+ de inglés, que ha de estar avalado por un Título oficial (TOEIC).

7.2. Las dos Instituciones emiten un Certificado académico de las calificaciones que ha obtenido el estudiante en todas las materias cursadas por los mismos en cada una de ellas en el marco de este Acuerdo de Doble Titulación, detallando el número de ECTS superados.

7.3. El **Suplemento al Diploma** que emite la Unistra sigue el modelo elaborado por la Comisión Europea, el Consejo de Europa y la UNESCO/CEPES.

El Suplemento al Título hace referencia específica a cada una de las cuatro especialidades.

§ 8 **Derechos y obligaciones de las Instituciones y de los estudiantes**

8.1. Obligaciones de cada una de las Instituciones respecto a los estudiantes que recibirán en el marco de este programa de Doble Titulación (Universidad de origen):

- seleccionar y preparar a los estudiantes que participan en el programa;
- asegurarse de que los estudiantes seleccionados responden a los criterios exigidos por la universidad de destino;
- transmitir las candidaturas de los estudiantes seleccionados según las directrices de la universidad de destino;
- inscribir a los estudiantes de la universidad de origen en la propia universidad durante toda la duración del programa;
- asegurarse de que los estudiantes han suscrito los seguros obligatorios (seguridad social y seguro de responsabilidad civil).

8.2. Obligaciones de cada una de las Instituciones respecto a los estudiantes que recibirán en el marco de este programa de Doble Titulación (Universidad de destino):

- informar a los estudiantes recibidos sobre los trámites que han de realizar para la obtención del visado²;
- exonerar a los estudiantes recibidos del pago de la matrícula;
- acoger y orientar a los estudiantes recibidos;
- facilitar el alojamiento a los estudiantes;
- proporcionar ayuda y consejos académicos;

²Los estudiantes acogidos en la Universidad de Estrasburgo procedentes de ciertos países tienen que inscribirse obligatoriamente en la siguiente dirección <http://www.campusfrance.org> para solicitar un visado de estudios.

- enviar el certificado de notas obtenidas por el estudiante recibido al responsable académico y al servicio competente para la gestión de la movilidad de los estudiantes en la universidad de origen :

Unistra: Servicio de escolaridad de la ECPM

UPV/EHU: Escuela de Máster y Doctorado

8.3. Obligaciones de los estudiantes que participarán en el marco de este programa de Doble Titulación:

- obtener, si es apropiado, el visado adecuado en la embajada del país de acogida;
- abonar los costes de matrícula en la universidad de origen al comienzo de cada curso académico;
- respetar las normas y reglamento en vigor en la universidad de acogida;
- abonar los costes de la estancia (alojamiento, alimentación....);
- suscribir los seguros obligatorios y seguro de responsabilidad civil y abonar los gastos médicos, si se producen.
- abonar los costes de expedición de los títulos, en su caso.

§ 9 Soporte económico del acuerdo de cooperación y medidas de apoyo a los estudiantes

9.1. Las partes implicadas en este Acuerdo de cooperación podrán aportar, en la medida de lo posible, una ayuda a la movilidad de los estudiantes mediante subvenciones nacionales o europeas.

Los estudiantes de la Unistra pueden opcionalmente beneficiarse de distintas ayudas y becas en el marco del programa de Doble Titulación:

- beca Erasmus +
- beca de la Région Alsace
- beca AMI (ayuda a la movilidad internacional)
- cualquier otro tipo de ayuda que pueda conceder la condición de estudiante, siempre que esta ayuda sea concedida por la autoridad competente.

Los estudiantes de la UPV/EHU podrán también participar, en el marco del programa de Doble Titulación, en las convocatorias de distintas ayudas y becas que puedan realizarse.

9.2. El Servicio de Relaciones Internacionales de la ECPM ayuda a los estudiantes españoles en todos los aspectos administrativos:

- apertura de una cuenta bancaria;
 - contratación de un seguro de responsabilidad civil y de alquiler;
 - búsqueda de residencia;
- La ECPM dispone de un cierto número de habitaciones reservadas a los estudiantes de la UPV/EHU.
- para los estudiantes españoles, el Departamento de idiomas de la ECPM ofrece un curso intensivo de 20 horas de lengua francesa (FLE/Francés como Lengua Extranjera) que se impartirá antes del comienzo del curso académico. Dicho departamento pone a disposición de los estudiantes soportes de formación multimedia durante todo el año.

9.3. La Escuela de Máster y Doctorado de la UPV/EHU ayuda a los estudiantes franceses en todos los aspectos administrativos y académicos.

La UPV/EHU, a través de su Oficina de acogida (Help Centre) para estudiantes extranjeros, ayuda a los estudiantes de la ECPM en la búsqueda de residencia.

9.4. En la Unistra, los estudiantes tienen acceso a los restaurantes universitarios, bibliotecas, al Espacio Numérico de Trabajo (ENT) y al conjunto de servicios disponibles para todos los estudiantes de los que podrán beneficiarse gracias a su "Campus Pass Alsace". En la UPV/EHU, los estudiantes de la Unistra tienen acceso a los servicios gracias a su carnet de estudiante.

§ 10 Medidas destinadas a reforzar el grado de integración de la formación

10.1. A excepción hecha de las disposiciones explícitamente previstas en este Acuerdo, se mantendrán en vigor los reglamentos de cada uno de los firmantes de este acuerdo.

10.2. Las partes se comprometen a desarrollar intercambios científicos en el marco de una política de invitación recíproca de personal docente e investigador, así como en el marco de la cooperación científica (sesiones de trabajo, seminarios, coloquios, etc...).

10.3. La ECPM/Unistra y la UPV/EHU se comprometen a informarse recíprocamente de todo lo que concierne al programa de Doble Titulación.

§ 11 Validez y duración del Acuerdo

11.1. Cada una de las universidades firma dos (2) ejemplares originales del presente Acuerdo, en francés y en español, siendo las 2 versiones igualmente válidas en caso de litigio.

11.2. El Acuerdo entrará en vigor desde el 1 de enero de 2018 y se ejecutará durante cuatro cursos académicos (2018/2019 a 2021/2022 inclusive), siempre y cuando los planes de estudio de ambas universidades no sufran modificaciones. Una vez finalizado este periodo, podrá ser renovado por acuerdo expreso, para la misma duración, siempre y cuando sea de nuevo sometido a la consideración de las instancias competentes en cada una de las universidades.

11.3. Este Acuerdo podrá ser modificado o denunciado por cualquiera de las partes en cualquier momento, con un aviso de seis (6) meses de antelación a la otra parte. Para que los cambios sean válidos deben reflejarse en una cláusula adicional que ha de ser aprobada por las instancias competentes de las dos universidades.

En caso de denuncia, las dos universidades se comprometen a llevar a término la formación de los estudiantes matriculados antes de la denuncia, de acuerdo con las reglas enunciadas en este Acuerdo.

En caso de dificultades de interpretación o ejecución del presente convenio, las partes se esforzarán en resolver las diferencias de forma amistosa. El recurso a la justicia sólo se dará en último extremo, tras agotar todas las demás vías. En este caso, el conflicto será llevado ante los tribunales franceses por la ECPM y ante los tribunales españoles por la UPV/EHU.

§ 12. Varios

El presente Acuerdo tiene **3 Anexos**:

- **Anexo 1:** Programa de estudios de la Unistra/ECPM
- **Anexo 2:** Programa de estudios de la UPV/EHU (Facultad de Ciencias Químicas/Facultad de Ciencia y Tecnología/Escuela de Máster y Doctorado)
- **Anexo 3:** Baremo de conversión de los sistemas de calificación

Strasbourg, le.....(fecha)

Leioa, el.....(fecha)

Prof. Michel Deneken
Président de l'Université de Strasbourg

Prof. Nekane Balluerka Lasa
Rectora de la Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea

Prof. Sylvie Begin
Directrice de l' ECPM

ANEXO 1 Programa de estudios en la Unistra/ECPM

Tableau 1 – Programme des Etudes du Cycle Ingénieur à l'ECPM

1ère année

1ère Année	S5 (Tronc Commun)			S6 (Tronc Commun)		
	Plages horaires élève	Coeff	ECTS	Plages horaires élève	Coeff	ECTS
Langues :						
Formation humaine sociale et économique (FHSE)	50	6	4	50	7	5
Sciences de base (SB)						
TOTAL : Sciences de base	72	9	6	36	4,5	3
Sciences pour l'ingénieur (SI)						
TOTAL : Sciences pour l'ingénieur	75	9	5	45	6	4
Sciences chimiques (SC)						
TOTAL : Sciences chimiques	63	8	6	54	7	5
Physique, physicochimie (P)						
TOTAL : Physique, physicochimie	18	2	1	30	3,5	3
Travaux pratiques de « base »*						
TOTAL : Travaux pratiques	128	6	4	192 (+ 64)	12	6
TOTAL : Semestre	490	50	30	531	50	30
TOTAL : h cours (coefficients , ECTS)	1021h (100, 60)					

* Les résultats des travaux pratiques seront pris en compte dans les UE correspondantes.

** Pris en compte sur l'année.

Tableau 2 - Programme des Etudes du Cycle Ingénieur à l'ECPM

2^{ème} année

2 ^{ème} année Spécialité « Sciences Analytiques »	S7 (Tronc Commun)			S8		
	Plages horaires élève	Coeff	ECTS	Plages horaires élève	Coeff	ECTS
Langues						
Formation humaine sociale et économique (FHSE)	50	7	4	50	6	4
Sciences de base (SB)						
TOTAL : Sciences de base	18	3	1			
Sciences chimiques (SC)						
TOTAL : Sciences chimiques	63	8,5	5			
Physique, physicochimie (P)						
TOTAL : Physique, physicochimie	60	7,5	5			
Sciences pour l'ingénieur, procédés (SI)						
TOTAL : Sciences pour l'ingénieur, procédés				36	6	2
Sciences, techniques de spécialité (Spé)						
TOTAL : Sciences, techniques de spécialité				140	23	12
Travaux pratiques**						
TOTAL : Travaux pratiques	192 + 64	14	8	184	12	8
Stage ouvrier (4 – 8 sem entre la 1 ^e et la 2 ^e année)	(140)	1	1			
TOTAL : Semestre	431+140	48	30	458	52	30
TOTAL : h cours + stage (coefficients, ECTS)	889 + 140 h (100, 60)					

* Le nombre d'heures total du module pédagogique ECPM'Innov se répartit sur les deux semestres.

** Les résultats des travaux pratiques seront pris en compte dans les UE correspondantes.

2 ^{ème} année Spécialité « Chimie Moléculaire »	S7 (Tronc Commun)			S8		
	Plages horaires élève	Coeff	ECTS	Plages horaires élève	Coeff	ECTS
Langues						
Formation humaine sociale et économique (FHSE)	50	7	4	50	6	4
Sciences de base (SB)						
TOTAL : Sciences de base	18	3	1			
Sciences chimiques (SC)						
TOTAL : Sciences chimiques	63	8,5	5			
Physique, physicochimie (P)						
TOTAL : Physique, physicochimie	60	7,5	5			
Sciences pour l'ingénieur, procédés (SI)						
TOTAL : Sciences pour l'ingénieur, procédés				36	6	2
Sciences, techniques de spécialité (Spé)						
TOTAL : Sciences, techniques de spécialité				132	22	11
Travaux pratiques**						
TOTAL : Travaux pratiques	192 + 64	14	8	192	13	9
Stage ouvrier (4 – 8 sem entre la 1 ^è et la 2 ^è année)	(140)	1	1			
TOTAL : Semestre	431+140	48	30	458	52	30
TOTAL : h cours + stage (coefficients, ECTS)	889 + 140 h (100, 60)					

* Le nombre d'heures total du module pédagogique ECPM'Innov se répartit sur les deux semestres.

** Les résultats des travaux pratiques seront pris en compte dans les UE correspondantes.

2 ^{ème} année Spécialité « Ingénierie des Polymères »	S7 (Tronc Commun)			S8		
	Plages horaires s élève	Coeff	ECTS	Plages horaires s élève	Coeff	ECTS
Langues						
Formation humaine sociale et économique (FHSE)	50	7	4	50	6	4
Sciences de base (SB)						
TOTAL : Sciences de base	18	3	1			
Sciences chimiques (SC)						
TOTAL : Sciences chimiques	63	8,5	5			
Physique, physicochimie (P)						
TOTAL : Physique, physicochimie	60	7,5	5			
Sciences pour l'ingénieur, procédés (SI)						
TOTAL : Sciences pour l'ingénieur, procédés				84	15	7
Sciences, techniques de spécialité (Spé)						
TOTAL : Sciences, techniques de spécialité				84	14	5
Travaux pratiques**						
TOTAL : Travaux pratiques	192 + 64	14	8	192	12	10
Stage ouvrier (4 – 8 sem entre la 1^e et la 2^e année)	(140)	1	1			
TOTAL : Semestre	431+140	48	30	458	52	30
TOTAL : h cours + stage (coefficients, ECTS)	889 + 140 h (100, 60)					

* Le nombre d'heures total du module pédagogique ECPM'Innov se répartit sur les deux semestres.

** Les résultats des travaux pratiques seront pris en compte dans les UE correspondantes.

ANEXO 2 Programa de estudios en la UPV/EHU

A) PLAN DE ESTUDIOS DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA Y POLÍMEROS

PRIMER CUATRIMESTRE		ECTS	IDIOMA
QUÍMICA APLICADA	Introducción a la investigación científica y sus herramientas básicas	4,5	Castellano
	Complementos en técnicas instrumentales I. Adsorción, Rayos X y Cromatografía	3	Castellano
	Quimiometría Aplicada	3	Castellano
	Gestión de la calidad y prevención en los laboratorios	4,5	Castellano
	Nuevos microprocesos en química	3	Castellano
	Complementos en técnicas instrumentales II. Microscopía electrónica y Técnicas de resonancia	3	Castellano
POLÍMEROS	Física de polímeros: Relación estructura/propiedades	5	Castellano
	Síntesis avanzada de polímeros	4,5	Castellano
	Ingeniería de la Reacción de Polimerización	3	Inglés
	Técnicas Avanzadas de Procesado de Polímeros y Optimización mediante Simulación asistida por ordenador	4,5	Castellano
	De la Tecnología al Mundo Empresarial	3	Castellano
SEGUNDO CUATRIMESTRE		ECTS	IDIOMA
QUÍMICA APLICADA	Introducción a la Biotecnología	3	Castellano
	Catálisis en Química Fina	3	Castellano
	Química y tecnología verde	3	Castellano
	De la Tecnología al Mundo Empresarial	3	Castellano
	Calidad del aire y salud	3	Castellano
POLÍMEROS	Aplicaciones industriales de los polímeros	3	Castellano
	Biomateriales poliméricos	3	Castellano
	Membranas poliméricas: Fundamentos y aplicaciones	3	Castellano
	Plásticos y medio ambiente	3	Castellano
	Síntesis de nanopartículas poliméricas	3	Inglés
	Superficies y Coloides	3	Inglés
	Técnicas Avanzadas de Caracterización de Polímeros	5	Castellano



NAZIOARTEKO
BIKANTASUN
CAMPUSA
CAMPUS DE
EXCELENCIA
INTERNACIONAL



B) PLAN DE ESTUDIOS DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA SINTÉTICA E INDUSTRIAL

Carga lectiva:

Materias Obligatorias	Materias Optativas	Trabajo Fin de Máster	Total
12 créditos ECTS	18 créditos ECTS	30 créditos ECTS	60 créditos ECTS

Plan de estudios:

Bloque 1: Dirigido a proporcionar los conocimientos básicos para cualquier especialista en síntesis química. Este módulo consta de 4 materias obligatorias (12 créditos) y dos optativas a elegir, si se desea.

Materias Obligatorias			Materias Optativas		
Materia	Créditos	C	Materia	Créditos	C
Síntesis química avanzada	3 ECTS	1	Química médica	3 ECTS	1
Metales en síntesis	3 ECTS	1	Química orgánica avanzada	3 ECTS	1
Síntesis estereocontrolada	3 ECTS	1			
Métodos de determinación estructural	3 ECTS	1			

C. Cuatrimestre

Bloque 2: Se definen dos especialidades. Todas las materias son optativas. La especialidad en Síntesis Química se centra en los aspectos más novedosos de la Síntesis Química actual y está dirigida al alumnado que quiera completar el posgrado en investigación, mientras que la especialidad en Química Industrial incorpora materias que se ocupan directamente de aspectos relacionados con empresas del sector químico y farmacéutico. El alumnado podrá elegir asignaturas de ambos bloques, según su interés (especialidades no vinculantes)

Especialidad Síntesis Química			Especialidad Química Industrial		
Materia	Créditos	C	Materia	Créditos	C
Química bio-orgánica y supramolecular	3 ECTS	2	Química industrial	3 ECTS	2
Catálisis homogénea	3 ECTS	1	Síntesis en fase sólida y química combinatoria	3 ECTS	2
Productos naturales: síntesis, biosíntesis y aplicaciones	3 ECTS	2	Procesos químicos y desarrollo sostenible	3 ECTS	2
Difracción de rayos X	3 ECTS	2	Cromatografía y técnicas afines	3 ECTS	2
Química teórica y computacional	3 ECTS	2	Gestión de proyectos e innovación	3 ECTS	2
Materiales moleculares. Síntesis y métodos de estudio	3 ECTS	2	Calidad y prevención de riesgos	3 ECTS	2
Comunes a ambas especialidades					
-Diseño y síntesis de fármacos	3 ECTS	2			
Seminarios avanzados	3 ECTS	1, 2			

Bloque 3: Trabajo de investigación en cualquiera de las líneas de investigación de los departamentos participantes o centros de investigación con convenio.

Materia	Créditos	C
Trabajo Fin de Máster	30 ECTS	1, 2

ANEXO 3 Baremo de conversión de notas

La fórmula de conversión es la siguiente:

Nota Francesa = Note Española X 2

	Unistra	UPV/EHU
Mínima requerida para aprobar el año superior en la ECPM	10/20	
Mínima requerida para aprobar el año superior en la UPV/EHU		5/10