

## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

### 5.1. Estructura de las enseñanzas

#### 5.1.1. Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia

De acuerdo con el artículo 12.2 del RD 1393/2007, el plan de estudios de Máster Universitario en Ingeniería de Caminos Canales Y Puertos por la Universidad de Cantabria, tiene un total de 120 créditos ECTS, distribuidos en 2 cursos de 60 créditos cada uno, dividido cada curso en dos semestres, que incluyen toda la formación teórica y práctica que el estudiante debe adquirir.

El plan de estudios se estructura con itinerario curricular único que incluye 12 créditos de asignaturas optativas

Teniendo en cuenta lo anterior y las consideraciones de la Orden CIN/309/2009, el plan de estudios está formado por módulos que coinciden con los bloques dispuestos en ella.

El primer bloque, que consta de un módulo de Ampliación de Formación Básica de 18 créditos, se dedica a la ampliación de la formación básica, capacitando para adquirir las competencias metodológicas necesarias para abordar las materias de tecnología aplicada que articulan el curriculum.

El segundo bloque está constituido por los módulos 2, 3, 4 y 5, :

- 42 créditos de formación en Tecnología Específica.
- 36 créditos definidos por el Centro, que sirven para completar y reforzar la formación del alumno, en el mismo ámbito de tecnología específica definida en la Orden CIN/309/2009.

El tercer bloque lo conforman 4 asignaturas optativas con una carga de 3 créditos cada una a elegir de entre 12 asignaturas ofertadas También se contempla la participación de los alumnos en prácticas en empresas, que se convalidarían con cargo a los créditos de estas asignaturas optativas.

De acuerdo con la Orden CIN/309/2009, completa el plan de estudios, el trabajo de fin de máster, con un total de 12 créditos

**TABLA 1.** Resumen de las materias y distribución en créditos ECTS.

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Ampliación de Formación Científica	<b>18</b>
Obligatorias	<b>78</b>
Optativas	<b>12</b>
Prácticas externas a convalidar como optativa	<b>12</b>
Trabajo fin de Máster	<b>12</b>
<b>CRÉDITOS TOTALES</b>	<b>120</b>

### 5.1.2. Explicación general de la planificación del plan de estudios

El plan de estudios, ajustándose a lo estipulado por la Orden CIN/309/2009, tiene una duración de 120 créditos europeos, distribuidos en dos cursos y dos cuatrimestres por curso, que incluyen 12 créditos del trabajo de fin de Máster

**TABLA 2 DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS POR MODULOS**

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO	CRÉDITOS	ASIG	CARÁCTER
<b>Módulo 1:</b> AMPLIACIÓN DE FORMACIÓN CIENTÍFICA	18	3	Obligatorio
<b>Módulo 2:</b> TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN MATERIALES y GEOTECNIA	10.5	3	Obligatorio
<b>Módulo 3:</b> TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN ESTRUCTURAS	12	4	Obligatorio
<b>Módulo 4:</b> TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN INGENIERIA HIDRAULICA	28.5	6	Obligatorio
<b>Módulo 5:</b> TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN TERRITORIO, TRANSPORTES Y GESTION	27	6	Obligatorio
<b>Módulo 6:</b> OPTATIVAS/PRACTICAS	12/36	4/12	Obligatorio
<b>Módulo 7:</b> TRABAJO FIN DE MÁSTER	12	na	Obligatorio

Las materias optativas se encuentran repartidas a lo largo de los dos cuatrimestres de segundo curso.

Por último, a lo largo del segundo curso, el/la estudiante formalizará un trabajo fin de Máster, que deberá defender ante un tribunal universitario (módulo 7).

Alternativamente a la optatividad reflejada en el módulo 6 de la tabla 2, también se ofrece al alumno/a la posibilidad de llevar a cabo unas prácticas externas, que compensarían los 12 considerados dentro de la optatividad, así como los créditos en la posible participación universitaria del alumno/a

#### **ORGANIZACIÓN DE LA OPTATIVIDAD**

El plan de estudios de la presente memoria tiene cuatro asignaturas optativas que se imparten en el segundo año de la titulación y por tanto todos los alumnos podrán cursar esas cuatro asignaturas optativas.

La distribución de la oferta permite que el alumno pueda acentuar, bien su formación de especialidad, bien su visión generalista. En todo caso el alumno podrá decidir libremente entre las asignaturas ofrecidas por cada optativa, y no está obligado a seguir un perfil de optatividad determinado. El Centro asesorará adecuadamente a los estudiantes, de forma que aplique el itinerario más adecuado a sus pretensiones. La elección de optativas se hará de acuerdo a las normas generales de matrícula y del plan de estudios.

A) Organización por módulos, materias del plan de estudios

MODULO 1			
AMPLIACIÓN DE FORMACIÓN CIENTÍFICA			
COD	MATERIA	ASIGNATURAS	CRÉDITOS
FCB01	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS Y COMPUTACIONALES DE LA INGENIERÍA	MÉTODOS MATEMÁTICOS Y NUMÉRICOS EN INGENIERÍA	6 Cr
		MODELIZACIÓN COMPUTACIONAL EN INGENIERÍA	6 Cr
FCB02	MECANICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS	MECÁNICA MEDIOS CONTÍNUOS	6 Cr
	Suma	3	18 Cr

MODULO 2			
TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN MATERIALES y GEOTECNIA			
	MATERIA	ASIGNATURAS	CRÉDITOS
FTA07	INTEGRIDAD ESTRUCTURAL	INTEGRIDAD ESTRUCTURAL	3 Cr
FTA14	INGENIERIA GEOTECNICA	CIMENTACIONES	3 Cr
		TÚNELES Y EXCAVACIONES PROFUNDAS	4,5 Cr
	Suma	3	10,5 Cr

MODULO 3			
TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN ESTRUCTURAS			
	MATERIA	ASIGNATURAS	CRÉDITOS
FTA03	ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN: PROYECTO Y CONTROL	ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN: PROYECTO Y CONTROL	3 Cr
FTA04	CÁLCULO AVANZADO DE ESTRUCTURAS	CÁLCULO AVANZADO DE ESTRUCTURAS	3 Cr
FTA05	PUENTES	PUENTES	3 Cr
FTA06	PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN PRETENSADO	PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN PRETENSADO	3 Cr
	Suma	4	12 Cr

MODULO 4			
TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN INGENIERIA HIDRAULICA			
	MATERIA	ASIGNATURAS	CRÉDITOS
FTA08	PROYECTO Y GESTIÓN DE SISTEMAS HÍDRICOS E HIDROLÓGICOS	INGENIERIA HIDRAULICA	4,5 Cr
		PRESAS	4,5 Cr
		GESTION HIDROLOGICA	4,5 Cr
FTA09	INGENIERÍA AMBIENTAL	INGENIERÍA AMBIENTAL	6 Cr
FTA10	INGENIERÍA OCEANOGRÁFICA Y COSTERA	INGENIERIA OCEANOGRAFICA	4,5 Cr
		INGENIERIA DE COSTAS	4,5 Cr
	Suma	6	28,5 Cr

MODULO 5			
TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN TERRITORIO, TRANSPORTES Y GESTION			
	MATERIA	ASIGNATURAS	CRÉDITOS
FTA11	ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO	ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO	6 Cr
FTA12	INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTES	CARRETERAS Y AEROPUERTOS	3 Cr
		SISTEMAS FERROVIARIOS	3 Cr
FTA13	TRANSPORTES	PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL TRANSPORTE	6 Cr
FTA15	PLANIFICACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS	EXPLOTACIÓN, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS PÚBLICAS	4,5 Cr
FTA16	ANÁLISIS ECONOMICO EN LA INGENIERIA	ANÁLISIS ECONOMICO EN LA INGENIERIA	4,5 Cr
	Suma	6	27 Cr

  

MODULO 6	
ITINERARIO DE FORMACIÓN OPCIONAL	
MATERIA	ASIGNATURAS (3 Cr)
FOP	TÉCNICAS ESTADÍSTICAS Y NUMÉRICAS AVANZADAS EN INGENIERÍA
	INGENIERÍA CARTOGRÁFICA Y GRÁFICA
	ESTRUCTURAS METÁLICAS Y MIXTAS
	DETERIORO DE MATERIALES Y ANÁLISIS DE FALLOS
	DISEÑO DE ESTRUCTURAS MARÍTIMAS OFF-SHORE
	PLAN TERRITORIAL Y URBANO
	CONSTRUCCIÓN Y PROYECTOS DE OBRAS INTERNACIONALES
	EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y SERVICIOS PÚBLICOS
	GESTIÓN DE LA ENERGÍA
	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA INGENIERÍA CIVIL
	I+D+I PARA EL INGENIERO DE CAMINOS
LA PROFESIÓN DE INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	
Suma asignaturas por alumno /oferta	4/12
Suma créditos alumno /total	12/36

Los alumnos elegirán 4 asignaturas de 3 créditos de entre las que les sean ofertadas a razón de dos asignaturas en cada cuatrimestre del segundo año

MODULO 7	
TRABAJO FIN DE MÁSTER	
MATERIA	ASIGNATURAS
TRABAJO FIN DE MÁSTER	TRABAJO FIN DE MÁSTER
Suma asignaturas =	1
Suma créditos =	12

B) Distribución de asignaturas por cursos y semestres/cuatrimestres, así como su organización por materias y módulos y su carácter (básico, obligatorio u optativo)

Con objeto de ofrecer una visión general de la distribución temporal de las diferentes materias del plan de estudio, se incluye a continuación la planificación prevista. La relación de asignaturas que aparecen en los cuadros que siguen debe entenderse como una posible distribución de asignaturas, pudiéndose variar sus denominaciones y distribución de contenidos siempre que no afecten a los objetivos, competencias y contenidos asociados al módulo y materia a la que pertenecen, así como respetando el resto de características de dichos módulos.

		ASIGNATURAS	Materia	Módulo	CRÉDITOS
CURSO: PRIMERO	PRIMER CUATRIMESTRE	MÉTODOS MATEMÁTICOS Y NUMÉRICOS EN INGENIERÍA	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS Y COMPUTACIONALES DE LA INGENIERÍA	AMPLIACION FORMACIÓN CIENTIFICA	6,0
		MODELIZACIÓN COMPUTACIONAL EN INGENIERÍA	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS Y COMPUTACIONALES DE LA INGENIERÍA	AMPLIACION FORMACIÓN CIENTIFICA	6,0
		MECÁNICA MEDIOS CONTÍNUOS	MECÁNICA MEDIOS CONTÍNUOS	AMPLIACION FORMACIÓN CIENTIFICA	6,0
		CÁLCULO AVANZADO DE ESTRUCTURAS	CÁLCULO AVANZADO DE ESTRUCTURAS	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN ESTRUCTURAS	3,0
		SISTEMAS FERROVIARIOS	INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTES	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN TERRITORIO, TRANSPORTES Y GESTION	3,0
		CARRETERAS Y AEROPUERTOS	INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTES	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN TERRITORIO, TRANSPORTES Y GESTION	3,0
		CIMENTACIONES	INGENIERIA GEOTECNICA	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN MATERIALES Y GEOTECNIA	3,0
	SEGUNDO CUATRIMESTRE	INGENIERIA HIDRAULICA	PROYECTO Y GESTIÓN DE SISTEMAS HÍDRICOS E HIDROLÓGICOS	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN INGENIERIA HIDRAULICA	4,5
		INTEGRIDAD ESTRUCTURAL	INTEGRIDAD ESTRUCTURAL	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN MATERIALES Y GEOTECNIA	3,0
		ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO	ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN TERRITORIO, TRANSPORTES Y GESTION	6,0
		ANALISIS ECONOMICO EN LA INGENIERIA	ANALISIS ECONOMICO EN LA INGENIERIA	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN TERRITORIO, TRANSPORTES Y GESTION	4,5
		GESTION HIDROLOGICA	PROYECTO Y GESTIÓN DE SISTEMAS HÍDRICOS E HIDROLÓGICOS	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN INGENIERIA HIDRAULICA	4,5
		INGENIERIA OCEANOGRAFICA	INGENIERIA OCEANOGRAFICA Y COSTERA	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN INGENIERIA HIDRAULICA	4,5
		ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN: PROYECTO Y CONTROL	ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN: PROYECTO Y CONTROL	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN ESTRUCTURAS	3,0

		ASIGNATURAS	Materia	Módulo	CRÉDITOS
CURSO: SEGUNDO	PRIMER CUATRIMESTRE	PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL TRANSPORTES	TRANSPORTES	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN TERRITORIO, TRANSPORTES Y GESTION	6,0
		INGENIERIA AMBIENTAL	INGENIERIA AMBIENTAL	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN INGENIERIA HIDRAULICA	6,0
		PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN PRETENSADO	PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN PRETENSADO	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN ESTRUCTURAS	3,0
		INGENIERIA DE COSTAS	INGENIERIA OCEANOGRAFICA Y COSTERA	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN INGENIERIA HIDRAULICA	4,5
		OPTATIVA I	ITINERARIO DE FORMACIÓN OPCIONAL	ITINERARIO DE FORMACIÓN OPCIONAL	3,0
		OPTATIVA II	ITINERARIO DE FORMACIÓN OPCIONAL	ITINERARIO DE FORMACIÓN OPCIONAL	3,0
		TRABAJO FIN DE MÁSTER	TRABAJO FIN DE MÁSTER	TRABAJO FIN DE MÁSTER	4,5
	SEGUNDO CUATRIMESTRE	PUENTES	PUENTES	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN ESTRUCTURAS	3,0
		EXPLOTACIÓN, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS PÚBLICAS	PLANIFICACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN TERRITORIO, TRANSPORTES Y GESTION	4,5
		PRESAS	PROYECTO Y GESTIÓN DE SISTEMAS HÍDRICOS E HIDROLÓGICOS	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN INGENIERIA HIDRAULICA	4,5
		TÚNELES Y EXCAVACIONES PROFUNDAS	INGENIERIA GEOTECNICA	TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN MATERIALES y GEOTECNIA	4, 5
		OPTATIVA III	ITINERARIO DE FORMACIÓN OPCIONAL	ITINERARIO DE FORMACIÓN OPCIONAL	3,0
		OPTATIVA IV	ITINERARIO DE FORMACIÓN OPCIONAL	ITINERARIO DE FORMACIÓN OPCIONAL	3,0
		TRABAJO FIN DE MÁSTER	TRABAJO FIN DE MÁSTER	TRABAJO FIN DE MÁSTER	7,5

### 5.1.3. Mecanismos de Coordinación Docente

Los mecanismos de coordinación docente se materializan en dos capítulos distintos: los enmarcados en los procedimientos administrativos de la Universidad de Cantabria UC y los mecanismos propios de la gestión de la escuela.

Dentro de la primera categoría destacamos:

1. Elaboración y supervisión de las guías docentes de la asignatura donde por parte de los órganos de gestión académica de la universidad se verifica la adecuación de las mismas a los reglamentos de la UC y por parte de los órganos de gestión del Centro, se verifica la adecuación de contenidos y formas docentes a las exigencias del plan de estudios.
2. Elaboración del plan docente de la universidad donde de nuevo por parte del Centro se verifica la disponibilidad de recursos para cumplir las exigencias efectivas del plan.
3. Finalmente en el marco de los procedimientos del Sistema de Garantía Interna de Calidad se verificarán todas las desviaciones, incidencias y problemas que se deduzcan de la evidencias recogidas.

Dentro de la segunda categoría incluimos

4. Los órganos de Dirección del Centro realizarán reuniones de coordinación con un número mínimo de 1 por cuatrimestre y tantas veces como se muestre necesario para recibir y fomentar la realimentación cruzada entre los profesores a fin de avanzar el proceso de coordinación del Plan de Estudios. Dichas reuniones se plantearán eventualmente por estamentos a fin de garantizar la fluidez del proceso.
5. La comisión académica de la titulación entenderá de cuantos aspectos les sean encomendados por la normativa recomendando medidas de ajuste y coordinación de las actividades docentes cuando así lo estime necesario a partir de las evidencias recogidas en la gestión y en el resto de las actividades de coordinación.
6. La Junta de Centro tiene entre sus funciones entender de los problemas académicos de todas la titulaciones del Centro y eventualmente tratará los problemas que por su naturaleza le corresponda.

### 5.2. Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida

#### Normativa

Los Programas de Intercambio que mantiene el Centro responsable de la titulación están regulados por el Título VII de la Normativa de Gestión Académica de la Universidad de Cantabria (<http://www.unican.es/NR/rdonlyres/F904B85D-F16D-4E66-AFCA-72FEFBF3DE62/0/NormativaGestiónAcadémica190207.pdf>), "Intercambios universitarios", que establece que:

*Los alumnos de la Universidad de Cantabria podrán realizar en el marco de programas de intercambio o convenios suscritos, un periodo de sus estudios conducentes a cualquiera de las Titulaciones en la Universidad de Cantabria en una universidad extranjera o española, garantizando su reconocimiento académico en el curso en que se realiza la estancia*

[http://www.unican.es/WebUC/Unidades/Gestion\\_Academica/Informacion\\_academica/Normativa.htm](http://www.unican.es/WebUC/Unidades/Gestion_Academica/Informacion_academica/Normativa.htm)

Esta Normativa regula convocatorias, ayudas, elaboración y modificación del plan de estudios, tareas de los coordinadores y otros asuntos de índole académica o administrativa

relativos al intercambio, ya sea que la Universidad de Cantabria actúe como institución de origen o de destino del estudiante.

### Gestión de la movilidad

La gestión de la movilidad de estudiantes se hace a dos niveles:

- Gestión Centralizada. La lleva a cabo la Oficina de Relaciones Internacionales (ORI, <http://www.unican.es/WebUC/Unidades/relint/>), dependiente del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales. En esta oficina se informa y asesora a la comunidad universitaria sobre los diferentes programas internacionales de cooperación en el ámbito de la educación superior, se coordina la puesta en marcha y el desarrollo de las acciones internacionales de formación en que participa la Universidad y se gestionan los programas de movilidad de los estudiantes, ya sean internacionales o nacionales. Esta Oficina organiza los actos especiales (Recepción, Día Internacional), los programas de alumnos tutores, las ayudas al alojamiento y otras actividades. También coordina los cursos de enseñanza de español para extranjeros a través del Centro de Idiomas de la Universidad de Cantabria (CIUC). A nivel de gestión académica, la gestión de expedientes está totalmente integrada en el Sistema Informático de Gestión Académica de la Universidad.

- Gestión descentralizada. Debido a la amplia experiencia en el tema, y al trabajo que genera su gestión, la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos dispone de una subdirección "*Subdirector de Relaciones Internacionales y Programas de Intercambio*", dedicada expresamente a la movilidad de estudiantes.

Hay un conjunto de tareas que se llevan a cabo en la propia Administración del Centro, como son las tareas administrativas como trámites de matrícula, inclusión de calificaciones en actas de examen, etc.

Hay otras áreas académicas: Están a cargo de la "Subdirección de Relaciones Internacionales y Programas de Intercambio alumnos de intercambio". El responsable de esta subdirección (Subdirector del Centro) actúa como tutor de los estudiantes, y que por su cercanía es el primer enlace del alumno de intercambio con el Centro y con la Oficina de Relaciones Internacionales.

Para los alumnos propios, la Subdirección de alumnos de intercambio elabora la propuesta de asignación de destinos, aprueba los planes de estudio y sus equivalencias, realiza un seguimiento de los estudios a través de los coordinadores de las instituciones de destino, asesora y aprueba las posibles modificaciones que se produzcan en los planes y finalmente establece las calificaciones interpretando las que se obtuvieron en origen. Para los alumnos de acogida, el "subdirector de alumnos de intercambio" les orienta académicamente y aprueba los planes acordados con los estudiantes. En casos especiales, es él quien busca formas de realizar equivalencias no directas (por ejemplo, partición de asignaturas o realización de proyectos de gran envergadura). Entre las tareas del coordinador también está el promover nuevos acuerdos bilaterales tanto internacionales como nacionales y la difusión de las convocatorias anuales.

Calendario del alumno de intercambio

TABLA DE UNIVERSIDADES CON LAS QUE LA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS MANTIENE INTERCAMBIO DE ESTUDIANTES	
Alemania	<a href="#">Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen</a>
	<a href="#">Technische Universität Dresden</a>
Bélgica	<a href="#">Université de Liège</a>

Dinamarca	<a href="#">VIA University College, Horsens</a>
Francia	<a href="#">Institute Nationale des Sciences Appliquees Lyon</a>
	<a href="#">École Nationale des Ponts et Chaussées Paris</a>
	<a href="#">Université de Pau et des Pays de L` Adour</a>
	<a href="#">Ecole Superieure d`ingenieurs des travaux de la construction de Cachan</a>
	<a href="#">Institute Nationale des Sciences Appliquees Toulouse</a>
	<a href="#">Institut Polytechnique Grenoble.</a>
Italia	<a href="#">Politecnico di Bari</a>
	<a href="#">Università degli Study di Roma Tre</a>
	<a href="#">Università degli Studi di Udine</a>
	<a href="#">Università degli Studi di Cassino</a>
	<a href="#">Università degli Studi di Génova</a>
Noruega	<a href="#">Norwegian University for science and technology (NTNU) of Trondheim</a>
Polonia	<a href="#">Krakowska Politechnika</a>
Portugal	<a href="#">Universidade do Oporto</a>
Reino Unido.	<a href="#">University of Exeter</a>
	<a href="#">University of Leeds</a>
	<a href="#">Loughborough University</a>
Irlanda	<a href="#">University College of Dublin</a>
Estados Unidos	<a href="#">University of North Carolina Charlotte</a>
	<a href="#">University of Miami</a>
	<a href="#">Oregon State University</a>
	<a href="#">University of Rhode Island</a>
	<a href="#">University of Central Florida</a>
Australia	<a href="#">University of Sidney.</a>

Entre los programas de intercambio de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, destaca el "Convenio de Doble Titulación" con la **École Nationale des Ponts et Chaussées de París**, la escuela de ingenieros de caminos más antigua (más de 200 años) y prestigiosa de Europa. Asimismo, merece especial mención el acuerdo de colaboración con el **College of Engineering de la Universidad de Cornell**, una de las escuelas de mayor reconocimiento internacional en el campo de la Ingeniería, lo que ha permitido la puesta en marcha de un programa de estudios bilingüe común para alumnos de excelencia de ambas instituciones.

Además, la Escuela de Caminos de Santander colabora activamente en redes internacionales de prestigio, como la red temática EUCEET (European Civil Engineering Education and Training) financiada por el programa Sócrates de la Unión Europea, en la que están presentes instituciones educativas y asociaciones profesionales de toda Europa, con el objetivo de mejorar la educación del ingeniero civil. La Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos es miembro del Management Committee.

Aun cuando son evidentes las ventajas que los programas de intercambio tienen en la formación global de los alumnos, estos intercambios deben ser sin menoscabo en su formación técnica, por lo cual se han establecido unas normas y unos procedimientos de convalidación entre asignaturas, propios del Centro, fruto del contraste de los distintos planes de estudio.

## Ayudas

Para facilitar la participación en los programas de movilidad de estudiantes la Universidad de Cantabria, a través de su Oficina de Relaciones Internacionales, gestiona diferentes tipos de ayudas a las que pueden acceder los estudiantes. La financiación para estudiantes internacionales Erasmus depende de factores que pueden variar en cada convocatoria, y se establece de la siguiente manera:

La dotación económica de las ayudas que acompañan a las plazas en el extranjero, es aportada por el programa Erasmus de la Unión Europea, el Ministerio de Educación y Ciencia, la Consejería de Educación del Gobierno de Cantabria, Caja Cantabria (según convenio firmado con la Universidad el 2 de octubre de 2007) y la propia universidad de Cantabria. Todas estas ayudas son compatibles con cualquier otra ayuda, beca, préstamo o subvención al estudio de carácter nacional, no así con otras financiadas con fondos procedentes de la Unión Europea.

Además, el Ministerio de Ciencia e Innovación, a través del Organismo Autónomo de Programas Educativos Europeos, dispone de una financiación específica para personas con discapacidad.

La Universidad de Cantabria suscribe un seguro de accidentes para todos los estudiantes seleccionados.

La ayuda financiera para alumnos del programa Erasmus tiene inicialmente una Beca Básica que se establece cada año en función de la aportación del Organismo Autónomo de Programas Educativos Europeos y de las disponibilidades presupuestarias de la Universidad. Además se conceden becas de excelencia a los mejores expedientes que suponen un complemento sobre la dotación básica.

Para intercambios entre universidades españolas a través del Programa SICUE, la financiación está desvinculada de la participación en el programa y se realiza a través de las becas Séneca para las que se exige una nota mínima de expediente (la participación en el Programa SICUE es condición necesaria, pero no suficiente para obtener financiación).

También se conceden becas de destino para promover ciertos destinos poco conocidos por los estudiantes. Para intercambios entre universidades españolas a través del Programa SICUE, la financiación está desvinculada de la participación en el programa, y se realiza a través de las becas Séneca para las que se exige una nota mínima de expediente (la participación en el Programa SICUE es condición necesaria, pero no suficiente para obtener financiación).

En cuanto a Convenios bilaterales con América Latina se conceden diez becas s para toda la Universidad de Cantabria