

memoria 2016

 **Fundación**
Ingeniería Civil de Galicia



PRESENTACIÓN

Realizar esta Memoria de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia en el año 2016, próxima a cumplir sus 25 años de vida, nos ha de servir para repasar el camino recorrido y tomar impulso para el que aún está por andar.

Nace la Fundación en el año 1993 con el objetivo fundamental de servir de bastón para aquella joven Escuela de Ingenieros de Caminos. Desde el principio, y sigue siendo así, la Fundación ha colaborado con la Escuela adquiriendo parte de su equipamiento. Dan testimonio de ese apoyo las Aulas de Informática y de Proyectos, los medios audiovisuales de sus espacios docentes y los fondos de la Biblioteca. Se sumó a este soporte la publicación de la colección de libros docentes, hoy con ocho volúmenes y varias ediciones, y el patrocinio de numerosos actos académicos como congresos, foros de empleo o entregas de diplomas a las más de veinte promociones de estudiantes titulados.

También la transferencia tecnológica entre los grupos de investigación de la Escuela y las empresas de ingeniería ha orientado los esfuerzos de la Fundación. A través del convenio marco con la Universidade da Coruña se han gestionado centenares de proyectos y convenios, haciendo de la Fundación una de las más relevantes entidades de transferencia de Galicia, de forma muy especial en aquellos trabajos vinculados al CITEEC, el Centro de Innovación Tecnológica en Edificación e Ingeniería Civil de la Universidade da Coruña. Hoy la Fundación está modernizando sus herramientas de gestión de convenios, y en esta línea seguirá trabajando.

La Fundación se ha caracterizado por la continua puesta en marcha de nuevas iniciativas. El apoyo a los estudiantes de la Escuela se ha beneficiado de tal inquietud, destacando la institución de los premios a los mejores expedientes y el reconocimiento a la excelencia y capacidad de los nuevos estudiantes. Hace algunos años, las nuevas propuestas exigieron una reforma estatutaria que abriera líneas sin explorar, como la posibilidad de que la Fundación sea solicitante de proyectos competitivos, iniciativa aún en fase latente a causa de la reducción de la financiación pública de la I+D+i.

Se ha hecho mucho, sin duda, pero lo realizado no puede llevarnos a la autocomplacencia. Debemos tratar de abrir nuevas vías de trabajo dentro de los objetivos fundacionales, y animar a más empresas e instituciones a compartir este empeño.

Tiene que servir también esta Memoria para agradecer la dedicación y el trabajo desinteresados de muchas personas y organismos. En primer lugar de los patronos y sus representantes, los que lo fueron y los actuales, cuyo mecenazgo ha dado vida a la Fundación hasta hoy, superando la delicada situación económica de un sector que también nos ha afectado. También los diferentes equipos de dirección de la Escuela, surgidos de la Junta de Escuela, son responsables de lo conseguido, y su apoyo y labor han sido vitales para impulsar los proyectos emprendidos. Los equipos rectorales, de la mano de los sucesivos rectores de la Universidade da Coruña, han creído siempre en la Fundación, un ejemplo de colaboración entre la universidad y el sector productivo, y a ellos debemos agradecerles su confianza. Por supuesto merece extraordinaria gratitud el conjunto de profesores e investigadores de la Escuela, verdaderos impulsores de la Fundación y actores de la vocación de impulso de la Ingeniería Civil que nos da la razón de ser. Y es gratificante reconocer también la lealtad y el esfuerzo del equipo de la Fundación, imagen visible de nuestra entidad hacia la Escuela y la sociedad.

Mirando hacia atrás queremos mirar hacia el futuro. Esta Memoria nos recuerda lo que se ha hecho, aquello que debemos consolidar y todo cuanto habrá que impulsar en los próximos años para que la Fundación crezca potenciando la Ingeniería Civil.

Juan Sanmartín Ferreiro
Presidente
Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia

ÍNDICE

- **PATRONATO DE LA FUNDACIÓN**
- **ÓRGANOS COLEGIADOS DE LA FUNDACIÓN**
- **ACTIVIDADES DE LA FUNDACIÓN EN FINES FUNCIONALES**
 - BIBLIOTECA
 - LABORATORIO DE PROYECTOS
 - AULA INFORMÁTICA
 - DIFERENTES ESPACIOS DE LA ESCUELA
 - AYUDAS A ESTUDIANTES
 - AYUDA A REPRESENTACIÓN DE LA E. T. S. DE I. C. C. P.
 - PREMIOS A LOS MEJORES EXPEDIENTES ACADEMICOS
 - PREMIOS A LOS MEJORES EXPEDIENTES PREUNIVERSITARIOS
 - PREMIO PROYECTOS
 - EDICIÓN DE LIBROS
 - FORO DE EMPLEO
 - ORGANIZACIÓN DE CURSOS Y CONFERENCIAS
 - ORGANIZACIÓN DE EXPOSICIONES EN LA ESCUELA
 - PROYECTO DE AMPLIACIÓN DEL CITEEC
 - DONACIÓN DE BIENES A LA UNIVERSIDADE DA CORUÑA
 - DISCURSO DEL 20 ANIVERSARIO DE LA FUNDACIÓN
- **RELACIÓN DE CONVENIOS DE I+D**
- **ESTATUTOS DE LA FUNDACIÓN**
- **CONVENIOS CON LA UNIVERSIDADE DA CORUÑA**

PATRONATO DE LA FUNDACIÓN

El Patronato de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia está constituido en la actualidad por las siguientes empresas y administraciones públicas:

- ACCIONA INFRAESTRUCTURAS
- ALUMAN
- AUDASA
- Autoridad Portuaria de A Coruña
- Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia
- Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de Galicia
- COPASA
- EPTISA
- E. T. S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña
- EXTRACO
- FCC CONSTRUCCIÓN
- GAS NATURAL FENOSA
- GRUPO PUENTES
- ICEACSA
- ISOLUX CORSÁN
- OVISA
- PORTOS DE GALICIA
- PRECON
- UNIVERSIDADE DA CORUÑA

ÓRGANOS COLEGIADOS DE LA FUNDACIÓN

COMISIÓN DE DIRECCIÓN

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 29 de los Estatutos de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia, la Comisión de Dirección tiene las siguientes funciones:

- a) La ejecución de los acuerdos del Patronato.
- b) La normal administración de la *Fundación* y gestiones encomendadas por el Patronato en sus líneas de actuación.
- c) La elaboración de presupuestos, cuentas anuales y demás propuestas para ser aprobadas por el Patronato.

En la actualidad la Comisión de Dirección está formada por:

• **Presidente del Patronato:**

Juan Sanmartín Ferreiro (FCC CONSTRUCCIÓN)

• **Vicepresidente del Patronato:**

Juan M^º Loureda Mantiñán (GRUPO PUENTES)

• **Director de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos:**

Ignasi Colominas Ezponda (ETSICCP-UDC)

• **Vocales:**

Antonio Fernández Garitaonandía (EPTISA)

Concepción Gil Azulas (Colegio ITOP de Galicia)

Fernando Illanes Álvarez (ICEACSA)

Antonio López Blanco (Colegio de ICCP de Galicia)

Fernando Martínez Abella (ETSICCP-UDC)

Juan Manuel Páramo Neira (Colegio de ICCP de Galicia)

Juan Diego Pérez Freire (Autoridad Portuaria de A Coruña)

Luis Picos Ameneiro (ISOLUX CORSAN)

Manuel Andrés Soage Quintáns (ETSICCP-UDC)

SUBCOMISIÓN DE CONVENIOS

El artículo 7 de los Estatutos de la Fundación establece que: "La Fundación desarrollará sus actuaciones en el ámbito de la ingeniería Civil, encaminadas al cumplimiento de sus objetivos, que son:

- A) Promover la investigación científica.
- B) Impulsar el desarrollo técnico y la colaboración con otras instituciones españolas e internacionales.
- C) Fomentar la incorporación y el desarrollo de nuevas tecnologías
- D) Favorecer la formación de grupos de investigadores especialistas en los distintos campos de actuación.
- E) Promover la realización de cursos de especialización y postgrado, así como seminarios, conferencias, exposiciones, congresos y todo tipo de actividades que contribuyan a la difusión e intercambio de conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos.
- F) Difundir los resultados de las actividades desarrolladas, así como coordinar la realización de informes, dictámenes, estudios, etc., a solicitud de entidades, instituciones y empresas.
- G) Promover convenios de colaboración entre la Fundación y la Escuela y otras escuelas de ingeniería, centros de investigación, y empresas, tanto públicas como privadas, para desarrollo del objeto fundacional."

La supervisión y aprobación de los convenios específicos es competencia de la Comisión de Dirección de la *Fundación*.

Para agilizar la tramitación y aprobación de los convenios, en 1997 se creó una Subcomisión de Convenios, delegada de la Comisión de Dirección, uno de cuyos miembros debe ser profesor de la Escuela Técnica Superior de Caminos, Canales y Puertos de la Universidade da Coruña que actuará como coordinador de la subcomisión.

Como criterio de actuación general, la Subcomisión de Convenios vela para que los convenios específicos aprobados por la *Fundación* constituyan efectivamente contratos para la realización de actividades académicas, científicas y de transferencia tecnológica enmarcada en los fines fundacionales. La Subcomisión de Convenios debe específicamente velar para que los convenios aprobados se ajusten a la legalidad, y evitar que con el desarrollo de este tipo de actividades la *Fundación* pueda incurrir en prácticas de competencia desleal.

En la actualidad, a Subcomisión de Convenios está formada por:

- Ignasi Colominas Ezponda (ETSICCP-UDC)
- Fernando Illanes Álvarez (ICEACSA)
- Antonio López Blanco (Colegio de ICCP de Galicia)
- Juan Diego Pérez Freire (Autoridad Portuaria de A Coruña)



Tercera Ronda de A Coruña



Puerto exterior de Ferrol y Hospital de Vigo



3 Ronda Coruña-Lonzas



ACTIVIDADES DE LA FUNDACIÓN EN FINES FUNCIONALES

BIBLIOTECA

Conscientes de que una de las acciones más significativas orientada al fomento de la investigación y la innovación, es la difusión de los resultados a través de publicaciones periódicas, la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia ha venido apoyando a la Escuela y colaborando con la Universidade da Coruña, desde sus comienzos en el año 1993, en el mantenimiento de los fondos bibliográficos de la Biblioteca y la adquisición de prestigiosas revistas relacionadas con el ámbito de la investigación de la Ingeniería Civil.

Las revistas y libros adquiridos se pueden consultar libremente en la Biblioteca de la E. T. S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidade da Coruña, tanto por profesores como por alumnos e investigadores.

En la actualidad, y además de las suscripciones institucionales a revistas a través de la red que engloba las bibliotecas de las universidades gallegas (BUGALICIA), la Biblioteca de la Escuela está suscrita a 37 publicaciones nacionales e internacionales del ámbito de la Ingeniería Civil en cuyo mantenimiento colabora la Fundación de acuerdo con las necesidades de la Escuela.



"Biblioteca de la E.T.S. de I.C.C.P"



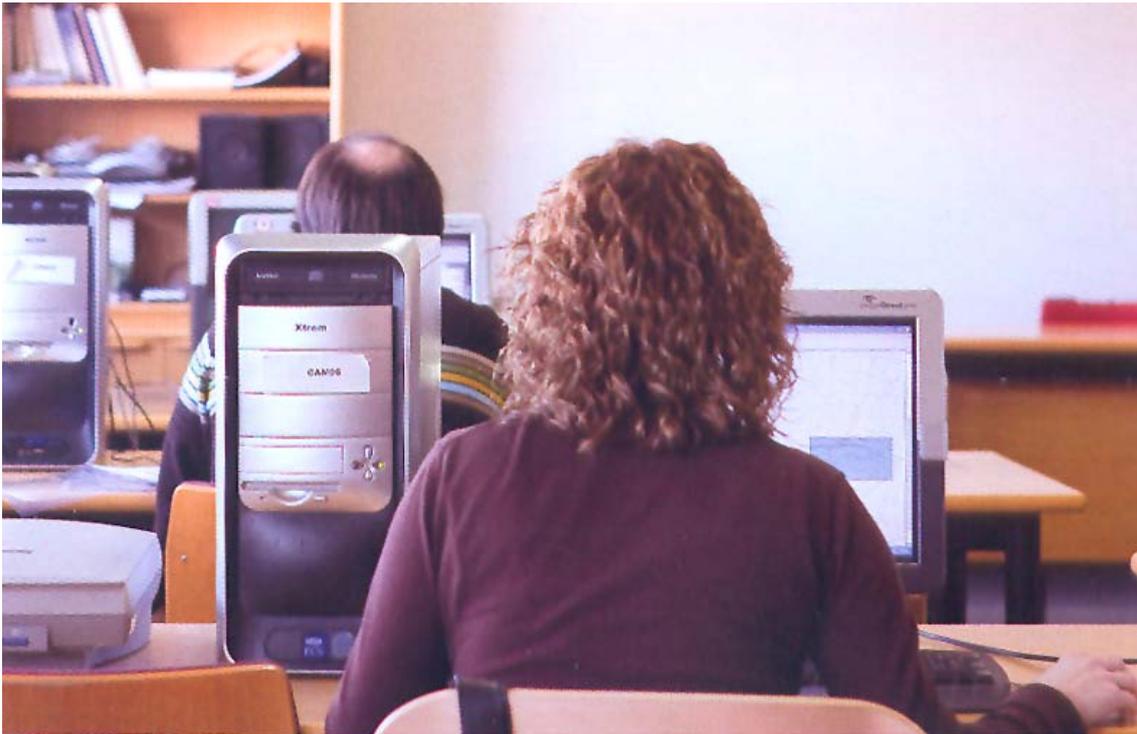
Green Towers en Barranquilla y Torre Bacatá en Bogotá (Colombia)



Aeropuerto de Panamá

LABORATORIO DE PROYECTOS

El laboratorio de Proyectos Fin de Carrera de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de La Coruña, y que se inauguró en el curso 1996/97, está financiado por la Fundación y ofrece a los alumnos la posibilidad de contar con medios informáticos y equipos de impresión, con los programas y formatos más habituales y modernos para su empleo en la elaboración de sus Proyectos Fin de Carrera.



"Laboratorio de Proyectos de la E.T.S. de I.C.C.P"

Este laboratorio está dotado con ordenadores completos, impresoras y escáner que la Fundación va renovando periódicamente a medida que los equipos van quedando obsoletos. Por otra parte, la Fundación, en su afán de permitir que todos los alumnos matriculados dispongan, en igualdad de condiciones, de herramientas y medios que les permitan la redacción de su proyecto, los cálculos necesarios, la elaboración y edición de sus planos y la preparación de los presupuestos de las obras que proyectan, adquiere también el material fungible necesario para el aula (papel, tinta, etc.)

El importe total de las adquisiciones aportadas por la Fundación para este laboratorio entre 2009 y 2016, asciende a 9.979,39 €.

AULA INFORMÁTICA

En el año 2005 se crea en la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña, el Aula Informática, financiada en gran parte por la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia.

Este Aula, que permite a los alumnos tener acceso a medios informáticos y conexión a internet siempre que lo necesiten, también es utilizada para impartir las clases de algunas asignaturas tanto de los grados de Tecnología de la Ingeniería Civil y de Ingeniería de Obras Públicas, como del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, del Máster de Ingeniería del Agua e incluso de algunos cursos celebrados en la Escuela. En ella se imparten clases de dibujo por ordenador, hidráulica, estructuras, análisis de estructuras por ordenador, fundamentos matemáticos de la ingeniería, programación y métodos numéricos, cálculo numérico y estadística, entre otras disciplinas.



"Aula de Informática de la E.T.S. de I.C.C.P."

El Aula Informática, que fue completamente financiada por la Fundación incluyendo el mobiliario, sistema de climatización y de videovigilancia, está equipada con 40 puestos de trabajo completos y diversos programas informáticos como AUTOCAD, SAP 2000, COSMOS, HEC-RAS, EPANET y MATLAB. El mantenimiento y actualización de estos equipos los realiza la Fundación periódicamente.



DIFERENTES ESPACIOS DE LA ESCUELA

La Fundación colabora con la adquisición de determinados bienes de inversión para diferentes espacios de la Escuela de Caminos de La Coruña, tanto en aulas como en salas de juntas, salones de actos, etc., que transcurridos los plazos legales de amortización se donan a la Universidad. De este modo, la Fundación da cumplimiento de uno de sus fines principales, encaminados a promover la investigación científica, el desarrollo técnico, la incorporación y el desarrollo de nuevas tecnologías y la formación de grupos de investigadores y a colaborar en la realización de cursos de especialización y postgrado como seminarios, conferencias, exposiciones, congresos etc., al ser la Escuela la base física para el desarrollo de los mismos.

Entre 2002 y 2008, se adquirieron entre otros equipos, videoproyectores y pantallas de proyección para aulas, aula de dibujo, salas de grados y Salón de Actos, y un sistema inalámbrico de audición con seis micrófonos y una mesa de mezclas de sonido y la renovación de la megafonía del Salón de Actos de la Escuela.



"Salón de Actos de la E.T.S. de I.C.C.P"

En el periodo 2009 a 2016, la Fundación ha colaborado con la adquisición de algunos equipos para los laboratorios de la Escuela, como por ejemplo estaciones totales para el laboratorio de topografía, así como la compra de equipamiento para la sala de estudios, ordenadores e impresoras para el aula informática, proyectores para aulas, y otros componentes y periféricos.

El importe total de estas adquisiciones de la Fundación entre 2009 y 2016 asciende a casi cincuenta y cinco mil euros.

La Fundación también colabora con la adquisición de diverso material fungible para el Aula de Proyectos y Aula Informática (papel, tóner, consumibles de impresoras, cables, etc.). Entre 2009 y 2016, la Fundación ha destinado más de quince mil euros a este concepto.





Actuación en el puente de Rande (Vigo)

AYUDAS A ESTUDIANTES

Todos los años la Fundación destina parte de sus recursos a financiar actividades de los estudiantes de la Escuela. Entre las más importantes cabe señalar la colaboración en la financiación del viaje de prácticas que realizan los estudiantes todos los años para visitar actuaciones, infraestructuras y obras emblemáticas de ingeniería por toda España, para los que la Fundación destinó entre 2009 y 2016 un total de 25.260,00 euros.



Asimismo, la Fundación financió, por un total de casi nueve mil euros, becas para la realización de una auditoría energética de la Escuela, la asistencia de tres alumnos a un concurso internacional en Roma, becas para la asistencia de estudiantes a seminarios técnicos como el EUROCK-2014 o el CIJE-2014, o la colaboración en la organización de la competición deportiva INTERCAMINOS que se celebró en la Escuela en 2016.





Puerto de A Coruña

Autoridad Portuaria de A Coruña



Puerto exterior de A Coruña



Por otra parte, la Fundación colaboró con la Asociación Española de Túneles y Obras Subterráneas (AETOS) en las Jornada Técnica sobre Túneles en Líneas de Alta Velocidad en Galicia celebrada en noviembre de 2013 en la Escuela mediante la concesión de becas que cubrían la totalidad de la cuota de inscripción para los alumnos de la Escuela.

En esta misma línea, la Fundación concedió becas a los estudiantes para participar en la jornada técnica "Conservación integrada de infraestructuras del transporte" organizada por la Asociación de Empresas de Conservación y Explotación de Infraestructuras (Acex) y bajo el patrocinio de las empresas Copasa, Extraco y la UTE Pontesur celebrada en la Escuela en noviembre del 2015, así como la concesión de becas para la participación en el II Congreso Ibérico de Ingenieros Jóvenes Emprendedores, organizado por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y la Ordem dos Engenheiros Região Norte celebrado en A Coruña el 21 de marzo del 2014.

AYUDA A REPRESENTACIÓN DE LA E.T.S. DE I.C.C.P

La Fundación contribuye con la Escuela de Caminos de La Coruña de muy diferentes maneras, y bajo este título se amparan acciones de tipo muy diverso que han ido ayudando al desarrollo y consolidación de dicha Escuela.

En el año 2004 la Fundación comenzó a colaborar en la financiación de una parte de los gastos que suponen los actos de despedida de las promociones que se celebran anualmente. Esta colaboración se traduce bien

en asumir una parte del coste de los actos sociales de ese día, como las comidas o cenas, o bien en sufragar los gastos de los conferenciantes, normalmente profesionales de reconocido prestigio que ese día vienen como invitados a participar en este emotivo acto para los alumnos.

Desde el año 2013, la Fundación ha colaborado activamente en las actividades organizadas por la Escuela para la difusión de las titulaciones que en ella se imparten y de difusión de la ingeniería civil. Así, se han financiado los costes derivados de la edición de folletos divulgativos, la impresión de material gráfico para stands y ferias, la participación en la feria EDUGAL-2014 o en las jornadas de Ciencia en la calle de los años 2014, 2015 y 2016.



En el periodo 2009 a 2016, la Fundación ha aportado más de quince mil euros para la financiación de todas estas actividades.





PREMIOS A LOS MEJORES EXPEDIENTES ACADÉMICOS

La Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia creó en el año 2002 el “Premio al Mejor Expediente Académico” para significar a los alumnos con los mejores expedientes de las diferentes promociones de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña de cada curso académico. El premio consiste en una dotación económica de dos mil euros netos y un diploma acreditativo. Hasta el año 2005 se concedía un único premio al estudiante con el mejor expediente académico de la titulación de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. A partir de 2006 se instituyó también el mismo premio para la titulación de Ingeniería Técnica de Obras Públicas.

A partir del año 2014, en el que finalizaron sus estudios las primeras promociones de las titulaciones adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior, la Fundación convoca cada año tres premios dotados con dos mil euros netos cada uno para reconocer el trabajo de los estudiantes con los mejores expedientes académicos de grado en Tecnología de la Ingeniería Civil, de grado en Ingeniería de Obras Públicas, y de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

Los galardonados en todas las ediciones de estos premios de la Fundación son:

Año 2002: *David González Rodríguez* (Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos).

Año 2003: *Alfonso Luis Payo Suárez* (Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos).

Año 2004: *Xosé Manuel Carreira Rodríguez* (Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos).

Año 2005: *Manuel Andrés Soage Quintáns* (Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos).

Año 2006: *Miguel Ángel Núñez Casamayor* (Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos) y *José Manuel Díaz López* (Ingeniería Técnica de Obras Públicas).

Año 2007: *Paula Ojea Fernández-Colmeiro* (Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos) y *José Javier García Somoza* (Ingeniería Técnica de Obras Públicas).

Año 2008: *Fernando Pereira Mosqueira* (Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos) y *Guillermo Almeida Salleres* (Ingeniería Técnica de Obras Públicas).

Año 2009: *Héctor García Rábade* (Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos) y *Rubén Pazos Teijeiro* (Ingeniería Técnica de Obras Públicas).

Año 2010: *Isaac Pérez Fafián* (Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos) y *Marcos González Sánchez* (Ingeniería Técnica de Obras Públicas).

Año 2011: *Miguel Cid Montoya* (Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos) y *Javier Lendoiro Santos* (Ingeniería Técnica de Obras Públicas).

Año 2012: *Iris González Taboada* (Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos) y *Tamara Ferreiro González* (Ingeniería Técnica de Obras Públicas).

Año 2013: *Guillermo Lorenzo Gómez* (Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos) y *Susana Fugarolas Álvarez* (Ingeniería Técnica de Obras Públicas).

Año 2014: *María Mira Romero* (Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos), *Belén Pose Suárez* (Grado en Tecnología de la Ingeniería Civil) y *Lucas Canzobre Castelo* (Grado en Ingeniería de Obras Públicas).



Año 2015: *Diego Villalba Rama* (Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos), *Sandra Fernández Turnes* (Grado en Tecnología de la Ingeniería Civil) y *Yaiza Lafuente Rego* (Grado en Ingeniería de Obras Públicas).



Desde el establecimiento de estos galardones hasta 2015, la Fundación ha entregado por estos premios la cantidad de 61.170,56 €.



Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos



PREMIOS A LOS MEJORES EXPEDIENTES PREUNIVERSITARIOS

En el año 2014 la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia instituyó los premios al mejor expediente preuniversitario. El objetivo de estos premios es reconocer el esfuerzo de los alumnos y alumnas que hayan obtenido resultados sobresalientes en su formación preuniversitaria, premiando a aquellos que tengan las mejores calificaciones (esto es, superiores a 10 sobre 14) en las Pruebas de Aptitud para Acceso a la Universidad y que se encuentren matriculados en cada curso académico en el Grado en Tecnologías de la Ingeniería Civil o en el Grado en Ingeniería de Obras Públicas que se imparten en la Escuela. El premio tiene una dotación económica de mil euros y un diploma acreditativo.

En la primera edición de estos premios en 2014 fueron galardonados los estudiantes de la Escuela:

- Alba Illodo Fraga
- Gonzalo García Fernández
- Deborah Barros Pérez
- Emilio Laiño Rebollido
- Antonio Rodríguez Ruiz
- Helena García Suárez
- Marina García López-Arias
- Miranda San Dimas Quindós
- Damián Pazos Taboada





“Acto de Despedida de la XVIII Promoción”

En 2015 se convocó la segunda edición de estos premios y fueron galardonados los estudiantes de la Escuela:

- Javier Verea Lodeiro
- Daniel Castro Lado
- Eduardo Blanco Losa
- Rubén López Blanco
- Lucía Valeiro Mata





Línea de alta velocidad Madrid-Extremadura



EDAR Ares-Fene (España)



Línea de alta velocidad La Meca-Medina,
(Arabia Saudí)

PREMIO PROYECTOS

La Fundación ha convocado en los últimos años cuatro ediciones del "Premio Proyectos de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia", al que se invita a participar tanto a profesionales como a equipos técnicos o empresas privadas o públicas a presentar un proyecto de ingeniería civil. Posteriormente, se organiza en la Escuela una jornada técnica dirigida fundamentalmente a los estudiantes en la que se presentan dichos proyectos.

El premio consiste en una placa conmemorativa, pudiendo otorgarse menciones especiales. Además, a cada uno de los trabajos seleccionados se le entrega un diploma acreditativo.

En el año 2004, el galardón se concedió al proyecto de la *Demarcación de Carreteras del Ministerio de Fomento* con el proyecto "Obras de la Autovía del Noroeste, tramo Villafranca del Bierzo (León)- Cereixal (Lugo)", presentado por D. Ángel González del Río y D. Angel Martínez Cela.

La segunda edición del premio en 2006 correspondió al proyecto "Viaducto sobre el río Cieza", de *Pondio Ingenieros S. L.* presentado por D. Juan Calvo Rodríguez.

El premio en su edición de 2008 se concedió al proyecto "Baypass sur de la M-30" de *Acciona Infraestructuras S.A.* presentado por D. Carlos Oteo, D. Santiago Serrano y D. Carlos Zaragoza.

La cuarta edición del "Premio Proyectos de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia" tuvo lugar en 2010 y, como en años anteriores, las presentaciones de los proyectos candidatos se llevaron a cabo en las Jornadas Técnicas que se celebraron del 12 de abril al 13 de mayo de 2010. El coordinador de las mismas fue el profesor de la Escuela D. José Ángel Jurado y los participantes en esta edición fueron:

- AUTORIDAD PORTUARIA DE VILAGARCÍA., con el proyecto "*Ampliación del puerto de Vilagarcía. Nuevo muelle de ferrazo*", presentado por D. Juan Diego Pérez Freire.
- PONDIO INGENIEROS, con el proyecto "*Viaducto de Eixo, en Santiago, y Viaducto sobre el Miño en Cortegada*", presentado por Juan Calvo Rodríguez.
- DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN GALICIA, con el proyecto "*Variante de Caldas de Reis*", presentado por D. Federico Saldaña.
- GPO, con el proyecto "*Regeneración Eje atlántico de alta velocidad. Tramo Cerceda-Meirama*", presentado por Manuel Barredo Pérez y Alejandro Mosquera Martínez.
- EPTISA., con el proyecto "*Depuración y vertido de Ferrol. Estación de bombeo a Malata y emisario terrestre A Malata-Cabo Prioriño*", presentado por D. Manuel Varela Mariño.

- ESTRUCTURAS - GRUPO PUENTES, con el proyecto "*Viaducto de ferrocarril de alta velocidad sobre el embalse de Contreras*", presentado por D. Javier Manterola Armisén y Dña. Fátima Otero Vieitez.
- ENMACOSA, con el proyecto "*Proyectos de aplicación de drenaje transversal en obras lineales mediante estructura de acero corrugado*", presentado por D. Santiago Pato Rodríguez.
- CIISA, con el proyecto "*Acceso a la playa del Matadero y otras actuaciones en su entorno en La Coruña*", presentado por D. Enrique Urcola Fernández – Miranda.

El proyecto ganador fue el "*Viaducto de ferrocarril de alta velocidad sobre el embalse de Contreras*" de *Estructuras-Grupo Puentes* presentado por D. Javier Manterola Armisén y Dña. Fátima Otero Vieitez.

EDICIÓN DE LIBROS

En el año 2004 se inicia la edición de los libros de la "*Colección Ingeniería Civil*" patrocinada por la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia y la Universidade da Coruña.

La línea editorial constituye sin duda una de las iniciativas más comprometidas de la Fundación, contribuyendo al intercambio y diseminación de conocimientos y al desarrollo científico y técnico en el ámbito de la ingeniería civil de acuerdo con lo establecido en los fines fundacionales.

La colección se basará en las obras que desarrollen los profesores de la Escuela de Ingenieros de Caminos, aunque se admiten también colaboraciones externas, universitarias o no. Su carácter es fundamentalmente docente y, por ello, los estudiantes se constituyen en los principales destinatarios. En consecuencia, esta colección tiene como rasgos fundamentales, que se presenta en un formato manejable, con un diseño distintivo, una edición de calidad y un precio asequible.

La Fundación se hace cargo de los gastos derivados de este proyecto, incluyendo los gastos de edición, derechos de autor y derechos de ilustración de la portada, si los hubiere. La distribución de los libros se realiza a través del servicio de reprografía de la Escuela, y desde 2016 también están disponibles en la librería del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Los dos primeros volúmenes de la colección se publicaron en 2004 y 2008, a los que han seguido entre 2009 y 2016 otros seis textos que abarcan disciplinas tan variadas como la gestión de empresas, la seguridad y salud en la

ingeniería civil, los materiales de construcción, el papel de la ingeniería civil en la sostenibilidad, la huella ecológica del cemento, las ecuaciones diferenciales, el urbanismo y la hidráulica.

La "Colección Ingeniería Civil" está formada en la actualidad por los siguientes títulos:

TÍTULO	AUTOR	AÑO
Nº 1- ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS (5ª edición)	Antonio Fernández Garitaonandía	2013
Nº 2- SEGURIDAD Y SALUD EN INGENIERÍA CIVIL	Félix Nieto Mouronte	2008
Nº 3- MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: MATERIALES METÁLICOS	Juan Ignacio Vázquez Peña, José Antonio Orejón Pajares, M ^º Belén González Fonteboa, Diego Carro López, Javier Eiras López	2009
Nº 4- INGENIERÍA CIVIL PARA UN MUNDO SOSTENIBLE	Juan Cagiao Villar (editor), Antonio Serrano, Salvador Rueda, Emilio Fernández, Gonzalo Méndez, Marcos Pérez, Juan Guillamón, Juan Antonio Arizmendi, Agustí Pérez, Enric Vázquez, Rafael Magro, Tomás García	2009
Nº 5- HUELLA ECOLÓGICA DEL CEMENTO	Juan Cagiao Villar, Juan Luis Doménech, Salvador Gutiérrez, Fernando Martínez, Belén González, Breixo Gómez	2011
Nº 6- ECUACIONES DIFERENCIALES PARA INGENIEROS	Pablo Rodríguez-Vellando Fernández-Carvajal	2012
Nº 7- URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	Carlos Nárdiz Ortiz	2015
Nº 8- APUNTES DE INGENIERÍA HIDRÁULICA	Jerónimo Puertas Agudo, Luis Pena Mosquera, María Bermúdez Pita, Martí Sánchez Juny, André Conde Vázquez	2016



FORO DE EMPLEO

En el año 2006 se organizó, por primera vez, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de La Coruña, un foro de empleo para las empresas miembros del patronato de la Fundación, los días 27 y 28 de abril, que se repetiría también en los años 2007 y 2008. En él las empresas, a través de stands colocados en la Escuela, informaban a los alumnos interesados de las posibilidades de trabajo, bien a través de becas para los estudiantes o bien para los alumnos ya titulados. También se organizaban presentaciones de las empresas a los estudiantes de los últimos cursos.

En el año 2009 se celebró nuevamente en la Escuela el foro de empleo entre los días 6 y 7 de mayo, que contó con la asistencia de administraciones públicas y de las empresas:

- ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, S. A.
- APPLUS – NORCONTROL, S. L. U.
- CIISA
- COPCISA INDUSTRIAL, S. L. U.
- EPTISA SERVICIOS DE INGENIERÍA, S. A.
- G. O. C., S. A.
- GRUPO PUENTES



Ampliación de la pista del aeropuerto de Alvedro (A Coruña)



Galería de protección de graneles líquidos (Puerto exterior de A Coruña)



Tramo del AVE Portocamba - Cerdedelo (Orense)

En el foro celebrado los días 11 y 12 de mayo de 2010 se contó con la asistencia de varias administraciones públicas y de las empresas:

- APPLUS – NORCONTROL, S. L. U.
- CIMARQ, S. L.
- COPCISA INDUSTRIAL, S. L. U.
- EPTISA SERVICIOS DE INGENIERÍA, S. A.
- FERROVIAL – AGROMÁN, S. A.
- GRUPO PUENTES
- MASTER DEL AGUA
- PROYFE, S. L.
- SAE

ORGANIZACIÓN DE CURSOS Y CONFERENCIAS

La Fundación tiene un papel destacado en la organización de los cursos y conferencias que se celebran en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña.

En el año 2009, la Fundación colaboró en la financiación del ciclo de conferencias "Agua", coordinado por el profesor D. Rodrigo del Hoyo Fernández- Gago, cuyos ponentes fueron:

- D. Carlos Fernández Jáuregui: *"El agua en el mundo. Una responsabilidad compartida"*
- D. Jesús Yagüe: *"La gestión del agua en España"*
- D. Juan López Martos: *"Gestión integrada de cuencas"*
- D. Francisco J. Enseñat: *"Pasado, presente y futuro de la energía hidroeléctrica"*
- D. José Polimón: *"Presas en el mundo: pasado, presente y futuro"*
- D^a. Gabriela Mañueco: *"La desalación"*

y en el ciclo de conferencias "Los ingenieros y sus obras en la historia de España", coordinado por el profesor D. Luis Esteban Romera Rodríguez, con las ponencias:

- D. Ramiro Aurín Lopera: *"¡La ingeniería o la vida! (Manual de auto atraco para ingenieros tontos)"*.
- D. Fernando Sáenz Ridruejo: *"Los ingenieros hidráulicos españoles y su labor"*.
- D. Leonardo Fernández Troyano: *"El puente, obra de ingenieros"*.

- D. Carlos García Acón: "Los proyectos de infraestructuras".
- D. Miguel Aguiló Alonso: "Los transportes".

En 2010, y dentro del ciclo de conferencias "Innovaciones en ingeniería civil", coordinado por el profesor D. Luis Esteban Romera Rodríguez, tuvieron lugar las ponencias:

- D^a. Vanesa Álvarez Vara (Sika): "Reparación y refuerzo de estructuras de hormigón".
- D. Julio Martínez Calzón: "Nuevos conceptos estructurales en algunas obras propias recientes".
- D. José Antonio Rodríguez López y Paio Piñeiro (Basf): "Hormigones auto compactantes y de alta resistencia".
- D. Jesús Gómez Hermoso (FCC Construcción): "Terminal T4 de Barajas".
- D. Joaquín Valencia (Encofrados J. Alsina): "Seguridad en encofrados de edificación y obra civil".



ESCOLA TÉCNICA
SUPERIOR DE ENXEÑARÍA
DE CAMIÑOS, CANAIS E
PORTOS

IX CICLO DE CONFERENCIAS EXPERIENCIAS EN PATOLOGIA ESTRUCTURAL DE LA EDIFICACION.





UNIVERSIDADE DA CORUÑA



Operación de recalce, izado y aplomado de edificio inclinado en Ponteceso - A Coruña y otras actuaciones singulares.

José González Piñeiro. Jefe Dpto. de Edificación.

Lugar: Salón de Actos da Escola

Data: Xoves, 27 de febreiro ás 12.45 h.

Organiza: E.T.S de Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos

Durante el año 2010, tuvo lugar el ciclo de conferencias "Experiencias en construcción de obras públicas", coordinado por los profesores D^a. Belén González Fonteboa y D. Rodrigo del Hoyo Fernández- Gago, con las ponencias:

- D.^a Mar Chao López: *“La singladura de un ingeniero de Caminos, Canales y Puertos”*
- D. Bruno Lago Castrillón: *“El aparcamiento del Parrote (A Coruña)”*
- D.^a. Ethel Vázquez Mourelle: *“Experiencias en la Administración Pública”*
- D. Juan Carlos Rodríguez Mahía: *“Centro Comercial Marineda (A Coruña)”*
- D. José Luis Méndez Sánchez: *“La actividad profesional en la empresa constructora”*
- D. Jorge Lamora Suárez: *“Eje Atlántico de Alta Velocidad. El tramo Uxes – Pocomaco”*
- D. Andrés Salvadores González: *“Autovía del Cantábrico. Tramo Vilamar – Barreiros”*
- D. Juan Enseñat Berea: *“Obras de la línea de alta velocidad en Valencia”*
- D.^a Eva López Vidal : *“Gestión de Unidad de Negocio”*
- D. Óscar Souto Muiño: *“Funciones de los ingenieros de caminos en los ayuntamientos”*
- D.^a Amaya de Lorenzo Rodríguez: *“Obras de edificación”*
- D. Jorge Cascales Fernández y D. Sergio Couto Worner: *“Viaducto de Contreras y puentes empujados”*
- D.^a Rebeca y D.^a María Ferreiro Núñez: *“El proyecto de un parque empresarial”*
- D. Francisco Menéndez Iglesias: *“La administración hidráulica de Galicia”*
- D. David López Rivas: *“Obras portuarias”*

En el mismo año 2010, la Fundación colaboró en la organización de los cursos:

- “Curso práctico de sistemas de información geográfica, SIG”, coordinado por el profesor D. Alberto Varela García y que se celebró en la E. T. S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña del 6 al 9 de julio y contó con 36 asistentes.
- “Curso de modelización numérica en hidráulica fluvial, IBER”, coordinado por los profesores D. Jerónimo Puertas Agudo y D. Luis Cea Gómez. El curso se celebró en Madrid, Valladolid, Zaragoza y A Coruña durante los meses de julio, Septiembre, Octubre y Noviembre de 2010 y contó con la presencia de 89 asistentes.

Durante el año 2011 la Fundación colaboró en la organización de las “Jornadas sobre sistemas de saneamiento. Actualidad y futuro. v2.0.”

coordinado por los profesores D. Jerónimo Puertas Agudo, D. Joaquín Suárez López y D. José Anta Álvarez celebrado en la E. T. S. Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña del 21 al 23 de julio y que contó con 110 asistentes. Asimismo y dentro del ciclo de conferencias "Experiencias en construcción de obras públicas", coordinado por la profesora D^a. Belén González Fonteboa tuvieron lugar las ponencias:

- D. Sergio Vázquez Crespo: "Actividades de un jefe de obra".
- D. Víctor Formoso: "Tres obras de ingeniería".
- D. Héctor Diéguez: "Trabajo profesional en Diputación y obras varias".
- D. Javier Sopelana: "Ingeniería del Agua".
- D. Eduardo Fernández: "Gestión de calidad y seguridad".
- D. David Pardiñas: "El Puerto Exterior de Ferrol y obras complementarias".
- D. José Piñeiro Aneiros: "Acondicionamiento de la margen derecha del río Miño en Lugo: Pasarela Colgante de San Lázaro".



ESCOLA TÉCNICA
SUPERIOR DE ENXEÑARÍA
DE CAMIÑOS, CANAIS E
PORTOS

X CICLO DE CONFERENCIAS EXPERIENCIAS EN CONSTRUCCIÓN E XESTIÓN NA ENXEÑARÍA CIVIL






Obras del vial subterráneo en la dársena de la Marina (A Coruña).

Bruno Lago Castrillón
Jefe de Dpto. S.A. Obras y Servicios, COPASA


S.A. de Obras y Servicios, COPASA

Lugar: **Salón de Actos da Escola**

Data: **Xoves, 11 de decembro ás 12.45 h.**

Organiza: E.T.S de Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos

En el año 2012 la Fundación participó en la organización de una nueva edición del "Curso práctico de sistemas de información geográfica, SIG" coordinado por el profesor D. Alberto Varela García celebrado del 16 al 20 de julio de 2012, y en el ciclo de conferencias "Cimesno - Cimentaciones

especiales" coordinado por el profesor D. Luís Carmona que contó con las ponencias:

- D. Antonio Soriano: *"Cimentaciones superficiales de grandes estructuras"*.
- D. César Sagaseta: *"Cimentaciones de edificios altos"*.
- D. Antonio López Blanco: *"Cimentaciones especiales en Galicia"*.

En el año 2013, la Fundación colaboró en la organización del ciclo de conferencias "Experiencias en construcción de obras públicas" coordinado por los profesores D. José París López y D. Luís Pena Mosquera y cuyos ponentes fueron:

- D. José Antonio Becerra: *"Experiencias en la construcción de obra civil"*.
- D.^a Amal Nnechachi: *"Plan de saneamiento de la ría de Arousa"*.
- D. Pablo Grandío: *"Puentes prefabricados continuos"*.
- Francisco Formoso: *"Ejecución de obras singulares para alta velocidad en Galicia – Viaducto del Sar (2.411 m)"*.
- D. Enrique Castillo: *"Una propuesta metodológica para racionalizar inversiones y reducir costes en infraestructuras de alta velocidad ferroviaria"*.
- D. Rodrigo del Hoyo Fernández – Gago: *"Luciano Yordi – su aportación a la ingeniería de las presas arco"*.
- D. José Piñeiro Aneiros: *"Acondicionamiento de la margen derecha del río Miño en Lugo: Pasarela de San Lázaro"*.

En 2014 y coordinado por el profesor D. Luís Pena Mosquera, la Fundación colaboró un año más en la financiación del ciclo de conferencias "Experiencias en construcción y gestión en la ingeniería civil", que contó con las ponencias:

- D. José González Piñeiro: *"Operación de recalce, izado y aplomado de edificio inclinado en Ponteceso (A Coruña) y otras actuaciones singulares"*.
- D. Ramón Gomá Matilla: *"Acceso ferroviario a Vigo en Alta Velocidad"*.
- D. Carlos Fernández Casanova: *"Construcción y gestión integral del proyecto de la nueva EDAR de Lagares en Vigo"*.
- D. Juan Diego Pérez Freire: *"Obras y gestión del puerto exterior de Punta Langosteira en A Coruña"*.
- D. Bruno Lago Castrillón: *"Obras del vial subterráneo en la dársena de la Marina en A Coruña"*.
- D. Sergio Couto Wörmer: *"La Ingeniería Civil y su proyección internacional: una visión desde Galicia"*.

- D. Jose Ángel Calvo Faraldo: "La explotación de activos hidráulicos: auscultación y mantenimiento de infraestructuras hidráulicas. Experiencias en Gas Natural".

X CICLO DE CONFERENCIAS
EXPERIENCIAS EN CONSTRUCCIÓN E XESTIÓN
NA ENXEÑARÍA CIVIL

ESCOLA TÉCNICA SUPERIOR DE ENXEÑARÍA DE CAMIÑOS, CANAIS E PORTOS

Fundación Ingeniería Civil de Galicia

UNIVERSIDADE DA CORUÑA

La explotación de activos hidráulicos: auscultación y mantenimiento de infraestructuras hidráulicas. Experiencias en Gas Natural Fenosa.

Jose Ángel Calvo Faraldo
 Responsable de Presas y Obra Civil GNF

gasNatural fenosa

Lugar: Salón de Actos da Escola
 Data: Luns, 15 de decembro ás 12.45 h.
 Organiza: E.T.S de Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos

En 2015 se celebraron en la Escuela con la colaboración de la Fundación las conferencias:

- D. Rafael Díaz Martínez y D. José Moro Melón: "Introducción a las técnicas de gestión integral de proyectos y obras".
- D. Gerardo Collazo Esmorís: "La ética en la construcción, un valor fundamental y necesario".
- D^a. Consuelo Alonso Alonso: "El recurso eólico, elección de emplazamiento y la ingeniería de la energía eólica".
- D. Javier Baztán Moreno: "Instalaciones mini-hidráulicas en los caudales ecológicos de los ríos".
- D^a. M^a Luz Macho Eiras: "Ingeniería Civil Ambiental aplicada a la evaluación de la contaminación atmosférica".
- D. Antonio Casal Rey: "La Ingeniería Civil en el sector financiero: oportunidades del mercado laboral".
- D. Carlos Alberto Figueroa Álvarez: "Avances Ingeniería Biomédica: Modelización del flujo sanguíneo a escala completa".



ESCOLA TÉCNICA
SUPERIOR DE ENXEÑARÍA
DE CAMIÑOS, CANAIS E
PORTOS

XI CICLO DE CONFERENCIAS EXPERIENCIAS EN CONSTRUCCIÓN E XESTIÓN NA ENXEÑARÍA CIVIL

Fundación
Ingeniería Civil de Galicia

 UNIVERSIDADE DA CORUÑA



Estructurando

Marca personal 2.0, redes sociales y el impacto de las nuevas tecnologías en la ingeniería civil a corto y a largo plazo.

José Antonio Agudelo Zapata

Director de Estructurando.net
Ingeniero de Estructuras en Dpt. Asistencia Técnicas y
Proyecto de AVI S.A.

Lugar: Salón de Actos da E.T.S. Enxeñaría de Camiños C.P.

Data: Xoves, 21 de abril ás 12.45 h.

Organiza: E.T.S de Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos

En el año 2016, han tenido lugar en la Escuela de Ingenieros de Caminos las siguientes conferencias organizadas en colaboración con la Fundación:

- Consultor en Cinclus Project Management. Ex-Director de Oficina de Proyectos Metro do Porto. "El metro de Oporto. La transformación de una ciudad".
- D^a. Vanesa Álvarez Vara: "Reparación y protección en estructuras de hormigón"
- D. Jose Carlos Roca Naveira: "Operaciones de conservación y mantenimiento de carreteras"
- D. José Antonio Agudelo Zapata : "Marca personal 2.0, redes sociales y el impacto de las nuevas tecnologías en la ingeniería civil a corto y a largo plazo".
- D. Xavier Ferrés Padró: "Construcción extrema: una aproximación".
- D. Gonzalo Martínez Crespo: "Experiencias de un Ingeniero Civil en la Cooperación Internacional para el Desarrollo".



ESCOLA TÉCNICA
SUPERIOR DE ENXEÑARÍA
DE CAMIÑOS, CANAIS E
PORTOS

XI CICLO DE CONFERENCIAS
**EXPERIENCIAS EN CONSTRUCCIÓN E XESTIÓN
NA ENXEÑARÍA CIVIL**

Fundación Ingeniería Civil de Galicia Grupo Aluman UNIVERSIDADE DA CORUÑA



Construcción extrema: una aproximación

Xavier Ferrés Padró
Fundador de Ferrés Arquitectos y Consultores.



Lugar: Salón de Actos da E.T.S. Enxeñaría de Camiños C.P.
Data: Xoves, 5 de maio ás 12.45 h.
Organiza: E.T.S de Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos

ORGANIZACIÓN DE EXPOSICIONES EN LA ESCUELA

La Fundación ha colaborado activamente en la financiación y organización de exposiciones en la E. T. S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña.

En octubre de 2013, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia cedió a la Escuela la Exposición dedicada a Luciano Yordi de Carricarte (1917-1978) que fue coordinada por D^a. Ana García Mayo. El profesor D. Rodrigo del Hoyo que participó con Luciano Yordi en la construcción de algunas de sus más emblemáticas presas dictó la conferencia "Luciano Yordi: su aportación a la ingeniería de las presas arco".



El 16 de diciembre de 2013 se realizó en la Escuela un acto de homenaje al ingeniero de caminos, canales y puertos y escritor D. Juan Benet (1927-1993) en el vigésimo aniversario de su muerte. En el acto, que fue organizado por la Fundación, el Colegio de ICCP y la Universidade da Coruña participaron su hijo, D. Ramón Benet Jordana, junto a D. Vicente Molina Foix y D. Enrique Pérez-Galdós. El acto sirvió como inauguración de la Exposición "Rutas", cedida por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

ACTO DE HOMENAJE

Luns, 16 de decembro de 2013
12.00 h.

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños, Canais e Portos

Universidade da Coruña, Campus de Elviña (A Coruña)

Exposición: Rutas

"No existe el destino, es el carácter quien decide"



Juan Benet

(1927 - 1993)

Enxeñeiro de Camiños, Canais e Portos *Un dos máis grandes escritores do século XX*

Intervirán:

Ramón Benet Jordana

Vicente Molina Foix

Enrique Pérez-Galdós

Coa colaboración de:

Blanca Andreu
Juana Benet
Pedro Incio Piñeiro
Natalia Pérez-Galdós
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia





En 2015, la Escuela alojó la exposición “Enxeñaría Viva” cedida por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia, y cuya instalación fue financiada por la Fundación. Esta exposición está actualmente en depósito en la Escuela y puede visitarse de forma permanente.



EXPOSICIÓN

EN XE ÑA RÍA

VIVA

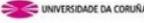
COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES E PUERTOS DE GALICIA

**Escola Técnica Superior
de Enxeñaría de
Camiños, Canais e
Portos**

ACTO DE INGURACIÓN
11 de Novembro. 9:00 h



Participan:

-  Puerto de A Coruña
-  UNIVERSIDADE DA CORUÑA
-  XUNTA DE GALICIA
-  Deputación DA CORUÑA
-  Fundación
-  emalcsa

Patrocinan:

-  ARIAS
-  COPASA
-  ed
-  GalaiControl
-  Puentes
-  J. C. JARDINCELAS
-  OHL
-  QVISA
-  petrojam
-  Sacyr
-  Valoriza

Colaboran:

-  //ABANCA
-  acciona
-  ASISA
-  civisglobal
-  LÓPEZ CAO
-  CIVE
-  Dívoco
-  MISTERIAS
-  MOLECOR
-  prajfe

En 2016, la Fundación ha colaborado en la instalación en la Escuela de la exposición “Construyendo el mundo” cedida por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Esta exposición forma parte de las actividades llevadas a cabo en el “Foro Global de Ingeniería y Obra Pública: Los ingenieros de caminos, al servicio de la sociedad” de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo.

FORO GLOBAL DE INGENIERÍA Y OBRA PÚBLICA

Construyendo el mundo

EXPANSIÓN DE LA REFINERÍA DE TALARA. PERÚ. 2.105 M€
ADJUDICADO AL 100 % A TÉCNICAS REUNIDAS
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

METRO DE RIAD. ARABIA SAUDÍ. 6.030 M€
ADJUDICADO AL CONSORCIO LIDERADO POR FCC (35,8 %), EN EL QUE TAMBIÉN PARTICIPAN TYPSA Y SENER
FUNDACIÓN CAMINOS

AUTOPISTA NORTH TARRANT EXPRESS 35 W. TEXAS. ESTADOS UNIDOS. 1.050 M€
ADJUDICADO A FERROVIAL (CONTRAF, ASROMÁ, 50 %)
MARCA ESPAÑA

La Fundación también ha colaborado en otros eventos culturales como la organización de un concierto de música clásica junto con el Conservatorio Superior de Música da Coruña en mayo de 2014.

CONCERTO
Quarteto Rubato

ESCOLA TÉCNICA SUPERIOR DE ENXEÑARÍA DE CAMIÑOS, CANAIS E PORTOS

Fundación Ingeniería Civil de Galicia

UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Quarteto Rubato: Francisco Javier Ucha Fariña; Jorge Galán Adegas; Saúl García Muñoz; Mario Oliva Buelta

Lugar: **Sala de Grados** Data: **VENRES, 16 de maio ás 13.00 h.**

Organiza: E.T.S de Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos

Colaboran: Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia, Conservatorio Superior de Música da Coruña

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE EDUCACIÓN E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA
Conservatorio Superior de Música da Coruña

Asimismo, la Fundación colabora con la Escuela durante todo el curso 2016/2017 en los actos conmemorativos del 25 aniversario de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña.



1991 - 2016
ETSECCP



1991 - 2016
ETSECCP

DIFUSIÓN DE LA INGENIERÍA CIVIL

La Fundación colabora con la Escuela de Ingenieros de Caminos en las actividades de difusión de la ingeniería civil al entorno social y económico de Galicia. Además de las actividades ya expuestas anteriormente de cursos, conferencias y exposiciones la Fundación tiene un papel relevante en las acciones que lleva a cabo la Escuela para promocionar la ingeniería.

Así desde 2013 la Fundación ha patrocinado y promovido las actividades de difusión de la ingeniería civil realizadas por la Escuela en más de 120 colegios e institutos de toda Galicia, y la participación en ferias y certámenes de educación como EDUGAL en Pontevedra o UNITOUR en Vigo y A Coruña, y en las jornadas de orientación y divulgación organizadas por los propios ayuntamientos por toda la geografía de Galicia.



"Visita del Colegio Liceo La Paz a las instalaciones del CITEEC, 2016"

La Fundación también ha colaborado con la Escuela y la Universidad en actividades de difusión de la ciencia y la tecnología con la participación desde 2014 en jornadas como el “Día de la Ciencia en la Calle” organizada por el Ayuntamiento de A Coruña, en el “Galicia Maker Faire” en Santiago de Compostela, en el “Pequeciencia” del Ayuntamiento de Arteixo, o en los “Encontros da Enxeñería de Camiños, Canais e Portos” organizados por la demarcación de Galicia del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.



“EDUGAL, Palacio de Exposiciones y Congresos de Pontevedra”



“Día de la Ciencia en la Calle, Parque de Santa Margarita, A Coruña”



"Taller de Peque Ingeniería en los Encuentros da Enxeñería de Camiños, A Coruña, 2015"

La Fundación está presente en los medios de comunicación, radio y prensa escrita, a través de las colaboraciones enviadas a los periódicos o de las entrevistas al presidente de la Fundación o a miembros de su Comité de Dirección. Entre las actividades en este ámbito cabe destacar la emisión del programa "Hoy por hoy" de Radio Coruña Cadena SER en septiembre de 2013 desde el Salón de Actos de la Escuela, o los artículos publicados en La Voz de Galicia en julio y septiembre de 2014 y en marzo de 2015, en El Progreso y en El Correo Gallego en abril de 2015, o la entrevista al presidente de la Fundación, publicada en La Voz de Galicia en mayo de 2015.



Viaducto de Martixe. Detalle de carro en el último vano construido. Línea AVE Santiago-Ourense



Viaducto de Martixe. Vista general. Línea AVE Santiago-Ourense

O.J.D.: 106115
 E.G.M.: 602000
 Tarifa: 6071 €
 Área: 207 cm2 - 37%

La Voz de Galicia

Fecha: 13/07/2014
 Sección: OPINION
 Páginas: 22

FIRMA INVITADA

Presente y futuro de la ingeniería civil gallega

**Ignasi Colominas
 y Juan Sanmartín**

Ignasi Colominas es director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña y Juan Sanmartín es presidente de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia

La ingeniería civil gallega vive una etapa de esplendor. A ello contribuyen los ingenieros que, trabajando en todo el mundo, se han formado en la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidade da Coruña, con el apoyo fundamental de las empresas que integran la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia. El difícil momento actual y el futuro merecen, no obstante, una reflexión.

Entre el momento en que nos sobresalta el despertador y el inicio de nuestra actividad diaria, la ingeniería civil desempeña un imprescindible e invisible papel. Encender la luz demanda un complejo sistema de producción y distribución eléctrica, ir al servicio requiere una red adecuada de saneamiento y depuración, beber agua exige una suficiente infraestructura hidráulica, nuestro transporte depende de la existencia de infraestructuras viarias y ferroviarias, y desarrollar nuestra actividad precisa distribuir las mercancías que llegan a los puertos y aeropuertos. Cada paso dado se apoya en el trabajo de muchos profesionales y, en particular, de los ingenieros de Caminos, canales y puertos e ingenieros de Obras Públicas, y bien puede asegurarse que el progreso, en cualquier lugar del mundo, hoy solo se concibe apostando por la ingeniería.

Los tiempos cambian. Cada avance

científico o tecnológico acelera la llegada del siguiente, y es imposible describir qué escenario viviremos dentro de tan solo 20 años. Pero la ingeniería del futuro, la que desarrollará el ingeniero que hoy se forma, tendrá un papel preponderante porque los desafíos por afrontar ya se conocen. Crecerá la población mundial, aglomerada en conurbaciones que precisarán nuevas infraestructuras y medios de transporte, y hará falta ingeniería para construirlas y mantenerlas. Millones de personas tendrán mayor necesidad de agua potable y energía, y exigirá ingeniería su gestión y distribución. Se deberán combatir los efectos del cambio climático y reducir y re-

ciclar residuos de todo tipo, y será necesaria la ingeniería como cemento medioambiental. Se deberá, en suma, reducir la brecha entre las sociedades ricas y pobres, potenciándose la ingeniería civil sostenible como motor de la igualdad.

El trabajo concreto que los futuros ingenieros de Caminos, canales y puertos e ingenieros de Obras Públicas van a desempeñar dentro de 20 años no se conoce aún. Y por ello, es necesario que los estudiantes de hoy se formen con perspectiva en conocimientos, destrezas y actitudes: adquiriendo una potente base de los conceptos fundamentales de las matemáticas, física, química, biología, mecánica y materiales indispensables en el diseño de estructuras, instalaciones y sistemas, bajo los parámetros de la sostenibilidad; aprendiendo a gestionar el riesgo y la incertidumbre desde la empresa y las Administraciones con eficiencia, ética y conciencia social; dominando las nuevas tecnologías, y colaborando con equipos de otras culturas y profesiones.

Como las páginas de este periódico a menudo reflejan, los ingenieros gallegos participan de forma relevante en proyectos singulares, en obras emblemáticas, en las mejores empresas y universidades, y en campos tan dispares como la ingeniería civil, la aeronáutica, la bioingeniería o la gestión desde la Administración.

Las oportunidades y los retos actuales y futuros nos obligan a mejorar cada día, asumiendo con nuestro trabajo la responsabilidad de que Galicia contribuya, con más peso aún, a la ingeniería del futuro.

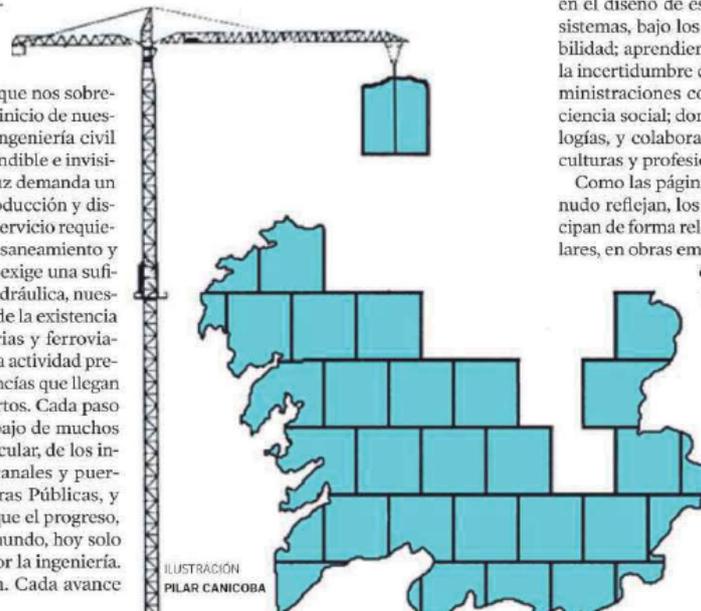


ILUSTRACIÓN
 PILAR CANICOBA

La Voz de Galicia	PAÍS: España	FRECUENCIA: Diario
	PÁGINAS: 20	O.J.D.: 76970
	TARIFA: 3357 €	E.G.M.: 594000
	ÁREA: 168 CM ² - 30%	SECCIÓN: OPINION

▶ 20 Septiembre, 2014

TRIBUNA **Ignasi Colominas** Director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidade da Coruña y **Juan Sanmartín** Presidente de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia

Necesidad de ingeniería y de ingenieros

En los países desarrollados, la práctica totalidad de las agencias u observatorios de empleo, tanto públicos como privados, prevén una necesidad creciente de ingenieros en los próximos 20 años. En el caso concreto de la ingeniería civil, por ejemplo, estudios recientes del Bureau of Labors Statistics (EE.UU., 2013) o de la UK Commission for Education and Skills (Reino Unido, 2013) prevén para el 2020 un aumento de la demanda de ingenieros de entre el 15 y el 20%. Y sin embargo, la mayor parte de las escuelas de ingeniería españolas, también las gallegas, ven una reducción progresiva de sus estudiantes de nuevo ingreso.

En España se han realizado numerosos estudios para analizar los factores que influyen con más intensidad en la selección de una carrera universitaria (Navarro y Soler, 2014; Generalitat de Cataluña, 2005; Mosteiro y Porto, 2000; Fundación IUVE, 2005; Tejada y de la Torre, 2006; Gámez, Marrero y Díaz, 2008), y de ellos parece deducirse que entre los estudiantes que cursan el bachillerato tecnológico prevalecen los factores relacionados con la utilidad (salidas profesionales), la capacidad personal, la imagen social (prestigio de los estudios) y la vocación

en menor medida. Influyen en la decisión, no obstante, las opiniones de padres, amigos y profesores u orientadores, y tiene un peso significativo la hipótesis personal sobre el futuro de cada ámbito profesional, aunque muy influenciada por el contexto económico y laboral percibido en el momento de tomar la decisión. El sistema actual de acceso a la universidad, basado en la ley de la oferta y la demanda, hace que en la elección de los jóvenes bachilleres prevalezca, como en las operaciones bursátiles, las perspectivas de empleo a corto y medio plazo muy influenciadas por la coyuntura actual, aún poco prometedora. A ello debe unirse la decisiva cuestión demográfica, que ha provocado en el último decenio la pérdida de más de 35.000 estudiantes en las universidades gallegas.

¿Seguirán siendo necesarios el ingeniero de caminos, canales y puertos y el ingeniero de obras públicas durante los próximos años? Probablemente más que nunca en la historia, aunque esta afirmación deba razonarse. La ingeniería civil ha sido fundamental en el desarrollo económico y social del último cuarto de siglo, aunque la sociedad haya valorado sus productos como una mercancía más (la electricidad sale del interruptor,

el agua potable del grifo...), fáciles de obtener y con escasa visibilidad de la ciencia y tecnología que tras el interruptor o el grifo se esconden. Nuestro país se ha dotado de importantes infraestructuras, que deberán mantenerse y gestionarse en los próximos años, y otras muchas relacionadas con el saneamiento, la energía y el transporte deberán abordarse a corto y medio plazo, sin olvidar que, más allá de nuestras fronteras, los países en vías de desarrollo precisarán de buenos ingenieros para cimentar un futuro, el de todos, sostenible.

Debe actuarse para fomentar las vocaciones ingenieriles, que la crisis actual ha evidenciado escasas. La Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidade da Coruña y la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia han desarrollado un programa amplio para acercar la ingeniería civil a la sociedad, particularmente a los estudiantes preuniversitarios, que necesariamente deberá extenderse a cursos previos. La formación que recibe un ingeniero español está reconocida internacionalmente y ofrece una base sólida para abordar tanto retos ingenieriles cada vez más complejos como actividades económicas o de gestión. La sociedad no puede permitirse su falta.

31 de marzo del 2015 | La Voz de Galicia

FIRMA INVITADA

Una apuesta segura de futuro

Fernando Martínez, Ignasi Colominas y Juan Sanmartín

Durante estos días muchos estudiantes de cuarto de ESO están nerviosos, ya que en poco tiempo deben elegir la orientación académica de sus próximos años. Este paso, cuya trascendencia en España se limita al ámbito familiar, en algunos países es considerado una cuestión de Estado.

Cada 20 o 30 años crece una ola tecnológica vinculada a los avances de la ingeniería y la ciencia. La última, cuya cresta se alcanzó en el cambio de siglo, la protagonizaron las TIC y la biotecnología, y será sucedida en el 2020/25 por el estrellato de la ingeniería sostenible, la nanotecnología, las energías renovables, el biomimetismo y la lucha contra la desigualdad. Y cada ola enciende las alarmas: ¿faltarán ingenieros y científicos que cubran la demanda que se producirá?

El Gobierno americano ha abordado este asunto estratégico. Obama lo trató en el último discurso sobre el estado de la unión, anunciando la inversión de 2.900 millones de dólares para aumentar los titulados STEM (iniciales, en inglés, de las palabras ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) mediante la reorientación de los estudios de ESO, bachillerato y universitarios, la potenciación social de la ciencia y la ingeniería a través de centenares de campañas, y la implicación de las empresas tecnológicas. No improvisaba, ya que desde hace 10 años su Administración (al igual que en la UE, la OCDE y hasta la Unesco) venía alertando sobre el declive del interés de los estudiantes, y especialmente entre las mujeres, por las disciplinas STEM.

La causa no radica solo en el deterioro de las perspectivas laborales que ha provocado la crisis. Hoy los jóvenes, paradójicamente usuarios intensivos de las TIC, conside-

ran difíciles las disciplinas STEM y se identifican menos que hace 10 años con las profesiones ingenieriles que carecen, además, de arquetipos sociales con magnetismo y popularidad. Entre ellos es mucho más favorable la imagen de la tecnología y la ingeniería que la del tecnólogo o el ingeniero, visto como alguien friki o poco cool. Los británicos, que destacan por sus campañas para fomentar las vocaciones STEM, luchan contra ese estereotipo con iniciativas imaginativas y en las que la mujer juega un papel destacado. Valga como ejemplo (también de la capacidad de aunar esfuerzos) el video difundido por la Institución de Ingenieros Civiles, protagonizado por ingenieros que bailan felices ante infraestructuras singulares (<http://www.ice.org.uk/News-Public-Affairs/ICE-News/Happy-engineers-get-dancing-to-Pharrell-hit>).

En la Escuela de Ingenieros de Caminos de A Coruña se detectó el problema hace unos años (disminuyó el número de estudiantes y sus calificaciones medias de acceso) y se pasó a la acción bajo el auspicio de la Uni-

versidade da Coruña y el soporte de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia. Con recursos limitados, por tercer año se ofrece un programa de difusión de la ingeniería civil entre los jóvenes de ESO y bachillerato que incluye presentaciones dinámicas y mensajes, que destacan la importancia de la ingeniería y las posibilidades que ofrece. Cada semana se organizan actividades en 5 o 10 colegios o institutos, cuyos alumnos pueden visitar los laboratorios de la universidad y asombrarse con ensayos singulares. Se participa también en ferias educativas y en el Día de la Ciencia en la Calle, volcando todas las actividades en las redes sociales (<https://www.facebook.com/caminosudc?ref=hl>). A pequeña escala, pues, se reproducen los exitosos esquemas que en otros países empiezan a dar frutos, y en los que la participación de la empresa privada y los organismos públicos (en este caso, a través del patronato de la fundación) es crucial. Pese al enorme esfuerzo, no obstante, serán insuficientes si las instituciones no multiplican estas iniciativas y adquieren una dimensión nacional.

Está demostrada la relación directa entre la formación e investigación STEM y el crecimiento de un país, y el nuestro se juega estar o no en la vanguardia del conocimiento y el desarrollo. La directora general de la Unesco, Irina Bokova, afirmó que «la ingeniería y la tecnología han transformado el mundo en que vivimos, sobre todo en los últimos 150 años». Como tantas veces, comprender el pasado ilumina con claridad el futuro.

Fernando Martínez es catedrático de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña. **Ignasi Colominas** es catedrático y director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña y **Juan Sanmartín** es presidente de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia.



ILUSTRACIÓN PILAR CANICOBA

JUAN SANMARTIN PRESIDENTE DE LA FUNDACIÓN DE LA INGENIERÍA CIVIL DE GALICIA

«Una sociedad moderna demanda más espacios dedicados al ocio»

Aboga por buscar opciones para garantizar la transparencia en adjudicaciones

MARÍA CEDRÓN
REDACCIÓN / LA VOZ

La ingeniería civil es clave para el desarrollo de un país. De eso está convencido Juan Sanmartín, presidente de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia. Esta organización sin ánimo de lucro nació al abrigo del interés compartido por las empresas del sector, la Universidad y el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales, Puertos para potenciar la formación, investigación y desarrollo en este campo. De ahí que luchen por la búsqueda de la excelencia como motor de progreso.

—¿Qué puede hacer la ingeniería civil por el desarrollo de Galicia?

—No creo que se pueda concebir dentro de la ingeniería ninguna rama que esté más en contacto con los ciudadanos que esta. Cuando una región tiene una morfología tan dispersa como la gallega y los recursos son escasos, se convierte en prioritario que las aportaciones técnicas se tengan en cuenta. Por ello, la ingeniería civil tiene todavía mucho por hacer, a pesar de todo lo que se ha avanzado en los últimos años. Conviene recordar el lastre que suponían para nuestra comunidad las antiguas redes que la conectaban con el resto de España, las deficitarias infraestructuras de saneamiento o la precaria gestión hidráulica.

—¿Qué habrá que hacer?

—Será fundamental reestructurar el transporte de mercancías, a través de instalaciones portuarias de reciente creación o por medio de la ampliación de las



Dice que hay que luchar por ser excelentes. MARCOS MÍGUEZ

que hay. Ello permitirá una evolución muy importante del sector industrial gallego. También es necesario dotar a las ciudades gallegas de una red de transporte metropolitano moderna y eficiente aprovechando, por ejemplo, la antigua red de ferrocarril hoy reemplazada por las líneas de AVE, la creación de nudos de comunicaciones, estaciones de intermodales... Las sociedades modernas demandan más espacios para el ocio. Resulta necesario recuperar espacios dedicados a otras actividades.

—¿Hay que continuar invirtiendo en mejorar accesos a las ciudades?

—Habrá que continuar hacién-

dolo. La rentabilidad de una infraestructura debe analizarse antes de llevarla a cabo, pero son innegables los efectos que tienen para la calidad de vida de los ciudadanos y para el desarrollo económico. Ante la urgencia de reducir la emisión de gases será necesario desarrollar planes energéticos y la explotación de energías renovables. Pero no solo hay que plantearse la mejora de los servicios y las infraestructuras para la sociedad, sino también la gestión y explotación de las que disponemos para garantizar su correcto funcionamiento y obtener la mayor rentabilidad.

—¿La formación es fundamental?

—La formación de un ingeniero de caminos, canales y puertos es extensa y descansa sobre una sólida base que le capacita para intervenir en otros ámbitos. Hay ingenieros formados en la Escuela cuya actividad la hacen en áreas innovadoras y de enorme futuro: el campo del petróleo, de la bioingeniería, energías alternativas, alta dirección de empresas y entidades financieras o incluso en otros sectores pujantes como el textil, la automoción o la industria aeroespacial. Hay muchos programas para incentivar la formación de los jóvenes.

—¿Cree que debería constituirse un organismo supra gubernamental que controle la licitación de obra pública?

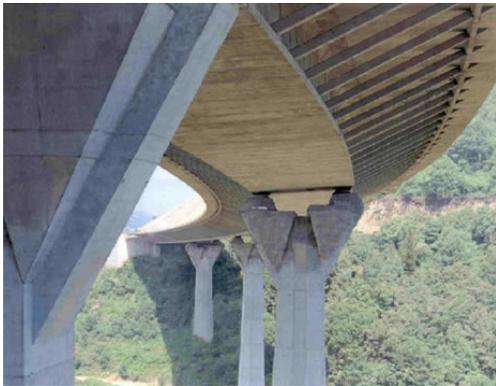
—No es una cuestión prioritaria en el ámbito de la fundación, pero entendemos que es bueno buscar opciones que garanticen mayor transparencia en un asunto tan sensible como es todo lo relativo a la obra pública que debe estar sometido a análisis y en el que hay que explorar alternativas buenas socialmente.

—¿Cómo es la colaboración entre la Fundación y la Escuela de Caminos de A Coruña?

—El acuerdo entre la UDC y la Fundación al darle potestad para poder llevar a cabo convenios de I+D+i en empresas del sector. Han aumentado los grupos de investigación en la escuela y se reordenó el mecenazgo desarrollado por la fundación. Todos los bienes adquiridos por la fundación son donados periódicamente a la UDC en un acto público.



Puente de Lugo



Viaducto de Piedrafita



Muelle de Vigo



Viaducto de Doniños. Acceso Puerto Ferrol. Tramo II

PROYECTO DE AMPLIACIÓN DEL CITEEC

El 30 de noviembre de 2012 en la reunión de la Comisión de Dirección de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia celebrada en la E. T. S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña, se acordó la colaboración con la Universidade da Coruña para elaborar el proyecto constructivo que permitiría a la UDC la licitación de las obras de finalización de la ampliación y reforma del Centro de Innovación Tecnológica en Edificación e Ingeniería Civil (CITEEC). La Fundación encargó la elaboración de dicho proyecto a las empresas de ingeniería CIISA y EPTISA y pagó en 2013 el importe completo del proyecto por un valor de 60.780,52 € a cuenta de las transferencias a la UDC de los importes correspondientes a los contratos del artículo 83 de la LOU realizados por la Fundación de los años 2013, 2014 y 2015. La Fundación entregó a la UDC el proyecto constructivo a mediados de 2013 que realizó la licitación y adjudicación de la obra durante el año 2014. Las obras de finalización de ampliación y reforma del Centro de Innovación Tecnológica en Edificación e Ingeniería Civil (CITEEC) finalizaron en la primera mitad del año 2016.



DONACIÓN DE BIENES A LA UNIVERSIDADE DA CORUÑA

El 13 de diciembre de 2013 en la reunión del Patronato de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia celebrada en la E. T. S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña, se hizo entrega a la Universidade da Coruña de todos los bienes adquiridos desde el año 2.008 para la mejora del equipamiento informático, audiovisual e instalaciones de dicha escuela, tanto para las aulas como para laboratorios o incluso el Salón de Actos, promoviendo así la investigación científica, impulsando el desarrollo técnico y la colaboración con otras instituciones, fomentando la incorporación y el desarrollo de nuevas tecnologías y favoreciendo la formación de grupos investigadores, cumpliendo así con el artículo 6 del Convenio Marco firmado entre la Universidad de A Coruña y la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia. El importe total de la donación a la Universidade da Coruña fue de 52.005,72 €.

DISCURSO DEL 20 ANIVERSARIO DE LA FUNDACIÓN

El 13 de diciembre de 2013 tuvo lugar en la E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidade da Coruña el tradicional acto de entrega de diplomas y de despedida de las promociones que finalizaron sus estudios en el curso 2012/2013. Como todos los años, durante este acto académico tuvo lugar una lección magistral. En 2013, y con motivo del 20 aniversario de la Fundación, esta lección magistral la impartieron los tres ingenieros de caminos, canales y puertos que han ostentado el cargo de presidente de la Fundación. A continuación se reproduce esta conferencia.

Toma la palabra el Sr. Juan Líos Ríos, presidente de la Fundación de 1993 a 2001:

Me cabe el honor de iniciar esta intervención, que no sé si calificar de "a tres bandas", o de tripartita (que en el mundo político está tan de moda), o incluso de "ménage a trois" si ustedes, mejor vosotros, no me malinterpretáis. Lo vamos a dejar en una charla "al alimón", vocablo que se asocia al trabajo conjunto y a la colaboración entre varias personas.

Tuve la fortuna de ser el primer presidente de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia. Este honroso cargo, que también han disfrutado mis colegas de charla Jaime Aperador y Antonio Fernández, ha sido la excusa que esgrimió el director de la Escuela, Ignasi Colominas, para proponernos el reto de dirigirnos conjuntamente a vosotros. Nos defendimos nosotros invocando la

tradición, que desde el primer acto de despedida de las promociones de esta Escuela reservaba estos minutos a personajes ilustres de la ingeniería de caminos y de obras públicas, invitados a compartir algunas de sus reflexiones y vivencias personales con los ingenieros e ingenieras recién titulados. Pero Ignasi, además de regalar nuestros oídos con comentarios que no vienen al caso (se lo dirás a todos, le dijimos), contraatacó alegando que este curso se cumple un aniversario de relevancia en aquellos países que usan sistemas numéricos en base 10. "Este año celebramos el vigésimo aniversario del nacimiento de la Fundación, y la Fundación merece convertirse en protagonista, también, de este acto", nos dijo.

Desarmados, no nos quedó más remedio que recurrir al afamado bolero de Los Panchos: "Si tú me dices ven, lo dejo todo".

Y dejamos todo, como hicieron Don José Luis Meilán Gil en representación de la Universidade da Coruña, Don Fermín Navarrina en representación de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña, Don Juan Manuel Páramo Neyra en representación del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Don Alberto Alcalde Souto en representación del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas, Don Juan Ignacio Abia Alonso en representación de Ibérica de Ingeniería y Control, Don José María Farto Paz en representación de Cubiertas y MZOV, Don Rafael Fernández Montero en representación de Norcontrol, Don Antonio Fernández Garitaonandía en representación de EPTISA, Don Antonio Fontenla Ramil en representación de Construcciones Fontenla, Don Jesús García Fernández en representación de Dragados y Construcciones, Don Rodrigo del Hoyo Fernández-Gago en representación de Unión Fenosa Ingeniería, Don Serafín Ocaña Eiroa en representación de GOC, Don Antonio Sánchez López en representación de Cor-Control, Don Enrique Urcola Fernández-Miranda en representación de la Asociación de empresas de consultoría e ingeniería gallegas,

... y yo mismo, en representación de Pilotes Posada, aquel lejano 28 de mayo de 1993, fecha en la que, ante Notario, se elevaron a públicos la escritura de constitución de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia y sus Estatutos, que declaraban a los reunidos Miembros Fundadores. También ese día fue el primero de mi etapa como Presidente.

No surgió de la improvisación una iniciativa como la que entonces se llevó a cabo. La Escuela, que inició sus actividades en octubre de 1991, lo hizo en el Laboratorio de Control de Calidad de la Demarcación de Carreteras del Estado en Galicia bajo la dirección de nuestro querido profesor y amigo Fermín Navarrina, responsable de muchas de las decisiones clave que definieron los trazos esenciales de una Escuela recién nacida (la sexta creada en España). Fermín, en el primer discurso que pronunció con motivo de la graduación de la

primera promoción, resumió esas directrices en una frase que transcribo literal: “formar ingenieros altamente cualificados, con una sólida fundamentación científica que permita el reciclaje continuo de conocimientos, y una perspectiva generalista en el ámbito de actuación de la Ingeniería Civil, tanto en los aspectos técnicos como organizativos y de gestión”.

No era el único que creía en ese proyecto, afortunadamente. También lo hicieron el Rector José Luis Meilán y el resto de órganos y equipos de gobierno de la Universidad de A Coruña, la Xunta de Galicia y, de forma singular el Colegio de Ingenieros de Caminos representado por su decano Juan Manuel Páramo. Pero, en ese momento, la Escuela no tenía ni edificio. Los 250 metros cuadrados del Laboratorio de Arteixo (¡cuánta deuda, también, con Pedro Sánchez Tamayo!) congregaban a una decena de profesores y responsables de la administración, y a los 60 brillantes estudiantes que desafiaban a diario el tráfico para tomarse un café en “La Ruta”.

Pero para “hacer” una Escuela hacía falta contar con un edificio adecuado e incorporar profesores y profesoras dispuestos a desarrollar docencia e investigación.

El Colegio de Ingenieros de Caminos asumió inicialmente el papel de mecenas que requería la Escuela, más allá de las posibilidades de un rectorado que cumplía sobradamente proyectando un nuevo edificio (cuya primera piedra se colocó en su actual emplazamiento de este Campus de Elviña) y convocando plazas docentes. Así, gracias al Colegio se pudo contagiar la ilusión de la iniciativa en marcha a varios profesores e investigadores de toda España, y dotarlos de unas herramientas mínimas pero imprescindibles para empezar a trabajar. La necesidad de mecenazgo, no obstante, superaba las posibilidades colegiales, y pronto fraguó la idea de crear una Fundación que asumiera esa tarea.

No fue fácil, pero en pocos meses se consiguió prender la llama de la Escuela en las empresas e instituciones que constituyeron el primer Patronato de la Fundación. Su objetivo, resumido en el artículo 4 de sus Estatutos, establece su interés en promover la investigación, el desarrollo técnico, las nuevas tecnologías, la formación, la difusión de conocimientos y la transferencia tecnológica en el ámbito de la Ingeniería Civil. Y alude a la Escuela como motor fundamental para cumplir esos objetivos, razón que exige una labor de apoyo y consolidación permanente.

Unos meses después de constituirse la Fundación, la Escuela contó por fin con el edificio que hoy nos acoge, ocupado a partir de octubre de 1993 por los aproximadamente 300 estudiantes de primer, segundo y tercer curso, sus 25 profesores, y los 9 miembros del personal de administración y servicios que formaban la Escuela aquel curso 93/94.



Presa de Belesar



Presa de Os Peares



La Fundación apoyó a la Escuela desde el primer día desde su creación. Y es justo reconocer, en agradecimiento a los patronos fundadores y a los que inmediatamente se fueron agregando, que supuso un importante impulso en la difícil etapa de crecimiento de esta joven Escuela.

En efecto, pronto se empezó a sentir la acción de la Fundación en la Escuela. Se convocaron becas para estudiantes, se financió el Aula de Proyectos, se colaboró con los profesores para que pudiesen presentar sus trabajos científicos en congresos, se recogió el testigo del Colegio en la actividad de apoyo a la captación de profesores que desarrollaba la Escuela, se impulsó de modo extraordinario la adquisición de revistas especializadas para la Biblioteca de la Escuela, caras y necesarias, y se apoyó la organización de cursos dirigidos a profesionales. En junio de 1994 tuvo lugar el primero, sobre el cálculo de estructuras por el método de los elementos finitos, organizado por Santiago Hernández, seguido en menos de un año por las jornadas sobre el agua el medio ambiente en Galicia, de la mano de los profesores Javier Samper y Jerónimo Puertas, y por el seminario sobre el ferrocarril en el noroeste de España, bajo la iniciativa de Miguel Rodríguez Bugarín.

También se convirtió la Fundación, a través del convenio marco suscrito con la Universidade da Coruña, en una entidad capaz de firmar y gestionar contratos de I+D+i con empresas e instituciones, interesadas en colaborar con los distintos grupos de profesores la Escuela. En esencia, la Fundación suscribía el contrato y aplicaba un over-head que cubría sus gastos de gestión y el retorno a la UDC estipulado por convenio.

La Fundación, desde sus orígenes, se convirtió en una eficaz herramienta de conexión de la Escuela con el sector de la Ingeniería Civil, particularmente la gallega. Si de una Escuela Técnica se espera que forme buenos ingenieros y que mantenga una intensa actividad de I+D y de transferencia tecnológica con empresas, la de A Coruña, con el apoyo de la Fundación, crecía de modo equilibrado en ambas direcciones. El crecimiento venía apoyado por la confianza de la UDC en esta Escuela, a la que fue dotando de laboratorios que se reforzaron con equipos adquiridos a través de los contratos de I+D+i con las empresas.

La Fundación se iba convirtiendo en un punto de encuentro de la Ingeniería Civil en Galicia, alrededor de la Escuela, y poco a poco se adherían a sus esfuerzos nuevos patronos. Estas incorporaciones inspiraron el logotipo que se convirtió en la imagen de la Fundación, que para potenciar sus actividades trasladó su sede a las dependencias de la Escuela, siempre en perfecta sintonía gracias a la dedicación de los dos directores con los que compartí tantas horas: el ya citado Fermín Navarrina y su sucesor Miguel Rodríguez Bugarín.

Me he dedicado toda mi vida a la ingeniería geotécnica. He tenido la oportunidad de trabajar en las estructuras de cimentación de obras singulares como el Puente de Rande, el AVE a Sevilla, Barcelona y Valencia, o los Puertos de A Coruña y Vigo. Los cimientos pasan desapercibidos por la mayor parte de la población, aunque sin ellos cualquier infraestructura no pasa de ser un decorado. En la etapa que, con tanta intensidad, vivimos entre el año 1993 y el fin de siglo, construimos entre todos los cimientos de la Fundación. La estructura, como no podía ser de otra manera, debía quedar en manos de un constructor, y por ello le paso el testigo, y el micrófono, a mi querido compañero y amigo Jaime Aperador, el segundo Presidente de la Fundación tras mis ocho años de mandato.

Toma la palabra el Sr. Jaime Aperador, presidente de la Fundación de 2001 a 2009:

También, como Juan Luis, tuve el honor de presidir la Fundación. Se produjo el relevo en 2001, siendo Miguel R. Bugarín el Director de la Escuela y José Luis Meilán el Rector de la UDC.

Arrancó mi etapa con la celebración del décimo aniversario de la Escuela, un cumpleaños significativo. La Escuela había superado la fase inicial marcada por la ilusión, el esfuerzo y la leve fragilidad que todo nacimiento comporta. Sólo desapareció la fragilidad, porque los diversos grupos de la Escuela supieron captar pronto recursos externos con gran éxito. Los convenios contratados bajo la iniciativa de los profesores seguían aumentando anualmente, lo hicieron también los proyectos conseguidos en convocatorias competitivas convocadas por las diferentes administraciones, y se sumó a ello la inauguración en el año 2000 del magnífico Centro de Innovación Tecnológica en Edificación e Ingeniería Civil (CITEEC), financiado con Fondos FEDER y recursos de la Xunta y la UDC.

En este escenario, la necesidad de tutela que la Escuela requería, causa inicial de la creación de la Fundación, había cambiado. Afortunadamente, la mayor parte de grupos de profesores contaban con recursos para presentar sus trabajos en congresos, e incluso la Biblioteca, tan bien gobernada por sus diferentes directores y directoras desde el inicio, consiguió a partir de 2004 incorporar en los presupuestos de la UDC la mayoría de revistas que desde 1993 adquiría la Fundación.

La construcción de la Fundación que hoy conocemos, a la que ha aludido Juan Luis Ríos, parte de la reflexión que se hizo entonces sobre la orientación del mecenazgo de la Fundación hacia una Escuela con claros signos de fortaleza pero que requería aún de apoyos, ya no de primera necesidad sino de consolidación. Siguiendo el símil de Juan Luis, a la construcción de los cimientos debía seguirle la de la estructura.



Viaducto del Ulla



Puente sobre el Río Chiche (Ecuador)



Complejo hospitalario en Guayaquil (Ecuador)



La Fundación varió poco a poco el trazado de su apoyo a la Escuela, siempre en coordinación con ésta a través de los tres directores con los que he tenido la fortuna de compartir muchas horas: Miguel Bugarín, Fernando Martínez Abella y Manuel Casteleiro Maldonado.

Así, manteniéndose las becas a estudiantes se creó además un reconocimiento a su excelencia dotando un excepcional premio a conceder a los mejores alumnos de acuerdo a su expediente. También se creó el Premio bianual de Proyectos, en este caso buscando la excelencia en la actividad profesional, galardonando a los creadores de obras singulares presentadas en un ciclo de conferencias específico.

Los recursos liberados al asumir la UDC la adquisición de revistas permitieron afrontar inversiones singulares por su cuantía y carácter. A partir de 2004 se creó la colección "Ingeniería Civil", que nació realmente con la impresión del libro de Antonio Fernández "Organización y Gestión de empresas", y que hoy sigue viva. En 2005 se pudo equipar totalmente el Aula Informática de la Escuela, cada vez más necesitados sus alumnos de contar con herramientas propicias para sus actividades formativas. No es fácil resumir en cifras la labor de mecenazgo de la Fundación hacia la Escuela, aunque una idea aproximada puede darla el indicar que en 2007 se realizó la donación a la Universidad de A Coruña de todos los bienes no amortizados adquiridos por la Fundación. La prensa de entonces informó del entrañable acto en el que, presidido por el rector José María Barja, la Fundación entregó equipos por valor de 250.000 €.

Soy constructor, y lo digo con orgullo. Durante los años de mi presidencia se vivió un período de crecimiento vertiginoso, sin entrar en causas ni en consecuencias. Los alumnos egresados se integraban profesionalmente en la ingeniería con rapidez, y la Fundación también facilitó esta preocupación de alumnos, profesores y profesionales. El primer Foro de Empleo, organizado en 2006, tuvo un gran éxito.

La época boyante alcanzó igualmente a otras actividades de la Fundación. La firma de contratos creció porque lo hicieron las necesidades de estudios sobre todos los campos de la ingeniería. Cerca de 400 contratos recogen los archivos de la Fundación hasta 2008, lo que hace intuir también el volumen económico asociado, gestionados gracias al convenio marco con la UDC, renovado a finales de 2003.

La construcción de la Fundación se alzaba veloz, con un buen proyecto y fantásticos materiales. La Fundación entendió por aquel entonces que había alcanzado un ritmo de funcionamiento sólido, aunque su dimensión hacía difícil abordar nuevos proyectos, que exigían un tamaño mayor. Al incuestionable apoyo a la Escuela se quería sumar nuevas iniciativas y más visibilidad, ambiciones que se ilustraron con el rediseño del logotipo de la

Fundación, que data de 2008. Llegaba el momento de la reingeniería y la gestión, tarea que afrontó Antonio Fernández Garitaonandía.

Juan Luis ha aludido al famoso bolero de Los Panchos para justificar nuestra presencia hoy entre vosotros. Yo me decanto por la copla. "A tu vera, siempre a la verita tuya", es un bonito modo de resumir la fructífera relación que la Fundación y la Escuela siempre han mantenido. La historia que siguió, hasta hoy, será mejor que la relate mi querido compañero y amigo Antonio, que me sucedió en la presidencia en 2009, tras ocho años de ilusionante trabajo.

Toma la palabra el Sr. Antonio Fernández Garitaonandía, presidente de la Fundación de 2009 a 2013:

Al igual que Juan Luis y Jaime, me enorgullece haber presidido la Fundación desde el año 2009 hasta hoy mismo, por lo que espero que os hagáis cargo del emotivo momento que ahora estoy viviendo.

También soy ingeniero, y mi vida la he dedicado al proyecto, a la reingeniería y a la organización y gestión de empresas. Fue natural, por tanto, que mi primera actuación al ocupar la presidencia se dirigiese a realizar un análisis detallado de la situación económico-financiera de la Fundación.

"Del análisis realizado de la Fundación dedujimos que, desde un punto de vista global, era una entidad solvente, aunque amenazada por problemas de liquidez originados, principalmente, por su endeudamiento a corto, indicativo de la necesidad de mejorar la gestión del circulante en cada ejercicio. De manera más específica, la Fundación tenía un fondo de maniobra, medidor como es sabido del potencial de reservas de capital de manera aproximada, de tres veces su cash-flow, y un beneficio antes de intereses e impuestos (EBIT) prácticamente nulo de acuerdo a su carencia de ánimo de lucro. De las aplicaciones de los fondos, la Fundación invertía en el fondo de maniobra y activos corrientes, realizando además donaciones cuantiosas. Sin embargo, el fondo de maniobra podría verse modificado como consecuencia de las alteraciones de la estructura económica y financiera de la Fundación, provocadas por variaciones en el ciclo de explotación y/o el ciclo de capital. Concretamente, en la medida en que aumentaran sus ventas, ya fuesen a crédito o al contado, se incrementaría el activo corriente y consecuentemente el fondo de maniobra. Al mismo tiempo, puesto que la producción y comercialización de los servicios ofertados habrían requerido una serie de gastos, pagados al contado o mediante créditos con proveedores, se conseguiría una disminución del activo corriente y un aumento del pasivo corriente. En definitiva, la variación neta del activo corriente y del pasivo corriente podría determinar la variación del fondo de maniobra. Como sé que me entendéis bien, tampoco deberíamos olvidar que, incluso sin formar parte del ciclo de explotación, el pago de impuestos, o el cobro de intereses

financieros, implican variaciones de la tesorería de la Fundación que también afectan a la dimensión de su activo corriente y, por tanto, al fondo de maniobra.”

Haced los comentarios oportunos al respecto, y no olvidéis introducir vuestro ejercicio en el sobre identificado con vuestro nombre. Firma y entrega en una hora y 30 minutos.

Disculpádmeme esta broma, un recurso oratorio que un amigo me aconsejó cuando supo que sería el tercer interviniente en esta charla. Has de mantener el nivel de atención, me dijo.

Vuelvo a la Fundación, ahora con la solemnidad requerida. He compartido mi presidencia con la dirección de la Escuela llevada por Manuel Casteleiro e Ignasi Colominas, siendo rectores de la Universidad José María Barja y quien hoy preside este acto, Xosé Luis Armesto.

La exploración de nuevos horizontes para la Fundación, que Jaime ha introducido, se asoció en primer lugar a una modificación de estatutos, elevados a públicos en enero de 2010. Ampliaban éstos las líneas de trabajo de la Fundación, intensificando la relación con la Escuela e iluminando con luz clara la senda de la investigación y la innovación en Ingeniería Civil, apuesta decidida del Patronato para los años venideros.

La coyuntura económica, sin embargo, se solapó cruelmente en la actividad de entidades, empresas y administraciones a partir de ese momento, y todavía perdura esta situación. La Fundación, no obstante, estaba preparada para resistir. Sus reservas suficientes, a las que se temía habría que recurrir, se han podido mantener porque existían y porque, aun siendo sorprendente, la contratación de trabajos y estudios ha mantenido un nivel muy elevado: la innovación se ha revelado fundamental para batirse contra una crisis que ha modificado tantos esquemas. Las empresas han debido desplazar sus actividades muy lejos de nuestras fronteras, y los estudiantes de la Escuela saben que la ingeniería es hoy, más que nunca, una profesión apasionante y nómada a un tiempo. Exportamos ingeniería. Excelente ingeniería.

Se ha mantenido durante estos años el apoyo decidido a la Escuela, en múltiples formas que alcanzan equipos informáticos, docentes o de laboratorio, además de otras colaboraciones diversas y de representación.

Tras casi veinte años, el tándem Fundación-Escuela se ha convertido en un modelo de fructífera simbiosis. Se han recibido múltiples consultas sobre la articulación de este idillio, y también la Universidad de A Coruña vio en la Fundación un método de gestión de la I+D+i con grandes posibilidades. Impulsado por el vicerrector de innovación y transferencia Ricardo Cao, la UDC desarrolló el nuevo reglamento relativo a los contratos de transferencia de tecnología, y su aplicación exigió la firma de un nuevo convenio de gestión

delegada hoy vigente, que en la práctica difiere poco del modo de proceder de la Fundación durante los últimos años. Recuerdo en comparación, y con una sonrisa, las dificultades que tuvo la Fundación, en un lejano 1995, para transferir a la UDC el over-head sobre los contratos: queríamos pagar, pero no podíamos, ¡qué paradoja! Hoy se ha realizado ante el Rector Xosé Luis Armesto un nuevo acto de donación de equipos a la UDC, por un importe de 52.000 euros, el segundo desde el realizado en 2007.

Mención especial merece la vinculación que se ha producido entre la Fundación y el CITEEC. La convocatoria de ayudas a centros tecnológicos establecida por la Xunta exige en sus bases que el centro tenga CIF propio y sea una entidad sin ánimo de lucro. La fluida relación entre CITEEC y Fundación, no en vano en sus laboratorios se desarrollan una gran parte de los contratos firmados, se plasmó en el acuerdo de colaboración que ha permitido presentar solicitudes conjuntas. Y con gran éxito, por cierto, ya que en la convocatoria de 2012 se recibieron casi 50.000 €, que este 2013 ha visto multiplicados por tres. Me aventuro a proponer que la intensificación de esta relación en el futuro va a dar mayores alegrías a nuestras instituciones, aunque eso le tocará ya llevarlo a cabo al nuevo presidente de la Fundación, Juan Sanmartín, elegido hoy mismo para su mandato durante los próximos cuatro años.

Son los actuales momentos difíciles. Las empresas deben inventar a diario su supervivencia, y también la Escuela recibe a menos estudiantes que años atrás. La Fundación intentó remediar esta situación financiando la puesta en marcha de un programa de difusión con el que se visitaron más de 30 colegios e institutos, que este año se va a repetir e intensificar.

Pero los tiempos no son más difíciles que los vividos hace muchos años, antes incluso de que hubierais nacido. En situaciones así la gestión y la reingeniería son herramientas poderosas que tendréis en vuestras manos, obligados a sacarle partido a los recursos de que dispongáis. En Galicia era frecuente vivir situaciones precarias en el ámbito de la ingeniería civil, con poca actividad constructora e infraestructuras deficitarias. Pero hubo ingenieros que consiguieron hacer funcionar las cosas con trabajo e imaginación.

Por su vinculación con mi carrera profesional, con mi vida, me emociona recordar hoy a ingenieros como Ramón Mazoy, gerente de Regionales de Renfe, que a pesar de disponer de una infraestructura inadecuada consiguió que, durante años, los trenes llegasen, incluso a su hora, a cada estación. O a Amadeo Trías, que desde la jefatura de la demarcación de carreteras trabajó por transformar un territorio de corredoiras en otro de carreteras, convenciendo de la necesidad de expropiar a paisanos, alcaldes y curas. O a Pablo Iglesias Atocha, cuyo trabajo al frente de la jefatura consiguió realizar los

accesos a Galicia superando las dificultades de un relieve tan bello como inexpugnable. O a Manuel Ibáñez, gestor de la AP-9, una obra vertebradora como pocas en Galicia. O a Victoriano Reinoso, artífice de una parte importante de las infraestructuras de producción hidráulica que hoy visten nuestros ríos haciéndolos más ricos. Todos ellos no actuaron solos, por supuesto. Lo hicieron acompañados por un grupo excepcional de ingenieros, de relación inacabable, que supieron cimentar, construir y gestionar con recursos limitados, pero con la claridad de ideas que les dio una excelente formación.

*La misma, o similar, excelente formación que habéis recibido vosotros. Hoy no acabáis, hoy empezáis. Nadie puede permitirse vuestro desánimo, por más que los vientos soplen fuertes y fríos. Las crisis llegan y se van, y aunque se desconoce la frecuencia de ese movimiento ondulatorio, en esta casa habéis aprendido a **fundamentar** las derivadas, a **construir** las integrales, y a **gestionar** los resultados de sus ecuaciones.*

En la medida que ha sido posible, la Fundación ha intentado estar a vuestro lado durante estos años, y allí quiere seguir en los próximos. Como a la Fundación, os llegará también un día el momento de cumplir 20 años. Y yo no quiero ser menos que mis dos colegas, aunque tengan gustos musicales algo caducos.

*“Volver,
con la frente marchita,
las nieves del tiempo
platearon mi sien.
Sentir, que es un soplo la vida,
y que veinte años no es nada”*

Veinte años no es nada. Desde luego, donde esté el tango, que se quite lo demás.

Hemos dicho. En nombre de los tres, muchas felicidades y muchas gracias.



Ejecución de diversas obras en el Puerto Exterior en Punta Langosteira (A Coruña)



Construcción de la edificación denominada ETCAN en Bogotá (Colombia)



424 km de autopistas y carreteras en México



Proyecto de saneamiento en Panamá

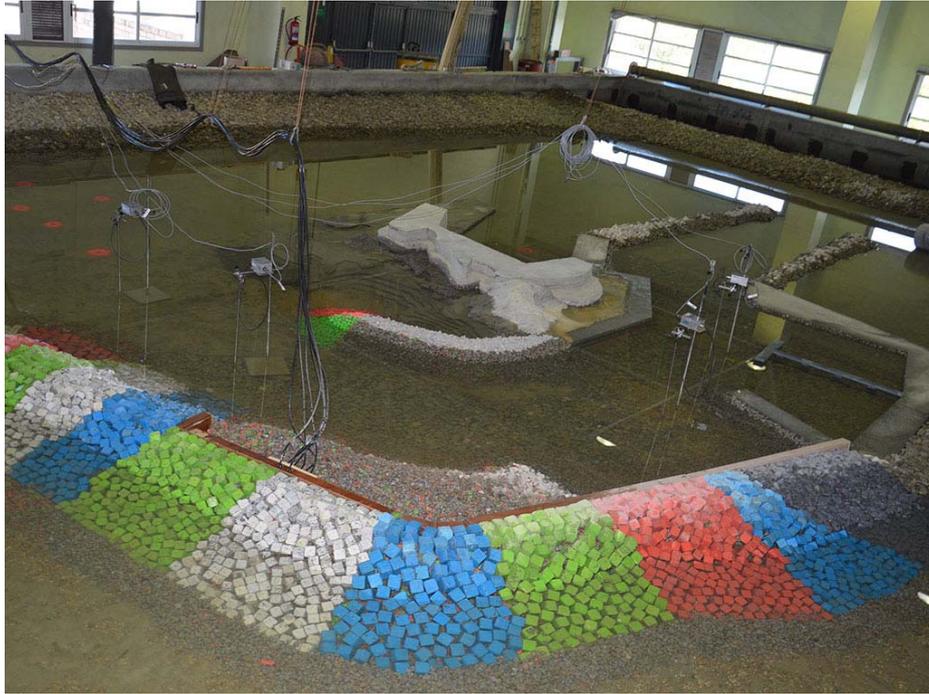
RELACIÓN DE CONVENIOS DE I+D

AÑO 2009

1. Ampliación del convenio firmado para "Fomentar el intercambio de experiencias en los campos de la docencia, la investigación, el medio ambiente y la cultura", con la CÁMARA OFICIAL MINERA DE GALICIA.
2. "Análisis del funcionamiento hidrodinámico de la laguna de Baldaio. Determinación de las condiciones de inundabilidad y sensibilidad de la solución ante diferentes escenarios de apertura de las compuertas", con CIISA.
3. "Estudio del trazado del camino histórico entre Ponte Sigüeiro y Santiago", con PROCESOS EDIFICATORIOS, S. L. Y RMPEH, S. A.
4. "Determinación de la PMP y otros sucesos extremos y su aplicación hidrológica a la cuenca del río Lempa (El Salvador)", con SOCOÍN INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN INDUSTRIAL, S. L. U.
5. VIII Ampliación del convenio para el "Asesoramiento y colaboración en seguridad y vigilancia de presas y proyectos hidroeléctricos", con SOCOÍN INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN INDUSTRIAL, S. L. U.
6. "Trabajos de geolocalización de paneles de mensaje variable para gestión de tráfico", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L.
7. "Implementación de un visualizador de datos GIS 3D de la red de abastecimiento de agua del municipio de A Coruña", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L.
8. "Desarrollo de una aplicación de integración de información multimedia sobre un sistema de información geográfica", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L.
9. "Análisis de funcionalidad y accesibilidad viaria mediante la extracción masiva de datos geoespaciales del catálogo de carreteras de la provincia de Pontevedra", con ICEACSA-PROYFE U. T. E. PLAN DE ESTRADAS DIPUTACIÓN DE PONTEVEDRA.
10. I Ampliación del convenio para la "Investigación sobre la problemática geotécnica durante la construcción de la variante de ferrocarril en la ampliación del aeropuerto de Málaga", con U. T. E. NUEVA PISTA.
11. "Estudio y análisis de inundabilidad de los ríos Anllóns, Grande G. Xubia y Landro de la demarcación de Galicia - Costa. Caracterización de zonas sensibles y delimitación del dominio público hidráulico", con AQUÁTICA INGENIERÍA CIVIL, S. L.
12. "Informe sobre el trazado del AVE de A Coruña a Ferrol a su paso por el municipio de Carral", con el AYUNTAMIENTO DE CARRAL.
13. "Asesoramiento e implementación de tecnología SIG en el proyecto de prospección arqueológica cara a delimitación e declaración de BIC de xacementos megalíticos das provincias de A Coruña e Lugo", con PAST
14. "Descripción detallada de las obras ejecutadas por la administración central y autonómica para el abastecimiento de agua a La Coruña, así como de su gestión administrativa y sistema de financiación", con EMALCSA.

15. "Asesoramiento y colaboración técnico - científica en el estudio hidroquímico de la escombrera minera de Meirama", con LIGNITOS DE MEIRAMA, S. A.
16. "Caracterización experimental de las rocas sello y almacén de un almacenamiento geológico de CO₂", con la FUNDACIÓN PÚBLICA ESTATAL CIUDAD DE LA ENERGÍA (CIUDEN).
17. II Ampliación del convenio para el "Asesoramiento y colaboración técnico-científica en el proceso de llenado de la excavación minera de Meirama", con LIGNITOS DE MEIRAMA, S. A.
18. "Estudio de optimización de las infraestructuras de control y tratamiento de reboses del interceptor general de la margen derecha de la ría de Ferrol. Tramos: A Malata - A Gándara y Gándara - Xuvia (A Coruña)", con EPTISA SERVICIOS DE INGENIERÍA, S. A.
19. "Desarrollo de un sistema de gestión de base de datos para generación de contenido dinámico. Proyecto XiGalicia. Santiago de Compostela", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L.
20. "Modelización del río Sarria y del río Celeiro en la localidad de Sarria", con EYSER, S. A.
21. "Realización de trabajos de análisis de los datos y funcionalidades para la implantación de un sistema de información geográfica en Audasa. Etapa de preparación", con AUDASA.
22. "Estudio y definición de requisitos necesarios para la estructuración, gestión y almacenamiento de bases de datos sobre un motor de visualización de terreno 3D", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L.
23. "S19 A30X: Topology Optimization", con AIRBUS ESPAÑA, S. L.
24. "Sistematización y evaluación de la calidad química del agua del lago minero de As Pontes y su escombrera exterior a partir de los datos disponibles hasta finales del año 2009", con LIGNITOS DE MEIRAMA, S. A.
25. "Fomentar el intercambio de experiencias en los campos de la docencia, la investigación, el medio ambiente y la cultura", con EMALCSA.
26. "Recálculo de canal de derivación en As Pontes", con CEIMA INGENIERÍA, S. L.
27. "Curso de modelización del transporte con TransCAD ", con U. T. E. ICEACSA – PROYFE – PLAN DE ESTRADAS DIPUTACIÓN PONTEVEDRA.
28. "Propuesta de gestión sostenible del agua en un parque empresarial y lúdico", con SITAG, S. L.
29. "Informe para presentación de alegaciones a los estudios de viabilidad de los sistemas de metro ligero de A Coruña y Vigo", con el COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS.
30. "Organización del ciclo de conferencias del "Agua", con la UNIVERSIDADE DA CORUÑA.
31. "Verificación de molinetes e caudalímetros no canal de experimentación do laboratorio de hidráulica", con APPLUS – NORCONTROL, S. L. U.
32. "Recogida y ensayo de distintas muestras de áridos finos, áridos para hormigón, gravillas, hormigones y zahorras; realizados para el proyectos de la Guía Española de Áridos Reciclados (GEAR)", con RECINOR.
33. "Análisis barandillas de la ciudad", con el AYUNTAMIENTO DE A CORUÑA.

34. "Organización del ciclo de conferencias "Los Ingenieros y sus obras en la historia de España", con la UNIVERSIDADE DA CORUÑA.
35. "Ensayo de placa para los desagües del trasvase Júcar – Vinalopó", con U. T. E. TRASVASE JÚCAR - VINALOPÓ TRAMO – E.
36. "Ensayo de placa de orificio para los calderines del trasvase Júcar – Vinalopó", con TRASVASE JÚCAR - VINALOPÓ TRAMO D U. T. E.
37. "Informe relativo a algunos aspectos del proceso selectivo convocado por orden de 17 de septiembre de 2008 para el ingreso en el cuerpo facultativo superior de la Xunta de Galicia, grupo A, escala de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos", con la XUNTA DE GALICIA.
38. "Peritaje en proyecto de instalaciones náutico-deportivas de Sada", con ABECONSA, S. L.
39. "Asesoramiento y colaboración científico técnica al tramo entre Vilamar-Barreiros de la autovía A-8, relativo a las resistencias de los hormigones empleados en la producción de vigas pretensadas de armadura postesa", con CIMARQ, S. L.
40. Asistencia técnica para a reforma da escala de peixes deo Salto do Can no río Landro, con la XUNTA DE GALICIA.
41. "Asesoramiento y colaboración científico-técnica relativos a la dosificación del hormigón de los tableros pretensados de armadura postesa de sección cajón", con CIMARQ, S. L.
42. "Organización del ciclo de conferencias "Innovaciones Tecnológicas en Ingeniería Civil", con la UNIVERSIDADE DA CORUÑA.
43. "Organización del ciclo de conferencias "Experiencias en construcción de Obras Públicas", con la UNIVERSIDADE DA CORUÑA
44. "Informe sobre normativa REFER para bitola métrica (documentos IT. VIA. 020 e IT. VIA. 018)", con el INSTITUTO DA CONSTRUÇÃO.
45. "Servicios administrativos por organización de cursos y conferencias de outubro a decembro", con la UNIVERSIDADE DA CORUÑA.
46. "Servicios administrativos por edición y modificación de página web", con la UNIVERSIDADE DA CORUÑA.
47. "Servicios administrativos por colaboración y organización de viaje de estudios", con la UNIVERSIDADE DA CORUÑA.
48. "Mejora de la Base de Datos empleada en el Plan de Gestión Integral de Recursos Hídricos que ESF Galicia están implementando en el programa que está desarrollando en dos municipios de Honduras", con ENXEÑERÍA SEN FRONTEIRAS DE GALICIA.
49. "Estudio de las afecciones en la hidrodinámica de la ría de Ferrol dentro de las actuaciones del "Proyecto de mejora de los calados en el canal de entrada al interior de la ría de Ferrol", con ADANTIA, S. L.
50. "Modelización y diseño del aliviadero del río Illade en el complejo minero de As Pontes", con CEIMA INGENIERÍA, S. L.
51. "Realización de cálculos en obra Hospital de Fátima en Vigo y adaptación de pabellones", con DOMINA SOLUCIONES, S. L.



"Laboratorio de Puertos y Costas, CITEEC, UDC"

AÑO 2010

1. "Estudio de las variaciones en la mecánica de la vía y en las necesidades de mantenimiento producidas por el aumento de la velocidad de circulación a 160 Km/hora en vía métrica de Feve", con FERROCARRILES DE VÍA ESTRECHA.
2. "Asesoramiento y colaboración en el desarrollo de sistemas interactivos basados en generación de imágenes por computador e integración de información multimedia", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L.
3. "Ensayo en modelo físico de los diques flotantes en Marina Coruña. Caracterización, propuestas de mejora y transferencia de tecnología", con ABECONSA, S. L. U.
4. I Ampliación 360: "Asesoramiento y colaboración en el desarrollo de sistemas interactivos basados en generación de imágenes por computador e integración de información multimedia", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L.
5. "Análisis de la incidencia del sistema de saneamiento y drenaje de Lugo sobre el río Miño en tiempo de lluvia", con PROYFE, S. L.
6. "Asesoría a la caracterización de al red de saneamiento y el entorno costero en la zona norte de la ría de Arousa", con EYSER, S. A.
7. I Ampliación 323: "Asesoramiento y colaboración técnico-científica en estudios y proyectos de ingeniería civil, edificación, medio ambiente y energías renovables", con CIMARQ, S. L.
8. II Ampliación 360: "Asesoramiento y colaboración en el desarrollo de sistemas interactivos basados en generación de imágenes por computador e integración de información multimedia", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L.

9. IX Ampliación del convenio nº 184: "Asesoramiento y colaboración en seguridad y vigilancia de presas y proyectos hidroeléctricos", con SOCOÍN INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN INDUSTRIAL, S. L. U.
10. III Ampliación 360: "Asesoramiento y colaboración en el desarrollo de sistemas interactivos basados en generación de imágenes por conmutador e integración de información multimedia", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L.
11. "Análisis y evaluación del siniestro ocurrido en la torre de hormigón de uno de los aerogeneradores instalados en el parque de Aibar", con ACCIONA WINDPOWER, S. A.
12. "Estudio para el diseño de un sistema de tratamiento de aguas de escorrentía de viales, integrado dentro del sistema de saneamiento y drenaje de la aglomeración de Ares-Mugardos", con U. T. E. EDAR ARES-FENE.
13. "Desarrollo de un prototipo de equipo para el control de la reología del hormigón fresco", con PUENTES Y CALZADAS, S. L. U.
14. IV Ampliación 360: "Asesoramiento y colaboración en el desarrollo de sistemas interactivos basados en generación de imágenes por conmutador e integración de información multimedia", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L..
15. "Ensayos en modelo físico para calibración de de herramientas numéricas para la realización del estudio "caracterización climática del medio físico marino español para la optimización de la explotación portuaria y navegación marítima- MARUCA", con AQUÁTICA INGENIERÍA CIVIL, S. L.
16. "Estudio dinámico y aeroelástico de una pasarela de 216 m. de longitud y del régimen de viento en su emplazamiento", con ACCIONA INFRAESTRUCTURAS
17. Asesoría a la definición de una estrategia de drenaje sostenible en el proyecto Alcorcón Distrito Norte", con INFRAESTRUCTURA Y ECOLOGÍA
18. V Ampliación 360: "Asesoramiento y colaboración en el desarrollo de sistemas interactivos basados en generación de imágenes por conmutador e integración de información multimedia", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L.
19. "Estudio limnológico del embalse de Abegondo-Cecebre (A Coruña)", con EMALCSA.
20. "Estudio de la fisuración en los digestores de la E. D. A. R. de Bens (A Coruña)", con EDAR BENS, U. T. E.
21. "Actualización del plan de saneamiento Galicia 2008-2015", con U. T. E. ICEACSA PROYFE.
22. "Modelización de la calidad química del agua del futuro lago minero de corta Cervantes Este", con ENCASUR ENDESA, S. A.
23. "S19 A30X: Topology Optimization", con AIRBUS ESPAÑA, S. L.
24. "Diseño y desarrollo de espacios y contenidos en mundos virtuales", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L.
25. "Realización de trabajos de diagnóstico, evaluación y propuesta de reparación en estructuras de la AP-9", con AUDASA.
26. "Dimensionamiento ambiental de dos depósitos de detención-aliviadero en el sistema de saneamiento y drenaje de la cuenca este de Gijón", con EMPRESA MUNICIPAL DE AGUAS DE GIJÓN, S. A. (EMASA).

27. "Modelización y diseño hidráulico de los depósitos de detención del sistema de saneamiento de Ferrol-Narón", con EPTISA SERVICIOS DE INGENIERÍA, S. L.
28. "Desarrollo de una aplicación de visualización de geográfica 3D y un entorno virtual multiusuario dentro del proyecto Mundo Xacobeo", con SIGNO, S. L.
29. "Análisis estructural de una torre de aerogenerador de 100 m. de altura, construida con módulos de hormigón prefabricado, incluyendo en el modelo el comportamiento de juntas horizontales y verticales", con ACCIONA WINDPOWER, S. A.
30. "II Ampliación del convenio 310: Fomentar el intercambio de experiencias en los campos de la docencia, la investigación, el medio ambiente y la cultura", con la CÁMARA OFICIAL MINERA DE GALICIA.
31. "Diseño y desarrollos de Open Sim dentro del proyecto mundo E-Duka - Plataforma educativa en mundos virtuales", con NETEX KNOWLEDGE FACTORY
32. III Ampliación del convenio 317: "Asesoramiento y colaboración técnico-científica en el proceso de llenado de la excavación minera de Meirama", con LIGNITOS DE MEIRAMA, S. A.
33. "Contrato de servizos para o deseño, fabricación, posta en marcha e mantemento dun equipo interactivo multitáctil que inclúa información cultural e turística para a musealización da catedral de Santiago de Compostela mediante o uso das TICs", con la XUNTA DE GALICIA.
34. "Desarrollo de una nueva tecnología de regeneración autónoma e inteligente de materiales (ACRÓNIMO. TARGET)", con ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, S. A.
35. "Asesoramiento en el desarrollo de un sistema de tranvitren para la bahía de Cádiz", con CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES
36. "Asesoría en la innovación de las características físico-mecánicas de los aceros de pretensado", con EMESA TREFILERÍA, S. A.
37. "Multi Model Damage Tolerant Sizing Optimization Method", con AIRBUS OPERATIONS, S. L.
38. "Análisis de estructuras frente a sismo y viento", con DÍAZ DE SANTOS
39. "Asesoramiento y colaboración científico-técnica: caracterización del hormigón de alta resistencia de los tableros pretensador de armadura postesa. Viaductos de O Marco y Ulló, UTE Vilaboa (Aldesa y Arias Hermanos), Pontevedra, Eje Atlántico de Alta Velocidad", con CIMARQ,
40. "Ensayos realizados sobre enganche: proyecto USA", con FUNDACIÓN CIDAUT.
41. "Caracterización del funcionamiento de módulos de enganche entre coches", con FUNDACIÓN CIDAUT.
42. "Investigación de la capacidad estructural del firme semirrígido del "Corredor Brión-Noia. Treito II: Martelo-Noia", con U. T. E. NOIA.
43. "Informe relativo a la situación de dos zapatas de torres eólicas, solicitado por San Martín, S. A. en relación a la dmanda promovida por Gallega de Aplicaciones y Morteros, S. L. ante el Juzgado de primera instancia nº 7 de A Coruña (Procedimiento ordinario 332/08-UY)", con SAN MARTÍN, S. A.
44. "Asistencia técnica para o deseño dunha escala de fendas verticais na presa de Valmaior no río Ouro", con la XUNTA DE GALICIA.

45. "Análisis y modificación del aliviadero del canal Illade, As Pontes", con CEIMA INGENIERÍA, S. L.
46. "Cálculo hidrológico e hidráulico de la variante del colector de saneamiento que une el área de A Grela con el dissipador de energía de la calle Salvador de Madariaga", con ACCIONA INFRAESTRUCTURAS
47. "Curso verano 2010: retos y enfoque integral en la preparación y respuesta a epidemias en la acción humanitaria: Stage cólera", con FUNDACIÓN AXENCIA HUMANITARIA DE GALICIA.
48. "Conferencia sobre la empresa en el desarrollo integral de proyectos", con UNIVERSIDADE DA CORUÑA.
49. "Caracterización de lechada de anclajes postesados alo terreno de muros anclados e instrumentación de lechada en anclajes. Ute ronda 3 Isolux- Corsan y Antalsis", con CIMARQ, S. L.
50. "Determinación de la PMP y otros sucesos extremos y su aplicación hidrológica a la cuenca del río Lempa (El Salvador)", con SOCOÍN INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN INDUSTRIAL, S. L. U.
51. Investigación de la capacidad estructural de la sección de firme del "Proxecto de Construcción da Obra: Vía de Alta Capacidade (1ª fase): Sarria-Monforte Treito I: P.K. 0-127 - PK. 9+160", con U. T. E. NOCEDA.
52. "Asesoramiento en estudios de movilidad", con ENMACOSA.
53. "Seminario en León - "Análisis de datos temáticos con gvSIG: extensión NavTable", con UNIVERSIDAD DE LEÓN.
54. "Seminario en Ponferrada - "Análisis de datos temáticos con gvSIG: extensión NavTable", con UNIVERSIDAD DE LEÓN.
55. "Colaboración informe sobre central para caudal ecológico del Eume", con TECNOLOGÍA HIDRÁULICA, S. L.
56. "Caracterizaciones de adherencia alambre/cordón", con EMESA TREFILERÍA
57. "Caracterizaciones de adherencia hormigón pretensado 7 mm", con TYCSA.
58. "Caracterizaciones de adherencia hormigón pretensado 5 mm", con PRODERAC.
59. "Caracterizaciones de adherencia diferentes hormigones pretensados", con SOCITREL.
60. "Fomentar el intercambio de experiencias en los campos de la docencia, la investigación, el medio ambiente y la cultura", con EMALCSA.
61. "Evaluación de la inundabilidad de las instalaciones de la nueva EDAR de Sarria mediante modelización numérica bidimensional", con APPLUS NORCONTROL, S. L. U.
62. "Trabajo de investigación para realizar el informe técnico y social preliminar sobre abastecimiento y saneamiento de agua en el municipio de Rey-Bouba (Camerún)", con POZOS DE AGUA MAYO REY.
63. "Informe técnico relativo a la hidrodinámica y transporte litoral del estudio informativo de accesos ferroviarios a las obras de ampliación del puerto de Ferrol (Puerto Exterior) en Cabo Prioriño Chico", con ICEACSA CONSULTORES

64. "Informe técnico relativo a la hidrodinámica y transporte litoral del estudio informativo de accesos ferroviarios a las obras de ampliación del puerto de Ferrol (Puerto Exterior) en Cabo Prioriño Chico", con PROYFE,
65. "Asesoría de catálogo de daños", con FHECOR.
66. "Servicios administrativos por organización de cursos y conferencias durante el 2010", con UNIVERSIDADE DA CORUÑA.
67. "Estudio de viabilidad de nuevas tipologías de cimentaciones para aerogeneradores", con NORVENTO INGENIERÍA, S. L.
68. "Integración de los datos de la auditoría energética de Oleiros en un SIG y publicación en un visor web de mapas", con GIGA, S. L.
69. "Trabajos relacionados con la asistencia técnica para el período de información del expediente de delimitación de Camino de Santiago Francés", con iCarto- Innovación, Cooperación, Cartografía y Territorio
70. "Informe relativo a los daños observados en el depósito de homogeneización de fandos y el tanque de homogeneización de la empresa Saria-Ártabra", con ÁRTABRA, S. A. U.

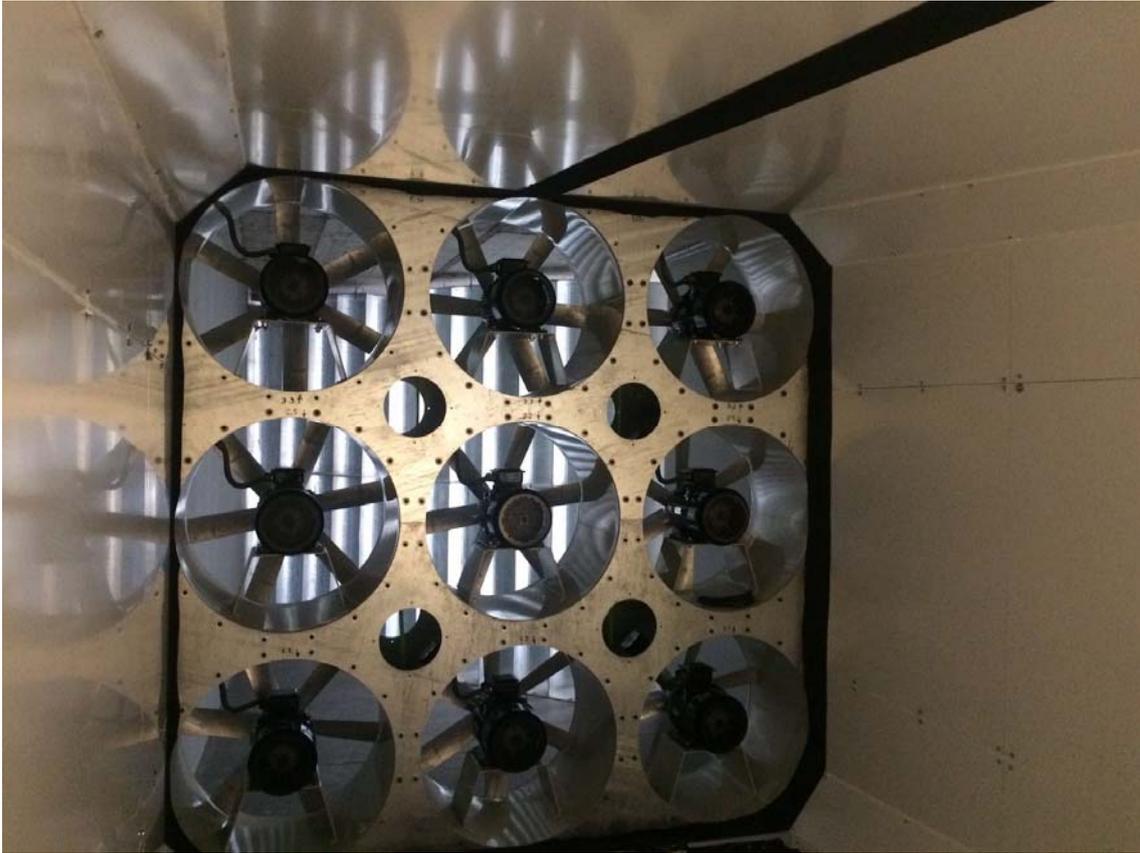
AÑO 2011

1. "Modelización del entorno fluvial de Sarria (ríos Sarria y Celeiro) y su posible afección por la línea de ferrocarril de altas prestaciones Ourense-Monforte-Lugo", con INTRAESA.
2. I Ampliación convenio para el "Análisis estructural de una torre de aerogenerador de 100 m. de altura, construida con módulos de hormigón prefabricado, incluyendo en el modelo el comportamiento de juntas horizontales y verticales", con ACCIONA WINDPOWER, S. A.
3. "Estudio de las posibilidades de mejora de los ajustes de las dosificaciones de mezclas bituminosas de Arias Hermanos", con ARIAS HERMANOS CONSTRUCCIONES, S. A.
4. "Estudio del coeficiente de transmisión con ensayo en modelo físico del dique flotante SF600 de SF Marina System International AB", con MARINA SYSTEM IBÉRICA, S. L.
5. "Transferencia de tecnología y capacitación técnica en la instrumentación a escala real de una barrera flotante ranurada frente a la acción del oleaje en el puerto de Cabo de Cruz. Boiro. A Coruña", con AQUÁTICA INGENIERÍA CIVIL
6. "Modelización de las actuaciones orientadas a la recuperación ambiental de la desembocadura del río Oka en la reserva de la biosfera de Urdaibai", con INFRAECO.
7. "Definición mediante modelo 2D de caudales de protección ambiental", con AQUÁTICA INGENIERÍA CIVIL, S. L.
8. I Ampliación del convenio para la "Asesoría en la innovación de las características físico-mecánicas de los aceros de pretensado", con EMESA TREFILERÍA, S. A.
9. "Dimensionamiento ambiental de los sistemas de gestión de aguas pluviales del C.M.C.: Control en origen y control aguas abajo", con SOGAMA.

10. "Determinación de la erosión máxima en una y dos pilas de viaducto para plataforma offshore en Dahej (India). Ensayo en modelo físico", con PROES CONSULTORES, S. A.
11. "Análisis de la influencia de la colocación de diques sumergidos en la hidrodinámica de la playa de Cabanas (A Coruña)", con HIDROSCIVIL.
12. "Definición de medidas de control de la huella hídrica y el impacto de las actividades del grupo en materia de agua", con INDITEX.
13. X Ampliación del convenio para el "Asesoramiento y colaboración en seguridad y vigilancia de presas y proyectos hidroeléctricos", con SOCOÍN INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN INDUSTRIAL, S. L. U.
14. "Estudio en modelo físico de la protección de la toma de agua de Gas Natural-Fenosa y del cierre de la explanada de ribera en las nuevas instalaciones portuarias de Punta Langosteira", con UTE LANGOSTEIRA.
15. "Technology transfer of the hydrodynamic study in physical model of the SF10000 Marina System International AB floating breakwater", con MARINA SYSTEM IBÉRICA, S. L.
16. "Modelización hidráulica en el salto reversible Edrada-San Esteban", con SOCOÍN INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN INDUSTRIAL, S. L. U.
17. "Análisis de requerimientos para la implementación de un sistema de gestión de los servicios de mantenimiento de la red estatal de carreteras de la provincia de A Coruña basada en un sistema de información geográfica libre", con COIRÓS UTE.
18. "Desarrollo de herramienta numérica para el cálculo estructural de rompeolas flotantes de hormigón. Validación de modelo, calibración y transferencia de tecnología", con AQUÁTICA INGENIERÍA CIVIL, S. L.
19. "Junction Modelling and Nonlinear frequency response of assembled structures", con AIRBUS OPERATIONS, S. L.
20. "Multi Model Damage Tolerant Sizing Optimization Method: process automation and enhancements. Application on A30X plan B for blade release proof architecture", con AIRBUS OPERATIONS, S. L.
21. "Estudio de la dispersión de la contaminación de la EDAR de Ribeira mediante modelización numérica 2D", con EPTISA SERVICIOS DE INGENIERÍA, S. L.
22. "Desarrollo de un visualizador 3D interactivo del parcelario rural de Galicia", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L.
23. "Desarrollo de un sistema de visualización 3D interactiva de las cuencas hidrográficas españolas", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L.
24. "Diseño y realización de un mundo virtual para teleformación basado en tecnología Open Sim", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L.
25. IV Ampliación del convenio para el "Asesoramiento y colaboración técnico-científica en el proceso de llenado de la excavación minera de Meirama", con LIGNITOS DE MEIRAMA, S. A.
26. II Ampliación del convenio para la "Asesoría en la innovación de las características físico-mecánicas de los aceros de pretensado", con EMESA TREFILERÍA, S. A.

27. "Nuevas tecnologías para la construcción de infraestructuras portuarias durables-Acrónimo DURAPORT", con ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, S. A.
28. "Estudio limnológico del embalse de Abegondo-Cecebre (A Coruña). Fase II", con EMALCSA.
29. "Aplicabilidad de hormigones ligeros en la fabricación de torres de aerogenerador. Aspectos de comportamiento resistente y de composición del material", con ACCIONA WINDPOWER, S. A.
30. "Aplicación informática para el análisis y dimensionado de la armadura de la cimentación de torres de aerogeneradores", con ACCIONA WINDPOWER, S. A.
31. "Impartición de clases de residuos de demolición y deconstrucción en máster de urbanismo de la EGAP", con EGAP.
32. "Caracterización de adherencia inicial de alambre para hormigón pretensado de 5mm de diámetro con grafilado tipo I1", con TYCSA.
33. "Asesoramiento en estudios de movilidad", con ENMACOSA, S. A.
34. "Verificación experimental de caudalímetros Sigma", con INGENIEROS ASESORES, S. A.
35. "Investigación del comportamiento estructural del firme del enlace en Curro das autovías a Sanxenxo e Vilagarcía, da autoestrada AP-9 e a estrada PO-531", con U. T. E. PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S. L. U. - S. A. DE OBRAS Y SERVICIOS, COPASA.
36. "Caracterización de adherencias de alambre y cordón para hormigón pretensado", con SOCITREL.
37. "Dictamen técnico proyecto geotécnico", con OGPO.
38. "Belesar toma superior: Proyecto Belesar III Peares III", con SOCOÍN INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN INDUSTRIAL, S. L. U.
39. "Acción Formativa FC11016-Introducción práctica a Sistemas de Información Xeográfica aplicado ao Medio Ambiente, Infreestructuras e Urbanismo", con EGAP.
40. "Colaboración proyecto de reforma de desagües de fondo de la presa del Eume", con TECNOLOGÍA HIDRÁULICA, S. L.
41. "Análisis de la accesibilidad a las Vías de Alta Capacidad de Galicia dentro del Plan MOVE", con ICEACSA-PROYFE UTE SEGUIMIENTO PLAN MOVE.
42. "Personalización de gvSIG para la gestión de Mapa Luminico de la ciudad de A Coruña", con GIGA, S. L.
43. "Proxecto Xunta INCITE 10TMT049E: adelanto para adquisición de equipos", con CIMARQ.
44. "Caracterización adherencia 2010/S2", con PRODERAC.
45. "Modelización del llenado del embalse de As Pontes en caso de crecida", con CEIMA INGENIERÍA, S. L.
46. "Realización de una peritación sobre la ejecución de la sentencia del Tribunal Supremo en el Recurso de Casación nº 3371/2005 relativa al Plan Especial del Puerto de Marín-Pontevedra", con AUTORIDAD PORTUARIA DE MARÍN.
47. "Estudio hidrodinámico del entorno costero de Punta Centinela, Oia (Pontevedra). Determinación de oleaje, corrientes y transporte litoral potencial", con HIDROELÉCTRICA MARIÑA, S. A.

48. "Estudio de compatibilidad de rodadura del tranvitrén de Cádiz con desvíos ferroviarios convencionales, y viaje y asistencia a reunión en Madrid", con CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES, S. A.
49. "Análisis multivariante de una muestra estadística de movilidad ciudadana", con UNIVERSIDADE DA CORUÑA.
50. "Tratamiento e inferencia de variables de movilidad ciudadana mediante técnicas de estimación y simulación del análisis estadístico", con UNIVERSIDADE DA CORUÑA.
51. "Análisis del dimensionamiento del proceso de decantación de la nueva ETAP de Lugo", con GESTAGUA.
52. "Estudio en modelo numérico de derrame de hidrocarburos puerto de Chipiona (Cádiz). Chipiona:3000126518", con NOVOTEC CONSULTORES
53. "Análisis de la hidrodinámica y evolución de vertidos en el puerto de Isla Cristina (Huelva). Escombreras: 3000126519", con NOVOTEC CONSULTORES, S. A.
54. "Modelización numérica de corrientes y calidad ambiental en el puerto de Carboneras (Almería). Carmona: 3000126517", con NOVOTEC CONSULTORES
55. "Gestión económica del curso de diseño de redes de saneamiento con SWMM", con ICEACSA.
56. "Caracterizaciones de adherencia alambre para hormigón grafilado tipo I2", con EMESA TREFILERÍA, S. A.
57. "Caracterizaciones de adherencia alambre para hormigón pretensado", con TYCSA.
58. "Caracterizaciones de adherencia alambre para hormigón pretensado 4 mm grafilado tipo I2", con PRODERAC.
59. "Caracterizaciones de adherencia 2011-S1/S2", con SOCITREL.
60. "Análisis de la utilización de SIG en instalaciones náutico-deportivas", con AQUÁTICA INGENIERÍA CIVIL, S. L.
61. "Tratamiento de resultados y realización de informe sobre los ensayos en modelo físico para la realización del estudio "caracterización climática del medio físico marino español para la optimización de la explotación portuaria y navegación marítima-MARUCA", con AQUÁTICA INGENIERÍA CIVIL, S. L.
62. "Organización do curso Introducción a SIG e cooperación e xeneración de contidos", con ASOCIACIÓN DE ENXEÑERÍA SEN FRONTEIRAS GALICIA.
63. "Estudio numérico de las inundaciones generadas por la rotura conjunata de las presas de Bolarque, Buendía y Entrepeñas", con GNF ENGINEERING, S. L. U.
64. "Formación práctica del programa EPANET e ingeniería hidráulica para cálculo del PSAA de Palma (Mozambique)", con ADANTIA, S. L.



"Laboratorio de Aeroelasticidad, CITEEC, UDC"

AÑO 2012

1. "Optimización de la solución estructural en la construcción de la primera fase del contradique y espigón en Punta Langosteira. Estudio en modelo físico de cubipodos monocapa y bicapa", con SATO.
2. "Modelización y diseño hidráulico de los depósitos de detención-aliviadero del sistema de saneamiento del río Sarela (Santiago de Compostela)", con PAYMACOTAS, S. A. U.
3. "Estudio de anomalías en cimentaciones del parque eólico de Coruxeiras (Lugo)", con NORVENTO INGENIERÍA, S. L.
4. "Estudio de materiales y uniones en elementos de obras marítimas de abrigo y atraque en el marco del proyecto Interconecta", con PRETHOR, S. L.
5. "Análisis experimental, optimización y transferencia de tecnología en estudio de diques flotantes. Proyecto Interconecta-CDTI", con RONÁUTICA, S. A.
6. "Diseño óptimo de diques de escollera con bloques de diferentes tamaños con forma de paralelepípedo en la protección de la toma de agua de GNF en las nuevas instalaciones portuarias en Punta Langosteira", con DRAGADOS, S. A.
7. I Ampliación del convenio para la "Modelización hidráulica en el salto reversible", con GNF ENGINEERING, S. L. U.
8. "Estudio de estabilidad frente a acciones dinámicas de viento de una torre de aerogeneradores de 120 m. de altura", con ACCIONA WINDPOWER, S. A.

9. "Modelización bidimensional de rotura de presas en cadena y circulación por el cauce de la onda de avenida", con GNF ENGINEERING, S. L. U.
10. "Modelización física toma Belesar III - Peares III", con GNF ENGINEERING
11. "Modelo físico desagües de fondo C.H Peares II", con GNF ENGINEERING, S. L. U.
12. "Diseño y realización de mundos virtuales para museística. Reconstrucción de la villa romana del Alcaparral", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L.
13. "Junction Modelling and Nonlinear frequency 2", con AIRBUS OPERATIONS, S. L.
14. I Ampliación del convenio para la "Aplicación informática para el análisis y dimensionado de la armadura de la cimentación de torres de aerogeneradores", con ACCIONA WINDPOWER, S. A.
15. "Gestión e implementación de la publicación de la versión GVSIG 1.12", con ASOCIACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE LA GEOMÁTICA LIBRE Y EL DESARROLLO DE GVSIG.
16. XI Ampliación del convenio para el "Asesoramiento y colaboración en seguridad y vigilancia de presas y proyectos hidroeléctricos", con GAS NATURAL FENOSA ENGINEERING, S. L. U.
17. "Multi-Model Damage tolerant sizing optimization method", con AIRBUS OPERATIONS, S. L.
18. "Control de la afección producida por voladuras sobre el hormigón del "Túnel da Costa" (A Coruña)", con UTE ACCESO PUERTO CORUÑA
19. "Proyecto Tecnoval: desarrollo de tecnologías para la valorización de RCDS en aplicaciones innovadoras. Programa FEDER-INTERCONECTA", con CIMARQ, S. L.
20. "Proyecto Tecnoval: desarrollo de tecnologías para la valorización de RCDS en aplicaciones innovadoras. Programa FEDER-INTERCONECTA", con SACYR
21. "Proyecto Tecnoval: desarrollo de tecnologías para la valorización de RCDS en aplicaciones innovadoras. Programa FEDER-INTERCONECTA", con CASTELO SOLUCIONES ESTRUCTURALES, S. L. L.
22. "Diseño de un sistema de interacción natural para visualización del territorio basado en dispositivos multitáctiles", con ILUX VISUAL TECHNOLOGIES, S. L.
23. "Análisis de coeficientes de transmisión y esfuerzos en amarres de diques flotantes con cadenas y elastómeros. Aplicación al dique flotante de Xufre, Pontevedra", con ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, S. A.
24. "Evaluación principal del estado actual y durabilidad del estacionamiento público "plaza del Parchís" (Miño, A Coruña)", con ESPINA Y DELFÍN, S. L.
25. "Medición de movimientos y tensiones en los amarres del barco Urania Mella en el Puerto Exterior de Punta Langosteira tras la construcción del espigón de protección. Análisis integrado de los resultados con la hidrodinámica existente en la dársena del puerto y transferencia de tecnología a la Autoridad Portuaria de La Coruña", con UTE DIQUE DE PROTECCIÓN.
26. "Modelo hidrodinámico y termoclina de la C. H. R. Salas-Conchas", con GNF ENGINEERING, S. L. U.
27. "Trabajos asesoría técnica", con CIMARQ, S. L.
28. "Comparación de sollicitaciones dinámicas sobre desvío de radio 500 metros para circulación de vehículos de viajeros y de mercancías", con FELGUERA MELT, S. A.

29. "Caracterizaciones de adherencia 2011-S2 alambre para hormigón pretensado 5 mm", con PRODERAC.
30. "Caracterizaciones de adherencia 2011-S2 alambre-cordón", con EMESA TREFILERÍA, S. A.
31. "Caracterizaciones de adherencia 2011-S2 alambre-cordón", con TYCSA.
32. "Investigación de la capacidad estructural de la sección de firme del "Proyecto de construcción de la Vía de Alta Capacidad Carballo - Berdoias" ", con UTE COSMOS.
33. "Investigación del comportamiento estructural del firme de la Autovía A8: tramo Pendueles-Llanes", con UTE PENDUELES – LLANES.
34. "Estudio preliminar de corrientes en la Ría de Ferrol. Estudio de viabilidad de un nuevo dragado en la Ría de Ferrol para la construcción de un dique flotante", con PROYFE, S. L.
35. "Diseño de carteles para difusión de programas internacionales de cooperación ESF Galicia", con ASOCIACIÓN DE ENXEÑERÍA SEN FRONTEIRAS GALICIA.
36. "Asistencia técnica para desarrollo de software de implementación del seguimiento del proyecto San José Las Conchas en la herramienta gvSIG FONSAGUA", con ASOCIACIÓN DE ENXEÑERÍA SEN FRONTEIRAS GALICIA.
37. "PXOM Ayuntamiento de Carnota. Trabajos de colaboración para la redacción de los documentos de Avance y de Inicio", con SCQ TAU Territorio arquitectura y urbanismo, SLP.



"Laboratorio de Hidráulica, CITEEC, UDC"

AÑO 2013

1. XII Ampliación del convenio para el "Asesoramiento y colaboración en seguridad y vigilancia de presas y proyectos hidroeléctricos", con GAS NATURAL FENOSA ENGINEERING, S. L. U.
2. "Realización de un modelo matemático-numérico de la relación entre el IRI y la carga dinámica de rodadura transmitida al pavimento", con OVISA PAVIMENTOS Y OBRAS, S. L.
3. "Realización de un modelo matemático-numérico de optimización del diseño de estructuras de apoyo de líneas eléctricas y su implementación en un sistema de diseño asistido por ordenador", con ENMACOSA, S. A.
4. "Estudio y previsión del clima marítimo y justificación de rendimientos de las nuevas instalaciones portuarias en Punta Langosteira", con PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S. L. U. – AZVI.
5. "Estudio de alternativas para la optimización de la depuradora de Neda y Bertamiráns", con PROYFE, S. L.
6. "Informe científico-técnico independiente de caracterización y tasación del clinker, puzolana y yeso de prolongado acopio", con AUTORIDAD PORTUARIA FERROL – SAN CIBRAO.
7. "Análisis de la evolución de los sedimentos en el río Eume en el entorno de su desembocadura", con ENDESA.
8. "Modelización hidráulica de la C. F. C. La Perla", con GAS NATURAL FENOSA ENGINEERING, S. L. U.
9. "Cálculo sísmico del puente en teoría líneas y no lineal sobre el río Chiche (Ecuador)", con PUENTES Y CALZADAS GRUPO DE EMPRESAS, S. A. – SUCURSAL ECUADOR.
10. "Contrato de subcontratación entre Navantia y la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia", con NAVANTIA, S. A.
11. "Informe pericial sobre valoración de las obras de remodelación de la calle Carreira (Miño, A Coruña)", con ESPINA Y DELFÍN, S. L.
12. "Junction Moderling and nonlinear frequency response of assembled structures", con AIRBUS OPERATIONS, S. L.
13. "Seguimiento de ensayos y trabajos de reparación en la pila sur del Puente de Rande", con AUDASA.
14. "Caracterización de los flujos de arenas en la EDAR de Lagares-Vigo y análisis del rendimiento del desarenador actual", con UTE EDAR LAGARES – VIGO.
15. "Open Rotor Driven rear Fuselage-Multimodel Damage tolerant Sizing", con AIRBUS OPERATIONS, S. L.
16. "Estudio de alternativa de regeneración da praia de Sada", con PORTOS DE GALICIA.
17. "Estudio de estabilidad de la obra civil de la Presa de Tebra (Tomiño, Pontevedra)", con APPLUS NORCONTROL, S. L.
18. "Estudios de índole estructural para torres y cimentaciones de aerogeneradores de tecnología ACCIONA WINDPOWER, S. A.", con ACCIONA WINDPOWER, S. A.

19. "Desarrollo de un sistema constructivo para la contención de terrenos basado en el trabajo de tracción de láminas delgadas soportadas por pilotes (pilote-lámina)- Innterconecta", con TEMHA, S. L.
20. "Desarrollo de un sistema constructivo para la contención de terrenos basado en el trabajo de tracción de láminas delgadas soportadas por pilotes (pilote-lámina)- Innterconecta", con CONSTRUCCIONES LÓPEZ CAO, S. L.
21. "Desarrollo de un sistema constructivo para la contención de terrenos basado en el trabajo de tracción de láminas delgadas soportadas por pilotes (pilote-lámina)- Innterconecta", con ABN PIPE SYSTEMS, S. L. U.
22. "Aplicación de los residuos de la industria del papel y de neumáticos fuera de uso para la construcción de terraplenes ecológicos aligerados y otros materiales de construcción (PANTERA)", con SACYR CONSTRUCCIÓN, S. A.
23. "Aplicación de los residuos de la industria del papel y de neumáticos fuera de uso para la construcción de terraplenes ecológicos aligerados y otros materiales de construcción (PANTERA)", con CYE CONTROL Y ESTUDIOS, S. L.
24. "Determinación de zonas inundables 1D/2D y asesoría formativa con programa IBER en proyecto "Elaboración de mapas de perigosidade e risco de inundación para Galicia Costa: zona hidrográfica Galicia Sur", con UTE CIISA INTECSA – INARSA.
25. "Análisis de coeficientes de transmisión y esfuerzos en amarres de diques flotantes con cadenas y elastómeros. Aplicación al dique flotante de Xufre, Pontevedra", con ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, S. A.
26. "Aplicación de los residuos de la industria del papel y de neumáticos fuera de uso para la construcción de terraplenes ecológicos aligerados y otros materiales de construcción (PANTERA)", con SACYR CONSTRUCCIÓN, S. A.
27. "Concepción, construcción y explotación de los modelos de evaluación integral de la sostenibilidad en el marco del proyecto Innterconecta "Valorización de las conchas de bivalvos gallegas en el ámbito de la construcción (BIOVALVO)", con SERUMANO, S. L.
28. "Caracterización del material, caracterización de unidades básicas y seguimiento de aplicaciones in situ en el marco del proyecto Innterconecta "Valorización de las conchas de bivalvos gallegas en el ámbito de la construcción (BIOVALVO)", con GALAICONTROL, S. L.
29. "Apoyo tecnológico y experimental en la caracterización básica y específica de hormigones y desarrollo de elementos prefabricados no estructurales Innterconecta "Valorización de las conchas de bivalvos gallegas en el ámbito de la construcción (BIOVALVO)", con RODIÑAS NORTE, S. L.
30. "Apoyo tecnológico y experimental en la caracterización de unidades básicas y ejecución y caracterización de prototipos en el marco del proyecto Innterconecta "Valorización de las conchas de bivalvos gallegas en el ámbito de la construcción (BIOVALVO)", con EXTRACO
31. "Post processing activity for structural optimisation in support of TP100 optimisation tasks (Ref. SA00WD1307996)", con AIRBUS OPERATIONS, S. L.
32. "Mejora en el procesamiento por lotes de Sextante para la ejecución de modelos geoespaciales", con AGER TECHNOLOGY, S. L.

33. "Ordenanza de vertidos y del servicio municipal de saneamiento del Ayuntamiento de A Coruña", con EMALCSA.
34. "Realización de sondas de medición en Canal Parshall del efluente del tratamiento primario en la estación Edar de Lagares", con UTE EDAR LAGARES.
35. "Validación del método de medida de caudal in situ en el canal de pruebas de la Escuela de caminos, canales y puertos", con APPLUS NORCONTROL
36. "Redacción del informe "transporte público y embarazo", con XUNTA DE GALICIA.
37. "Asistencia técnica proyecto ENSMART", con INGENIERÍA INSITU, S. L.
38. "Asistencia técnica ISF para fortalecimiento das capacidades SIX da alcaldía de Marcovia - Fondo Galego 2012", con ASOCIACIÓN DE ENXEÑERÍA SEN FRONTEIRAS DE GALICIA.
39. "Modelización de la estructura de control de caudales y alivios de O Porto, de las actuaciones complementarias en el río Inxerto y en el colector interceptor general de la ría de Ferrol en el tramo A Malata-Gándara", con INGIOPSA INGENIERÍA, S. L.
40. "Calibración a compresión de su célula de carga de 7,500 kN de carga nominal (PROCEQ WIGAring DMS 7500/265 J con indicador para transductor de carga WIGAmeter N100) según la norma UNE-EN ISO 376:2006 y emisión del certificado de calibración según la norma internacional ISO/IEC 17025", con TECPRESA, S. L.
41. "Colaboración en la medida de parámetros hidrodinámicos en laboratorio (Collaboration in hydraulic measurements)", con DHI
42. "Elaboración de un entorno de visualización multimedia para la Fac. CC. Comunicación", con UDC - FACULTAD CC COMUNICACIÓN
43. "Ensayos en el canal de hidráulica para la verificación de molinetes y caudalímetros", con INGENIEROS ASESORES, S. A.
44. "Comprobación diseño hidráulico toma Samalá", con GNF ENGINEERING
45. "Estudio de dinámica litoral de tres localizaciones costeras en Santa Cruz de Tenerife", con CANARIAS RENOVABLES, S. L.
46. "Programa formación Ecuador", con GNF ENGINEERING, S. L. U.
47. "Análisis multi-paramétrico de esfuerzos en amarras ante configuraciones de fondeo y buques tanque", con ICEACSA.



"Laboratorio de Hidráulica, CITEEC, UDC"

AÑO 2014

1. XIII Ampliación del convenio para el "Asesoramiento y colaboración en seguridad y vigilancia de presas y proyectos hidroeléctricos", con GAS NATURAL FENOSA ENGINEERING, S. L. U.
2. "Realización de un análisis estadístico del régimen de vientos máximos que afectan a la cubierta de la nueva terminal del aeropuerto de Santiago de Compostela", con COPCISA, S. A.
3. "Caracterización de sección estable y transferencia de tecnología en la variante del dique Oeste del Puerto Exterior de Punta Langosteira", con FCC CONSTRUCCIÓN, S. A.
4. "Especificación de simulaciones mediante dinámica de fluidos computacional (CFD) para el diseño de un componente capaz de mitigar resonancias acústicas en válvulas de alivio y seguridad", con INNOMERICS, S. L.
5. "Estudio hidráulico de la capacidad de desagüe del río Limia y el canal de la laguna de Antela en su confluencia (Ourense)", con CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL MIÑO - SIL.
6. "Structural Optimisation Results- post-processing activity supporting TP123 #CFRP Fuselage 2nd generation #Typical Fuselage#", con AIRBUS OPERATIONS, S. L.
7. "Modelo físico hidráulico del aprovechamiento hidroeléctrico Ocaña II", con GNF INGENIERÍA Y DESARROLLO DE GENERACIÓN, S. L. U.
8. "A350-900 Equipment Vibration analysis. Program: Long Range A350.", con AIRBUS OPERATIONS, S. L.
9. "Asesoría técnica", con CIMARQ, S. L.
10. "Ensayos AEV sobre muestras diversas", con GOC.
11. "Curso "Aparatos de Vía"", con CAF, S. A.
12. "Curso "Aparatos de Vía"", con CAF I+D, S. L.
13. "Estudio complementario en modelo físico de la segunda fase del contradique en el Puerto Exterior de Punta Langosteira (A Coruña)", con UTE DIQUE DE PROTECCIÓN.
14. "Análisis paramétrico de estabilidad de mantos y espaldón. Aplicación al contradique del Puerto Exterior de Punta Langosteira (A Coruña)", con UTE DIQUE DE PROTECCIÓN.
15. "Diseño definitivo toma en pozo Samalá", con GNF ENGINEERING, S. L. U.
16. "Montaje de infraestructura necesaria. Ingeniería y diseño de útiles. Ensayo estático sobre cable con terminales, incluyendo medición de fuerza, alargamiento y grabación en alta definición. Realización de informe con memoria, métodos de ensayo, resultados y conclusiones, anexo fotográfico y entrega de videos", con SALVORA VENTO, S. L.
17. "Hidrociclón I, incluye: laboratorio, transporte, coordinación e informes)", con UTE EDAR LAGARES.
18. "Elaboración de un entorno de visualización multimedia para la Fac. CC. Comunicación (parte II)", con UDC-Facultad de CC. Comunicación
19. "Realización de informe del plan de vigilancia ambiental de las jaulas marinas de la Punta de Tarajallillo (T. M. San Bartolomé de Tirajana-Gran Canaria). Ejercicio 2013", con GRANJA MARINA PLAYA VARGAS 2001.

20. "Investigación del comportamiento estructural de la sección de firme de la autovía Santiago-Lugo", con UTE NADELA.
21. "Informe sobre la adopción de traviesas de madera en las curvas de líneas ferroviarias de vía estrecha en Ecuador", con IPSA NATURA REI INTERNATIONAL TRADING, S. L.
22. "Estudio, desarrollo y aplicación de un método de análisis regional de frecuencia de caudales máximos", con GNF RENOVABLES, S. L.
23. "Realización de ensayos AEV", con CONST. E INS. EN ALUMINIO TABOADA Y BLANCO, S. L.
24. "Análisis de los vertidos y la incorporación de los caudales de aguas residuales en tiempo de lluvia del sistema de saneamiento y drenaje de Navantia al colector intercepto general de la ría de Ferrol y elaboración del modelo de calidad de la ría de Ferrol", con TRAGSA.
25. "Informe sobre el cálculo de caudales ecológicos aguas abajo del embalse de Santa Uxía", con FERROATLÁNTICA, S. A.
26. "SGS_03: Hidrociclón fase II", con UTE EDAR LAGARES.
27. "SGS_03: Ensayo de ventana en banco AEV (Instalación de muestra y marco)", con SGS TECNOS, S. A.
28. "SGS_03: Ensayo de ventana en banco AEV para prueba de permeabilidad", con SGS TECNOS, S. A.
29. "SGS_03: Ensayo de ventana en banco AEV para prueba de estanqueidad", con SGS TECNOS, S. A.
30. "SGS_03: Ensayo de ventana en banco AEV para prueba de resistencia", con SGS TECNOS, S. A.
31. "SGS_03: Realización de informe técnico de ensayo AEV", con SGS TECNOS
32. "SGS_04: Ensayo de ventana en banco AEV (Instalación de muestra y marco)", con SGS TECNOS, S. A.
33. "SGS_04: Ensayo de ventana en banco AEV para prueba de permeabilidad", con SGS TECNOS, S. A.
34. "SGS_04: Ensayo de ventana en banco AEV para prueba de estanqueidad", con SGS TECNOS, S. A.
35. "SGS_04: Ensayo de ventana en banco AEV para prueba de resistencia", con SGS TECNOS, S. A.
36. "SGS_04: Realización de informe técnico de ensayo AEV", con SGS TECNOS
37. "SGS_05: Ensayo de ventana en banco AEV (Instalación de muestra y marco)", con SGS TECNOS, S. A.
38. "SGS_05: Ensayo de ventana en banco AEV (Preparación de marco)", con SGS TECNOS, S. A.
39. "SGS_05: Ensayo de ventana en banco AEV para prueba de permeabilidad", con SGS TECNOS, S. A.
40. "SGS_05: Ensayo de ventana en banco AEV para prueba de estanqueidad", con SGS TECNOS, S. A.
41. "SGS_05: Realización de informe técnico de ensayo AEV", con SGS TECNOS
42. Realización de ensayos AEV sobre la muestra: 0005/14_ENMACOSA_25, con ENMACOSA, S. A.

43. "Estudio para el análisis de la situación actual de la playa de Cabanas y su espigón. Estudio de clima marítimo y afecciones producidas por los temporales de enero a marzo de 2014", con TRAGSA, S. A.
44. "Optimización de las aplicaciones SIG del Plan de Saneamiento de Galicia", con ICEACSA PROYFE UTE Plan de Saneamiento de Galicia.
45. "Análisis de capacidades de visualización web de datos LIDAR mediante modelización 3D", con UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA.
46. "Asesoría para la modelización de zonas inundables con el modelo bidimensional Iber", con RHAA INGENIEROS, C. C.
47. "Diseño y ensamblado de placa de control electrónica de potencia", con CORINDON.
48. "Finalización y puesta en marcha de un entorno de visualización multimedia para la Fac. CC. Comunicación", con UNIVERSIDADE DA CORUÑA.
49. "Mantenimiento de un entorno de visualización multimedia para la Fac. CC. Comunicación 2014-2015", con UNIVERSIDADE DA CORUÑA.
50. "Caracterización de la contaminación en tiempo de lluvia en le depósito-aliviadero de Cantarranas-Madrid (instrumentación y explotación de secciones)", con AQUATEC.
51. "Colaboración en la realización de los pliegos de bases del piloto de SMART Coruña "Contrato mixto de servicios y suministro para la provisión, desarrollo, soporte y mantenimiento de un sistema de seguimiento. Control y alerta de la calidad del agua integrado con la plataforma Coruña Smart City" fase 1, así como la elaboración del pertinente informe de valoración técnica", con EMALCSA.
52. "Modelización numérica del río Sarria a su paso por Sarria", con UTE VÍAS PETROLAM SARRIA.
53. "Modelización hidráulica del emisario submarino de Vigo", con UTE EMISARIO SUBMARINO VIGO.
54. "ALUGAL_10: Realización ensayos AEV sobre muestra", con ALUGAL, S. L.
55. "Diseño y cálculo de un sistema de bombeo de agua con depósito elevado", con MUSTALLAR ENERXÍAS, S. L. U.
56. "Asistencia técnica para el diseño de escalas de peces en el río Cabe a su paso por Monforte", con UTE RÍO CABE.

AÑO 2015

1. "Asistencia técnica para la elaboración de documentos relativos a la propuesta de declaración de la Ribeira Sacra como Patrimonio de la Humanidad", con la CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL MIÑO-SIL
2. "DREPANO", con AIRBUS OPERATIONS, S. L.
3. "Asistencia técnica para el apoyo a Inditex en la elaboración de documentación técnica sobre gestión del agua en la industria textil", INDITEX
4. "Estudio en modelo físico y tranferencia de tecnología de la nueva configuración del Port D´aro. Análisis de agitación portuaria y estabilidad con diferentes piezas de protección", con ENGINYERIA REVENTOS
5. "Asesoría en tecnologías aeronáuticas", con CABINAS LAGOS, S. L.

6. XIV Ampliación del convenio para el "Asesoramiento y colaboración en seguridad y vigilancia de presas y proyectos hidroeléctricos", con GNF INGENIERÍA Y DESARROLLO DE GENERACIÓN, S. L. U.
7. "Modelización hidráulica de la toma del P.H. Torito", con GFN INGENIERÍA Y DESARROLLO DE GENERACIÓN, S. L. U.
8. "A350-900 Equipment Vibration analysis. Program: Long Range A350", con AIRBUS OPERATIONS, S. L.
9. "Colaboración en el desarrollo de una red sensorial dentro del programa "Smart Coruña", con SONSETC MAKING SENSE OF SOUNDS
10. "Ensayo de túnel de viento", con UTE RANDE-DRAGADOS, S. A. Y PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S. L. U.
11. "Colaboración en análisis y diseño de un sistema de protección antiniebla en autovía A-8. Zona de Mondoñedo. Lugo", con PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S. L. U.
12. "Junction Modelling & Nonlinear Frequency", con AIRBUS OPERATIONS.
13. "Investigación para la dosificación y caracterización de mezclas templadas recicladas de tasa total con RAP procedente del fresado de vías gallegas y árido de la cantera de Trambasaguas (TEMPLAGAL)", con ARIAS INFRAESTRUCTURAS, S. A.
14. "Desarrollos de sistemas de ayuda y transferencia de tecnología en la gestión de las operaciones portuarias dentro del proyecto Smart Port", con ÁGATA TECHNOLOGY, S. L.
15. "Redacción de informes sobre los requisitos tecnológicos exigidos en el diseño de desvío en varios pliegos de licitaciones de ADIF (2011-2013)", con DURO FELGUERA RAIL, S. A.
16. "TP127 Optimization analysis for rear FUS", con AIRBUS OPERATIONS, S. L.
17. "Mantenimiento y ampliación de un entorno de visualización multimedia para la Fac. CC. Comunicación", con UNIVERSIDADE DA CORUÑA.
18. "Desarrollos web para la red TLIX", con UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA.
19. "Informe sobre los desgastes detectados en desvíos de la Línea 12 del Metro de la Ciudad de México", con PROVETREN, S. A.
20. "Ensayo sobre tapas de registro", con INSTITUTO DE FORMACIÓN FINANCIERA Y EMPRESARIAL, S. L.
21. "SGS_06: Realización ensayos AEV sobre muestra", con SGS TECNOS
22. "Desarrollo y aplicación del método de análisis regional de frecuencia para la estimación de los caudales máximos en los cierres de los embalses de GAS NATURAL FENOSA en Galicia", con GNF INGENIERÍA Y DESARROLLO DE GENERACIÓN, S. L. U.
23. "Ensayos de caudal en canal hidrodinámico", con ECA ENTIDAD COLABORADORA DE LA ADMINISTRACIÓN, S. L. U.
24. "Realización de informe del plan de vigilancia ambiental de las jaulas marinas de la Punta de Tarajallillo (T. M. San Bartolomé de Tirajana-Gran Canaria). Año 2014", con GRANJA MARINA PLAYA DE VARGAS 2001.
25. "Ensayo de fatiga según UNE-EN ISO 15630-3", con DAXIONG SPAIN, S. L.

26. "Calibración a compresión de célula de carga de 7500 kN de carga nominal (PROCEQ WIGAring DMS 750/265 J con indicador para transductor de carga WIGAMETER n100)", con TECPRESA, S. L.
27. "Realización de ensayos de tratabilidad de las aguas de escorrentía de la empresa FAGOR", con URGARBI SERVICIOS AMBIENTALES, S. L.
28. "Asesoría desarrollo IBER Velle", con GNF ENGINEERING, S. L. U.
29. "Informe sobre los desgastes detectados en desvíos de la Línea 12 del Metro de la Ciudad de México-Junio 2015", con PROVETREN, S. A.
30. "Cálculo de las deflexiones de la capa estabilizada con cemento y de la capa de suelo cemento de la ampliación de la AP-9 en Santiago de Compostela", con UTE COMPOSTELA.
31. "Informe sobre las modificaciones propuestas en la línea ferroviaria Vigo-Guillarei", con EIXO ATLÁNTICO DO NOROESTE PENINSULAR.
32. "Asistencia técnica por parte de la FICG en la instrumentación y realización de ensayos experimentales de flexión y cortante, caracterización de hormigones y modelos analíticos y numéricos del proyecto Interconnecta TECNOVAL, referencia FUAC: INV 07114", con FUNDACIÓN UNIVERSIDADE DA CORUÑA.
33. "Informe sobre las afecciones al Patrimonio de la Autovía A-54 de Lugo-Santiago. Tramos de Palas de Rei- Melide y Melide-Arzúa (oferta para tramo Melide-Arzúa)", con UTE MELIDE-ARZÚA.
34. "Modelización 2D de zonas inundables", con CIMARQ.
35. "Estudio de residuos y contaminación atmosférica en la Nacional VI, entre los PK 586+200 y PK 587+700", con DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN GALICIA.
36. "Estrategia para la definición de un nuevo modelo hídrico para la ciudad de Santiago de Compostela en el proyecto LIFE SANTIAGH2O", con CONSORCIO DE SANTIAGO.
37. "Evaluación del potencial de corrosión de testigos de hormigón armado suministrados por Econtrol", con ECONTROL.
38. "Calibración de caudalímetros", con APPLUS-NORCONTROL, S. L. U.
39. "Ensayos sobre POT MK4 201501", con MEKANO 4, S. A.
40. "Análisis de la problemática ambiental de las escorrentías de un muelle industrial del Puerto de Pasia (Guipúzcoa) y planificación de campañas de caracterización", con URGARBI SERVICIOS AMBIENTALES, S. L.



"Laboratorio de Construcción, CITEEC, UDC"

AÑO 2016

1. "Análisis de la incidencia de las nuevas centrales del río Xallas sobre la especie Isoetes Fluitans, basado en criterios de preferencia de hábitats", con FERROATLÁNTICA, S. A. U.
2. "Estudio mediante ensayo en modelo físico del recrecido del espaldón en el dique de abrigo del puerto de Bermeo", con TYPESA
3. "Redacción de informe técnico en el que se reflejen las infraestructuras relacionandas con el ferrocarril y los servicios que sobre ellas prestan en la provincia de Lugo", con EIXO ATLÁNTICO DO NOROESTE PENINSULAR
4. "A350-900 Equipment Vibration Analysis", con AIRBUS OPERATIONS, S. L.
5. "Asistencia técnica para la caracterización y estudio de la tratabilidad de aguas de escorrentía en el Puerto de Pasia", con URGARBI SERVICIOS AMBIENTALES, S. L.
6. "Modelización de la remoción de sólidos en varios embalses de la República Dominicana", con EVERIS INGENIERÍA, S. L. U. (EXELERIA).
7. "Realización dunha estratexia de internacionalización e consolidación da presenza no exterior do sector galego da auga", con AUGAS DE GALICIA

8. Ampliación de la "Asistencia técnica para el apoyo a Inditex en la elaboración de documentación técnica sobre gestión del agua en la industria textil", con INDITEX, S. A.
9. "Modelización hidráulica CHB Chira Soria", con GAS NATURAL FENOSA INGENIERÍA Y DESARROLLO DE GENERACIÓN, S. L. U.
10. "Impact of Preventive Maintenance on Flexible Pavement Service Life", con EUROPEAN INVESTMENT BANK.
11. "Apoyo en la caracterización de materiales y diseño de la geometría para el desarrollo de mobiliario interior de edificación fabricado con base cemento (deCOcem)", con FIBERGLAS, S. A.
12. "Apoyo en la caracterización específica, control de calidad y diseño de prototipos de mobiliario para edificación fabricado con micro-hormigones (deCOcem)", con ICEACSA CONSULTORES
13. "Apoyo en la selección, fabricación y control de calidad de mobiliario interior de edificación con materiales base cemento (deCOcem)", con M.A. RAMOS
14. "Apoyo técnico y experimental en el diseño y aplicación de hormigones in situ y morteros de revestimiento (CENICIENTA)", con EXTRACO, S. A.
15. "Apoyo en la caracterización, selección y control de calidad de materiales, hormigones in situ, prefabricados y morteros de revestimiento (CENICIENTA)", con GALAICONTROL, S. L.
16. "Apoyo en el análisis de ciclo de vida y sostenibilidad de morteros de revestimiento, hormigones in situ y prefabricados (CENICIENTA)", con INDUTEC INGENIEROS, S. L. U.
17. "Apoyo en la caracterización y diseño de hormigones para prefabricados y su aplicación en prototipos (CENICIENTA)", con PREFHORVISA OUTEIRO, S. L.
18. "Análisis de estabilidad del quiebro del dique en talud en el puerto de Kenitra, Marruecos", con CYES.
19. "Informe sobre las afecciones al Patrimonio de la Autovía A-54 de Lugo-Santiago. Tramos de Palas de Rei- Melide y Melide-Arzúa (oferta para tramo Palas-Melide)", con TEMHA, S. L.
20. "SGS_07, 08 y 09: Realización de ensayos AEV sobre muestras", con SGS TECNOS, S. A.
21. "Modelización hidráulica mediante modelos CFD de la captación de la futura Central Hidroeléctrica de Castrelo II", con GNF INGENIERÍA Y DESARROLLO DE GENERACIÓN, S. L.
22. "Mantenimiento de un entorno de visualización multimedia para la Fac. CC. Comunicación", con UDC-Facultad CC. Comunicación
23. "Representación cartográfica estática y dinámica de los trabajos de planificación para el Fomento de la Movilidad Sostenible", con AXENCIA GALEGA INFRAESTRUCTURAS
24. "Colaboración en la medida de parámetros hidrodinámicos en laboratorio (Collaboration in hydraulic measurements) ", con DHI
25. "Digitalización sobre OpenStreetMap de elementos territoriales del ARA-Norte de Mozambique para proyecto SIXHIARA", con INNOVACIÓN, COOPERACIÓN, CARTOGRAFÍA Y TERRITORIO, S. L.

26. "Realización de informe del Plan de Vigilancia Ambiental de las jaulas marinas de la Punta de Tarajalillo (T.M. San Bartolomé de Tirajana-Gran Canaria). Año 2015", con GRANJA MARINA PLAYA VARGAS 2001
27. "Asesoramiento en las dosificaciones de hormigones con concha de mejillón para el proyecto Proxecto de intervención urbana na área de rehabilitación integral de viviendas dos mariñeiros. Fase II", con CONSTRUCCIONES LÓPEZ CAO
28. "Redacción del informe Puerto Seco de Monforte", con EIXO ATLÁNTICO DO NOROESTE PENINSULAR
29. "Estudo xeoespacial da accidentalidade por atropelos de animais na rede autonómica de estradas de Galicia (RAEGA)", con AXENCIA GALEGA INFRAESTRUCTURAS
30. "Determinación de relajación de cables Ø5.32 MM, en clase 2", con KNIGHT
31. "Mantenimiento de un entorno de visualización multimedia para la Fac. CC. Comunicación y sistema de gestión de reservas de equipos audiovisuales", con UDC-Facultad CC. Comunicación
32. "Comportamiento a flexión de Prelosa Aplifor", con APLICACIONES DEL HORMIGÓN, S. A.
33. "Modelización hidráulica del Rego de Pasales a su paso junto a las instalaciones industriales de Aluminios Cortizo", con TERRAVANZA
34. "Colaboración en el montaje de un sistema de adquisición de datos (Collaboration in the assembly of a data acquisition system) ", con DHI
35. "Estudio sobre a xestión municipal dos recursos hídricos con perspectiva de Dereito Humano á Auga", con ASOCIACIÓN DE ENXEÑERÍA SEN FRONTEIRAS GALICIA
36. "Estudio geoespacial de la accidentabilidad provocada por jabalí y corzo en las carreteras del Ministerio de Fomento en Galicia ", con API MOVILIDAD, S. A.

ESTATUTOS DE LA FIGG

TÍTULO PRIMERO.- DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1.- Denominación y naturaleza

Al amparo del derecho reconocido en el artículo 34.1 de la Constitución Española, con la denominación de “Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia” (en adelante Fundación), es una organización de naturaleza fundacional, de interés gallego, constituida sin ánimo de lucro, cuyo patrimonio se halla afectado, de modo duradero a la realización de los fines de interés general propios de la institución.

ARTÍCULO 2.- Personalidad y capacidad

La Fundación constituida tiene personalidad jurídica propia y plena capacidad de obrar, pudiendo realizar en consecuencia todos aquellos actos que sean necesarios para el cumplimiento de la finalidad para la que ha sido creada, con sujeción a lo establecido en el ordenamiento jurídico.

ARTÍCULO 3.- Régimen

La Fundación se regirá por la Ley 12/2006, de 1 de diciembre, de fundaciones de interés gallego; por el Decreto 14/2009, de 21 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Fundaciones de Interés Gallego; por el Decreto 15/2009, de 21 de enero, por el que se aprueba el Reglamento del Registro de Fundaciones de Interés Gallego; por la Ley 50/2002, de 26 de diciembre de 2002, de fundaciones; por la Ley 49/2002, de 23 de diciembre, de régimen fiscal de las entidades sin fines lucrativos y de los incentivos fiscales al mecenazgo; así como por el Real Decreto 1270/2003, por el que se aprueba el Reglamento para la aplicación del régimen fiscal de las entidades sin fines lucrativos y de los incentivos fiscales al mecenazgo, y por el resto de disposiciones de derecho civil, mercantil, laboral o administrativo que resulten de aplicación; por la voluntad del fundador manifestada en estos estatutos y demás normas de general aplicación.

ARTÍCULO 4.- Domicilio

El domicilio de la Fundación radicará en la sede de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (en adelante la Escuela) de la

Universidad de A Coruña (en adelante la Universidad), sita en el Campus de Elviña, s/n, en la Ciudad de A Coruña.

Asimismo, y para el desarrollo de sus fines, se considerará como establecimiento afecto la propia Escuela. Esta afectación no generará derecho alguno de la Fundación sobre los inmuebles, pudiendo ser removido el domicilio social y la Sede por decisión de las entidades titulares, notificada fehacientemente a los órganos de gobierno de la Fundación.

El Patronato podrá promover el cambio de domicilio, mediante la oportuna modificación estatutaria, con inmediata comunicación al protectorado, en la forma prevista en la legislación vigente.

ARTÍCULO 5.- Ámbito de actuación

La Fundación desarrollará sus actividades principalmente en el territorio de la Comunidad Autónoma de Galicia.

ARTÍCULO 6.- Duración

La Fundación se constituye por tiempo indefinido.

TÍTULO SEGUNDO.- OBJETO DE LA FUNDACIÓN

ARTÍCULO 7.- Fines

La Fundación, en el ámbito de la ingeniería Civil, persigue los siguientes fines:

- A) Promover la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.
- B) Impulsar el desarrollo técnico y la colaboración con otras instituciones españolas e internacionales.
- C) Fomentar la incorporación y el desarrollo de nuevas tecnologías
- D) Favorecer la formación de grupos de investigadores especialistas en los distintos campos de actuación.
- E) Facilitar el intercambio y la transferencia de conocimientos entre los grupos de los distintos agentes del sistema de ciencia-tecnología-empresa.

- F) Difundir los resultados de las actividades desarrolladas, así como coordinar la realización de informes, dictámenes, estudios, etc, a solicitud de entidades, instituciones y empresas.
- G) Promover Convenios de colaboración entre la Fundación y la Escuela y otras escuelas de ingeniería, centros de investigación, y empresas, tanto públicas como privadas, para desarrollo del objeto fundacional y la canalización de la transferencia de tecnología.

Para el mejor cumplimiento de sus fines, la Fundación puede realizar, entre otras, las siguientes actividades:

- A) Promover la realización de cursos de especialización y postgrado, así como seminarios, conferencias, exposiciones, congresos y todo tipo de actividades que contribuyan a la difusión e intercambio de conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos.
- B) Divulgar, por sí o por medio de empresas editoriales, los trabajos y estudios promovidos por ella y aquellos otros que considere de interés dentro de su ámbito de actuación, así como publicar libros y folletos.
- C) Conceder becas a estudiantes de la Escuela o la Universidad para la realización de cualquiera de las actividades desarrolladas por la Fundación.
- D) Proponer la concesión de premios o distinciones nacionales o extranjeras, a aquellas personas que por su trayectoria universitaria o profesional y sus relevantes cualidades se consideren merecedoras de las mismas, y acordar el otorgamiento de premios o distinciones instituidos por la Fundación.
- E) Dar apoyo informativo o gestionar proyectos de I+D+i promovidos por la iniciativa privada o concedidos por cualquier organismo público en régimen de convocatoria competitiva.
- F) Actuar como ente promotor observador o colaborador en proyectos que puedan interesar a la Fundación para el cumplimiento de sus fines.
- G) Desarrollar proyectos de I+D+i, que podrán realizarse individualmente, por subcontratación o en coordinación o cooperación con otras entidades, promovidos por la iniciativa privada o concedidos por cualquier organismo público en régimen de convocatoria competitiva.

La Escuela será el vehículo más adecuado y la base física para el cumplimiento de dichos fines, por lo que es un objetivo primordial de la Fundación desarrollar todo

tipo de actuaciones que contribuyan a consolidar dicha institución universitaria, facilitar la actividad de sus cuadros docentes e investigadores, adecuar el equipamiento y dotación de sus laboratorios, fondos bibliográficos, etc....

ARTÍCULO 8.- Libertad de actuación

El Patronato tendrá plena libertad para determinar las actividades de la Fundación, tendentes a la consecución de aquellos objetivos concretos que, a juicio de aquél y dentro del cumplimiento de sus fines, sean los más adecuados o convenientes en cada momento.

TÍTULO TERCERO.- REGLAS BÁSICAS PARA LA APLICACIÓN DE LOS RECURSOS AL CUMPLIMIENTO DE LOS FINES FUNDACIONALES Y PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS MIEMBROS Y DE LOS BENEFICIARIOS

ARTÍCULO 9.- Destino de las rentas e ingresos

1. A la realización de los fines fundacionales deberá ser destinado, al menos, el ochenta por ciento de las rentas o cualesquiera otros ingresos netos (a excepción de las aportaciones o donaciones recibidas en concepto de dotación) que obtenga la Fundación, debiéndose destinar el resto a incrementar la dotación fundacional o a reservas según acuerdo adoptado por el Patronato.
2. Los gastos de administración no podrán superar el porcentaje fijado en la legislación vigente.

ARTÍCULO 10.- Miembros de la Fundación

Podrán ser miembros de la Fundación las empresas, instituciones, entidades públicas o privadas y personas físicas que, interesadas en el objeto de la misma, estén en disposición de aportar a la Fundación su apoyo, de acuerdo con lo dispuesto en estos Estatutos.

- Los miembros podrán ser:

- a) FUNDADORES: Aquellos que firmen la carta fundacional en el acto de su constitución.
- b) DE NÚMERO: Aquellos que previa solicitud y admisión se incorporen con posterioridad al acto fundacional.
- c) DE HONOR: Aquellos que por acuerdo de los órganos de gobierno sean invitados a integrarse como miembros o aquellos que, siendo ya miembros, sean distinguidos en razón de los méritos contraídos en apoyo de la Fundación.

ARTÍCULO 11.- De los derechos y deberes de los miembros y de su separación

1.- Derechos de los miembros

- a) Formar parte del Patronato y asistir con voz y voto a las reuniones.
- b) Ser elegido para los cargos de la Comisión de Dirección.
- c) Formar parte de comisiones de trabajo.
- d) Ser informados de las actividades de la Fundación, de la situación económico-financiera y de todos aquellos asuntos que sean de interés.
- e) Proponer iniciativas dentro de los fines establecidos.
- f) Los establecidos en la Legislación, en los presentes Estatutos y en las normas que los desarrollen.

2.- Deberes de los miembros

- a) Satisfacer las cuotas ordinarias y extraordinarias aprobadas por el Patronato.
- b) Hacer frente a los compromisos económicos derivados de los servicios solicitados a la Fundación.
- c) Asistir a las reuniones de los órganos de los que forme parte, colaborando en la toma de decisiones.
- d) Ajustar su actuación a los Estatutos, y a las obligaciones establecidas en la legislación colaborando en los objetivos fundacionales.
- e) Cumplir los acuerdos de los órganos de gobierno.

3.- De la separación

- a) Cualquier miembro de la Fundación integrado en la misma podrá decidir su separación. En el caso de tratarse de una persona jurídica, y previo acuerdo de su órgano de gobierno se realizará conforme a las disposiciones aplicables, subsistiendo los compromisos previamente contraídos.
- b) Podrá decidirse la separación de algún miembro de la Fundación por acuerdo del Patronato, previa instrucción del oportuno expediente con audiencia del interesado, en caso de incumplimiento notorio y reiterado de sus obligaciones, siempre previo requerimiento expreso practicado en orden al cumplimiento de dichas obligaciones.
- c) No será preciso el requerimiento previo mencionado en el número anterior, en el supuesto de actos que afecten gravemente al interés general, prestigio y fines de la Fundación, siendo, en todo caso, precisa la concesión de audiencia previa al interesado, y de prioritaria tramitación el expediente que al efecto se instruya.

En los supuestos contemplados en los apartados b y c anteriores, será necesario el voto favorable de las dos tercios de los asistentes siempre que además supongan mayoría absoluta de la totalidad de los miembros del Patronato.

ARTÍCULO 12.- Beneficiarios

Tendrán carácter de beneficiarios de la Fundación, en especial, los alumnos, docentes e investigadores de la Escuela, que podrán beneficiarse de subvenciones para la adquisición de equipos y material, organización de cursos, seminarios y conferencias, ayudas económicas, becas, y otras actuaciones desarrolladas por la Fundación.

Asimismo, podrán ser beneficiarios de la Fundación todas las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas en relación con los fines propuestos por los fundadores.

La determinación de los beneficiarios se efectuará por el Patronato con criterios de imparcialidad y no discriminación.



Colocación de vigas en el viaducto de A Gañidoira



Cajón enterrado bajo vías férreas



Nuevo acceso al Polígono del Tambre en Santiago de Compostela

TÍTULO CUARTO.- GOBIERNO DE LA FUNDACIÓN

ARTÍCULO 13.- Órganos de la Fundación

1.- Los órganos de la Fundación son los siguientes.

- a) El Patronato
- b) La Comisión de Dirección.

2.- Los cargos o miembros del Patronato y de su comisión de dirección no será remunerados debiendo ser ejercidos con la adecuada diligencia. Tendrán, no obstante, derecho, previa justificación, al pago de los gastos que el ejercicio del cargo les produzca o dietas por asistencia a las reuniones de dichos órganos sociales. A tal fin será necesario acordar por el Patronato, mediante el voto favorable de dos terceras partes de los asistentes, siempre que supongan además la mayoría absoluta de los miembros y que se haga constar anualmente en el presupuesto de gastos, sin superar los porcentajes previstos en la legislación vigente.

Todo ello con independencia de las retribuciones que les pudiera corresponder como empleados de la Fundación, o por la prestación de servicios a los apoderados generales que sean miembros del Patronato o de la Comisión de Dirección, de conformidad con la legislación vigente y la aprobación de la mayoría establecida en el párrafo anterior.

CAPITULO PRIMERO.- EL PATRONATO

ARTÍCULO 14.- Naturaleza

El Patronato es el órgano de gobierno, representación y administración de la Fundación que ejecutará las funciones que le corresponden con sujeción a lo dispuesto en el ordenamiento jurídico y en los presentes estatutos.

ARTÍCULO 15.- Composición del Patronato

El Patronato quedará compuesto por la totalidad de sus miembros, ya sean fundadores, de número u honorarios.

Serán también miembros del Patronato el Rector de la Universidad de A Coruña y el Director de la Escuela.

ARTÍCULO 16.- Duración del mandato del Presidente y del Vicepresidente

El Presidente y el Vicepresidente del Patronato desempeñarán sus funciones por períodos de cuatro años, excepto en el supuesto de que pierdan la representación que ostentan, pudiendo ser reelegidos.

ARTÍCULO 17.- Nombramiento y sustitución de patronos

Cada miembro del Patronato designará por escrito y podrá revocar a la persona física que ostente su representación.

La sustitución de los patronos se comunicará formalmente al protectorado y se inscribirá en el Registro de Fundaciones de Interés Gallego.

ARTÍCULO 18.- Aceptación del cargo de patrono

Los patronos entrarán a ejercer sus funciones después de haber aceptado expresamente su cargo. Esta aceptación podrá constar en el otorgamiento de la carta fundacional, en documento público independiente o en certificación del Patronato, con las firmas del Secretario y Presidente, y se comunicará formalmente al protectorado para su inscripción en el Registro de Fundaciones de Interés Gallego.

Producida una vacante, en el plazo máximo de 30 días el Patronato designará una persona para ocupar la misma.

ARTÍCULO 19.- Cese de los patronos

El cese de los patronos de la Fundación se producirá en los supuestos siguientes:

- a) Por muerte o declaración de fallecimiento, así como por extinción de la persona jurídica.
- b) Por renuncia comunicada con las debidas formalidades.
- c) Por incapacidad, inhabilitación o incompatibilidad, de acuerdo con lo establecido en la Ley.
- d) Por cese en el cargo por razón del cual fueron nombrados miembros del Patronato.
- e) Por resolución judicial.
- f) Por el transcurso del periodo de su mandato, si fueron nombrados por un determinado tiempo.
- g) Por no desempeñar el cargo con la diligencia de un representante leal.

- h) Por el transcurso del plazo de seis meses desde el otorgamiento de la escritura pública fundacional sin haber instado la inscripción de la Fundación en el Registro de Fundaciones de Interés Gallego.

La renuncia será efectiva desde el momento en que se le notifique al órgano de gobierno de la Fundación.

El cese de los patronos se comunicará formalmente al protectorado y se inscribirá en el Registro de Fundaciones de Interés Gallego.

ARTÍCULO 20.- Organización del Patronato

El Patronato designará de entre sus miembros un Presidente y Vicepresidente.

ARTÍCULO 21.- El Presidente

Al Presidente le corresponde ostentar la representación de la Fundación ante toda clase de personas, autoridades y entidades públicas o privadas; convocará las reuniones del Patronato, las presidirá, dirigirá sus debates y, en su caso, ejecutará los acuerdos, pudiendo para ello realizar toda clase de actos y firmar aquellos documentos necesarios a tal fin.

Igualmente, ejercerá todas aquellas funciones que por delegación del Patronato le sean encomendadas, salvo las indelegables.

ARTÍCULO 22.- El Vicepresidente

Corresponderá al Vicepresidente realizar las funciones del Presidente en los casos de vacante, ausencia o enfermedad, pudiendo actuar también en representación de la Fundación, en aquellos supuestos en que así se determine por acuerdo del Patronato.

ARTÍCULO 23.- El Secretario

Son funciones del Secretario custodiar la documentación perteneciente a la Fundación, levantar las actas correspondientes a las reuniones del Patronato, expedir las certificaciones e informes que sean necesarios, y todas aquellas que expresamente le sean atribuidas.

Ejercerá el cargo de Secretario del Patronato, quién lo sea en la Comisión de Dirección.

En los supuestos de vacante, ausencia o enfermedad, el Secretario será sustituido por el vocal de menor edad del Patronato.

ARTÍCULO 24.- Facultades del Patronato

Corresponde al Patronato el gobierno, la representación y administración de la Fundación, así como la modificación e interpretación de los presentes estatutos en los términos establecidos en la legislación vigente.

Con independencia de las funciones que le atribuyen los presentes estatutos y sin perjuicio de solicitar, en su caso, las preceptivas autorizaciones al protectorado, a título meramente enunciativo, serán facultades del Patronato:

- a) Ejercer el gobierno, la representación, inspección, vigilancia y orientación de la Fundación.
- b) Interpretar y desarrollar los presentes Estatutos y, en su caso, adoptar acuerdos sobre la modificación de los mismos, de acuerdo con los requisitos establecidos en la legislación vigente.
- c) Fijar las líneas generales sobre la distribución y aplicación de los fondos disponibles entre las finalidades de la Fundación.
- d) Aprobar los presupuestos y las cuentas anuales que serán objeto de presentación al protectorado.
- e) Delegar sus facultades en uno o más patronos, sin que puedan ser objeto de delegación las facultades que por imperativo legal o estatutario resultan indelegables.
- f) Adoptar acuerdos sobre la transformación, extinción y liquidación de la Fundación en los casos previstos en la legislación vigente.
- g) La elección del Presidente y Vicepresidente del Patronato y de cinco miembros del Patronato, en calidad de vocales, de la Comisión de Dirección.
- h) La designación de miembros de honor.

ARTÍCULO 25.- Reuniones del Patronato y convocatoria

El Patronato se reunirá, al menos, una vez al año, en sesión ordinaria, y tantas veces como sea preciso para la buena marcha de la Fundación. Corresponde al Presidente convocar las reuniones del mismo.

La convocatoria se hará llegar a cada uno de los miembros, al menos, con quince días de antelación a la fecha de su celebración, por cualquier medio que permita dejar constancia de su recepción. En la misma se hará constar el lugar, día y hora de celebración de la reunión, acompañándose asimismo el orden del día.

No será preciso convocatoria previa cuando se encuentren presentes todos los patronos y acuerden por unanimidad la celebración de la reunión.



Ejecución del puerto de Brens



Puerto de Ribadeo y canal de entrada


Portos
de Galicia



Nueva Lonja de Ribeira y puerto deportivo

ARTÍCULO 26.- Formas de deliberar y adoptar acuerdos

Las reuniones del Patronato se entenderán válidamente constituidas cuando concurren a ellas, presentes o representados, en la forma indicada en el apartado 1 del artículo 17 del Decreto 14/2009, por lo menos la mitad más uno de sus miembros.

Los acuerdos se adoptarán por mayoría absoluta de asistentes, y será dirimente en caso de empate el voto de su Presidente. Para la adopción de acuerdos en que así se establezca expresamente en el apartado 2 del artículo 17 del Decreto 14/2009, será necesario el voto favorable de las 2/3 partes siempre que, además suponga la mayoría absoluta de sus miembros.

De las reuniones del Patronato se levantará acta por el Secretario, y será aprobada por todos los miembros presentes en la misma. Esta se transcribirá al correspondiente libro y será firmada por el Secretario con el visto bueno del Presidente.

ARTÍCULO 27.- Obligaciones del Patronato

En su actuación, el Patronato deberá ajustarse a lo preceptuado en la legislación vigente y a la voluntad del fundador manifestada en estos estatutos.

Corresponde al Patronato cumplir los fines fundacionales y administrar con diligencia los bienes y derechos que integran el patrimonio de la Fundación manteniendo plenamente el rendimiento y utilidad de los mismos.

El Patronato dará información suficiente de los fines y actividades de la Fundación para que sean conocidos por sus eventuales beneficiarios y demás interesados.

ARTÍCULO 28.- Obligaciones y responsabilidades de los patronos

Entre otras, son obligaciones de los patronos hacer que se cumplan los fines de la Fundación, concurrir a las reuniones a las que sean convocados, desempeñar el cargo con la diligencia de un representante leal, mantener en buen estado de conservación y producción los bienes y valores de la Fundación, y cumplir en sus actuaciones con lo determinado en las disposiciones legales vigentes y en los presentes estatutos.

Los patronos responderán solidariamente frente a la Fundación de los daños y perjuicios que causen por actos contrarios a la Ley o a los estatutos o por los realizados negligentemente, en la forma que en cada momento determine la legislación vigente.

CAPITULO SEGUNDO.- LA COMISION DE DIRECCION

ARTÍCULO 29.- Composición y funciones

1.- La Comisión de Dirección estará integrada por:

- a) El Presidente del Patronato u otro miembro del mismo en quién delegue, que actuará como Presidente de la Comisión, y cuyo voto será dirimente en caso de empate en la adopción de acuerdos.
- b) El Vicepresidente del Patronato.
- c) El Director de la Escuela.
- d) Dos profesores de la Escuela nombrados por el Patronato a propuesta de la Junta de la Escuela.
- e) Dos ingenieros de Caminos nombrados por el Patronato a propuesta de la Junta Rectora de la Demarcación de Galicia del Colegio.
- f) Cinco vocales elegidos por el Patronato.

En cuanto a la aceptación del cargo de miembro de la comisión, se estará a lo dispuesto en los presentes Estatutos para la aceptación del cargo de Patrono, en cuanto le resulte de aplicación.

2.- Las Funciones de la Comisión serán las siguientes:

- a) Ordenar la marcha de la Fundación y su organización mercantil.
- b) Conocer y dirigir el curso de los negocios, la marcha y la situación económica de la Fundación.
- c) Determinar la inversión de los fondos que resulten disponibles con arreglo al presupuesto aprobado.
- d) Ejecutar los acuerdos del Patronato que se le encomienden.
- e) Nombrar y separar el personal de la Fundación, con fijación de sueldos, jornales y retribuciones, determinando su trabajo y garantías que han de prestar.
- f) Realizar conforme a los Estatutos toda clase de operaciones definidas como fines o en algún modo conexas o relacionadas con el mismo, y proponer al Patronato cuantos asuntos estime convenientes a sus intereses.

- g) Disponer, adquirir, enajenar y gravar toda clase de bienes, salvo en aquellas circunstancias que requieran autorización del Protectorado.
- h) Representar a la Fundación ante terceras personas, físicas o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, ante el Estado, las Comunidades Autónomas, las Provincias, los Municipios y demás organismos y corporaciones públicas u oficiales y privadas.
- i) Comparecer ante toda clase de autoridades, juzgados, ministerios, funcionarios, oficinas, centros, delegaciones, dependencias y entidades estatales, provinciales, autonómicas o municipales y como corresponda, sean ordinarias o especiales de cualquier ramo, clase y jurisdicción, en toda clase de juicios, litigios, procesos o expedientes, sean civiles incluso los juicios universales, así como concursos, quiebras y suspensiones de pagos-, sindicales, laborales o sociales, de la industria, agricultura y la vivienda, tasas y asuntos de la jurisdicción voluntaria y contencioso-administrativa, como actor, demandado, coadyuvante o en el concepto que fuere, con facultad para presentar demandas, denuncias, querellas, instancias, escritos, solicitudes y ratificarse en todo, proponer y practicar pruebas; celebrar actos de conciliación con avenencia o sin ella; transigir y allanarse; recusar y tachar; seguir el litigio, juicio, proceso o expediente por sus peculiares trámites, naturales incidencias o incidentes u oportunos recursos como reposición, reclamación económico-administrativa, revisión gubernativa, injusticia notoria, apelación, casación y cuantos hubiere, aun ante el Tribunal Supremo, todo hasta tener auto, sentencia o resolución firme y su cumplimiento; pedir, alzar y cancelar embargos y anotaciones preventivas; pedir administraciones de bienes y cuantas más garantías y seguridad que estimen, solicitar las intervenciones de los Notarios para levantar cuantas actas interesen y contestar y hacer requerimientos notariales de todo tipo y efectuar, en suma, cuanto más hubiere conveniente o necesario para la efectividad, garantía, conservación y defensa de los intereses fundacionales.

Asimismo:

- i) Con carácter general, realizar válidamente, todos los actos procesales, comprendidos de ordinario en la tramitación de aquellos, cualquiera que sea el orden jurisdiccional, (civil, penal, contencioso-administrativo, laboral o militar) ante el que se solicite la tutela judicial y cualquiera que sea la postura procesal que en el litigio le corresponda (demandante, demandado, interviniente).

Para representar al poderdante ante el Tribunal Constitucional en recurso de amparo, el Tribunal de Cuentas, los Tribunales Eclesiásticos, (previo cumplimiento de los requisitos canónicamente exigidos para la representación).

Para intervenir ante toda clase de órganos de la Administración Nacional, Autonómica, Provincial o Municipal, en los expedientes que en ellos se promuevan o se sigan.

Para seguir toda clase de procedimientos de jurisdicción voluntaria regulados en leyes procesales o sustantivas.

- ii) Con carácter especial se les otorgan las facultades de renuncia, transacción, desistimiento, allanamiento, sometimiento a arbitraje y la realización de manifestaciones que puedan comportar sobreseimiento del proceso por satisfacción extraprocesal o carencia sobrevenida de objeto.

Instar y contestar requerimientos y actas notariales de todas clases así como pedir copias del poder mientras esté vigente.

Percibir cantidades, indemnizatorias o no, resultantes de decisiones judiciales favorables a la parte poderdante, ya figuren en nombre de poderdante o apoderado.

Los abogados apoderados de personas jurídicas podrán a su vez proponer procuradores a la Comisión para que les de poderes con las facultades que ellos tienen para que actúen en nombre de la persona jurídica.

- j) Librar, girar, aceptar, endosar, avalar, cobrar, descontar, intervenir, negociar, y protestar letras de cambio, cheques, talones, pagarés y demás documentos de giro, cartas, órdenes, libranzas y toda clase de títulos valores.
- k) Contratar seguros contra riesgos de todas clases, transportes, incendios, créditos, accidentes de trabajo, robos y cuantos más fueren procedentes; pagar las primas y reclamar y cobrar las indemnizaciones, modificar los seguros concertados y efectuar cuanto más fuere concerniente a lo expuesto.
- l) Llevar la contabilidad con los libros obligatorios y complementarios que estimen oportunos; recibir cartas, paquetes, telegramas y correspondencia ordinaria, certificada, con acuse de recibo o en la forma que fuere, así como firmar la correspondencia mercantil.
- m) Abrir y cerrar cuentas corrientes, libretas de ahorro y girar contra las mismas por medio de cheques, pagarés, talones, cartas o en las formas procedentes, así como hacer transferencias con cargos y a favor de las mismas, constituir y retirar depósitos, fianzas y finiquitos, comprar, adquirir por cualquier título y vender toda clase de activos financieros, actuando y firmando para todo ello los documentos que se exijan, hacer reintegros sin límite, firmar cheques y tarjetas, con cargo a cualesquiera cuentas; pignorar cuentas y cobros, establecer todo tipo de garantías con cargo a las cuentas; prestar todo tipo de avales y garantías y cambiar las condiciones y titulares de las cuentas. También podrá concertar y cancelar préstamos, créditos, pólizas de crédito, y todo tipo de líneas de descuento y anticipo de créditos mercantiles siempre que se cuente con la aprobación del Patronato.

Todo ello en euros u otro tipo de moneda extranjera.

- n) Redactar las cuentas anuales y el Informe de Gestión de la Fundación, así como formular los Presupuestos anuales para someterlos a la aprobación del Patronato.
- o) Retirar de cualquier banco, nacional o extranjero, incluso el de España y sus sucursales, cajas de ahorro, entidades de ahorro y capitalización, caja general de depósitos, agencias, aduanas, consignatarios, oficinas de correos y telégrafos y particulares, las cantidades en metálico, paquetes, mercancías, materias primas y cuanto más por concepto o título perteneciera o correspondiera a la Fundación, y a los expresados fines, firmar y suscribir documentos, recibos, resguardos y lo que procediere.
- p) Obtener, renovar y revocar el certificado expedido por la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre - Casa Real de la Moneda, para la presentación telemática de declaraciones o cualesquiera otros documentos exigidos por la normativa vigente.
- q) Otorgar poderes a favor de terceras personas en nombre de la Fundación, con todas o parte de las facultades que el Apoderado ostenta, otorgar y firmar cuantos documentos públicos o privados fueren precisos para dicha delegación y para el ejercicio de las facultades que le confieren; así como proceder a revocarlos.
- r) Constituir o extinguir UTE o AIE para el mejor cumplimiento de los fines fundacionales.
- s) Firmar los documentos públicos o privados necesarios para el ejercicio de todas las facultades que ostente, así como firmar todo tipo de acuerdos, convenios y contratos con la Administración Local, Provincial, Autonómica y Estatal.

3.- La Comisión de Dirección elegirá entre sus miembros al Secretario y al Tesorero.

La Comisión de Dirección podrá delegar sus funciones en uno o varios de sus miembros.

En el supuesto de que el volumen de trabajo así lo aconseje, la Comisión podrá contratar con la denominación de Gerente con facultades de dirección administrativa y aquellas otras que la Comisión acuerde delegarle dentro del límite de las que le son propias. No formará parte de los órganos de gobierno, y asistirá a las reuniones con voz pero sin voto. El nombramiento y cese de las personas que vayan a desempeñar dicho cargo deberá comunicarse al Protectorado e inscribirse en el Registro de Fundaciones de Interés Gallego.

Para aquellas iniciativas relacionadas con actividades de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (I+D+i), en cualquiera de sus tipos posibles, la Comisión podrá designar uno o varios Encargados de Actividad. Éstos podrán ser personas ajenas a la Fundación contratadas a tal efecto, o profesores de la Escuela bajo un convenio de colaboración. El contrato o convenio definirá las tareas a desarrollar y las facultades que la Comisión acuerde delegarle dentro del límite de las que le son propias, entre las que podrán incluirse las específicas de los investigadores principales definidas en las convocatorias públicas de I+D+i. Los Encargados de Actividad no formarán parte de los órganos de gobierno de la Fundación, y asistirán a las reuniones a las que sean convocados por el Presidente.

ARTÍCULO 30.- El Secretario y el Tesorero

- 1.- El Secretario será el encargado de custodiar la documentación, y redactar y firmar las actas de las reuniones conjuntamente con el Presidente, así como formar las certificaciones de los acuerdos.

El Secretario de la Comisión ejercerá como Secretario del Patronato.

- 2.- El Tesorero, de acuerdo a las instrucciones de la Comisión de Dirección, será el encargado de la custodia de los fondos y el control de las inversiones, aportaciones de los miembros, intereses, y demás ingresos y pagos.

Firmarán los cheques y órdenes de pago conjuntamente cualesquiera dos de los siguientes miembros de la Comisión de Dirección: el Presidente, el Vicepresidente, el Secretario y el Tesorero.

ARTÍCULO 31.- Duración del mandato

- 1.- El mandato de los miembros de la Comisión de Dirección será de cuatro años.
- 2.- Los cargos correspondientes a los vocales de la Comisión de Dirección elegidos por el Patronato son nominales. Podrán ser reelegidos en tanto ostenten la representación de empresas o entidades miembros de la Fundación, y serán revocados en cuanto dejen de ostentarla. El Presidente del Patronato podrá cubrir, con carácter interino, las vacantes que se produzcan en estos cargos.

Los miembros de la Comisión de Dirección propuestos por el Colegio y por la Escuela serán renovados y podrán ser revocados por sus correspondientes órganos de gobierno. El Presidente del Patronato podrá cubrir, con carácter interino, las vacantes

que se produzcan en estos cargos, previa propuesta del Decano del Colegio y del Director de la Escuela, respectivamente.

Si existen cargos vacantes o cubiertos interinamente, y aunque no se trate de un año electoral, en la primera reunión que celebre el Patronato deberá incluirse necesariamente la elección o nombramiento de los correspondientes nuevos miembros de la Comisión de Dirección. En cualquier caso, el mandato de estos nuevos miembros se extinguirá en el momento en que se hubiera extinguido el del sustituido.

TÍTULO QUINTO.- RÉGIMEN ECONÓMICO

ARTÍCULO 32.- Patrimonio fundacional

El patrimonio de la Fundación puede estar integrado por toda clase de bienes, derechos y obligaciones susceptibles de valoración económica.

Unos y otros deberán figurar a nombre de la Fundación, constar en su inventario y en el Registro de Fundaciones de Interés Gallego. El Patronato promoverá, bajo su responsabilidad, la inscripción a nombre de la Fundación de los bienes y derechos que integran su patrimonio en los Registros públicos correspondientes.

ARTÍCULO 33.- Dotación de la Fundación

La dotación de la Fundación estará integrada por todos los bienes y derechos que constituyen la dotación inicial de la Fundación, y por aquellos otros que en lo sucesivo se aporten a la misma con ese carácter.

ARTÍCULO 34.- Adscripción del patrimonio fundacional

Los bienes y derechos que conforman el patrimonio, así como las rentas que produzcan, quedarán vinculados al cumplimiento de los fines que la Fundación persigue, de conformidad con la legislación vigente.

La enajenación y gravamen de los bienes y derechos que formen parte de la dotación o estén directamente vinculados al cumplimiento de los fines fundacionales, así como aquellos cuyo importe, con independencia de su objeto, sea superior al 20% del activo de la Fundación que resulte del último balance aprobado, deberán ser

comunicados por el Patronato al Protectorado en el plazo máximo de un mes, a contar desde el día siguiente a su realización.

Las restantes enajenaciones o gravámenes se harán constar anualmente en la memoria presentada al protectorado. Las enajenaciones o gravámenes a que se refiere este artículo se harán constar anualmente en el Registro de Fundaciones de Interés Gallego al término del ejercicio económico.

ARTÍCULO 35.- Financiación

La Fundación, para el desarrollo de sus actividades, se financiará con los recursos que provengan del rendimiento de su patrimonio y, en su caso, con aquellos otros procedentes de las ayudas, subvenciones o donaciones que reciba de personas o entidades, tanto públicas como privadas, así como las cuotas de los miembros de la Fundación.

La Fundación podrá percibir cantidades derivadas de actividades y servicios directamente prestadas por ella a sus beneficiarios en la forma y con los requisitos establecidos en el artículo 34 de la Ley 12/2006 y en los capítulos IV y V del Decreto 14/2009. Las cantidades que excepcionalmente pueda percibir la Fundación del conjunto de sus beneficiarios no podrán exceder del coste real del servicio o de la prestación de que se trate, sin margen comercial de ninguna clase.

ARTÍCULO 36.- Régimen financiero

En la gestión económico-financiera, la Fundación se regirá de acuerdo a los principios y criterios generales determinados en la normativa vigente.

La Fundación llevará aquellos libros que sean convenientes para el buen orden y desarrollo de sus actividades, así como para el adecuado control de su contabilidad. Será en todo caso necesario formular y llevar los siguientes libros y documentación:

- a) Inventario-balance.
- b) Memoria.
- c) Presupuestos y su liquidación.
- d) Libro diario.
- e) Libro de actas.

ARTÍCULO 37.- Administración

Queda facultado el Patronato para hacer las variaciones necesarias en la composición del patrimonio de la Fundación, de conformidad con lo que aconseje la

coyuntura económica de cada momento y sin perjuicio de solicitar la debida autorización o proceder a la oportuna comunicación al protectorado.

ARTÍCULO 38.- Confección de presupuestos, rendición de cuentas y memoria social de actividades

1.- Se confeccionará el presupuesto correspondiente al año siguiente, en el que se recogerán, con claridad los ingresos y gastos, que deberá ser aprobado por el Patronato y remitido al protectorado, acompañado de una memoria explicativa, antes de finalizar el ejercicio anterior.

Las cuentas anuales se aprobarán por el Patronato de la Fundación y serán enviadas anualmente al Protectorado, dentro del plazo de los seis meses siguientes a la fecha de cierre del ejercicio, acompañados de certificación expresiva de que todos ellos son fiel reflejo de la contabilidad.

Si la Fundación se encuentra dentro de los requisitos legales establecidos, las cuentas anuales se someterán a auditoría externa, remitiendo al protectorado el informe de la misma junto con dichas cuentas.

2.- Para la aplicación de rentas al objeto fundacional se estará a los conceptos y cuantías aprobadas por el Patronato en el presupuesto anual. No obstante la Comisión de Dirección podrá, en caso necesario, transferir cantidades sobrantes o provenientes de ingresos no previstos a otros capítulos deficitarios, estando obligada a informar al Patronato de las desviaciones entre los conceptos y las cantidades presupuestadas y las realmente aplicadas.

3.- Dado el carácter de la Fundación y sus fines, los beneficios que pudieran producirse revertirán en actividades de I+D+i, en la difusión de sus resultados, en el apoyo a la enseñanza o la transferencia de tecnología y, en definitiva, en el impulso de la Ingeniería Civil en cualquiera de sus manifestaciones y con la Escuela como eje de actividad.



COLEGIO DE INGENIEROS TÉCNICOS
DE OBRAS PÚBLICAS



ISOLUX CORSÁN



PRECON

TÍTULO SEXTO.-

DE LA MODIFICACIÓN, AGREGACIÓN O EXTINCIÓN

ARTÍCULO 39.- Modificación de estatutos

Por acuerdo del Patronato, podrán ser modificados los presentes estatutos, siempre que resulte conveniente a los intereses de la Fundación y se cumplan los requisitos exigidos en el artículo 29 de la Ley 50/2002, de 26 de diciembre, de Fundaciones, en el artículo 41 de la Ley 12/2006 y en los artículos 42 y 43 del Decreto 14/2009.

Para la adopción de acuerdos de modificación, será necesario el voto favorable de las 2/3 partes de los asistentes a la reunión, siempre que suponga mayoría absoluta de los miembros del Patronato.

La modificación o nueva redacción de los estatutos acordada por el Patronato tendrá que ser aprobada por el protectorado e inscrita en el Registro de Fundaciones de Interés Gallego.

ARTÍCULO 40.- Fusión con otra Fundación

La Fundación podrá fusionarse con otra u otras, previo acuerdo de los respectivos patronatos.

El acuerdo de fusión deberá ser aprobado con el voto favorable de las 2/3 partes de los asistentes a la reunión, siempre que suponga mayoría absoluta de los miembros del Patronato. El acuerdo de fusión tendrá que ser comunicado al Protectorado con anterioridad al otorgamiento de la escritura pública, que posteriormente se inscribirá en el Registro de Fundaciones de Interés Gallego.

ARTÍCULO 41.- Extinción de la Fundación

La Fundación se extinguirá por las causas, y de acuerdo con los procedimientos establecidos por la legislación vigente.

ARTÍCULO 42.- Liquidación y adjudicación

La extinción de la Fundación determinará la apertura del procedimiento de liquidación que se realizará por el Patronato bajo el control del protectorado.

Los bienes y derechos resultantes de la Fundación se destinarán a las fundaciones o a las entidades no lucrativas privadas que persigan fines de interés general y que tengan afectados sus bienes (incluso para el supuesto de su disolución) a la consecución de aquellos. Corresponde al Patronato designar las entidades receptoras de estos bienes, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.

CLÁUSULA ADICIONAL

En todo caso, lo previsto en los presentes estatutos no implica limitación o sustitución en las competencias que al protectorado atribuye la legislación vigente, y muy especialmente en relación con las autorizaciones o limitaciones a las que la Fundación expresamente se somete.



CONVENIOS CON LA UNIVERSIDADE DA CORUÑA

CONVENIO MARCO ENTRE LA UNIVERSIDAD DE A CORUÑA Y LA FUNDACIÓN DE LA INGENIERÍA CIVIL DE GALICIA PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS, CIENTÍFICAS Y DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

En A Coruña, a 1 de diciembre de 2003

REUNIDOS

De una parte el Rector Magnífico de la Universidad de A Coruña, en lo sucesivo la *Universidad*, en uso de las atribuciones que le confiere el art. 65.1.g) de los Estatutos de la *Universidad*, aprobados por Decreto 253/1992, de 10 de septiembre, de la Xunta de Galicia, modificados por el Decreto 245/1998 de 30 de julio y por el Decreto 41/2000 de 25 de febrero.

De otra, el Presidente del Patronato de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia, en lo sucesivo la *Fundación*.

EXPONEN

- 1) Que a la *Universidad*, como parte de sus fines generales, le interesa promover y desarrollar actividades académicas, científicas y de transferencia tecnológica en el ámbito de la Ingeniería Civil.
- 2) Que como fruto de este interés la *Universidad* participó, en colaboración con otras instituciones públicas y privadas, en la constitución de la *Fundación*, de la que son objeto, en virtud de lo establecido en sus Estatutos, todas aquellas actuaciones en el ámbito de la Ingeniería Civil encaminadas a:
 - a) Promover la investigación científica.
 - b) Impulsar el desarrollo técnico y la colaboración con otras instituciones españolas e internacionales.
 - c) Fomentar la incorporación y el desarrollo de nuevas tecnologías.
 - d) Favorecer la formación de grupos de investigadores especialistas en los distintos campos de actuación.
 - e) Promover la realización de cursos de especialización y postgrado, así como seminarios, conferencias, exposiciones, congresos y todo tipo de actividades que contribuyan a la difusión e intercambio de conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos.
 - f) Difundir los resultados de las actividades desarrolladas, así como coordinar la realización de informes, dictámenes, estudios, etc., a solicitud de entidades, instituciones o empresas.
- 3) Y, con el fin de potenciar y consolidar este tipo de actividades en común, ambas instituciones deciden establecer este CONVENIO MARCO con sujeción a las siguientes

CLÁUSULAS

Cláusula I) Los profesores e investigadores de la *Universidad* podrán acogerse a este convenio para la realización de las actividades académicas, científicas y de transferencia tecnológica a las que hace referencia el art. 83 de la Ley Orgánica 6/2001 de 21 de diciembre de Universidades.

Cláusula II) La participación de los profesores e investigadores de la *Universidad* en los proyectos científicos y técnicos de la *Fundación* se regirá por lo previsto en los art. 83 y 68.1 de la Ley Orgánica de Universidades, los art. 1 y 2 del Real Decreto 1930/1984 de 10 de octubre, los art. 156 a 166 de los Estatutos de la *Universidad*, y el "Reglamento para Contratar con Entidades Públicas y Privadas y con Personas Físicas, la Realización de Trabajos de Carácter Científico, Técnico o Artístico, o el Desarrollo de Cursos de Especialización", aprobado por la Junta de Gobierno de la *Universidad* el 14 de Junio de 1993, y la normativa interna de la *Fundación*.

- Cláusula III) La antedicha participación requerirá que los profesores e investigadores que actúen como responsables de un proyecto firmen la correspondiente aceptación del encargo con la *Fundación*. Previamente a su firma, este contrato habrá de ser remitido al Rector, a efectos de lo previsto en el art. 7 del Reglamento mencionado en la cláusula segunda.
- Cláusula IV) La *Fundación* remitirá trimestralmente a la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la *Universidad*, una relación de los nuevos contratos establecidos y de la retribución total hecha efectiva durante ese período en concepto de coste de personal, de la que se deducirá un 7.5% en concepto de "overhead".
- Cláusula V) La *Universidad* efectuará la siguiente distribución de los fondos deducidos en concepto de "overhead": las dos terceras partes serán ingresadas por la *Fundación* en la *Universidad* por transferencia bancaria; la tercera parte será gestionada por la *Fundación*, comprometiéndose ésta a invertir esa cantidad en la adquisición de material bibliográfico para la Biblioteca de la *Universidad*. Ello se formalizará en el acto público de entrega a que se hace referencia en la cláusula siguiente.
- Cláusula VI) La *Fundación* completará, como mínimo, la compensación a la *Universidad*, en los términos que marca el Reglamento mencionado en la cláusula segunda, mediante adquisiciones de material inventariable (fondos bibliotecarios, material informático, equipamiento, etc...) que será depositado en las instalaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Anualmente, y en un acto público, la *Fundación* realizará la entrega formal de tales adquisiciones (y de las correspondientes a la cláusula anterior) a la *Universidad*.
- Cláusula VII) Anualmente la *Fundación*, y a efectos estadísticos, informará de todos los resultados de su actividad en la que hayan participado profesores e investigadores de la *Universidad* (proyectos, cursos y otras actividades. La *Universidad* vinculará esos resultados a su memoria anual, en especial en los apartados económico y científico, recogiendo por tanto en los apartados correspondientes de la producción científica de cada área y departamento afectados.
- Cláusula VIII) La *Fundación* favorecerá el desarrollo de sus actuaciones en colaboración con la *Universidad* y en su marco, con especial incidencia en la organización de cursos de formación, la difusión de información científica y técnica, el estímulo de la cooperación científica internacional, la organización de encuentros científicos nacionales e internacionales, y el refuerzo de los proyectos de transferencia tecnológica al sector industrial, con la vocación de participar activa y conjuntamente en las iniciativas de la Unión Europea.
- Cláusula IX) Anualmente, la *Fundación* enviará a la *Universidad* la memoria de sus actividades.
- Cláusula X) El presente convenio tendrá una duración de cuatro años a partir de su firma y será renovado automáticamente, por períodos de cuatro años, a menos que una de las partes lo denuncie con dos meses de antelación.

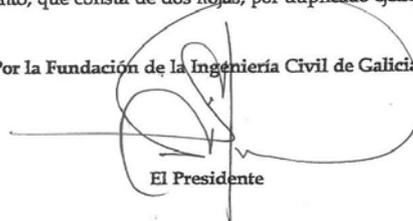
Y, como prueba de conformidad, firman este documento, que consta de dos hojas, por duplicado ejemplar y a un solo efecto en el lugar y la fecha indicados.

Por la Universidad de A Coruña



UNIVERSIDADE DA CORUÑA
El Rector

Por la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia



El Presidente



CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A UNIVERSIDADE DA CORUÑA E A FUNDACIÓN DA ENXEÑARÍA CIVIL DE GALICIA PARA A XESTIÓN DELEGADA DE SERVIZOS CIENTÍFICOS, TÉCNICOS, ARTÍSTICOS OU DOCENTES (ART. 83 LOU)

En A Coruña, a 20 de novembro de 2012

REUNIDOS

Dunha parte, D. Xosé Luis Armesto Barbeito, Reitor Magnífico da Universidade da Coruña, con enderezo social na rúa Maestranza s/n da Coruña e con CIF Q-6550005J, en nome e en representación da citada institución, no uso das atribucións que lle confire o art. 36.1.f) dos Estatutos desta universidade, aprobados polo Decreto 101/2004, de 13 de maio, da Xunta de Galicia (DOG de 26 de maio), modificado polo Decreto 194/2007 de 11 de outubro, polo que outorgan ao reitor a facultade para asinar convenios en nome da Universidade.

Doutra parte, D. Antonio Fernández Garitaonandía, en nome e representación da *Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia* (en diante, a *Fundación*), con C.I.F G-15422660 e enderezo social na Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños, Canles e Portos da Universidade da Coruña (Campus de Elviña, s/n), no uso das atribucións que lle confiren os seus Estatutos, aprobados por Orde do 9 de febreiro de 1994 da Consellería de Educación e Ordenación Universitaria (DOG do 8 de marzo), modificados o 11 de decembro de 2009,

Ambas as entidades recoñécense a súa respectiva personalidade, capacidade e competencia para outorgar o presente convenio, e a tal efecto:

EXPOÑEN

PRIMEIRO.- Que o capítulo V da Lei 2/2011, da economía sostible, e a Lei 14/2011, do 1 de xuño, da Ciencia, a Tecnoloxía e a Innovación, constitúe o novo marco legal de referencia para o impulso da investigación científica e técnica e a innovación, coa finalidade de ofrecer solucións axeitadas á consecución dunha economía sustentable, baseada no coñecemento e a innovación.

Que a UDC, como servizo público de ensino superior, ten entre as súas fins prioritarias, a de colaborar coa sociedade na consecución do anterior, a través da calidade docente e investigadora, tal e como prevé o artigo 1 da Lei Orgánica de Universidades e o artigo 1 do seus Estatutos.



Que a UDC está interesada en promover e desenvolver actividades académicas, científicas e de transferencia tecnolóxica coa súa contorna.

SEGUNDO.- Que como fruto deste interese, a UDC participou, en colaboración con outras institucións públicas e privadas, na constitución da Fundación de Ingeniería Civil de Galicia perante notario o 28 de maio de 1993, aprobándose coa mesma data os seus estatutos. A finalidade da devandita fundación, carente de ánimo de lucro, de conformidade co artigo 7 dos seus Estatutos, é desenvolver todas aquelas actuacións no ámbito da enxeñaría civil encamiñadas a:

- a) Promover a investigación científica, o desenvolvemento tecnolóxico e a innovación.
- b) Impulsar o desenvolvemento técnico e a colaboración con outras institucións españolas e internacionais.
- c) Fomentar a incorporación e o desenvolvemento de novas tecnoloxías.
- d) Favorecer a formación de grupos de investigadores especialistas nos distintos campos de actuación.
- e) Facilitar o intercambio e a transferencia de coñecementos entre os grupos dos distintos axentes do sistema de ciencia-tecnoloxía-empresa.
- f) Difundir os resultados das actividades desenvolvidas, así como coordinar a redacción de informes, dictames, estudos, etc., por solicitude de entidades, institucións e empresas.
- g) Promover convenios de colaboración entre a Fundación e a Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños, Canles e Portos da UDC (en diante ETSICCP), o Centro de Innovación Tecnolóxica en Edificación e Enxeñaría Civil (en diante CITEEC) e outras escolas de enxeñaría, centros de investigación, e empresas, tanto públicas como privadas, para desenvolvemento do obxecto fundacional e a canalización da transferencia de tecnoloxía.

TERCEIRO.- Con data de 29 de xullo de 1994, a Fundación e a Universidade da Coruña asinaron un convenio marco de colaboración para o desenvolvemento de actividades académicas, científicas e de transferencia tecnolóxica. Este convenio marco foi substituído por outro de 1 de decembro de 2003, que se renovou cada catro anos, no que se lle atribúe á Fundación a capacidade de xestión e sinatura de contratos do artigo 83 LOU por conta da Universidade, como mecanismo específico de potenciación dos fluxos de transferencia de coñecemento.

Nos últimos anos, a Fundación ten aproveitado o anterior marco para desenvolver distintas canles de colaboración mutua entre o tecido empresarial e os investigadores da UDC para a mellora da súa capacitación tecnolóxica e a transferencia de coñecemento nun entorno crecentemente competitivo.



CUARTO.- O Consello Social de 18 de xullo aprobou o Regulamento para a contratación de servizos científicos, técnicos, artísticos ou docentes (art. 83 da LOU), publicado no DOG nº 166, do 31 de agosto de 2012, en cuxo artigo 20 se dispón que "A *persoa responsable da execución do contrato poderá optar pola encomenda da xestión económica deste a medios propios e instrumentais da UDC ou a aquelas entidades sen ánimo de lucro con que mantiver un convenio específico de colaboración a UDC, ao abeiro do artigo 83 da LOU. A devandita encomenda non suporá en ningún caso a cesión da titularidade da competencia de contratación ou dos elementos substantivos do seu exercicio. Será responsabilidade da UDC ditar cantos actos ou resolucións de carácter xurídico deren soporte á concreta actividade material obxecto da encomenda ou en que esta se integrar. Con todo, nestes casos a facturación será realizada pola entidade colaboradora*".

Polo exposto, as partes suscreben o presente CONVENIO ESPECÍFICO DE COLABORACIÓN, dacordo coas seguintes:

CLAUSULAS

PRIMEIRA.- Obxecto

É obxecto do presente convenio a regulación da xestión delegada por parte da *Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia* dos contratos suscritos polo persoal da UDC ao abeiro do artigo 83 LOU e o Regulamento para a contratación de servizos científicos, técnicos, artísticos ou docentes (publicado no DOG nº 166, do 31 de agosto de 2012), en diante o regulamento.

SEGUNDA.- Encomenda de xestión.

As persoas responsables da execución dos contratos asinados ao abeiro do artigo 83 LOU poderán encomendar a súa xestión económica á Fundación nos termos previstos polo artigo 20 do Regulamento.

Asimismo, a Fundación poderá impulsar e asinar, por delegación da universidade, contratos ao abeiro do artigo 83 LOU, sempre que conte con autorización previa da vicerreitoría competente en investigación e transferencia.

TERCEIRA.- Obrigas da Fundación.

1. Naqueles contratos do art. 83 LOU cuxa xestión o investigador principal e responsable da execución delegue na Fundación, esta poderá aceptar a encomenda de xestión, previa comprobación da existencia de autorización da vicerreitoría competente en investigación e transferencia e se os traballos son acordes aos fins da Fundación. Neste caso, A Fundación deberá:



- a) Realizar a facturación das cantidades recollidas no contrato nos termos previstos por éste, de conformidade coas ordes que reciba do investigador principal.
- b) Liquidar e transferirle á UDC, o 8% do orzamento dos contratos (IVE excluído) que xestione a favor da conta corrente da UDC, podendo reter para si outro 5% do devandito orzamento total, en concepto de gastos. Admitirase a liquidación da primeira cantidade mediante a achega de investimentos reais inventariables ou destinada a centros específicos da UDC. Como norma xeral, propónse una achega monetaria do 4% e unha material do 4%.
- c) Subcontratar aquelas prestacións que ordene o investigador principal para a correcta execución do contrato, de conformidade coa lexislación de aplicación.
- d) A Fundación informará en tempo real á OTRI da UDC, a través de la aplicación informática suministrada por la UDC a tal efecto, de toda a documentación relativa aos contratos e convenios nos que participe personal da UDC, incluíndo o detalle da retribución total feita efectiva en concepto de custe de persoal a membros da UDC.
- e) En xeral, cumprir caisquer outras obrigas se desprenden do Regulamento.

2. Naqueles contratos do artigo 83 cuxa sinatura e xestión o investigador principal e responsable da execución do contrato delegue na Fundación, ésta deberá cumprir con todas as obrigas previstas na alínea 1 da presente cláusula.

CUARTA.- Responsabilidades

A sinatura ou encomenda da xestión destes contratos á Fundación non conleva relación laboral ou contractual entre os investigadores da UDC que os executan e a Fundación.

A Fundación velará polo cumprimento da lexislación en materia de contratación laboral, e responderá solidariamente co investigador principal das

indemnizacións que procedan fronte a terceiros en caso de cesión ilegal de traballadores ou fraude na contratación laboral.

Igualmente, a Fundación responderá dos danos e prexuízos que cause á Universidade por negligencia na xestión económica do contrato.



QUINTA.- Réxime específico da contratación de actividades docentes ou de especialización.

Nos ámbitos de coñecemento que lle son propios, a Fundación poderá promover contratos de actividades docentes, formativas e de especialización impartidas polo persoal da UDC con outras entidades públicas ou privadas, nos termos previstos polo artigo 8 do Regulamento.

SEXTA.- Resolución de conflitos.

As cuestións litixiosas xurdidas verbo da interpretación, modificación, resolución e efectos do presente convenio serán resoltas de mutuo acordo polas partes na comisión mixta de seguimento. Esta comisión estará integrada por dous representantes da UDC e dous representantes da Fundación, designados polos correspondentes órganos de goberno de ambas entidades.

En defecto de acordo entre as partes, as discrepancias xurdidas serán resoltas mediante arbitraje, nos termos previstos na Lei 60/2003, de 23 de decembro, de arbitraje.

SÉTIMA.- Vixencia.

A duración do presente convenio será de catro anos, e renovarase automaticamente por períodos anuais sucesivos mentres non for denunciado por algunha das partes, que o comunicará á outra por escrito e con, cando menos, un mes de antelación á data de renovación.

No entanto, a denuncia do presente convenio non impedirá rematar os contratos específicos que estivesen sendo executados.

En proba de conformidade, asinase o presente documento en todas as súas follas por triplicado exemplar e para un só e para un mesmo efecto.

Na Coruña, o 20 de novembro do 2012

Pola Universidade da Coruña

D. Xosé Luis Armesto Barbeito

Pola Fundación

Antonio Fernández Garitaonandia.

Fundación Ingeniería Civil de Galicia



COLEGIO DE INGENIEROS TÉCNICOS
DE OBRAS PÚBLICAS



E.T.S. DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

