

Información corporativa

- Cambios en la organización de TYP SA
- Auditoría de Sistema de Gestión de la Calidad de AENOR
- Premio a la Guía de Gestión de Residuos Municipales
- TYP SA-ICEX: una excelente relación
- Actual posición de TYP SA en el ranking internacional
- TYP SA Estadística y Servicios S.L
- Nuevo video corporativo para TYP SA
- Representatives from Bulgarian Ministry visiting TYP SA
- Cena de Navidad de nuestras filiales en el exterior

En portada

- Conferencia anual del Grupo

Actualidad

- Edificio terminal de pasajeros, Aeropuerto de Málaga
- Inauguración del nuevo centro Leroy Merlin
- Mejora de la contratación en hidráulica
- Circuito Valencia en los medios
- Primer contrato del ADIF en materia de seguridad y salud
- Proyecto de I+D dentro del ámbito de las infraestructuras del transporte

Internacional

- Crece la actividad de TYP SA en Riyadh
- Planta tratamiento de aguas residuales en Tegucigalpa



Medio ambiente

- Proyecto ASDECO
- Proyecto IMPRESS-2
- Nueva actividad en Tecnomat: contaminación atmosférica
- Protección antisísmica en los colectores de Managua
- Estudio para identificación de presiones externas en los afluentes del Ebro

Opinión

- Ingeniería Ambiental

Nuevos trabajos

- Contratos por direcciones territoriales y filiales

Formación interna

- Listado de actividades

Congresos y seminarios

- V Congreso Nacional de Ingeniería Civil
- Feria Gulf Traffic de Dubai
- Congreso de la Asociación Española de la Carretera en Jaén
- Congreso internacional AETOS
- Conferencias

Cambios en la Organización de TYPSA

En el último trimestre del año se han aprobado cambios en la organización de TYP

SA. El resultado es el siguiente:

Dirección General de Edificación: **José Peral** pasa a ser **Director de proyectos especiales** dentro del área siendo **José Osuna Gómez** el que le sustituye como nuevo **Director General**. Se crea una nueva **Dirección General de Recursos Humanos, Organización y Relaciones Institucionales** donde se nombra a **Pedro Domingo** como **Director General** y cuyas principales funciones son:

- Captación de personal.
- Detección del talento.
- Seguimiento de la carrera profesional.
- Coordinación de los planes de formación.
- Análisis y reducción de la rotación de personal.
- Política retributiva.
- Coordinación de la política de aceptación de socios.
- Relaciones con Tecniberia y otras asociaciones.

En la **Dirección General del Área de Transportes** se nombra a **Javier Martínez Espinar** **Director General**.

En la **División de Supervisión de Obras**, **Ricardo Mendioroz** es nombrado nuevo **Director de la División** sin dejar las actividades que venía desempeñando.



Asimismo, se han creado dos nuevas secciones en los Departamentos de **Instalaciones** y **Geotecnia** con el objetivo de mejorar su organización y funcionamiento. Son las siguientes:

En el **Departamento de Instalaciones:**

- **Ingeniería Eléctrica y Telecomunicación** coordinada por **Juan Carlos Fernández Cuenca**.
- **Ingeniería mecánica** coordinada por **Eva Montero Yéboles**.

En el **Departamento de Geotecnia:**

- La primera tendrá como responsable a **José Luis Arévalo Segovia** que además asume las funciones de **Director Adjunto**.
- La segunda tendrá como responsable a **Sarah Monroe**.

Superada con éxito la auditoría de Sistema de Gestión de la Calidad de AENOR

Se ha superado con éxito la auditoría que ha realizado **AENOR**, desde el 17 hasta el 20 de diciembre de 2007, para evaluar el cumplimiento y conformidad de nuestro **Sistema de Gestión de la Calidad** con los requisitos de la norma **UNE-EN-ISO 9001:2000 "Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos"**. Con ello se renuevan las certificaciones de **TYP SA**, **TECNOMA** y de **INALSA** de registro de empresa y de **IQNet** hasta la próxima auditoría prevista para finales de 2008.



El equipo auditor no ha emitido 'no conformidades', lo cual es la segunda vez consecutiva que ocurre en las auditorías que hasta ahora se han pasado. Además, este año el equipo auditor ha calificado el resultado como muy satisfactorio.

Los informes completos los tenéis accesibles desde la Intranet en:

<http://www.typsa.net/biblioteca/Calidad/Auditorías/AENOR/>

En los próximos días se realizarán las acciones necesarias para sacar el máximo provecho a las áreas de mejora señaladas en el informe.

Queremos transmitir a todo el personal, y en particular a los que han participado directamente en la auditoría, el agradecimiento por el esfuerzo realizado, ya que han sido los auténticos responsables del éxito.

Premio a la Guía de Gestión de Residuos Municipales elaborada por Tecnom

La Asociación Nacional de Empresas Públicas de Medio Ambiente (ANEPMA) ha reconocido a la **Guía Técnica sobre Gestión de Residuos Municipales y Limpieza Viaria**, elaborada por la FEMP, como una de las mejores guías sobre gestión de residuos que se han publicado en nuestro país en los últimos años.



Recordemos que esta guía fue elaborada por **Tecnom** para la FEMP (Federación Española de Municipios y Provincias) como una herramienta con la que se pretende lograr la implantación de sistemas sostenibles de gestión de residuos municipales en todas las



D. Gabriel Álvarez recoge la placa de reconocimiento de manos de D. Alejandro Rodríguez, Presidente de ANEPMA y Dña. Miriam Rabaneda, Alcaldesa del Ayuntamiento de Pinto

entidades locales españolas intentando conseguir con ello la disminución de la generación de emisiones de gases de efecto invernadero.

El Secretario General de la FEMP, Gabriel Álvarez, recogió la placa que simboliza este reconocimiento de manos del Presidente de ANEPMA, Alejandro Rodríguez, en el transcurso de un acto celebrado en la localidad madrileña de Pinto, con motivo de unas Jornadas Técnicas organizadas por la Asociación, en la que también estuvo presente la Alcaldesa del Ayuntamiento anfitrión, Miriam Rabaneda.

TYP

SA - ICEX: Una excelente relación

En el año 2007, el ICEX cumplió 25 años de actividad y lo celebró con un cocktail en el magnífico Casino de Madrid invitando sólo a unos pocos consultores, entre los que se encontraba una nutrida representación del Grupo TYPSA.



De Izquierda a derecha: Fernando Ruiz, Inés Férguson, Monserrat Sáenz de Ugarte (Tecnibería), Fernando Nicolás (ICEX), Raúl Viña (ICEX), Gemma Cabot (ICEX) y Luis Moreno

El ICEX es la entidad adscrita a la Secretaría de Estado de Turismo y Comercio (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio), cuya misión consiste en apoyar a las empresas españolas en su actividad exportadora. Este apoyo lo prestan de forma tan variada, como diferentes son las empresas que lo solicitamos: desde un fabricante de calzado que necesita presentar sus últimos modelos en la feria de Düsseldorf, hasta una gran constructora, que quiere presentar una oferta para quedarse con la concesión de una autopista en México.

Es bien sabido que el producto que hacemos las ingenierías es muy

particular y se vende mal a través de los canales habituales. El ICEX es consciente de nuestra importancia por ser el primer paso de inversiones cuyo valor se multiplicará muchas veces y nos atiende a través de su Departamento de Tecnología y Proyectos dirigido por Fernando Nicolás. Entre los mecanismos de apoyo a las ingenierías destacan la ayuda para formar Consorcios de Exportación, la línea FAIP, mediante la que se proporciona una ayuda económica para la preparación de ofertas y la línea ASIST, con la que se subvenciona parcialmente la gestión comercial internacional.

INFORMACIÓN CORPORATIVA

Índice

Actual posición de TYP SA en el ranking internacional



En octubre del 2007 la asociación Europea de Empresarios Emprendedores publica su ranking incluyendo a TYP SA, un año más, en el ranking **Europe's 500 job Creating**, que recoge las 500 empresas con mayor índice de crecimiento orgánico sostenido y creación de empleo durante el ejercicio 2006. Ocupamos el puesto 218 del conjunto de todas las empresas Europeas de todos los sectores.

La **Asociación Sueca de Empresas de Ingeniería y Arquitectura (STD)** en su última publicación con fecha de noviembre de 2007, nos sitúa en el

puesto número 51 dentro del ranking de las 300 compañías europeas de ingeniería. Es también por los resultados del ejercicio 2006. En este ranking hemos mejorado nueve puestos con respecto a su publicación anterior.

La revista **Engineering News Record** en su número de julio de 2007 sitúa a TYP SA en el puesto 121 del mundo en empresas de ingeniería por cifra de negocio (veníamos del puesto 143) y en el puesto 93 por volumen de exportación (veníamos del puesto 128). Todos estos datos son también los resultados del ejercicio durante el 2006.

TYP SA Estadística y Servicios: Nueva empresa dentro del Grupo

El notable incremento de actividad que se ha venido dando en los últimos años en la actividad estadística, dentro de la **División de Agronomía y Estadística** de TYP SA, junto con la implantación que se está logrando en diversas actividades de las catalogadas como "contratos de servicios", como es el caso de la realización y gestión de inventarios o el apoyo a diferentes Organismos Nacionales y Autonómicos en la tramitación de expedientes y en procesos administrativos, unido todo ello al diferente tratamiento y manejo que estos trabajos precisan respecto a la actividad tradicional de ingeniería y consultoría de TYP SA, han motivado la creación de una nueva sociedad dentro del Grupo para asumir estas actividades, **TYP SA Estadística y Servicios S.L.**



Esta empresa, tomando como base los trabajos estadísticos, que supondrán inicialmente una parte importante de su actividad, continuará la expansión en el resto de los trabajos considerados

como servicios a la administración, especialmente en los que el Reglamento general de Contratos con las Administraciones Públicas tipifica como servicios administrativos, especializados o relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones, siempre incidiendo en ámbitos de trabajo que TYP SA y el resto de empresas del Grupo no cubren actualmente. Complementariamente, esta nueva empresa apoyaría los trabajos desarrollados dentro del Grupo, en la parte de éstos que puedan incluir aspectos parciales coincidentes con estas actividades de prestación de servicios, como se ha venido realizando desde la antigua División.

Para abordar estos trabajos, se adscribe a la nueva empresa la plantilla estable que realizaba estos trabajos dentro de la **División de Agronomía y Estadística**, compuesta por más de 40 personas, asumiendo, a partir de esta, la contratación temporal derivada de los trabajos de campaña que, habitualmente, forman parte de este tipo de actividad. Este personal se articula en base a una estructura de organización basada en un **Director Gerente**, puesto que desempeñará **César Gómez Fraguas**, y dos Jefaturas de Sección, la de **Estadística**, a cuyo frente estará **Alberto Otero Rendón**, y la de **Servicios**, encabezada por **Soledad Benítez Carreras**.

continúa...

INFORMACIÓN CORPORATIVA

 **Índice**

*continuación... (TYP*SA Estadística y Servicios: Nueva empresa dentro del Grupo)

Aunque la sede social de la empresa estará en nuestro edificio central, en Gomera nº 9, se han abierto unas nuevas oficinas próximas a ésta, en la calle Lanzarote nº 10, que centralizarán la actividad de la nueva empresa. Estas oficinas, con una superficie de más de 600 m², incluyen puestos adaptados específicamente a este tipo de actividad, entre los que cabe destacar un **“Call Center”** con capacidad para 80 operadores telefónicos, dotados de una electrónica de red y operación telefónica tecnológicamente puntera, diseñada por el propio **Departamento de Sistemas** de TYPSA. De igual forma, la gestión de la operación telefónica y de las diferentes fases de la actividad estadística, y en general de los contratos de servicios, se ha basado en nuestra propia herramienta, **Saapo**, utilizando aplicaciones informáticas realizadas por el **Departamento de Desarrollo** de TYPSA.

Las perspectivas de trabajo para esta nueva empresa son especialmente halagüeñas. Se parte de una cartera de trabajo próxima a los 3,5 millones de euros y las previsiones de contratación, incluso a muy corto plazo, son altas, especialmente en el ámbito de los trabajos estadísticos. De igual forma, el amplio abanico de nuevas actividades que se abre en el resto del sector de servicios, en actividades en las que aún



no se ha incidido o que se han comenzado a desarrollar recientemente, hacen vislumbrar unas buenas expectativas de crecimiento a corto y medio plazo.

Hay que tener en cuenta que los trabajos sacados a concurso público en el ámbito de los servicios se caracterizan por mantener una cierta estabilidad y continuidad en el tiempo, con mayor independencia de las coyunturas económicas o políticas de cada momento, dándose en éstos una clara tendencia incremental, motivada por las limitaciones y dificultades que, cada día en mayor grado, van teniendo las diferentes Administraciones Públicas para desarrollar estos trabajos con sus propios medios y el incremento de la demanda que se origina en una sociedad como la española, cada vez más tecnificada y con mayores requerimientos de asistencia hacia las diferentes administraciones públicas.

Nuevo vídeo corporativo para TYP

SA


Con el objetivo de dar un impulso comercial al **Grupo TYP**SA se ha elaborado una nueva herramienta de marketing: "Un video corporativo".

TYP

SA realizó un video corporativo en el año 1998 y una década más tarde, hemos repetido la experiencia. Se ha elaborado una herramienta moderna, creativa, una alternativa distinta y complementaria a su vez como carta de presentación del Grupo TYPSA.

En el video se ha trabajado tratando de reflejar los siguientes puntos:

- Dar una imagen de lo que es TYP
SA.

 - Expresar el talento y potencial del Grupo.
 - Explicar la capacidad de actividad del Grupo.
 - Visualizar trabajos significativos.
 - Exponer su vocación internacional.

Se ha cuidado muy especialmente la duración del video. Sus 5 minutos y medio, no pretenden dar una información exhaustiva de TYP

SA; muy por el contrario lo que se ha pretendido es transmitir sensaciones y dar pinceladas de lo que es TYPSA y sobre todo, crear la necesidad de querer conocer TYPSA antes de emprender un nuevo proyecto de Ingeniería.

Visit to TYP

SA headquarters of representatives from the Bulgarian Ministry of Transportation and the National Railway Company

In mid-November 2007 TYPSA welcomed to the Madrid main office a delegation comprising representatives from the Ministry of Transport and the National Railway Infrastructure Company (NRIC) of Bulgaria.

The Delegation are currently involved in a large scale program of railway infrastructure development in Bulgaria and are specifically working with TYPSA and other partners to implement the 'Plovdiv – Svilengrad Railway Electrification and Upgrading Contract'

The Delegation comprised Heads of Departments and State Experts from the Ministry of Transport, together with both Deputy Director Generals of NRIC. Also in attendance were TYPSA's Project Director for the Supervision of the Plovdiv-Svilengrad Railway, Richard Kerry and Civil and Trackworks Resident Engineer, Valodia Ninov.

The delegation attended a seminar presentation given by TYPSA colleagues, which informed the party on the specific technical elements of rail systems adopted in Spain. TYPSA's specific capability and experience in the design



and implementation of rail and tunnelling projects was also presented. The trip included a visit to the Guadarrama High Speed Railway Tunnel, the M-30 Tunnels and a journey on a high-speed train, to Zaragoza.

TYPSA's Eastern Europe Director, Miriam Ruiz, said: 'TYPSA is committed to developing its relations with its clients and demonstrating our capability. Our contract in Bulgaria includes provisions for knowledge transfer to the client and this visit allowed us to demonstrate elements of the technical systems and management organisation that is commonly adopted in Spain and exemplified by TYPSA'.

Cena de Navidad de nuestras filiales en el exterior

TYPSA EOOD (Sofía)

El 19 de Diciembre de 2007 se celebró en Sofía la Primera Cena de Navidad de TYPSA en Bulgaria. Al evento asistieron casi todos los empleados de TYPSA que trabajan para los proyectos que la empresa lleva en Bulgaria (la supervisión de la electrificación y reconstrucción de la línea ferroviaria de Plovdiv-Svilengrad y la supervisión de la Coneccion de Novo Selo a la autopista Maritza), así como todo el personal de la oficina comercial, junto con la Directora de Europa Central y Oriental, D^a Miriam Ruiz.

BLIZZARD DESIGN (Bucarest)

“Todo el mundo tendrá la obligación de celebrar la noche del 17 de diciembre de 2007 como si fuera Navidad y fin de año a la vez”. Este fue parte del mensaje que se envió a los empleados de TYPSA Rumanía y de Blizzard Design para invitarles a la primera cena de Navidad en el país. Junto a todos los que se ocupan del buen desarrollo de los proyectos de TYPSA en Rumanía estuvo presente también la Directora de Europa Central y Oriental, D^a Miriam Ruiz.



Cena de Navidad en Sofía, Bulgaria

Conferencia Anual del Grupo TYP

SA

El pasado 21 de Diciembre tuvo lugar la Conferencia Anual del Grupo TYPSA seguida de la tradicional copa de Navidad.

El presidente expuso su conferencia en un repleto salón de actos y como en ocasiones anteriores se acondicionó el edificio para poder seguir la charla desde el patio a través de monitores y con salida de audio a todo el edificio.

La conferencia fue una extensa presentación sobre la situación del mercado, los resultados del ejercicio 2007, así como la situación de TYPSA y su plan estratégico.

Incluimos una síntesis del contenido de la conferencia.

continúa...



continuación... (Conferencia Anual del Grupo TYPESA)

Situación del mercado

Evolución cuantitativa de la demanda del sector público en España

Administración	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007*
Central	343	480	498	781	548	923	632	789	783	798
Autonómica	204	285	276	328	375	418	502	568	824	815
Local	78	92	155	133	132	159	281	346	234	497
TOTAL	625	857	930	1.242	1.055	1.499	1.415	1.702	1.842	2.110
Media Trienio	583	677	804	1.010	1.076	1.265	1.323	1.539	1.653	1.885
Crec. 4 años*	19%	20%	18%	22%	17%	17%	13%	11%	11%	10%

Respecto a la evolución cualitativa de la demanda se puede resaltar lo siguiente:

- Mejora de las condiciones de contratación con la Administración Central.
- Descentralización progresiva de la demanda.
- Aumento de las inversiones vía concesión.
- Aumento de la demanda de servicios en Oriente Medio.
- Apertura para el Grupo TYPESA de fondos USA de ayuda al desarrollo.

Resultados del ejercicio 2007

1. Resultados cualitativos del ejercicio 2007

1.1. Formación continua en aspectos técnicos, de calidad y de mejora de capacidades del personal:

- 333 cursos impartidos a un total de 1.086 asistentes (585 personas distintas)
- 20.883 horas lectivas
- Inversión en formación: 806.000 €

continúa...

**EN PORTADA** **Índice***continuación... (Conferencia Anual del Grupo TYPESA)***1.2. Presencia en el sector**

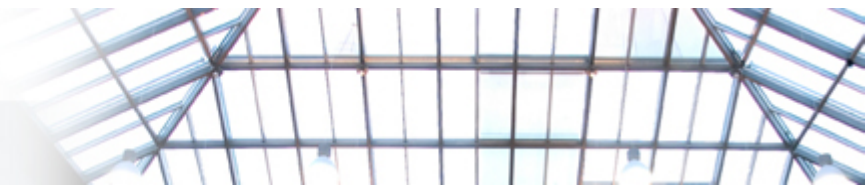
- Publicaciones y participaciones en jornadas y seminarios técnicos:
 - 79 actuaciones de difusión de experiencias (artículos en revistas técnicas, ponencias y lecciones en cursos).
 - 32 artículos y anuncios en prensa.
 - Cursos de carácter lectivo "Ingeniero Consultor" en las Escuelas de Caminos de Madrid, Barcelona, Santander y Valencia.
 - Activa participación en los Masters Universitarios de Gestión de Infraestructuras y de Túneles y Obras Subterráneas.
- Participación en diversas organizaciones:
 - FIDIC: un puesto en el comité ejecutivo.
 - EFCA: vicepresidencia y presencia activa de TYPESA en 3 de los 4 comités (Ayuda al desarrollo, PPPs y Responsabilidad civil).
 - TECNIBERIA: vicepresidencia (sector de ingeniería civil).
 - Fundación Ingeniería y Sostenibilidad: Empresa fundadora.
 - Europengineers: miembro español de la asociación
- Participación en diversas asociaciones técnicas:
 - AETOS (Asociación Española de Túneles y Obras Subterráneas): un puesto en el comité ejecutivo.

- AEDIP (Asociación Española de Dirección Integrada de Proyectos): un puesto en el comité ejecutivo.
- AEC (Asociación Española de la Carretera).
- ATC (Asociación Técnica de la Carretera)
- ADECAGUA (Asociación para la Defensa de la Calidad del Agua).
- Participación en numerosos grupos de trabajo (túneles urbanos, explotación de túneles, hormigón proyectado, geotecnia, firmes) de distintas Asociaciones Técnicas.

1.3. Innovación y mejora de sistemas*Herramientas de producción:*

- Sistema GIO en otros idiomas (actualmente en catalán, inglés y búlgaro) y versión web completada con la toma y modificación de datos vía internet.
- Sistema de gestión y toma de datos en campo, referenciada por GPS para gestión de infraestructuras. Extensivo a otras aplicaciones.
- Renovación del sistema de gestión de firmes de inmediata aplicación a la gestión de infraestructuras.
- Nuevas capacidades del sistema de gestión de encuestas.
- Proyecto ASDECO para el estudio y control de la dilución de la salmuera en el mar.

continúa...

**EN PORTADA** **Índice***continuación... (Conferencia Anual del Grupo TYPESA)**Herramientas de gestión:*

- Nueva versión de la agenda de proyecto simplificada.
- Sistema de gestión de ofertas de empleo.
- Mejora y actualización de las páginas web de TYPESA y Tecnomá.

1.4. Principales objetivos cumplidos en 2007

- Reestructuración de los grandes departamentos, con creación de nuevas secciones.
- Potenciación del sistema de colaboración y trasvase técnico entre equipos territoriales de los departamentos técnicos.
- Desarrollo y divulgación de la guía TYPESA para la redacción de proyectos de edificación adaptados al nuevo Código Técnico de la Edificación.
- Desarrollo de los procedimientos de certificación energética de edificios para la acreditación de Tecnomá como entidad de control externo. Los primeros en presentar la documentación en la Comunidad de Madrid.
- Desarrollo de un procedimiento para la auditoría energética de edificios, aplicación a la sede de TYPESA.
- TYPESA única empresa consultora con una presencia activa en el Master de Túneles y Obras Subterráneas de AETOS y la UPM.
- Conquistando la Calidad.
 - Se han realizado más de 80 auditorías internas de proyectos y departamentos.
 - Se han impartido cursos de formación en calidad a más de 120 personas.

- Aprendiendo de las Equivocaciones.
 - Se ha puesto en marcha la nueva herramienta de incidencias, mejoras y consultas, donde se han tramitado más de 70 incidencias (no conformidades y oportunidades de mejora) desde marzo de este año.
- Buscando la satisfacción del cliente.
 - Se ha creado la herramienta de Atención al Cliente, disponible desde la página web de TYPESA y Tecnomá.

1.5. Encuesta de satisfacción de clientes

- Se han enviado cuestionarios a 232 clientes de TYPESA, de Tecnomá y de INALSA, correspondientes a 244 trabajos terminados entre el segundo semestre de 2006 y el primer semestre de 2007 (más del doble que el año pasado).
- Han respondido 91 clientes (39%). La nota media obtenida es de 7,7 (sobre 10).
- El 63% de los clientes que nos han contratado consideran que nuestro trabajo es mejor que el de otros consultores.
- El 76% de los clientes valoran como bueno el trabajo realizado por el Grupo TYPESA. El 24% lo califican como muy bueno.
- El 99% de los clientes ven como seguro o muy probable el volver a contar con TYPESA, Tecnomá e INALSA para futuros trabajos.

continúa...

continuación... (Conferencia Anual del Grupo TYPESA)

2. Resultados cuantitativos del ejercicio 2007

2.1 Producción: Cuadro que refleja la producción de los últimos 5 años del Grupo consolidado

PRODUCCION	2003	2004	2005	2006	2007*
TYPESA	64,15	67,15	72,60	79,40	93,26
TECNOMA	6,00	8,34	10,66	15,24	17,00
INALSA	1,24	1,48	1,36	1,46	1,60
TEGEPESA			2,31	0,63	0,69
TECNOFISIL				0,98	1,50
AZTEC				16,36	16,27
BLIZZARD					0,75
TOTAL GRUPO CONSOLIDADO	68,41	73,03	79,91	107,95	123,50
% de Crecimiento	26,59	6,75	9,42	35,09	14,40

Cifras en M€ sin IVA

2.2 Contratación del Grupo consolidado

CONTRATACIÓN	2003	2004	2005	2006	2007*
Proyectos y estudios	43,77	37,66	40,09	61,74	60,70
Supervisión de obra	34,39	38,46	50,85	52,37	60,30
TOTAL TYPESA	78,16	76,12	90,94	114,11	121,00
Tecnoma	10,19	10,29	13,88	12,54	14,80
Inalsa	1,78	1,60	1,55	1,44	1,80
Tegepsa	-	-	0,50	0,51	1,50
TECNOFISIL	-	-	-	1,00	1,50
AZTEC	-	-	-	16,00	17,36
BLIZZARD					1,20
Grupo consolidado	88,35	82,28	100,78	146,59	154,00

Cifras en M€ sin IVA

continúa...

EN PORTADA

 Índice

continuación... (Conferencia Anual del Grupo TYPESA)

2.3 Cartera de Trabajo

CARTERA	2003	2004	2005	2006	2007*
<i>Proyectos y estudios</i>	46,14	45,60	45,72	64,97	70,50
<i>Supervisión de obra</i>	48,61	58,12	76,43	91,89	105,00
TOTAL TYPESA	94,75	103,72	122,15	156,86	175,50
<i>Tecnoma</i>	8,65	10,60	13,58	14,76	14,50
<i>Inalsa</i>	0,92	1,09	1,29	1,50	1,70
<i>Tegepsa</i>	-	-	0,27	0,29	1,30
<i>TECNOFISIL</i>	-	-	-	1,19	1,20
<i>AZTEC</i>	-	-	-	16,85	16,10
<i>BLIZZARD</i>	-	-	-	-	0,80
Grupo Consolidado	102,74	111,99	132,86	171,50	202,00

Cifras en M€ sin IVA

2.4 Resultados

RESULTADOS	2003	2004	2005	2006	2007*
<i>Resultado TYPESA a.i.</i>	5,78	6,42	6,84	6,01	7,90
<i>Resultado Tecnoma a.i.</i>	0,08	0,40	0,48	1,77	1,40
<i>Resultado Inalsa a.i.</i>	-0,05	0,18	0,04	0,14	0,20
<i>Resultado Tegepsa a.i.</i>	-	-	0,03	0,05	0,02
<i>Resultado otras empresas grupo</i>	0,31	-0,18	0,24	-0,58	-
<i>TECNOFISIL</i>	-	-	-	0,14	0,18
<i>AZTEC</i>	-	-	-	0,11	0,46
<i>BLIZZARD</i>	-	-	-	-	0,07
Resultado GRUPO a.i.	6,12	6,82	7,63	7,64	10,23

Cifras en M€ sin IVA

continúa...

*continuación... (Conferencia Anual del Grupo TYP*SA)

Situación de TYP

SA y plan estratégico

De los hechos más significativos del Grupo TYPSA en 2007, el Presidente resaltó dos cosas:

1º) Los excelentes resultados obtenidos. Una vez más hemos batido todos los récords anteriores de:

- **Producción**
Crecimiento 14% a pesar de la devaluación del dólar y lo que eso representa para nuestra actividad en América y Oriente Medio.
- **Beneficio antes de impuestos**
Con un crecimiento esperado del 30%, lo cual nos permitirá destinar a reservas una cifra aproximada de 4,5 M€ (aumento del 15% de nuestros fondos propios para seguir financiando el desarrollo y la internalización de la empresa), después de repartir un dividendo que remunere razonablemente al capital invertido. A su vez después de pagar el Impuesto de Sociedades y de haber distribuido un bonus importante entre todo el personal.

2º) La gran expansión de nuestra actividad en el exterior que se refleja en:

- La ampliación de nuestra participación en nuestra filial AZTEC (USA) en la que hemos pasado del 51 al 62%.



Canal de Panamá

- Crecimiento importante de nuestras Delegaciones en Arabia Saudita y Emiratos Árabes (tenemos más de 50 arquitectos e ingenieros en la zona).
- Crecimiento de nuestras filiales en el exterior en Perú, TEGEPSA, en Portugal, TECNOFIL (prácticamente se han duplicado).
- Adquisición de la nueva filial en Rumania BLIZZARD.
- Participación en el contrato más importante de ingeniería de infraestructuras que se está realizando en estos momentos en el mundo, (ampliación del Canal de Panamá).
- Acompañar a concesionarios e inversores españoles en el exterior, siendo su ingeniería de confianza para inversiones en Estados Unidos, Europa del Este, Irlanda, Portugal, Grecia, Marruecos, etc.
- Contratación de proyectos de ayuda al desarrollo financiados con fondos USA (contrato del Milenio para carreteras en Nicaragua).
- Intensa actividad y negociación para la próxima adquisición de una empresa en Brasil.

continúa...

EN PORTADA **Índice***continuación... (Conferencia Anual del Grupo TYP*SA)

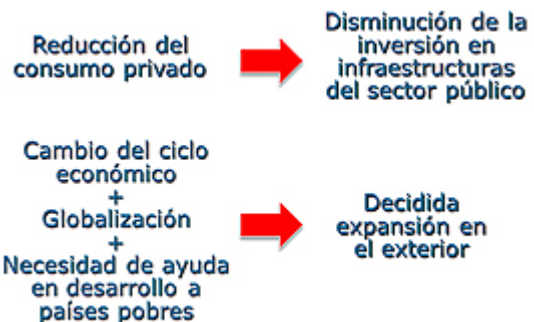
Hace un año con motivo del 40 aniversario de la fundación de TYP

SA, el Presidente decía en su charla que la empresa es ella y su circunstancia y que la prudencia en la toma de decisiones es indispensable para extrapolar las circunstancias en que funcionarán mañana las decisiones que tomamos hoy.

En este sentido creyó importante resaltar los siguientes hechos de la "circunstancia" actual:

- Se ha producido una crisis importante del sector privado de edificación que junto con la elevación de los tipos de interés y el aumento del precio de la energía, está produciendo una reducción del consumo privado. Esto producirá una disminución de ingresos de las Administraciones vía impuestos y unido a la disminución de los fondos europeos, redundará sin duda en una situación de "círculo vicioso" que generará muy probablemente una disminución notable, no sabemos durante cuanto tiempo, de la inversión vía presupuestos, en infraestructuras del sector público en España.
Esta crisis afectará a toda Europa en los próximos años, pero muy especialmente a España por las condiciones particulares de especial dependencia de los precios del petróleo y por la disminución de los fondos europeos destinados a nuestro país.

- Este cambio del ciclo económico, que rompe el más largo ciclo expansivo español que hemos conocido a lo largo de nuestra vida, unido por otra parte, a los dos hechos que también resaltábamos hace un año, la globalización y la necesidad de aumento de ayuda al desarrollo de los países más pobres, nos afianza más en la línea estratégica que tomamos hace dos años, en el sentido de expansión decidida en el exterior, tanto en América del Norte, del Centro y del Sur, como en Europa del Este, Oriente Medio y África y en atención preferente al sector privado, y específicamente a los inversores en concesiones, tanto dentro como fuera de España.



La crisis que se nos avecina hay que aprovecharla como una oportunidad de mejora y para conseguirlo, tendremos que seguir practicando los principios permanentes de la política y la acción de TYP

SA y que comentábamos en la charla de hace un año.*continúa...*

EN PORTADA

continuación... (Conferencia Anual del Grupo TYP SA)

Recordó algunos de los puntos más significativos de la política a seguir:

- Competencia técnica, creatividad, esfuerzo e independencia puestos al servicio del cliente.
- Adhesión de todo el personal que integra la empresa a estas creencias constituyendo un equipo unido y cohesionado con la dirección. Todo el personal participa y por ello confía en la dirección de la empresa y sigue con disciplina sus decisiones porque siente que con esa actitud se fortalece el equipo y con ello la empresa. El producto de la empresa no es sólo lo que vende y lo que paga o reparte, sino fundamentalmente ella misma, la propia empresa.
- La firme decisión de constituir una empresa para durar. El objetivo a largo es la creación, el desarrollo y la mejora permanente de la propia empresa, para lo cual tiene que dar servicios excelentes que contribuyan a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, que crean valores que duran.
- Satisfacción del Cliente. Nuestros clientes deben notar que actuamos con auténtica pasión por darles servicio, no sólo el servicio por el que formalmente se nos contrata, sino el que realmente necesitan.



Hay dos tipos de personas, las que crean problemas y dificultades y las que los resuelven. En TYP SA queremos ser de los segundos, tanto en el trato con nuestros clientes, como con nuestros compañeros de trabajo.

- Transparencia, diálogo, participación. Transparencia en la información, diálogo permanente de la dirección con el personal y participación del mismo, mediante las reuniones anuales con cada una de las áreas, en la mejora y la toma de decisiones, así como en los resultados y en el futuro de la empresa, vinculándose a la misma como accionistas. Este diálogo es de la máxima eficacia porque nadie conoce los detalles y las particularidades para la mejora de su trabajo mejor que el mismo que lo hace.

continúa...

EN PORTADA **Índice***continuación... (Conferencia Anual del Grupo TYP SA)*

- La Organización matricial de la Empresa en departamentos técnicos especializados y unidades de negocio o divisiones orientadas al Cliente ha permitido:
 - El crecimiento con mínimos problemas estructurales, la especialización manteniendo a la empresa en el más alto nivel de competencia técnica, conseguir un nivel Standard de calidad de marca typsa en todas sus actuaciones y ha posibilitado la realización de forma eficaz de los más grandes proyectos.
 - La más eficaz distribución del trabajo reduciendo al máximo puntas y valles mediante el trasvase de trabajo de unos centros de producción a otros.
 - La minimización del número de niveles jerárquicos, integración vertical del trabajo y cercanía de todo el personal a la dirección. El clima de la empresa es consecuencia de que el personal sienta la empresa como suya y asuma la responsabilidad de que todo funcione bien.
- La Mejora Continua: La aplicación sistemática del sistema de calidad, que asegure una buena determinación del alcance del trabajo, medios, programas, y que detecte y corrija los posibles defectos de ejecución antes de que tengan consecuencias en el proceso productivo, mediante las



labores de chequeo, verificación y revisiones conceptual y final de los trabajos.

- La inversión en formación continua y desarrollo profesional, así como en la captación de los recursos humanos idóneos para nuestro desarrollo. Dada la importancia actual de este aspecto hemos decidido recientemente dedicar fundamentalmente a esta labor a uno de los Directores Generales de la Sociedad.

Pretendemos:

- Tener a los mejores profesionales del sector
- Darles formación adecuada
- Motivarles para que realicen su trabajo con eficacia
- Evaluarlos para conocer el desempeño de su trabajo y valorar su potencial
- Proponer mejoras al actual sistema de remuneración
- Establecer planes de desarrollo profesional a los mejores

continúa...

continuación... (Conferencia Anual del Grupo TYP SA)

Para conseguirlo:

Aprovecharemos la imagen del Grupo TYP SA como elemento diferenciador

- Empresa líder en Ingeniería Civil, Edificación y Medio Ambiente
- Empresa con amplia presencia territorial e internacional
- Participación en proyectos emblemáticos
- Organización matricial: diversidad de oportunidades para el desarrollo profesional
- Planificación y seguimiento de la carrera profesional de los empleados
- Transparencia en la información: Noticias TYP SA, reuniones periódicas con la Dirección, discurso del Presidente en Navidad.
- Transparencia en la política de remuneraciones: participación en resultado económico de la Empresa > 40%
- Posibilidades de participación en el capital de la empresa
- La Diversificación geográfica con establecimientos permanentes: Presencia permanente, mediante Direcciones Territoriales, Delegaciones o empresas filiales, allí donde el mercado nos lo ha permitido, constituyendo verdaderas empresas locales, a las que se les trasmite todo



el conocimiento de TYP SA, resultando una creación de capacidad de alto nivel e inmediata en el área territorial o local donde nos implantamos, siempre cerca del cliente y del mercado.

- La Internacionalización: Tenemos vocación de constituir una auténtica empresa multinacional, estamos hoy presentes en numerosos países de América, África, Asia y Europa del Este, realizando trabajos de ayuda al desarrollo financiados por instituciones multilaterales de crédito, o acompañando a los inversores españoles en el exterior y con el objetivo fijo de crear establecimientos permanentes con la consiguiente creación de capacidad, allí donde el mercado nos lo permita. Dentro del sector de ingeniería civil a nivel mundial, somos sin duda la empresa española de referencia.

continúa...

EN PORTADA

*continuación... (Conferencia Anual del Grupo TYP*SA)

Como decía el Presidente hace un año, aplicando estos principios en todas nuestras actuaciones con coraje para crear y prudencia para administrar, conseguiremos mejorar nuestra actuación comercial y aumentar nuestra productividad introduciendo todos los días mejoras de los sistemas de producción que nos hagan más competitivos en precio y calidad.

En tiempos difíciles, como los que se avecinan, hay que ser más competitivos y vender mejor. Para ello es indispensable mejorar continuamente la imagen del Grupo TYP

SA, es por esto por lo que se ha creado el nuevo video corporativo.

Copa de Navidad

Al finalizar la Conferencia Anual tuvo lugar la tradicional copa de Navidad que por segundo año consecutivo se celebró en el restaurante Kula Kuku, próximo a la sede.

Con motivo de la Conferencia Anual y la tradicional Copa de Navidad vinieron a Madrid personal del Grupo TYP

SA de todas las delegaciones nacionales y de varias internacionales. En la noche previa a la Copa tuvo lugar una cena entre los representantes de las distintas filiales internacionales que pudieron viajar a Madrid. Luis Moreno, José María Sancho y Miriam Ruiz fueron los encargados de organizar esta cena de confraternización de filiales.

De izq. a dcha.: J.M. Sancho; Fiorella y Alfredo Mansilla (Perú); Luis Moreno; Marian Constantinescu (Rumania); Santiago Molina y Petar Stoyanov (Bulgaria); Richard Kerry (Plovdiv-Bulgaria); Miriam Ruiz.

Edificio terminal de pasajeros, Aeropuerto de Málaga



Aena adjudica, el pasado mes de octubre, la redacción del proyecto "Mobiliario y Equipamiento de la Ampliación del Edificio Terminal de Pasajeros del aeropuerto de Málaga y la supervisión de su ejecución" a una UTE formada con TYP SA. El importe total del contrato es de 690.491 €. Esta UTE, en la que TYP SA tiene el 33.3%, ya está llevando la supervisión de la ampliación del edificio terminal. El proyecto a redactar incluirá todo el mobiliario y demás elementos de equipamiento y decoración que sean precisos para poner en funcionamiento el nuevo edificio terminal del aeropuerto de Málaga, actualmente en construcción.

En la primera fase, la de redacción del proyecto los trabajos abarcarán desde particiones interiores y exteriores en determinados espacios, hasta la definición y diseño completo de elementos como los asientos de zonas públicas y de oficinas, el equipamiento de los aseos, diseño de barandillas, decoración y mobiliario de Salas de Autoridades y VIP, de oficinas y de diversas dependencias del aeropuerto, mostradores de facturación, de compañías, de control de pasaportes, de seguridad ..., así como cualquier elemento que sea necesario para la puesta en funcionamiento del aeropuerto.

En la segunda fase, la de supervisión de la ejecución e instalación del suministro, nuestras funciones serán, entre otras, las de validación de la ingeniería de detalle, establecimiento de criterios de aprobación de prototipos, modelos y muestras, control de plazos...



Inauguración del nuevo centro LEROY MERLIN en Getafe

El pasado 28 de Noviembre de 2007 tuvo lugar la inauguración del nuevo centro LEROY MERLIN en Getafe.

La participación de TYPESA en el proyecto de este nuevo centro ha consistido en la redacción del proyecto, la dirección de obra y la coordinación de seguridad y salud.

El diseño del proyecto se comenzó en enero de 2006, y en sólo tres meses y medio se concluyeron: el proyecto básico, el proyecto de ejecución, el proyecto de licencia de actividad y un proyecto modificado de urbanización.

Las obras se iniciaron en diciembre del 2006, estando TYPESA al frente en todas sus fases, durante 12 meses, hasta su conclusión. Durante el desarrollo de las mismas, TYPESA ha llevado a cabo la dirección de obra (Arquitecto), la dirección de ejecución (Arquitecto Técnico), la coordinación de seguridad y salud, así como las funciones de control de ejecución, coordinación de contratistas, control de costes y control de documentación; éstas últimas funciones gracias a la presencia permanente en obra del jefe de unidad.

La contratación de la coordinación de seguridad y salud se firmó en un contrato inicial con NEINVER (promotor directo del centro comercial). Posteriormente es el propio usuario, LEROY MERLIN, quien requiere los servicios de TYPESA para la coordinación en materia de seguridad y salud, tanto de las obras de acondicionamiento de

interiores como de la propia implantación del centro.

Esta doble coordinación, de la obra y de la implantación, es la que ha permitido a TYPESA realizar, durante la ejecución de la obra, un estudio de interferencias entre los contratistas de ambos clientes con el fin de eliminar todo tipo de riesgos laborales, así como tener operativo el centro en las fechas previamente establecidas.

Posteriormente a la entrega del edificio, el propio LEROY MERLIN ha requerido a TYPESA un estudio y oferta de "informe de mejoras en prevención de riesgos laborales en fase de proyecto de nuevos centros comerciales".

El hecho de que el centro haya sido desarrollado en todas sus fases por TYPESA garantiza una correcta dirección de ejecución de la obra. TYPESA es redactora del proyecto, lo que implica un conocimiento completo y correcto del mismo, evitando así posibles malas interpretaciones por desconocimiento de los criterios de diseño empleados o de las premisas que condicionaron el diseño (ej. requisitos del Cliente o del Ayuntamiento).

La completa integración, coordinación y colaboración del equipo que ha participado en el proyecto ha permitido la consecución de un logro importante: Se ha obtenido un producto final con la calidad esperada, al coste previsto y cumpliendo con el muy exigente plazo establecido.

continúa...

ACTUALIDAD

 **Índice**

continuación... (Inauguración Centro LEROY MERLIN en Getafe)

Y no menos importante para TYP SA, por su posible significado de cara al futuro, ha sido el reconocimiento y la especial satisfacción mostrada por el Cliente con el cumplimiento del plazo de entrega, objetivo fundamental para este tipo de edificación, dada la importante repercusión económica que supone cualquier retraso en la implantación y apertura de la actividad.

Es de destacar la experiencia que ha adquirido TYP SA en la elaboración de este tipo de proyecto de ejecución, redactado bajo la premisa de eficacia para la contratación de obra por lotes, sin contratista principal, práctica cada vez más extendida en el mercado y que requiere seguir una pautas muy definidas.

Ficha de intervenciones

Proyecto:

- Jefe de proyecto: **Beatriz Álvarez**
- Técnico responsable estructuras: **Alejandro Arias Gonzalez y Ana Presa Fox**
- Técnico responsable instalaciones: **Juan Carlos Fernández Cuenca y Ángel Luis Cabria**
- Técnico responsable obra civil: **Beatriz Yáñez**

Obra:

- Dirección de obra: **Beatriz Álvarez Martín**
- Dirección de ejecución: **Oscar Serrano Sánchez**
- Coordinador de Seguridad: **Marcos Sánchez Rielo**
- Asistencia estructuras: **Marta Carruesco**
- Asistencia instalaciones: **Isabel Martín Lucas**
- Dirección de obra urbanización: **Beatriz Yáñez**



Marcos Sánchez Rielo (ing. técnico topógrafo) - Oscar Serrano Sánchez (aparejador) - Beatriz Álvarez Martín (arquitecta)

Mejora de la contratación de estudios y proyectos con el Ministerio de Medio Ambiente

En el último trimestre del año TYP SA ha conseguido, por fin, un paquete de contratación interesante con el Ministerio de Medio Ambiente. Tras un primer semestre de no mucha licitación, y escasa puntería en las bajas, parece haber llegado la racha buena con los siguientes contratos, todos ellos de Estudios y Proyectos:

- Proyecto de las obras de adecuación ambiental y drenaje de la cuenca del Poyo vertiente a la Albufera (C.H. Júcar, Valencia): 1.207.137,17€.
- Proyecto de reconstrucción del Azud de la Marquesa (C.H. Júcar, Valencia): 290.011,16€.
- Aprovechamientos inscritos en el registro de aguas, zona oriental del Guadiana no declarado sobreexplotado (C.H. Guadiana, Madrid): 4.264.625,53 €

Licitados también en el 4º trimestre, aunque adjudicados ya en 2008, se acaban de confirmar otros dos contratos:

- Normas de Explotación, XYZT y Planes de Emergencia de Presa de Santa Teresa y Azud de Villagonzalo (C.H. Duero, Madrid): 597.877,36€.
- Concurso de Consultoría y Asistencia para la deslinda y amojonamiento de tres tramos del río Guadaira. Tramos: Guadaira, Montegil-Morón y Pozo Amargo. (C.H. Guadalquivir, Sevilla): 914.164,02€

Seguimos, además, pendientes de las licitaciones convocadas en las próximas semanas de los 8 concursos del Programa de Restauración de Ríos y de los 3 concursos de Caudales Ecológicos, programas en los que se han propuesto equipos mixtos TYP SA-TECNOMA, como ya se hizo para la consecución, a

primeros del pasado año, del contrato del Plan Hidrológico de la Cuenca del Júcar.

Es justo reconocer desde estas páginas, el esfuerzo que desde el Ministerio de Medio Ambiente; Ministra, Director General del Agua y Subdirectores Generales de Infraestructuras, Dominio Público Hidráulico y Planificación, se está haciendo para elaborar, difundir e implementar estos y otros programas. Desde los ya clásicos Albercas y Lindes, en los que hemos repetido adjudicaciones, al más reciente de Conservación de Presas donde el contrato de TYP SA está funcionando ya a pleno rendimiento, los citados programas de Restauración de Ríos y el de Caudales Ecológicos, y por último el todavía pendiente de convocatoria pero ya anunciado programa sobre Cartografía de Zonas Inundables.

En todos estos programas, esperamos contar con la confianza de la Dirección General del Agua del Ministerio de Medio Ambiente de forma que podamos transmitir en próximas notas de este boletín, que el Grupo TYP SA ha hecho pleno y está presente en todas estas iniciativas ministeriales.



Alfonso Santa, Director General de Infraestructuras del Agua junto con Cristina Narbona, Ministra de Medio Ambiente

Gran repercusión mediática de los contratos de redacción del proyecto y asistencia técnica de las obras del circuito urbano de Fórmula 1 en Valencia

Las obras del circuito urbano de fórmula uno de Valencia siguen a buen ritmo.

Las obras de construcción del circuito urbano de fórmula uno de Valencia que se iniciaron el mes de octubre del pasado año están ejecutándose según los planes previstos, lo que supone que estarán terminadas en el mes de mayo.



Vista aérea de las obras del sector del Grao

Actualmente la Conselleria d'Infraestructures i Transport por medio del Ente Gestor de la Red de Transportes y Puertos de la Generalitat tiene en licitación las obras de construcción del Paddock, aparcamiento VIP, helipuerto, jardinería de la Marina Real Juan Carlos I, y edificios de Boxes. Todos estos proyectos han sido redactados por la UTE formada por TYP SA y AYESA.



Edificio donde se encuentran las oficinas de obra

TYP SA tiene en este momento un equipo formado por dos ingenieros de caminos, un ingeniero industrial, un ingeniero técnico de obras públicas, un ingeniero técnico topógrafo, un auxiliar de topografía, un vigilante y una administrativa. Todos ellos en las oficinas que se han habilitado al efecto en la zona de las obras. Es muy posible que este equipo tenga que verse incrementado por el volumen de obra a controlar y los organismos a coordinar. Asimismo, desde la propia oficina de la Delegación se presta apoyo técnico continuo a este equipo, tanto para la resolución de problemas de obra como para la redacción de proyectos complementarios.

continúa...

continuación... (Gran repercusión mediática de los contratos de redacción del proyecto y asistencia técnica de las obras del circuito urbano de Fórmula 1 en Valencia)

TYP SA en la TV autonómica

Desde un principio, incluso en fase de proyecto, este contrato ha despertado gran interés de los medios de comunicación locales. Así lo atestigua que prácticamente todos los días hay alguna noticia acerca de este tema en la prensa escrita, y muy a menudo en la radio y la televisión.

El pasado mes de septiembre, con motivo del inminente inicio de las obras el canal autonómico valenciano se puso en contacto con la Delegación de TYP SA en Valencia para hacer un reportaje sobre los proyectos redactados y el equipo que los había hecho posible.

Así, un equipo de Canal 9 vino a la sede de nuestra delegación y tomó unas

imágenes de un grupo de trabajo e hizo unas entrevistas a Javier Machí y Javier Cordellat, en las que explicaron algunos aspectos del diseño del circuito. Ese mismo día las imágenes fueron emitidas en las noticias del mediodía y de la noche.



Imágenes capturadas de la TV autonómica



Contrato exclusio de coordinación y seguridad y salud para el ADIF

En diciembre pasado se firmó el contrato para la realización de la "consultoría y asistencia para la Coordinación de Seguridad y Salud de las obras de plataforma del nuevo acceso ferroviario a Levante. Tramos: Motilla del Palancar-Valencia y Albacete-Alicante" que fue adjudicado a TYP SA el 23 de Octubre. Se trata del primer contrato de envergadura que TYP SA consigue en el área de especialización de la Coordinación de Seguridad y Salud.

Motivos de alegría:

- Se trata de una nueva línea de negocio con un potencial de crecimiento casi infinito, debido a la obligatoriedad legal de toda obra de cualquier tipo, incluidas las tareas de mantenimiento, de disponer de la figura del coordinador de seguridad y salud, siendo un tendencia cada vez más extendida dentro de las administraciones públicas licitar dicha figura, a parte del resto de servicios de consultoría y asistencia técnica.
- Es el primer fruto importante que se recoge, tras algo más de dos años presentado ofertas para este tipo de trabajo.
- Se ha desecho el circulo vicioso de "como no se tiene experiencia, no se consiguen contratos que nos permitan tener experiencia".
- TYP SA ha tenido que competir con firmas fuertemente implantadas en el mercado de la prevención de riesgos laborales, que vienen desarrollando esta actividad casi en exclusiva, venciendo las inercias de la administración pública de tener como únicos referentes a estas empresas, y poniendo en valor la experiencia acumulada por el Grupo TYP SA y por sus técnicos.
- TYP SA se pone en primera línea entre las consultoras generalistas en este tipo de actividad.
- Supone el reconocimiento del buen trabajo realizado por el Dto. Recursos para Obras, en la edición de la Guía Técnica de TYP SA para la Coordinación de Seguridad y Salud en fase de obra.
- El ADIF es la entidad pública más vanguardista para este tipo de trabajo, motivo por el que nos sentimos todavía más orgullosos de que se haya confiado en nuestros criterios técnicos, principales artífices de la adjudicación junto con el prestigio general de nuestra marca.
- Muchas de las obras que comprende el contrato se encuentran en ejecución, por lo que ya existía una empresa que realizaba la coordinación de seguridad y salud a la que reemplazamos en dicha labor, lo que todavía da más valor a nuestros criterios técnicos, que han pesado más que la experiencia de cuatro años en las obras por parte de la anterior empresa.



continúa...

continuación... (Gran repercusión mediática de los contratos de redacción del proyecto y asistencia técnica de las obras del circuito urbano de Fórmula 1 en Valencia)

Principales características del contrato:

- El plazo de ejecución del contrato es de 40 meses.
- El ámbito territorial del contrato es; dentro de la línea a Valencia la totalidad de los tramos actualmente en obras entre Motilla del Palancar y Valencia y entre Valencia y Játiva; y de la línea a Alicante algunos tramos en los alrededores de Albacete y la casi totalidad de los tramos de Albacete-La Encina-Játiva y de La Encina-Monforte del Cid. En total 31 tramos de obra que suman unos 330 Km de plataforma para tren de alta velocidad, lo que da una imagen elocuente de la importancia del contrato.
- Es eminentemente obra civil.
- Se prevé una punta de 5 Coordinadores de Seguridad y Salud en fase de ejecución de obra y una media de 4, además de un delegado del consultor, equivalente a jefe de unidad con dedicación parcial.

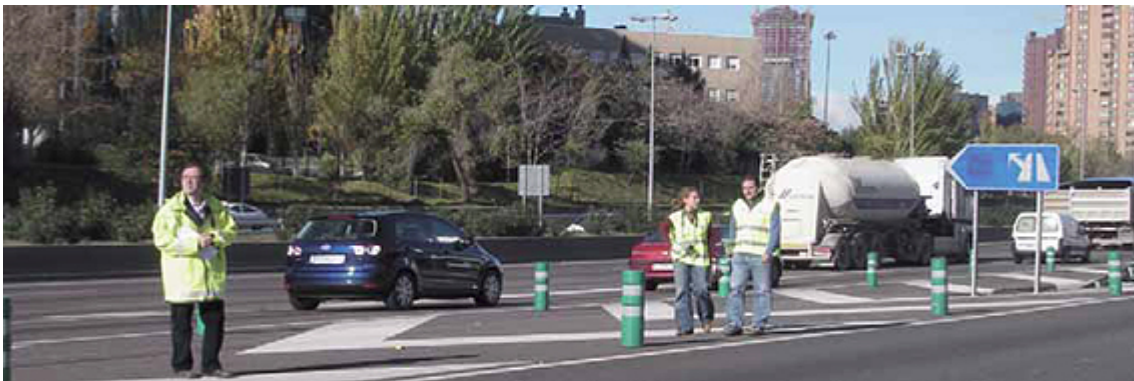
El contrato se ha puesto en marcha con la inestimable colaboración de la dirección territorial de Levante, desde las oficinas de TYP

SA-Valencia e INALSA en Alicante, que han aportado profesionales de contrastada solvencia para este tipo de trabajos y han colaborado en la captación de nuevos compañeros que ya forman parte del sólido equipo de profesionales de TYP

SA, contribuyendo a su crecimiento.



Proyecto de I+D dentro del ámbito de las infraestructuras del transporte



TYPSA va a participar en un proyecto de investigación científica, desarrollo e innovación ligado al Plan Estratégico de Infraestructuras del Transporte para el que se ha conseguido una ayuda de 56.195 €

Dicho proyecto bajo el título de Metodología para el diseño e implantación de sistemas de moderación de tráfico (I+D+I MODETRA), tendría una duración de 36 meses, no siendo hasta el 2010 cuando llegue su finalización.

Las organizaciones participantes en el proyecto son, en principio:

- UPV
- CIDAUT
- TYPSA
- ETRA

El proyecto está liderado por la UPV en la persona de Alfredo García García.

Asimismo están involucradas dentro del proyecto los siguientes organismos:

- Dirección General de Tráfico, DGT

- Generalitat Valenciana
- Un municipio de la Generalitat Valenciana
- Ayuntamiento de Valladolid

TYPSA estará involucrada en las siguientes actividades:

- A1 T1.2 Inventario y elaboración de un catálogo o clasificación de todos los elementos de calmado de tráfico empleados en España
- A1 T1.3 Estudio de seguridad vial para detectar cuales son los principales conflictos en los que es necesario asegurar una baja velocidad y detectar posibles zonas de estudio para otras fases del proyecto
- A6 T6.1 En colaboración con la UPV, Aplicación práctica mediante el estudio completo de un municipio, a partir del cual se propondrá la implantación de medidas de calmado de tráfico y se obtendrán las conclusiones que servirán como guía metodológica para posteriores aplicaciones.

Crece la actividad de TYP SA en Riyadh, Arabia Saudí

El 2008 va a ser un buen año para TYP
SA en Arabia Saudí. La actividad de la oficina se ha visto incrementada ostensiblemente desde 2007 y se ha reforzado la plantilla de forma notable. Actualmente la oficina de TYP
SA en Riyadh está trabajando en los siguientes contratos para la **Universidad Islámica del Iman Muhammad Bin Saud**:

1. Contratos de supervisión de obra.

En estos momentos se está supervisando la ejecución de diversas obras por una superficie total de unos 650.000 m². Los contratos más relevantes son:

- **Área Académica de Mujeres:** Es sin duda, el contrato más importante en el que está trabajando la oficina de TYP
SA en Riyadh actualmente. Se trata de la construcción de cuatro facultades de 80.000 m² cada una más un edificio

central (para oficinas, servicios comunes, biblioteca, aula magna, administración, etc.) de 50.000 m². Se ejecuta en cuatro fases y el presupuesto de las obras es de 300 millones de euros.

- Continuación del Área Académica

Masculina: Consiste en dos nuevas facultades (Facultad de Informática y Facultad de Lenguas y Traducción) de 30.000 m² cada una más un edificio para los cinco decanatos de 25.000 m² con un presupuesto de 40 millones de euros. Próximamente comenzará la ejecución de la primera fase de otras dos nuevas facultades (Ciencias Económicas y Ciencias de la Administración) que tendrán unos 80.000 m². Por otra parte, en el Área Académica Masculina se está supervisando la construcción de dos aparcamientos en altura con una superficie de 105.000 m².

continúa...



INTERNACIONAL

 **Índice**

*Continuación: Crece la actividad de TYP*SA en Riyadh, Arabia Saudí

- **Otras obras en ejecución:** se está llevando a cabo una serie de proyectos menores que, en conjunto, tienen cierta relevancia. Podemos destacar los siguientes: 70 viviendas para profesores de unos 500 m2 cada una, 25.000 m2 de almacenes para usos diversos, mezquita del área deportiva, parque de bomberos, etc.

2. Proyectos. Se está realizando una larga lista de proyectos. Los más relevantes son:

- **Un Master plan de telecomunicación a requerimiento de la universidad.** Consiste en la definición de un programa de necesidades, requerimientos técnicos básicos y Plan de Implementación que fue entregado en el cuarto trimestre de 2007. Durante ese trimestre, el equipo de Ingeniería Industrial y de Telecomunicación, bajo la dirección de Jaime Mengual procedió a debatir con

nuestro cliente, este programa de necesidades y plan de realización, que se iniciará de forma inminente con la redacción de diversos proyectos de actualización y mejora de las instalaciones de telecomunicación actuales, de acuerdo con el estado del arte en estas tecnologías, reflejado en el antedicho Master Plan.

- **Facultades de Ciencias Económicas y de la Administración,** superficie total: 80.000 m2.

- **Otros proyectos menores:** Aparcamiento de varios pisos, proyecto de lobby en el centro comercial del Área Académica, club hípico, estación de servicio y gasolinera, etc.

El 9 de Febrero se efectuará en Riyadh una presentación al staff directivo de la Universidad por parte del Dpto. de Ingeniería Industrial y Telecomunicación.



Personal de TYPSA en Riyadh

Inauguración de una planta de tratamiento de aguas residuales para 450.000 habitantes en Tegucigalpa

El 23 de Noviembre de 2007 se inauguró la planta depuradora de aguas residuales que forma parte del Proyecto "Saneamiento de barrios marginales de Tegucigalpa" que está siendo financiado por la Comisión Europea.



Vista general de la planta

TYPSA, en asociación con la empresa **SANIPLAN**, está gestionando el Proyecto llevando a cabo actividades de los siguientes tipos:

- Desarrollo integral del anteproyecto en sus tres componentes, agua potable, saneamiento de aguas residuales, y planta depuradora, para estudiar alternativas y evaluar su factibilidad.
- Planificación financiera del Proyecto (presupuesto total 26.7 millones de Euros) de acuerdo a los procedimientos de la Comisión Europea.
- Elaboración de los diseños de construcción.
- Gestión de los procesos de licitación de las obras.



Manuel Zelaya, Presidente de Honduras, durante el acto de inauguración

- Gestión integral de la construcción y apoyo para el traspaso de la infraestructura a la entidad nacional responsable de su operación (SANAA).

continúa...

INTERNACIONAL

Continuación: Inauguración de una planta de tratamiento de aguas residuales para 450.000 habitantes en Tegucigalpa

Con la realización de este Proyecto se va a conseguir ampliar la cobertura del servicio de agua potable y saneamiento a varios barrios marginales de la ciudad con una población beneficiada de 450.000 habitantes.

La planta depuradora se ha diseñado para una población equivalente de 200.000 habitantes y es del tipo mixto, proceso anaeróbico y aeróbico, siendo la primera de su tipo que se construye en Centroamérica.

La construcción de la planta empezó en Marzo de 2006 y tras esta inauguración se empezó una fase de pruebas que concluirá en Marzo de 2008 tras la que se pondrá en pleno funcionamiento por parte de la entidad hondureña responsable de su explotación.



Agustín Núñez, Embajador de España

El coste de la planta fue de 9,3 millones de Euros.

Esta ha sido una nueva realización de TYP SA en el campo de la ingeniería sanitaria en Centroamérica donde la empresa viene trabajando de forma continuada desde hace 8 años para diferentes entidades del sector.



Francisca Mosca, Embajadora de la Unión Europea y Jorge Méndez, Gerente General del SANAA junto a la placa de inauguración

Proyecto ASDECO: Una actividad de I+D+i para estudiar la dilución de la salmuera en el mar

El problema del agua va camino de convertirse (si no lo es ya) en uno de los elementos clave de tensiones del siglo XXI. En España el tema fue origen de una inmensa crispación al finalizar la anterior legislatura, que se concentró en la oposición al trasvase del Ebro, movilizándose grandes manifestaciones principalmente en Zaragoza e incluso en Bruselas, para oponerse a la asignación de fondos comunitarios para el proyecto. A los pocos días del triunfo electoral socialista de 2004, se dio carpetazo al proyecto, sustituyéndolo por lo que ha venido a ser el programa A.G.U.A. que propone abastecer a las regiones secas del arco mediterráneo con desaladoras. El planteamiento político maniqueísta está servido: los trasvases son de derechas, las desaladoras son socialistas, las presas son franquistas.

Nuestra posición, como ingeniería, debe ser no entrar en el debate político, sino llevar a la práctica los planes, sean del color que sean. Por esta razón, en estos años hemos trabajado a fondo y como muestra está nuestro **contrato con ACUAMED para supervisar las obras de construcción de la mayor desaladora de Europa en Torrevieja.**



Planta desaladora de Torrevieja, Alicante

Desde el punto de vista ambiental, la solución de desalar agua de mar tiene, entre otros, dos importantes problemas: **el consumo energético y la devolución al mar de la salmuera.** La técnica ha avanzado mucho para reducir la energía que se necesita para producir un metro cúbico de agua desalada, estando próximos a la cifra de 3 kWh/m³, respecto a la cual, ya no se prevén mejoras sustanciales.

El vertido de salmuera al mar ha sido también objeto de amplia controversia, con posturas extremas entre los que clamaban contra el vertido de una cantidad de sal equivalente a un estadio de fútbol, y los que decían que simplemente se restituía al mar la sal que se había previamente retirado.

continúa...

MEDIO AMBIENTE

 **Índice**

Continuación: Proyecto ASDECO: una actividad de I+D i para estudiar la dilución de la salmuera en el mar

Frente a estas simplificaciones hay que utilizar un término clave: **la dilución**. Si esta se realiza de forma conveniente el medio receptor es capaz de asumir el vertido sin que la fauna, ni las muy sensibles praderas de Posidonia se vean perjudicadas. Ahora bien, son múltiples los factores que influyen en cómo se diluye la salmuera en el mar, que van desde las propias características de la misma, hasta las condiciones físicas, químicas y biológicas de la zona de vertido.



Tecnoma ha recibido durante el mes de enero una subvención del Ministerio de Medio Ambiente, dentro del **Programa Nacional de Ciencias y Tecnologías Medioambientales** para realizar el proyecto que hemos denominado

ASDECO (Sistema Automático para el Control del Vertido de Desaladoras).

Se pretende con ello desarrollar un prototipo de sistema de monitorización en tiempo real (para lo que se cuenta con la **empresa especializada en instrumentación SIDMAR**) y un Sistema de Apoyo a la Toma de Decisiones que permita analizar en tiempo real la información oceanográfica y meteorológica para estimar la capacidad de absorción química, física y biológica, de acuerdo con los niveles de protección ambiental.

Los resultados de este estudio deben permitir definir el seguimiento que exija la Declaración de Impacto Ambiental y la Autorización de Vertido, así como informar convenientemente al responsable del vertido de la planta sobre las condiciones del medio receptor en cada momento, facilitando su toma de decisiones ante condiciones desfavorables y, en cualquier caso, posibilitando un ahorro energético en el bombeo de la salmuera. El proyecto contempla también el desarrollo de un Sistema de Información que permitirá a la administración promotora el control del conjunto de Plantas Desaladoras que gestiona.

Proyecto IMPRESS-2 en el río Júcar: Siguiendo la línea de la DMA.

La Directiva 2000/60/CE, Marco sobre política de Aguas (DMA), establece un marco comunitario en el ámbito de la calidad de las aguas, cuyo **objetivo principal es alcanzar el buen estado de las masas de agua, protegiéndolas y evitando su deterioro**. Esta Directiva y su transposición al texto refundido de la Ley de Aguas, definen una serie de etapas que incluyen estudios específicos en las demarcaciones hidrográficas y que culminan con la redacción de los nuevos planes hidrológicos.

En concreto, el Artículo 5 de la DMA exige efectuar en cada demarcación hidrográfica un estudio de las repercusiones de la actividad humana en el estado de las aguas superficiales de

conformidad con las especificaciones técnicas fijadas en el Anexo II de la Directiva, denominado **Estudio de Presiones e Impactos (IMPRESS-1)**, en el que Tecnomá participó en los trabajos de la Cuenca Piloto del Júcar y en los Estudios de Planificación del Guadalquivir. Estos trabajos finalizaron en diciembre de 2004 y fueron notificados a la Comisión en marzo de 2005.

Recientemente la Dirección General del Agua ha adjudicado a Tecnomá los trabajos del IMPRESS-2 que viene a unirse a los que se encuentran en proceso en la Confederación Hidrográfica del Júcar con motivo del desarrollo del Plan Hidrológico de Cuenca también adjudicado al Grupo TYP SA.

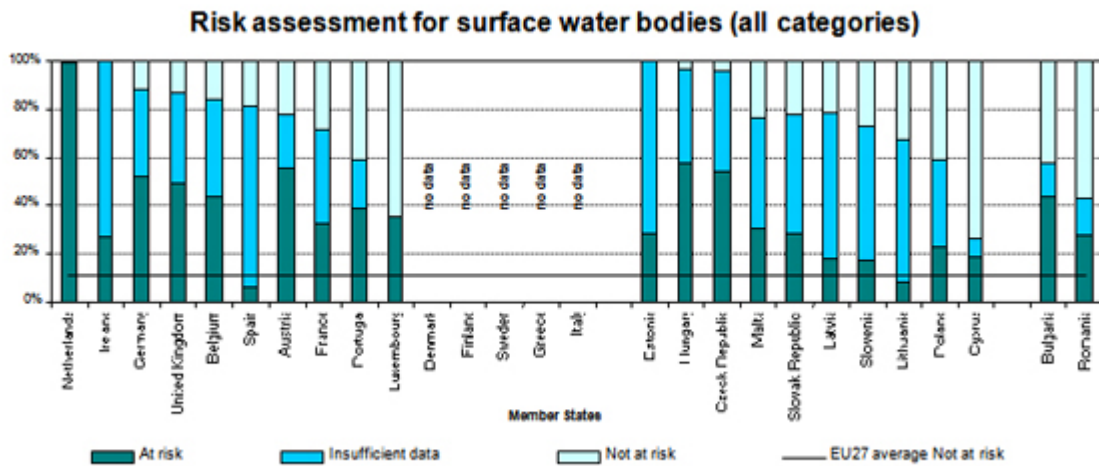
continúa...



Río Júcar

MEDIO AMBIENTE

Continuación: Proyecto IMPRESS-2 en el río Júcar: Siguiendo la línea de la DMA.



A partir de trabajos anteriores realizados por la Confederación Hidrográfica del Júcar, como son la delimitación de las masas de agua e identificación de las áreas protegidas, se realizará, dentro del ámbito del **IMPRESS-2, una caracterización adicional de las masas de agua en riesgo de incumplir los objetivos de la DMA**. El estudio prestará especial atención a aquellas masas que se encuentran en estudio por falta de datos, siendo prioritario desarrollar los estudios complementarios necesarios para alcanzar la cuantificación del riesgo en el escenario del 2015. Este punto es vital

de cara al cumplimiento de los objetivos de la Directiva, pues actualmente España destaca frente a la media europea con más del 60% de masas con datos insuficientes. En particular, se debe conseguir que el porcentaje de las masas de agua en las que el conocimiento del riesgo sea conocido, sea superior al 90% de Km de río y al 85% de volumen total almacenado en el caso de lagos o embalses. Es este sin duda un objetivo ambicioso, en el que Tecnoma, bajo su amplia experiencia en la implantación de la DMA, sin duda supondrá una importante aportación en dicha consecución.

Nueva actividad en Tecnoma: Contaminación atmosférica

TECNOMA abre, en su sede de Catalunya, una **nueva línea de negocio relacionada con la problemática atmosférica**. El Área de Proyectos Atmosféricos nace a raíz de la importancia que esta rama del Medio Ambiente está tomando en la sociedad actual, y de los esfuerzos que las empresas y entidades deben dedicar para adaptarse a los nuevos y más estrictos requisitos legislativos, y a la cada vez más exigente sensibilidad de la población sobre esta temática.

Desde TECNOMA, y desde el Grupo TYP SA en general, podemos ofrecer trabajos de consultoría y asesoramiento en este campo con la garantía que suponen los más de 15 años de experiencia de TECNOMA en el mundo de la consultoría ambiental, y el elevado grado de especialización y formación científica y técnica de su plantilla.

Algunos de los productos que TECNOMA, para su nueva área de Proyectos

Atmosféricos, ha desarrollado para dar servicio a las necesidades actuales en este vector medioambiental son:

Meteorología y climatología:

- Análisis de datos meteorológicos.
- Estudio de series climáticas.
- Modelización meteorológica a alta resolución.
- Estudios de régimen y potencial eólico.
- Estudios sinópticos.

Transporte y Dispersión Atmosférica:

- Impacto ambiental de fuentes atmosféricas.
- Dispersión atmosférica a escala regional.
- Estudios de olores y molestia odorífera.
- Modelización con modelos regulatorios (USA-EPA).
- Modelización con modelos de mesoescala 3D.
- Modelización de contaminantes fotoquímicos (ozó).

continúa...



MEDIO AMBIENTE

 **Índice**

Continuación: Nueva actividad en Tecnomia: Contaminación atmosférica

Contaminación Atmosférica:

- Inventarios de emisiones atmosféricas.
- Gases de efecto invernadero.
- Redes de inmisión.
- Planificación y gestión.
- Autorizaciones y licencias ambientales.

A día de hoy, el área de proyectos atmosféricos ha llevado a cabo las siguientes actividades:

- Impartición de un curso sobre conceptos generales de modelización y uso de modelos de dispersión atmosférica. Este curso se impartió dentro del programa de formación interna para empleados de la Subdirección General de Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica. Departamento de Medio Ambiente i Vivenda .Generalitat de Catalunya.
- Estudio de dispersión de olores del futuro Centro de Tratamiento de Residuos del Vallès Occidental (UTE CTR-VALLÈS).
- Participación en el 7th European Meteorological Society Annual Meeting. 8th European Conference on the Applications of Meteorology. Madrid, 2007, donde se presentó la ponencia titulada: On the use of long term simulations with mesoscale meteorological model for environmental impact assessment studies.



- Estudio de dispersión de olores y de ruido en el Depósito Controlado de Residuos Industriales no Peligrosos de CORSA en REUS (CESPA-Ferrovial).

De esta forma, TECNOMA amplía sus servicios y da respuesta a nuestros clientes con un área de gran potencial, tanto hacia la Administración como hacia nuestros clientes privados.

Protección anti-sísmica en los colectores de Managua

Desde noviembre de 2004, Tecnomia está desarrollando los trabajos correspondientes al **Diseño y supervisión de la construcción del sistema de interceptación de las aguas residuales de la ciudad de Managua, tramo nº 2"**, para la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios (ENACAL).

Las obras incluyen las siguientes actuaciones:

- Rehabilitación y ampliación de 35 kilómetros de colectores existentes en mal estado.
- Diseño y construcción de un sistema de interceptores, con una longitud de 17 kilómetros, que recogen las aguas negras de la ciudad y las conducen a la planta de depuración.
- Diseño y construcción de cinco estaciones de bombeo, una estación de elevación de carga y 5,4 km. de tuberías de impulsión hasta la ubicación de la depuradora.

El presupuesto de las obras asciende a 13,5 millones de US\$ y cuenta con la financiación de diversos organismos internacionales, como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Alemán para el Desarrollo (KFW), así como de otros fondos constituidos por distintas entidades nórdicas.

TYP

SA/Tecnomia cuenta con una oficina permanente en Managua en la que desarrollan su tarea hasta un total de 15 personas en las fases de mayor

actividad, al margen del apoyo técnico que reciben de nuestro personal en España.

A los problemas propios de cualquier obra lineal que requiere de la excavación de importantes zanjas en zonas urbanas densa y caóticamente pobladas, como es este caso, hay que añadir que Managua se encuentra bajo una situación de extrema amenaza sísmica y volcánica al estar ubicada directamente en el eje de la cadena volcánica de Nicaragua.

La capital, junto con otras ciudades de Nicaragua, se ha visto fuertemente afectada por varios terremotos a lo largo de la Historia. El terremoto del 23 de diciembre de 1.972, de 6,5 grados en la escala Richter, tuvo consecuencias devastadoras, suponiendo la muerte de unas 10.000 personas (un 3% de la población) y daños en el 90 % de los edificios existentes.



continúa...

Continuación: Protección anti-sísmica en los colectores de Managua



Sistema de intercepción para las aguas residuales de Managua

Conscientes de este riesgo, los responsables de ENACAL han hecho especial hincapié en dos aspectos determinantes:

- En el cumplimiento en los plazos de ejecución,
- En el establecimiento de soluciones técnicas viables encaminadas a minimizar los daños producidos en las conducciones por efecto sísmico.

Con el fin de dar respuesta a la primera exigencia de nuestro cliente, nuestros técnicos propusieron la sustitución de la tubería de hormigón armado contemplada en el proyecto por tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), lo que ha facilitado las tareas de montaje y permitido compensar las dificultades que han ido surgiendo a lo largo del desarrollo de los trabajos, y disminuir el plazo de ejecución de los 25 meses previstos, a 18 meses.

Para resolver el segundo aspecto reclamado por ENACAL, se debe tener en cuenta que cuando tiene lugar un terremoto de una magnitud elevada, la causa principal de daños en las conducciones, tanto de agua potable como de la red de alcantarillado, viene determinada por la falta de holgura en las juntas de unión entre los tubos, incapaces de absorber las deformaciones y los movimientos relativos causados por el temblor.

continúa...

MEDIO AMBIENTE

Continuación: Protección anti-sísmica en los colectores de Managua

Por todo ello, a la hora de acometer los diseños de las obras que se están ejecutando, se desarrolló un modelo matemático para analizar el comportamiento de las tuberías de PRFV enterradas, montadas a base de tramos con juntas de tipo REKA. La principal conclusión del modelo fue la necesidad de emplear tramos más cortos en las proximidades de fallas activas, así como eliminar el contacto directo entre los extremos de los tubos, dejando una holgura mínima entre ellos.

Como consecuencia de este estudio, en los tramos en los que el colector intercepta una falla sísmicamente activa, los tubos estándar de 12 m son sustituidos por tubos de 3 ó 4 m de longitud y se colocan unos separadores entre los extremos de los tubos (que luego se retiran) con el fin de impedir



que dichos extremos se toquen y dejar una holgura de entre 30 y 40 mm. La estanqueidad de la junta queda asegurada con el doble anillo de goma que ésta monta, quedando cada anillo colocado sobre cada uno de los tubos contiguos.

Tecnoma realiza un estudio para la identificación de presiones externas en los afluentes del Ebro

Estudio medioambiental para la identificación de presiones externas al dominio público hidráulico en varios tramos de los ríos Jalón, Jiloca, Manubles, Ribota, Perejiles, Aranda, Piedra y Huerva (Confederación Hidrográfica del Ebro).

El pasado mes de octubre del 2007 TECNOMA recibió el encargo de elaborar los estudios ambientales para la identificación de presiones en distintos ríos de la cuenca del Ebro. Este estudio se integra dentro de los proyectos LINDE: Jalón, Huerva y Aranda. En estos trabajos de delimitación del Dominio Público Hidráulico (DPH), además de los modelos hidráulicos, se ha tratado de considerar aspectos geomorfológicos y ambientales. En cualquier caso, el objeto del Estudio Ambiental es identificar

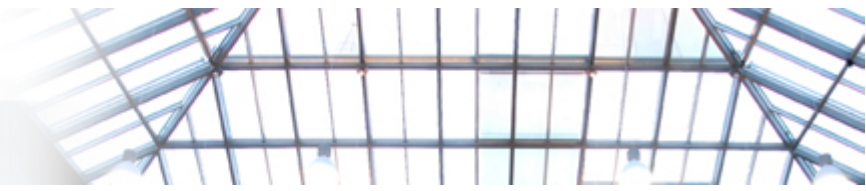
presiones sobre los valores ambientales del DPH que puedan ser analizadas en posteriores trabajos.

Junto a dicho análisis y a los estudios geomorfológicos realizados, se procederá a definir la línea del DPH, de acuerdo con lo establecido en el artículo 240 del RDPH junto con las líneas de servidumbre y policía y las zonas inundables definidas (Proyecto LINDE).

continúa...



Tramo del río Jalón estudiado



MEDIO AMBIENTE

 **Índice**

Continuación: Tecnomia realiza un estudio para la identificación de presiones externas en los afluentes del Ebro

Esta actuación se engloba dentro de la implantación, en la Demarcación Hidrográfica del Ebro, de la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE), que obliga en su artículo 5 a realizar un "Estudio de las repercusiones de la actividad humana en el estado de las aguas superficiales".

La finalidad de este trabajo, pionero en la cuenca del Ebro, consiste en la Identificación de presiones externas al Dominio Público Hidráulico que generan impactos en distintos tramos de ríos de la cuenca del Huerva y el Jalón, que deberán ser ponderados en trabajos posteriores.

El análisis se ha centrado en aquellas actividades que causan impactos sobre el cauce (dragados, extracciones de áridos y explotaciones forestales), en la presencia de posibles vertidos incontrolados y otras actuaciones antrópicas que hayan podido o puedan producir alteraciones del régimen hidráulico y de los ecosistemas

terrestres y acuáticos ligados a los cauces (presencia de infraestructuras, presión demográfica, planeamientos urbanísticos etc.).

El ámbito territorial donde se ubica el estudio se localiza en la denominada Depresión del Ebro en las provincias de Zaragoza y Teruel.

Tras una primera fase de recopilación de información sobre el medio y después de haber contrastado y analizado otros trabajos realizados sobre el ámbito de estudio (fichas del IMPRESS de mayo de 2005; Control del estado de masas de agua superficiales (CEMAS); Objetivos de estado ecológico en los ríos de la cuenca del Ebro y el Plan Hidrológico Piloto de las cuencas del Jalón y Huerva, entre otros), se ha procedido a la identificación de dichas presiones sobre el DPH, mediante sistemas de información geográfica (SIG), fotointerpretación y las correspondientes salidas de campo.

continúa...



Río Piedra

MEDIO AMBIENTE

 **Índice**

Continuación: Tecnomia realiza un estudio para la identificación de presiones externas en los afluentes del Ebro



Río Jiloca

Una vez realizado este análisis previo e identificadas las presiones en las masas de agua estudiadas, se ha completado el trabajo consultando a la propia Confederación Hidrográfica del Ebro, base de datos INTEGRA, Instituto Aragonés del Agua, Planeamientos urbanísticos en tramitación, Estudios de Impacto Ambiental de proyectos relacionados, etc.

Conclusiones y propuestas

La principal problemática encontrada en las cuencas estudiadas reside en la acusada alteración del régimen hidrológico por efecto de los embalses y las detracciones de agua para riego llegando en muchos de los casos, al incumplimiento de los caudales ecológicos estipulados; la destacable contaminación difusa por fuentes agrarias; la presencia de estructuras transversales como azudes, puentes y presas que afectan a la conectividad fluvial; la arraigada costumbre de proteger las márgenes

con escolleras lo que provoca alteraciones geomorfológicas y ecológicas del sistema fluvial y la creciente presión demográfica, principalmente, en los municipios próximos a Zaragoza.

Ante estos problemas detectados se propone:

En el Plan Especial de Depuración de Aguas Residuales de Aragón se contempla la construcción de una adecuada red de Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales. Próximamente se iniciarán los trabajos para la Determinación de Caudales Ecológicos, que serán de aplicación en el nuevo Plan Hidrológico del Ebro.

El análisis de las alteraciones morfológicas sobre el DPH se podría abordar dentro de los estudios y programas de actuación derivados del desarrollo de la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos.

La planificación urbanística se llevan a cabo, en muchas ocasiones, sin tener en cuenta al corredor ribereño y al llano de inundación, incrementando los niveles de riesgo de inundación.

Por todo lo cual, se estima oportuno el establecimiento de criterios técnicos fruto de la coordinación entre el órgano de cuenca y el órgano ambiental, de forma que en la Evaluación Ambiental de Planes y Programas se consideren las afecciones al DPH, más allá de la disponibilidad de agua y el riesgo de inundación de zonas habitadas.

Ingeniería ambiental: perspectivas con luces y sombras



En el último número de la revista TECNIBERIA se incluyen artículos que tratan sobre oportunidades emergentes (el Plan Nacional de Calidad de las Aguas, el Plan de Restauración de Ríos y los proyectos MDL) así como otros sobre nuevas técnicas, que nos permiten optimizar nuestro trabajo. (Mención especial merece el artículo denominado Seguimiento Ambiental de Fauna mediante Fototrampeo, del que son autores Jaime Ruiz y María González, de Tecnomia)

Éste es nuestro sino: estar al tanto de la evolución de la demanda del mercado, para, a continuación, pensar en cómo mejorar. Y, todo esto, en un marco que permanece inalterado tras muchos años: una Administración que contrata con

unos precios muy por debajo del mercado internacional y que no permiten realizar ingeniería de excelencia; unos clientes –los contratistas- que están convencidos que la ingeniería es una commodity, y otros –el sector industrial- que piensa que puede pasar directamente del problema a la solución, sin pasar por el diseño; una competencia desleal en la que empresarios deben convivir con empresas públicas y universidades y una administración territorial con un sentido equivocado de proteccionismo hacia sus ingenierías.

Llevamos mucho tiempo denunciando esta situación. Pero no importa; la ingeniería de este país es joven y aún más lo es la ingeniería ambiental.

continúa...



OPINIÓN

 **Índice**

continuación... (Ingeniería ambiental: perspectivas con luces y sombras)

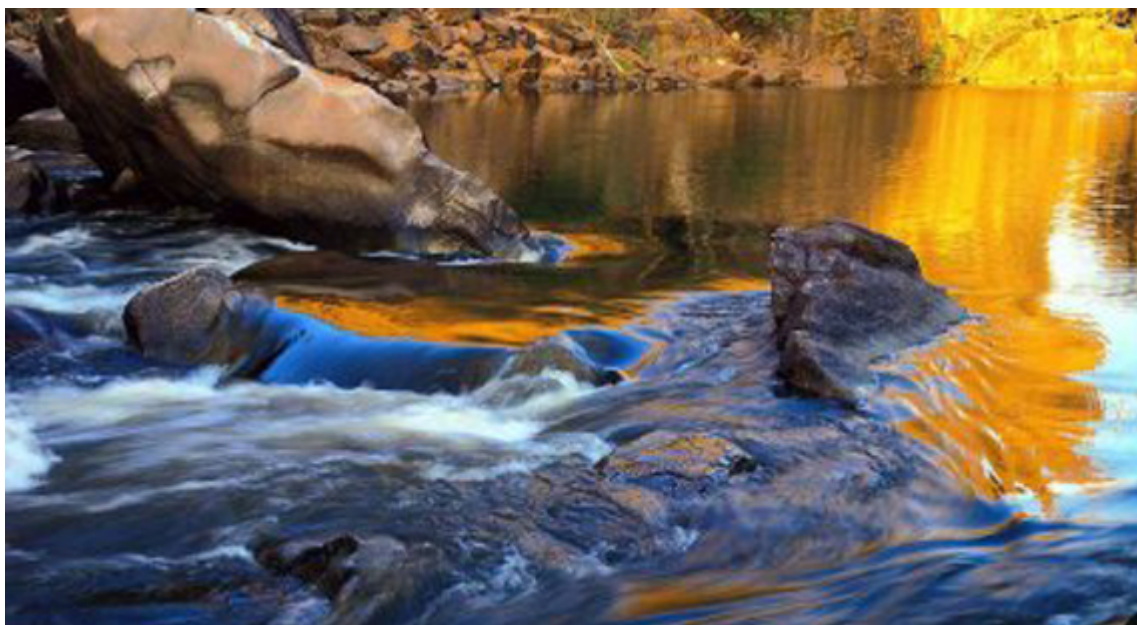
Por eso, quizá aún no hayan llegado, pero llegarán, fórmulas habituales en países de más larga tradición, como son los anglosajones, en los que las empresas de ingeniería suscriben con frecuencia contratos "llave en mano" o de "project management", en los que el resultado económico se puede lograr manejando habilidades como la gestión de subcontratistas, o la gestión de compras. Es decir, nos gustaría dedicar horas de calidad para producir ingeniería de excelencia, más que tratar de hacer el trabajo con la menor dedicación posible.

En tanto llegan, debemos aplicarnos a fondo con las nuevas oportunidades; las relacionadas con el agua, en cualquier caso, son las más esperadas. La Directiva Marco ya ha proporcionado cartera a nuestras empresas con los contratos Impress, los de Planificación, Calidad Biológica de las Aguas, etc. Por ello, el Plan de Calidad de las Aguas es bienvenido, aunque reabre unas incógnitas sobre un mercado que es el

furgón de cola de una práctica que debe desterrarse: el concurso de proyecto y obra.

Este sistema de contratación, habitual no hace muchos años en otros sectores, como pueden ser las infraestructuras del transporte, ha ido cayendo en desuso, por la ineficacia que supone que los recursos intelectuales del país trabajen en la preparación de tantos proyectos de licitación como contratistas se presentan a un determinado concurso. El producto que las ingenierías entregan a los constructores, presionado por los bajos precios que se pagan, es de escasa calidad, acorde con el objetivo que estos tienen, que no es otro que lograr la adjudicación, objetivo bien diferente del que a la sociedad interesa: que se resuelva el problema de forma idónea, considerando el ciclo global de la inversión (diseño, construcción, operación y mantenimiento durante la vida útil del proyecto).

continúa...



continuación... (Ingeniería ambiental: perspectivas con luces y sombras)

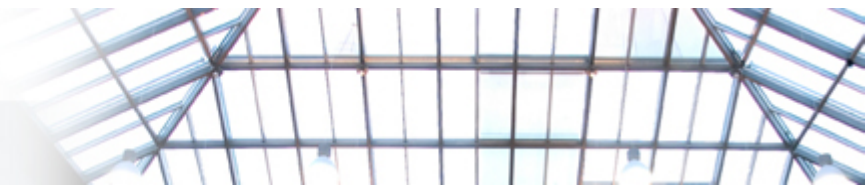
Ante el argumento de que una depuradora está muy ligada a una tecnología específica, podemos pensar que también lo están los túneles, por ejemplo. Si un tramo de metro se puede contratar en dos fases, el diseño de detalle con la ingeniería y la obra con el constructor, puede hacerse lo mismo con una depuradora. Si no se hace así, la calidad de los proyectos de licitación en este sector será aún más baja, ya que al contrario de lo que sucede con las infraestructuras de transporte, en donde controlando unas pocas unidades se afina el presupuesto, una depuradora incluye

tantas unidades de obra civil, de equipos y de edificación, que su proyecto es muy laborioso.

La Administración podría considerar, como lo ha hecho la Dirección General de Carreteras en los concursos de Autovías de Primera Generación, exigir la presencia de ingenierías en todos los equipos licitantes, ya que, más conscientes que nuestros colegas constructores de la importancia de un buen proyecto, velaríamos por conseguirla.

Fernando Ruiz Ruiz de Gopegui



**NUEVOS TRABAJOS** **Índice**

Entre los meses de Octubre y Diciembre de 2007 se han iniciado los trabajos indicados a continuación, lo que supone una contratación superior a los 22 Millones de Euros, con la siguiente distribución:

TYPESA**OFICINA DE RIYADH**

- **Nº:** 4382
Título: Elaboración del programa de necesidades para el proyecto de un hospital universitario y facultad de medicina.
Cliente: UNIVERSIDAD ISLÁMICA AL-IMAM MUHAMMAD IBN SAUD
Presupuesto*: 150.000
Director: ALP

OFICINA DE ANDALUCÍA

- **Nº:** -
Título: Deslinde amojonamiento del río Guadaira
Cliente: Confederación Hidrográfica del Guadalquivir
Presupuesto*: 788.072
Director: José Ortiz
- **Nº:** 3726
Título: Proyecto constructivo del corredor ferroviario de la Costa del Sol. Tramo: San Pedro de Alcántara - Estepona.
Cliente: Ferrocarriles de la Junta de Andalucía
Presupuesto*: 875.000
Director: ESM
- **Nº:** 3740
Título: Proyecto constructivo de la Línea 4 del Metro de Sevilla: Línea Circular.
Cliente: Ferrocarriles de la Junta de Andalucía
Presupuesto*: 2.410.253
Director: FLA

OFICINA DE ARAGÓN

- **Nº:** 7433
Título: Proyecto de 2 aforadores para la Comunidad General de Riegos del Alto Aragón en la provincia de Huesca
Cliente: Comunidad General de Riegos

**OFICINA DE CATALUÑA
(Continuación)**

- **Nº:** 2761
Título: Projecte constructiu del carrer Zamora en el tram comprès entres els carrers Almogàvers i Lull. dictricte d'activitats 22@barcelona
Cliente: 22@BCN, S.A.
Presupuesto*: 50.580
Director: SMR
- **Nº:** 3884
Título: D.O. del projecte complementari 1 d'alimentació elèctrica del futur servei ferroviari a l'anoia i el bages dels fgc. reforç de la xarxa de 6 kv en el tram Quatre Camins-El Palau
Cliente: Gestió d'Infraestructures, S.A. (GISA)
Presupuesto*: 114.968
Director: JUM
- **Nº:** 7437
Título: Plan protección avenidas Esterrí d'aneu
Cliente: INCASOL
Presupuesto*: 25.860
Director: JRQ
- **Nº:** 2763
Título: Modificació del pla general metropolità en l'àmbit del barri Ribera-Salinas de Cornellà de Llobregat
Cliente: EMDUCSA
Presupuesto*: 23.000
Director: JPP
- **Nº:** 6951
Título: Dirección de las obras, as-built y legalización de plantas fotovoltaicas en el entorno de 1,5 MW
Cliente: Inversiones Solares, SUNERGY SL
Presupuesto*: 210.740
Director: TML

OFICINA DE EUSKADI

- **Nº:** 3727
Título: Consideraciones técnicas entorno al trazado de la red ferroviaria

del Alto Aragón

Presupuesto*: 2.600

Director: VVI

- **Nº:** 4825

Título: Dirección de obra del polid. IES Alhama

Cliente: AYUNTAMIENTO DE CORELLA

Presupuesto*: 49.402

Director: AAV

- **Nº:** 1148

Título: Asistencia técnica para la redacción de los estudios de ubicación e implantación para las estaciones depuradoras de aguas residuales de los pequeños núcleos incluidos en la zona "Pirineos", subzona P1-1

Cliente: Sociedad de Desarrollo Medioambiental de Aragón, S.A.U.

(SODEMASA)

Presupuesto*: 33.461

Director: PRS

del País Vasco a su paso por los municipios de Elorrio, Atxondo y Abadiño en Bizkaia.

Cliente: EUSKAL TRENBIDE SAREA (ETS)

Presupuesto*: 15.000

Director: AGU

- **Nº:** 8644

Título: Depósito de lixiviados en Igorre

Cliente: URAZCA

Presupuesto*: 3.000

Director: JMH

- **Nº:** 7436

Título: Adenda al estudio de impacto ambiental del proyecto de construcción de encauzamiento del río Ibaizabal en Abadiño

Cliente: Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente

Presupuesto*: 9.762

Director: LME

* En Euros sin incluir IVA
continúa...

OFICINA DE CATALUÑA

- **Nº:** 7814

Título: Asistencia técnica para la coordinación de seguridad y salud laboral de las obras de impulsión de agua producto del depósito de la Font Santa, (tramo fluvial y urbano) y prolongación de la conducción Abrer-Font Santa hasta el Prat (tramo fluvial y urbano)

Cliente: Aigües Ter Llobregat (ATLL)

Presupuesto*: 157.590

Director: ARE

**NUEVOS TRABAJOS** **Índice****OFICINA DE EUSKADI (Continuación)**

- **Nº:** 8643
Título: Estudio geotécnico de 10 agrupaciones de viviendas en el sector Gaztelondo de Bilbao
Cliente: Junta Compensacion Sector Gaztelondo
Presupuesto*: 149.685
Director: JMH
- **Nº:** 3742
Título: Estudio de alternativas de trazado en el tramo Herrera Galtzaraborda de la línea Bilbao-Donostia
Cliente: EUSKAL TRENBIDE SAREA (ETS)
Presupuesto*: 40.000
Director: JMH

OFICINA DE MADRID

- **Nº:** 3723
Título: Licitación de la concesión de la nueva línea Metronorth en Dublín
Cliente: FCC CONSTRUCCION, S.A.
Presupuesto*: 500.000
Director: JGP
- **Nº:** 8641
Título: Revestimiento del túnel de Trinitat
Cliente: OHL
Presupuesto*: 68.000
Director: FTG
- **Nº:** 3721
Título: Estudio de tráfico referente a la construcción de aparcamiento subterráneo, bajo la plaza pública resultante de la gestión de las unidades de ejecución UE 6A, UE 6B y UE 6C la Escontrilla de Trapagaran
Cliente: Ayuntamiento de Valle de Trapaga
Presupuesto*: 4.500
Director: JLY
- **Nº:** 3724
Título: Licitación de la línea 2 del metro de Sofía
Cliente: FCC CONSTRUCCION, S.A.
Presupuesto*: 250.000
Director: JGP

OFICINA DE MADRID (Continuación)

- **Nº:** 2762
Título: Estudio de tráfico e incidencia ambiental del aparcamiento del centro comercial AM El Cañaveral
Cliente: APD Arquitectura
Presupuesto*: 25.500
Director: LCB
- **Nº:** 3720
Título: Proyecto de licitación "Autopista R-1. Variante de la CN-I. Tramo: M-40-Aanto Tomé del Puerto [1ª fase. Subtramo: enlace con Autopista Eje Aeropuerto (M-12) y R-2. Variante de El Molar]
Cliente: IBERPISTAS S.A.
Presupuesto*: 450.000
Director: AME
- **Nº:** 3722
Título: Estudio de tráfico para la concesión de la Autopista R-1
Cliente: IBERPISTAS S.A.
Presupuesto*: 29.400
Director: MBE
- **Nº:** 3719
Título: Asesoría a Abertis para el concurso de privatización de una autopista de peaje en Pennsylvania (EEUU)
Cliente: TYP SA USA LLC
Presupuesto*: 30.000
Director: AFA
- **Nº:** 4381
Título: Nuevas oficinas para Iberdrola-Energías Renovables en el edificio Cristalia
Cliente: IBERDROLA INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.U.
Presupuesto*: 78.000
Director: PGK
- **Nº:** 2925
Título: Dirección de obra y coordinación de seguridad y salud del proyecto de urbanización de la parcela 81 de Alcorcón
Cliente: ARPEGIO, AREAS PR.EMP.
Presupuesto*: 31.000
Director: LCB
- **Nº:** 3732
Título: estudio de preinversión a nivel de perfil integral para el mejoramiento

■ **Nº:** 3717

Título: Estudio de preinversión a nivel de perfil de la carretera Andahuaylas-Pampachiri-Negromayo.

Cliente: Gobierno Regional de Apurímac

Presupuesto*: 85.162

Director: JSS

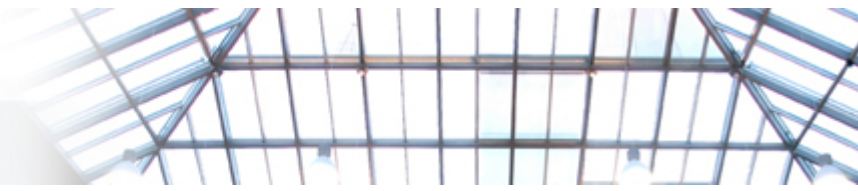
de la carretera Chagual-Tayabamba-Puente Huacrachuco.

Cliente: Consorcio Tayabamba

Presupuesto*: 20.650

Director: JSS

* En Euros sin incluir IVA
continúa...



NUEVOS TRABAJOS

 Índice

OFICINA DE MADRID (Continuación)

- **Nº:** 9053
Título: Revision, plan incendios CAM-TYPSA
Cliente: Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional
Presupuesto*: 20.594
Director: MAE
- **Nº:** 1644
Título: atrp y atcv mobiliario y equipamiento de la ampliación del edificio terminal de pasajeros. Aeropuerto de Málaga
Cliente: AENA
Presupuesto*: 227.862
Director: FRB
- **Nº:** 3725
Título: Estudio de demanda para la concesión de un aparcamiento en Pozuelo de Alarcón (Madrid)
Cliente: SANDO CONCESIONES S.L.
Presupuesto*: 5.300
Director: JLY
- **Nº:** 3883
Título: Asistencia técnica para la coordinación en materia de seguridad y salud de las obras de plataforma del nuevo acceso ferroviario de Alta Velocidad de Levante. Madrid - Castilla la Mancha - Comunidad Valenciana - Región de Murcia. Tramos: Motilla - Valencia y Albacete - Alicante (Albacete - Valencia - Alicante)
Cliente: Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF)
Presupuesto*: 997.089
Director: JFM
- **Nº:** 4383
Título: Consultoría de costes para el proyecto de un conjunto residencial con hotel y centro comercial en Casablanca Reino de Marruecos
Cliente: Grupo AVANTE
Presupuesto*: 475.000
Director: JOR
- **Nº:** 4384
Título: Asistencia técnica para la realización de la ITE del edificio de la calle plomo, 14 de Madrid
Cliente: Ayuntamiento de Madrid

OFICINA DE MADRID (Continuación)

- **Nº:** 3735
Título: Estudio de preinversión a nivel de perfil de la carretera Pampas-DV Colcabamba-Churcampa-Mayoc (km 37+600 a km 195+600)
Cliente: Gobierno Regional de Huancavélica
Presupuesto*: 90.000
Director: JSS
- **Nº:** 4385
Título: Informe de viabilidad de los estudios previos para la ordenación de los terrenos vinculados al cierre de la mina de Meirama
Cliente: LIGNITOS DE MEIRAMA, SA
Presupuesto*: 10.000
Director: FVM
- **Nº:** 4386
Título: Sando Bucarest
Cliente: Sando Inmobiliaria
Presupuesto*: 5.500
Director: BAM
- **Nº:** 3728
Título: Proyecto de licitación de la concesión de la autopista del Baixo Alentejo
Cliente: FCC CONSTRUCCION, S.A.
Presupuesto*: 100.000
Director: AME
- **Nº:** 7438
Título: Diseño de las obras de desvío del río y acondicionamiento fluvial del aprovechamiento hidroeléctrico de Baixo Sabor (Portugal)
Cliente: DRAGADOS Y CONSTRUCCIONES, S.A.
Presupuesto*: 45.000
Director: PAR
- **Nº:** 3743
Título: Proyecto de construcción: duplicación de la carretera M-601. Tramo: A-6 (Collado-Villalba) a M-623.
Cliente: Comunidad de Madrid
Presupuesto*: 199.848
Director: VIG
- **Nº:** 3734
Título: Gestión concesión Autovía Aragón Tramo 1
Cliente: Autovía de Aragón Tramo 1,

- Presupuesto*:** 10.300
Director: JVR

■ **Nº:** 3729
Título: Proyectos Autovía de Aragón. Tramo 1
Cliente: Autovía de Aragón Tramo 1, SA
Presupuesto*: 2.547.266
Director: MGP
- **Nº:** 2764
Título: Redacción del estudio de alternativas, propuesta de ordenación y proyecto constructivo del nuevo recinto destinado a actividades deportivo-recreativas en Arganda del Rey (Madrid)
Cliente: FOMENTO Y DESARROLLO DE ARGANDA
Presupuesto*: 98.275
Director: SPC
- **Nº:** 3730
Título: Asesoría técnica para la estructuración y dirección de la financiación de la Autovía A2. Tramo:L.P. Soria / Guadalajara – Calatayud del P.K. 139,5 al P.K. 232,8.
Cliente: DEXIA Sabadell Banco Local
Presupuesto*: 179.000
Director: FCE
- **Nº:** 3731
Título: Auditoría técnica de la concesión para construcción, conservación y explotación de la Autovía A31. Tramo: La Roda- Bonete.
Cliente: CAIXANOVA
Presupuesto*: 183.400
Director: FCE
- **Nº:** 3885
Título: Contrato de concesión de obras públicas para la conservación y explotación de la autovía A-2 del P.K. 5,9 al P.K. 62,0 Tramo: Madrid –R-2
Cliente: Autovía de Aragón Tramo 1, SA
Presupuesto*: 2.230.439
Director: JGA
- **Nº:** 7620
Título: Realización de las encuestas mensuales y anual de industrias lácteas 2008/2009
Cliente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
Presupuesto*: 95.400
Director: CGF
- SA
Presupuesto*: 472.520
Director: GAA
- **Nº:** 3736
Título: Estudio de preinversión, a nivel de perfil, de la carretera Comas - Abra la Tortuga - Satipo
Cliente: Gobierno Regional de Junín
Presupuesto*: 93.190
Director: JSS
- **Nº:** 3737
Título: Estudio definitivo Chilete - Contumazá
Cliente: Gobierno Regional de Cajamarca
Presupuesto*: 189.693
Director: JSS
- **Nº:** 3738
Título: Metodología para el diseño e implantación de sistemas de moderación de tráfico (Modetra)
Cliente: CEDEX
Presupuesto*: 51.695
Director: GAA
- **Nº:** 7440
Título: Primera revisión y análisis general de la seguridad, revisión de las normas de explotación, actualización del documento XYZT y elaboración del plan de emergencia de las presas de Santa Teresa y Azud de Villagonzalo (Salamanca)
Cliente: C.H. Duero
Presupuesto*: 515.411
Director: PAR
- **Nº:** 7818
Título: Estudio para la introducción de un sistema informático de datos sobre aprovechamientos inscritos en el registro de aguas y en el catálogo de aguas privadas, en el territorio de la zona oriental de la CHG no declarado sobreexplotado.
Cliente: C.H. Guadiana
Presupuesto*: 3.676.401
Director: IGS

* En Euros sin incluir IVA
continúa...

**NUEVOS TRABAJOS** **Índice****OFICINA DE MURCIA**

- **Nº:** 4826
Título: Asistencia a la dirección de pabellón para la organización y promoción del pabellón de la Región de Murcia en la EXPO 2008 de Zaragoza
Cliente: Entidad de Saneamiento Región de Murcia (ESAMUR)
Presupuesto*: 845.848
Director: ARD
- **Nº:** 1149
Título: Estudio de soluciones para el saneamiento y depuración de los núcleos de El Moral, Moralejo, Los Royos, El Entredicho y El Hornico en Caravaca de la Cruz
Cliente: Entidad de Saneamiento Región de Murcia (ESAMUR)
Presupuesto*: 7.354
Director: JPE
- **Nº:** 5598
Título: Estudio previo de senda marítima en La Manga, lado del Mar Menor, tramo IV
Cliente: Consejería de Turismo y Consumo C.A. Región de Murcia
Presupuesto*: 25.750
Director: CAP
- **Nº:** 5604
Título: Estudio previo al plan de ordenación de playas de los núcleos urbanos de la Región de Murcia
Cliente: Consejería de Turismo y Consumo C.A. Región de Murcia
Presupuesto*: 25.750
Director: IOD
- **Nº:** 3741
Título: Consultoría y asistencia para redacción del proyecto de construcción: «Autovía A-7, ampliación a tercer carril por calzada entre los puntos kilométricos 627 + 300 y 650 + 600. Tramo: Alhama de Murcia-enlace de Alcantarilla». Provincia de Murcia.
Cliente: DG Carreteras
Presupuesto*: 1.208.480
Director: FVJ

OFICINA DE VALENCIA**OFICINA DE VALENCIA
(Continuación)**

- **Nº:** 1145
Título: Ampliación de la EDAR de Sueca
Cliente: COPASA
Presupuesto*: 150.000
Director: AVC
- **Nº:** 7434
Título: Proyecto de construcción para la adecuación medioambiental del río Palancia. Fase II.
Cliente: TECNOMA S.A.
Presupuesto*: 45.000
Director: RME
- **Nº:** 1146
Título: Anteproyecto Albufera Sur
Cliente: Elecnor
Presupuesto*: 107.100
Director: AVC
- **Nº:** 7816
Título: Seguimiento de diversas actuaciones relativas al sistema hídrico del Parque Natural de l'Albufera de Valencia
Cliente: C.H. Júcar
Presupuesto*: 195.831
Director: MMG
- **Nº:** 6108
Título: Promoción PPEE Baleares
Cliente: Tecnomat Aprovechamientos Energéticos
Presupuesto*: 6.000
Director: ISJ
- **Nº:** 1643
Título: Apoyo a la división de puertos, aeropuertos y costas de la Dirección General de Puertos, Aeropuertos y Costas de la Consellería de Infraestructuras y Transporte
Cliente: Conselleria d'Infraestructures i Transport
Presupuesto*: 25.000
Director: RRM
- **Nº:** 7435
Título: Proyecto de reconstrucción del Azud de la Marquesa, T.M. de Cullera (Valencia)
Cliente: C.H. Júcar
Presupuesto*: 250.009
Director: RME

- **Nº:** 4380
Título: Estudio de las ofertas técnicas para la licitación de la concesión de un aparcamiento subterráneo en la Plaza Elíptica de Gandía (Valencia)
Cliente: AJUNTAMENT DE GANDÍA
Presupuesto*: 10.000
Director: SGB
- **Nº:** 7815
Título: Asistencia técnica a las obras de emergencia marina Alta y Baja
Cliente: Generalitat Valenciana
Presupuesto*: 10.000
Director: JJP
- **Nº:** 8642
Título: Dirección obras de emergencia de contención de laderas en la población de Planes (Alacant).
Cliente: Instituto Valenciano de Vivienda, S.A.
Presupuesto*: 59.482
Director: JBP
- **Nº:** 7432
Título: Plan de infraestructuras hidráulicas de la Comunidad Valenciana 2008-2012
Cliente: Generalitat Valenciana
Presupuesto*: 8.620
Director: RME
- **Nº:** 2759
Título: Proyecto de urbanización y estudios complementarios de la UE C Sector 6 del Pgou de Algemés (suelo urbanizable industrial).
Cliente: Ayuntamiento de Algemés
Presupuesto*: 95.000
Director: EBP
- **Nº:** 6950
Título: Inspección de obra y asistencia técnica en la construcción de los parques eólicos El Rincón, Cabeza Mesá y Colladillo (Avila)
Cliente: Generaciones Especiales I, S.L.
Presupuesto*: 175.000
Director: AGI
- **Nº:** 1147
Título: Redacción de proyecto básico y de ejecución de un plan de saneamiento de pedanías del Término Municipal de Requena
Cliente: Ayuntamiento de Requena
Presupuesto*: 53.567
Director: JJP
- **Nº:** 7439
Título: Obras de adecuación medioambiental y drenaje de la Cuenca del Poyo vertiente a la Albufera
Cliente: C.H. Júcar
Presupuesto*: 1.040.635
Director: JJP
- **Nº:** 7817
Título: Asistencia técnica a la dirección de obra, vigilancia y control de calidad de las obras de la nueva conducción Júcar-Vinalopó. Tramo B
Cliente: Aguas del Júcar, S.A.
Presupuesto*: 357.769
Director: SCC

* En Euros sin incluir IVA
continúa...

NUEVOS TRABAJOS **Índice****TECNOMA****OFICINA DE ANDALUCÍA**

- **Nº:** 2582
Título: Informe sobre la propuesta de utilización para las obras de la línea de alta velocidad Bobadilla-Granada, tramo: Archidona-Peña de los Enamorados, de los vertederos y yacimientos granulares incluidos en el proyecto de construcción
Cliente: AZVI, S.A.
Presupuesto*: 3.000
Director: VGR

OFICINA DE ARAGÓN

- **Nº:** 2585
Título: Asistencia técnica para el análisis del funcionamiento de escala de peces existentes en la cuenca del Ebro y para la propuesta de nuevas escalas en el estudio de presas y azudes en los que es necesaria su instalación para alcanzar el buen estado de las aguas según D.2000/60/CE
Cliente: C.H. Ebro
Presupuesto*: 84.331
Director: AFD
- **Nº:** 2586
Título: Consultoría y asistencia técnica para la tramitación de procedimientos de gestión ambiental en materia de biodiversidad. Años 2007 y 2008
Cliente: INSTITUTO ARAGONES DE GESTION AMBIENTAL (INAGA)
Presupuesto*: 64.482
Director: AFD

OFICINA DE CATALUÑA

- **Nº:** 2581
Título: Investigación vertido Terramar
Cliente: Club de Golf Terramar
Presupuesto*: 4.574
Director: NAM
- **Nº:** 3528
Título: Gestión de residuos industriales
Cliente: Vidriería Rovira S.L.

OFICINA DE MADRID (Continuación)

- **Nº:** 4064
Título: Revisiones de la ordenación de los montes de utilidad pública 43, 120, 124 y 93 de Ávila, términos municipales de Hoyocasero y Hoyos del Espino, con 2.347,45 Ha de superficie pública
Cliente: Junta de Castilla y León
Presupuesto*: 30.942
Director: JCV
- **Nº:** 2577
Título: Estudio de repercusión ambiental para el aparcamiento del centro comercial en la UZP 2.01 El Cañaveral (Madrid)
Cliente: TYPESA
Presupuesto*: 12.750
Director: MVS
- **Nº:** 2578
Título: Fase II de la vigilancia ambiental de la autovía de peaje AP6, para TYPESA que hace el CV para Castellana de Autopistas
Cliente: TYPESA
Presupuesto*: 14.000
Director: ICC
- **Nº:** 4065
Título: Redacción del proyecto de actuaciones para la defensa de pistas forestales, control de la erosión y corrección hidrológica de cuencas afectadas en el sector central de la zona incendiada
Cliente: Cabildo Insular de Tenerife
Presupuesto*: 24.800
Director: ANL
- **Nº:** 3526
Título: Auditoría SGMA Castellón SA
Cliente: CASTELLÓN, S.A.
Presupuesto*: 2.550
Director: ISS
- **Nº:** 1268
Título: Planes de emergencia de las presas de Alcollarín y Búrdalo.
Cliente: TYPESA
Presupuesto*: 24.868
Director: AJA
- **Nº:** 2580
Título: Supervisión del proyecto de licitación de la variante de la carretera

Presupuesto*:9.650

Director: NAM

OFICINA DE MADRID

- **Nº:** 2574
Título: Proyecto constructivo prolongación metro L3 a El Casar
Cliente: TYPSA
Presupuesto*: 17.000
Director: IME
- **Nº:** 2575
Título: Proyecto de licitación para el Makkah-Madinah Rail Link (MMRL), Arabia Audi
Cliente: TYPSA
Presupuesto*: 100.000
Director: LRW

N-I. Tramo: M-40 - El Molar.

Cliente: TYPSA

Presupuesto*: 4.000

Director: ICC

- **Nº:** 5195

Título: Asistencia tecnica para el asesoramiento juridico en materia de dominio publico hidraulico.TTMM varios

Cliente: C.H. Guadalquivir

Presupuesto*: 649.564

Director: FHG

* En Euros sin incluir IVA
continúa...

**NUEVOS TRABAJOS** **Índice****OFICINA DE MADRID (Continuación)**

- **Nº:** 2579
Título: Proyecto de construcción de supresión de dos glorietas en la carretera M-505 entre la M-50 y el cruce del río Guadarrama
Cliente: TYPESA
Presupuesto*: 12.000
Director: IME
- **Nº:** 1269
Título: Supervisión del proyecto de cubrimiento y desodorización de la EDAR La Gavia.
Cliente: Comisión Gestora del UZP 3.01. Desarrollo del Este-Valdecarros.
Presupuesto*: 79.000
Director: FCM
- **Nº:** 1271
Título: Estudio de alternativas EDAR Mahou
Cliente: Grupo Mahou
Presupuesto*: 44.950
Director: AJA
- **Nº:** 3527
Título: Estudio de viabilidad técnico-económica para la Confederación Hidrográfica del Tajo
Cliente: IBERIA L.A.E. S.A.
Presupuesto*: 3.000
Director: ICT
- **Nº:** 4066
Título: Plan de defensa contra incendios de los ecosistemas forestales de la Comunidad de Madrid
Cliente: Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional
Presupuesto*: 51.586
Director: AVP
- **Nº:** 1270
Título: Redacción del pliego de explotación de la planta de biometanización de las dehesas.
Cliente: Ayuntamiento de Madrid
Presupuesto*: 24.913
Director: FCM
- **Nº:** 2584
Título: Proyecto constructivo para el tramo ferroviario de alta velocidad Cerdedelo-Riobó (Orense).
Cliente: TYPESA

INALSA

- **Nº:** 1116
Título: Proyecto de construcción de ampliación de la capacidad de depuración de agua en sueca y reutilización de las aguas residuales de la EDAR de Sueca
Cliente: TYPESA
Presupuesto*: 55.000
Director: ACS
- **Nº:** 1117
Título: Proyecto de licitación del tratamiento terciario de la EDAR de Albufera Sur
Cliente: TYPESA
Presupuesto*: 28.500
Director: MMD
- **Nº:** 2518
Título: Modificación del plan especial de la Universidad Miguel Hernandez. Campus de Elche.
Cliente: UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ
Presupuesto*: 5.000
Director: JBL
- **Nº:** 7906
Título: Colocación de testigos provisionales para la detección del mejillón cebra en embalses del ámbito de la Confederación Hidrográfica del Júcar
Cliente: C.H. Júcar
Presupuesto*: 24.532
Director: ACS
- **Nº:** 7907
Título: Asistencia técnica para la detección de larvas y ejemplares adultos del mejillón cebra en embalses del ámbito de la Confederación Hidrográfica del Júcar
Cliente: C.H. Júcar
Presupuesto*: 24.577
Director: ACS
- **Nº:** 7908
Título: Actuaciones derivadas de los planes de defensa contra incendios forestales en las zonas de alto riesgo y de protección preferente de la Comunidad de Madrid: en los puntos de abastecimiento de agua y en

Presupuesto*: 68.725

Director: VMP

- **Nº:** 3529

Título: Listas de chequeo auditorías Metaldyne

Cliente: CRA LTD

Presupuesto*: 4.000

Director: ICT

- **Nº:** 3530

Título: Pequeños trabajos

Cliente: CLIENTE PRIVADO

Presupuesto*: 3.000

Director: JGE

OFICINA DE MURCIA

- **Nº:** 2583

Título: Apoyo a trabajos de organización y gestión del pabellón de la Región de Murcia en la EXPO Zaragoza 2008

Cliente: TYPASA

Presupuesto*: 80.000

Director: DRC

OFICINA DE VALENCIA

- **Nº:** 1267

Título: Redacción del proyecto de licitación de las obras y medidas correctoras de impacto ambiental del filtro verde Albufera-Sur en el Parque Natural de l'Albufera

Cliente: TYPASA

Presupuesto*: 16.500

Director: ACG

- **Nº:** 2576

Título: Apoyo a la a.t. de seguimiento de diversas actuaciones relativas al sistema hídrico del Parque Natural de l'Albufera de València

Cliente: TYPASA

Presupuesto*: 68.000

Director: ACG

- **Nº:** 2588

Título: Sistema automático para el control del vertido de desaladoras

Cliente: Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad

Presupuesto*: 379.217

Director: JHT

lugares estratégicos de la red de comunicaciones de la Codif Este

Cliente: Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional

Presupuesto*: 10.327

Director: ACS

- **Nº:** 9053

Título: Revision, plan incendios CAM-TYPASA

Cliente: Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional

Presupuesto*: 10.327

Director: SVN

- **Nº:** 1118

Título: Proyecto constructivo de la red de saneamiento de los núcleos pobaldos en el entorno de la carretera CV-820 a Castalla en S Vicente del Raspeig (Alicante)

Cliente: Ayuntamiento de San Vicente del Raspeig

Presupuesto*: 10.344

Director: ACS

- **Nº:** 7005

Título: Proyecto licitación de la desaladora de Moncofar (Castellón) y obras complementarias

Cliente: TYPASA

Presupuesto*: 15.000

Director: ACS

- **Nº:** 3913

Título: Coordinación de seguridad y salud en obras del AVE

Cliente: TYPASA

Presupuesto*: 62.500

Director: JZB

- **Nº:** 2519

Título: Proyecto de la urbanización del nuevo vial, acceso norte del puerto de Alicante.

Cliente: CYES CONSTRUCCIONES Y ESTUDIOS

Presupuesto*: 30.000

Director: HDS

- **Nº:** 3017

Título: Mejora de la CV-795. tramo Bañeres - CV-81

Cliente: Diputación Provincial de Alicante

Presupuesto*: 36.206

Director: HDS

* En Euros sin incluir IVA

**FORMACIÓN** **Índice**

Entre los meses de Octubre y Diciembre de 2007 han recibido cursos de formación las siguientes personas:

OCTUBRE**EMS Annual Meetin - Meteorology and Customer Value**

- Cecilia Soriano Ortiz

Curso "Auditoria ambiental" online

- Ines De Souza Sanchez

Curso "Programa de diseño de autocad". ONLINE

- Inmaculada Calama Toro
- Gregorio Castaño Lizcano

Curso "Requisitos Prácticos del Sistema de Calidad y Medio Ambiente en el trabajo diario". Profesor: Samuel Sanchiz Fernandez

- Tomas Ariñez Asin
- Christian Cruz Lopez
- Carlos Bernal Rando
- Estela Perez Cardial
- Cristina Lazaro Gonzalez
- Eduardo Gil Iralde
- Fernando Sanchez Sanz
- Gema Garijo Saenz de Cosca
- Ignacio Albert de La Rosa
- Pedro Bone Puyo
- Cristina Guallar Rodriguez
- Maria Lopez Gimenez de Bagüe

Curso "Presupuestos y Pliegos de condiciones tecnicas"

- Francesco Cigala
- Ramon Olive Fontanals
- Carlos Belenguer Sevilla

Curso "Requisitos Prácticos de la ISO 14001 en el trabajo diario" Profesor: Juan Gros Ester

- Andres Velasco Posada
- Jesus Carretero Villanueva
- Antonio Lopez Santalla

Curso "Nudos viarios: intersecciones, glorietas y enlaces"

- Raul Paniagua Bueno

Curso "Riesgos en parque eolico"

- Javier Martinez Ferris
- Antonio Saez Torres
- Enrique Lopez Arenas
- Artur Galiana Ibañez
- Edgar Lagos Casado

Seminario "El anteproyecto del nuevo Plan General de Contabilidad"

- Patricia Laguens Martin
- M^a Mar Treviño Froix
- Ana Serrano Hernanz

Curso GIO. Profesor: Juan Francisco Hernandez Villada

- Miguel Arbeloa Ibero
- Ana Carmen Perez Rubio
- Ricardo Castejon Aranzana
- Concepcion Langa Alcazar
- Enrique Arce Cardenas
- Miguel Sanchez Pamplona
- Jonatan Ibañez Moracia

Curso "Experto en gestion de documentos digitales en empresas e instituciones" ONLINE

- Jose Ignacio Escudero Burgueño

Curso "Aleman basico"

- Ruth Lopez-Ayllon Garcia
- Monica Bardina Martin

Curso "Aleman avanzado"

- Andrea Ballbe Ortiz

Curso "Ingles" ONLINE

- Elena Valenzuela Lassaletta
- Nuria Mesonero Picazo

- Jorge Garcia Cobo
- Enrique Ruis Cubas
- Carolina Mainer Casado
- Teresa Arribas Lumbreras
- Fernando Chacon Montilla
- Ana Muñoz Galan
- Irene Martin Embid
- Gregorio Castaño Lizcano
- Angelina Gonzalez-Nicolas

Curso "La participacion publica en la gestion del agua"

- Sara Bort del Arco

Curso "Certificacion y planificacion energetica de los edificios"

- Leticia Cisaruk

Jornada Tecnica "Intercambio experiencias sobre planficacion Hidrologica"

- Juan Ojeda Couchoud
- Amparo Bernal Couchoud

Curso "Direccion de equipos de trabajo" - ONLINE

- Emili Lamora Font

Jornadas "Directiva 2006/117/C relativa a la proteccion de las aguas subterraneas contra la contaminacion y el deterioro"

- Raul Vazquez Cortazar
- Andres Andreatta
- Marc Carnicero del Rio

Curso "Coordinador de Seguridad y Salud en la construccion online"

- Alicia Vaquero Martin
- Carolina Mainer Casado

continúa...

**FORMACIÓN** **Índice****OCTUBRE (continuación)****Curso "Project finance. Financiación de inversiones mediante iniciativa privada" (on-line)**

- Jose Sanfrancisco Talens

Curso GIO. Profesor: Juan Francisco Hernandez Villada

- Antonio Luis Ruiz Sanchez
- Antonio J. De Sancho Perez
- Felix Lopez-Terradas Covisa
- Francisco Sanchez Algaba
- Jeronimo Carranza Carranza
- Jesus Cuenca Rodriguez
- Pablo Rodriguez Izquierdo
- Rafael Jimenez Gasco

Curso "Herramientas de calculo numerico en Geotecnia: Plazis/Flac". Profesores Sarah Monroe, Estíbaliz López García, Alberto Gómez-Elvira, Miguel Becerril Muñoz, Alejandro Cantarero Leal, Laura Fraile de Lerma

- Jose Luis Arevalo Segovia
- Miguel Becerril Muñoz
- Xavier Gost Mayans
- Abel Guerra Herrero
- Cesar Herrera Lindo
- Adolfo Tejada Castro
- Almudena Monge Peñuelas
- Isabel Varillas Aparicio
- Estibaliz Lopez Garcia
- Laura Fraile de Lerma
- Alejandro Cantarero Leal
- Alberto Lopez-Elvira Lopez
- Jesus J. Villalba Cuadrado
- Joseba Piñeiro Olivera
- Elena Navarro Cayuela
- Silvia Babbucci
- Adela Moyano Boto
- Evaristo Del Monte Ramos

Curso "Acces Avanzado" ONLINE

- Carolina Mainer Casado
- Jorge Garcia Cobos

Curso "Diseño grafico - ON LINE"

- Ramon Corretger Rui

Presentacion "Instrucción tubos hormigon"

- Miguel Angel Guallar Rodriguez
- Teresa Verdu Rianza

Curso "Aplicaciones avanzadas de las clasificaciones geomecánicas"

- Alberto Canet Castella

Curso " Nudos de Carreteras"

- Lucia Garcia Alcantarilla

Jornadas "Gestión de Sistemas de saneamiento de aguas"

- Maria Gutierrez-San Miguel Guilera
- Ruth Gonzalo Pascual

Curso "Mecanica de rocas"

- Marc Carnicero del Rio
- Jose Ramon Arias Garcia
- Joseba Piñeiro Olivera

Curso "Nuevas tendencias en la gestión y calculo de sistemas de saneamiento"

- Jose Delgado Caceres
- Jesus Lopez Asensio

Seminario "Comunicaciones ferroviarias"

- Ricardo Abietar Lopez

Curso "Control de calidad y Seguimiento economico de TCQ"

- Olga Arias Lobato
- Karl Balfroid

Seminario "Cambio climatico y mundo local"

- Nuria Aguasca Marsa

Jornada "El patrimonio de la obra pública y los criterios y técnicas de restauración: los puentes históricos"

- David Ferreras Camarero

Curso "Calefacción y ACS. Climatización"

- Jose Angel Jimenez Arrieta

Curso "Mezclas bituminosas. El mercado CE"

- Victor Vaquero Iglesias
- Israel Sanchez-Palomo Garcia

continúa...

FORMACIÓN **Índice****OCTUBRE (continuación)****Visita al segundo tramo del segundo anillo de abatecimiento de Madrid**

- Paloma Romero Mari
- Eva Lopez Nicasio
- Rodrigo Perez Gonzalez
- Amparo Bernal Couchoud
- Nilza Ying
- Sergio Juaranz Argudo
- Miguel Cataño Moreno

Curso GIO. Profesor: Juan Francisco Hernandez Villada

- Jose Luis Gutierrez Domenech
- David Cano Garcia
- M^a Jesus Perez-Moreno Ortiz

Seminario Internacional "Restauracion de rios"

- Andres Velasco Posada
- Juan Ojeda Couchoud
- Jose Angel Moreno Vallecillo
- Rael Morillo Sarrion

**Curso "Edificacion adaptado al nuevo Codigo Tecnico de la Edificacion"-
ONLINE**

- Cristina Merino Garrido

Congreso Andaluz de Carreteras

- Miriam Pinilla Langreo
- Oscar Jimenez Puga
- Ricardo Veroz Gonzalez

Curso "Ingenieria y paisaje"

- Elena Blanco Puchades
- Ignacio Ortolano Perez
- Alfonso Cavalle Garrido
- Sofia Avila Montoro

**Curso "Tecnico superior en prevencion de riesgos laborales-
semipresencial"**

- David Martinez Segovia

Curso "Cualificacion de auditores de sistemas de calidad y medioambiente"

- Jose Ignacio Escudero Burgueño
- Juan Luis Suarez Vergara
- Juan Carlos Moncada Bueno
- Concepcion Catalan Pueyo
- Adela Furquet Garcia

Conferencia Internacional "Obtencion de energia a partir de residuos y biomasa"

- Nuria Aguasca Marsa
- Aranzazu Alonso Guerra

Curso "Control de proyecto de forjados en edificacion"

- Joseba Samtorum Goienechea
- Anabel Del Monte Fernandez

Visita al segundo tramo del segundo anillo de abastecimiento de Madrid

- Miguel Angel Gualda Alvarez
- Dolores Marin Martin
- Teresa Verdu Rianza
- Jose Angel Moreno Vallecillo
- Antonio Pinel Mañas
- Concepcion Martin Robles
- Emilio Cuellar Diez

Curso "Calculo de caudales de avenida con Hec-HMS y GEO-HMS"

- Ines Oliveros Delgado

Curso "Requisitos Prácticos del Sistema de Calidad y Medio Ambiente en el trabajo diario". ARAGON

- Luis Conde Martinez
- Sonia Sanchez Carbajales
- M^a Eugenia Quintana Lozano

Curso "Presupuestos y Pliegos de condiciones tecnicas"

- Lidia Bartran Celdran
- Ramon Corretge Rui

- Xavier Damas Gonzalez
- Luis Gonzalez Yanez
- Vanessa Hidalgo Peiro

continúa...

FORMACIÓN **Índice****NOVIEMBRE****Curso "Calculo de Estructuras de hormigon pretensado -online"**

- Alfons Caparros Hernandez

Curso "Introduccion a las nuevas tecnicas de medicion en el ambito de las ingenierias"

- M^a Angeles Barrones Ramirez

Curso "Presentaciones eficaces" ONLINE

- Cristina Merino Garrido
- Nuria Aguasca Marsa

Congreso Internacional. Los tuneles, factor de transformacion

- Laura Fraile de Lerma
- Miguel Becerril Muñoz
- Jorge Garcia Perez
- Adela Moyano Boto
- Ignacio Villalba Cuadrado
- Fernando Tejedor Grajal

Jornadas "Infraestructuras hidraulicas en la Comunidad de Madrid"

- Alfonso Santa Perez
- Jose Antonio Olmedo Gonzalez

Curso GIO. Profesor: Juan Francisco Hernandez Villada

- Jose Garcia-Capelo Perez
- M^a Teresa Gonzalez Jimenez
- Ruben Jimenez Jimenez
- M^a Isabel Gil Ruano
- Josefa Redondo Garcia

Curso "Trazado 3". Profesor: Xavier Pons Pujol

- Xavier Damas Gonzalez

Curso "HEC-GEORAS". Profesor: Jose Delgado Caceres

- Beatriz Capilla Romero
- Angeles Diaz-Cano Vargas
- Sabin Bizcarralegorra Bravo
- Ines Oliveros Delgado
- Carmen Molina Muñoz
- Ricardo Veroz Gonzalez
- Jorge Gaspar Galiana Molina
- Juan Soler Cabado

Congreso "Caudales ecologicos"

- Vicente Anton Pardo
- Aina Fernandez Mascarell
- Ana Fernandez Santamaria
- Ana Peris Corral
- Didac Jorda Capdevilla

Jornada Tecnica "Estudios de inundabilidad"

- Beatriz Capilla Romero
- Angeles Diaz-Cano Vargas
- Alberto Canet Castella
- Rosa Monzo Enguix
- Jorge Paciarotti
- Elena Cabo Fabuel

Curso "Requisitos Prácticos del Sistema de Calidad y Medio Ambiente en el trabajo diario". Profesor: Leyre de Miguel

- Gonzalo Del Monte Romon
- Fiamma Garcia-Toriello Ovelleiro
- Sabin Bizcarralegorra Bravo

Congreso Internacional Small Wat 07

- Jorge Paciarotti

Jornada "Gestion de zonas inundables"

- Juan Ojeda Couchoud

Feria y Congreso "Transporte ferroviario y urbano"

- Fernando Morell Oltra

Curso "Proyectos de instalaciones electricas de baja tension en edificios de viviendas"

- Paula Martin Mira

Curso "Visitas comerciales. Como preparar una visita comercial efectiva"

- Cecilia Soriano Ortiz

Curso "Instalaciones solares fotovoltaicas"

- Susana Jimenez Ariño
- Miguel Gomez Aceves

Jornada Tecnica "Recalces y micropilotes"

- Luis Montero Clemente

continúa...

FORMACIÓN **Índice****NOVIEMBRE (Continuación)****Curso "Planificación y seguimiento económico"**

- Luis Gonzalez Yañez
- Olga Maria Mediavilla
- Vanessa Hidalgo Peiro

Jornada "Metodos de actuacion para la mejora de la seguridad de las carreteras"

- Fernando Cuenca Echarri
- Guillermo Albrecht Arquer
- Rosa M^a Rodriguez Moya
- Elena Garcia Perez

Jornada Tecnica Distrelec "Eficiencia Energetica"

- Pau Galiana Marin

Jornada "Diseño y construccion de muros de escollera"

- Jose Luis Arevalo Segovia
- Santiago Ortega Orcos
- Israel Sanchez-Palomo Garcia
- Pedro Rivas Salvador
- Didac Jorda Capdevilla
- Ana Peris Corral

Curso "Tecnico en estudios de impacto ambiental en entorno ARCGIS"

- Isabel Jativa Lopez

Curso "Tratamiento de aguas residuales y explotacion de estaciones depuradoras"

- Juan Jeronimo Fenoll Perez

Curso GIO. Profesor: Juan Francisco Hernandez Villada

- Xavier Damas Gonzalez
- Julian Lorente Castro
- Miquel Donat Balcells

Curso "La ingenieria biologica en la restauracion del paisaje mediterraneo"

- Joaquina Torres Paredes

Simposio "Proyecto y construccion de obras maritimas en grandes profundidades"

- Rafael Ramos Fueris
- Pascual Pery Paredes
- Rafael Molina Sanchez

Evento "Visiones Arquitectonicas"

- Esteve Piazuolo Lazaro
- Susana Navarro Ortega

Conferencia "Parques eolicos marinos"

- Low Wildschut

Curso "Codigo Tecnico de la Edificacion"

- Silvia Cabalgante Cabalgante
- Carmen Partida Garcia
- Fernando Iribarren Alonso
- Jose Maria Olmo Carvalles
- Cristina Coronil Belloso
- Francesco Cigala
- Carlos Espinosa Wilhemi
- Susana Jimenez Ariño
- Alicia Vaquero Martin
- Salvador Fernandez Fenollera
- Felix Lopez-Terradas Covisa
- Pablo Rodriguez Izquierdo
- Francisco Sanchez Algaba

Curso "Evaluacion de la afeccion y contaminacion a las aguas subterранеas"

- Jessica Latre Lorente
- Angeles Diaz-Cano Vargas

Curso Basico "Prevencion de Riesgos Laborales"

- M^a Belen Ovana Rivera

Curso "Requisitos Prácticos del Sistema de Calidad y Medio Ambiente en el trabajo diario". *Profesor:*

Santiago Villar Notario

- Eva Torres Perez
- Daniel Marco Martinez
- Raquel Gomez Mora
- Higinio Davila San Jose

Curso "Depositos, tanques y balsas"

- Miguel Angel Garzon Alonso
- Antonio Carlos Benavides Garcia

Congreso Nacional Ingenieria Civil

- Jose Gonzalez Pachon
- Pedro Domingo Zaragoza
- Alfonso Santa Perez
- Jose Antonio Olmedo Gonzalez
- Juan Ojeda Couchoud
- Antonio Pinel Mañas
- Concepcion Martin Robles
- Jorge Paciarotti
- Jose Antonio Soler Sanchis
- Fernando Ruiz Ruiz de Gopegui

continúa...

FORMACIÓN **Índice****NOVIEMBRE (Continuación)****Curso "Desarrollo y oportunidades de infraestructuras en Iberoamerica"**

- Jose Maria Sancho Sanchez

Curso GIO. Profesor: Juan Francisco Hernandez Villada

- Roberto Marti Marti
- Julio Martinez Garcia
- Emilio Alfonso Carpi
- Francisco Arenas del Amo
- Alberto Canet Castella
- Luis Angel Blanco Roglan

Curso "Mediacion en cuestiones ambientales: un enfoque alternativo del medio ambiente"

- Sara Bort del Arco
- Ana Moreno Mendieta

Curso "Acustica ambiental"

- Begoña Rodrigo Llodio

Jornada "Mantenimiento de presas"

- Jesus Lopez Asensio
- Daniel Garcia-Lorenzana Acasuso
- Jose Antonio Olmedo Gonzalez
- Alfonso Santa Perez

Jornadas "Herramientas de decision para la planificacion hidrologica"

- Raul Vazquez Zambrano
- Pere Garcia de Mendoza Ferrer

Jornadas Tecnicas "Muros pantalla en el ambito urbano"

- Xavier Gost Mayans

Curso "Licitaciones internacionales"

- Bjorn Sennefords
- Esther Ahijado Fernandez
- Fernando Ruiz Ruiz de Gopegui
- Ines Ferguson
- Alfonso Fidalgo Suarez

DICIEMBRE

Curso GIO. Profesor: Juan Francisco Hernandez Villada

- Iñigo Diez Ruiz
- Julio Alberto Turcio Barrio

Curso "Requisitos Prácticos del Sistema de Calidad y Medio Ambiente en el trabajo diario". Profesor: Samuel Sanchiz

- Xavier Gost Mayans
- Teresa Magdalena Lorente
- Gerard Abril Sierra
- Juan Matias Soriano Sanchez
- Cristina Coronil Belloso
- Joaquin Coll Molinos

Jornadas SECEM

- Antonia Rebollo Vega
- Maria Gonzalez Fernandez

Curso "Aplicaciones informaticas para el desarrollo de proyectosde estructuras armonizadas a las nuevas normativas"

- Jose Maria Pastor Villanueva
- David Ferreras Camarero

Curso "Requisitos Prácticos del Sistema de Calidad y Medio Ambiente en el trabajo diario". Profesor: Juan Carlos Moncada bueno

- Gregorio Castaño Lizcano
- Inmaculada Rojo Baños
- Sonia Maria Galindo Diez
- Raisa Coro Coro
- Angelina Gonzalez-Nicolas

Curso "Calculo numerico de tuneles"

- Joseba Pineiro Olivera
- Alberto Cazcarro Olivan

Jornada "¿cómo determinamos los parametros resistentes del terreno?"

Jornada "7º Programa Marco de la Investigación y desarrollo tecnológico de la Unión Europea"

- Aina Berta Hernandez Mascarell

Seminario Internacional "Indicadores del paisaje. Retos y perspectivas"

- Diana Salgado Ayet

Curso "Responsabilidades legales del empresario y del técnico de prevención de riesgos laborales"

- Adela Ramos Fueris

- Xavier Gost Mayans
- Alberto Cazcarro Olivan

Jornada "Desalación"

- Fernando Chacon Montilla

Curso "Requisitos Prácticos del Sistema de Calidad y Medio Ambiente en el trabajo diario". Profesor: Leyre de Miguel

- Joseba Pineiro Olivera
- Xabier Ipiña Urdiain
- Unai Pomposo
- Kepa Aketxe Agirre
- Pablo Juaristi Larrea
- Gonzalo Del Monte
- Ibon Arambarri
- Jon Leguina
- Javier Rojo
- Miriam Cerrato Avellanal



TYPESA en el V Congreso Nacional de Ingeniería Civil

Los pasados 26,27 y 28 de Noviembre se celebró en Sevilla el V Congreso Nacional de la Ingeniería Civil bajo el lema "Desarrollo y Sostenibilidad en el marco de la Ingeniería".

TYPESA tuvo destacada participación en el Congreso figurando como empresa colaboradora del mismo presentando las siguientes comunicaciones:

- Francisco Martín Samper y Fernando Ruiz:
"Oportunidades para las ingenierías ante el RD 47/2007 de Eficiencia Energética"
- José Paciarotti y J.A Soler Sanchis junto con Jesús Ayllón (Dirección General de Aguas, Generalitat Valenciana) :
"Obras de defensa contra avenidas en Mules (Castellón)"
- Juan Ojeda Couchoud:
"Proyectos de gestión integral del medio hídrico: superación de planteamientos parciales mediante la integración compleja de factores interrelacionados"
- José Ramón González Pachón:
"La creación de capacidad: una aportación de las empresas consultoras de Ingeniería Civil a la cooperación al desarrollo"

Presencia de TYP SA en la Feria Gulf Traffic de Dubai en Emiratos Árabes Unidos

TYP
SA ha participado con un stand propio en la feria Gulf Traffic, que se ha celebrado en Dubai, Emiratos Árabes Unidos, entre el 10 y el 12 de diciembre de 2007. La empresa estuvo representada por **Carlos Pérez Martínez, Responsable de Desarrollo de Negocio para Oriente Medio**, quien recibió el constante apoyo y dedicación de **Luis Uribe, Responsable de TYP
SA Dubai** y de **Bassam Noufal, colaborador** de la empresa en el país.

Si bien la Feria Gulf Traffic está más enfocada hacia el **suministro de sistemas y equipos para el control y organización del tráfico** que hacia la consultoría propiamente dicha, fue una buena ocasión para recibir la visita de los responsables de la RTA (Roads and Transport Authority) con quienes TYP
SA está en contacto desde hace algún tiempo con vistas a la consecución

de contratos de carreteras, estudios de transporte, metros y ferrocarriles.

Asimismo fue una ocasión interesante para recibir visitantes de otros países de la zona (especialmente Irán y Kuwait) que mostraron un cierto interés en las actividades de TYP
SA como empresa consultora.

TYP
SA ya está presente en Dubai con dos contratos del sector de la Arquitectura (Dubai Health Care City II y Lagoons) y es el momento de comenzar a diversificar las actividades de la empresa mediante la consecución de contratos en otros sectores. En este sentido **las posibilidades son muy interesantes tanto en Dubai como en Abu Dhabi** dada la necesidad de infraestructuras y el buen nombre que está adquiriendo TYP
SA gracias al trabajo realizado hasta la fecha.



Carlos Pérez Martínez (TYP
SA Sevilla) en nuestro stand

VI Congreso Andaluz de Carreteras en Jaén

Del 23 al 26 de octubre de 2.007 se celebró en el Recinto Provincial de Ferias y Congresos de Jaén, el IV Congreso Andaluz de Carreteras, con el lema "Carreteras para el siglo XXI: compromiso de calidad y servicio". Estructurado en cinco sesiones, se trataron, entre otros temas, la sostenibilidad, la gestión de la calidad o las nuevas técnicas de construcción y conservación de infraestructuras varias, analizando las peculiaridades de las carreteras de Andalucía, la Comunidad Autónoma española con más kilómetros de autovías y autopistas.

El objetivo fundamental del Congreso fue servir de punto de encuentro a los gestores, técnicos, especialistas e investigadores para exponer, discutir y obtener conclusiones relevantes respecto a los diversos temas relacionados con el programa técnico, buscando la participación y el debate de todos los inscritos en el mismo.

Simultáneamente a la celebración del Congreso tuvo lugar una exposición, que contó con la participación activa



D^a Concepción Gutiérrez, Consejera de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía junto a Miriam Pinilla, Fernando López Asensio y José Ramón González Pachón, todos ellos pertenecientes a TYP SA Andalucía

de TYP SA a través de un Stand, para dar a conocer nuestra empresa y en particular nuestra capacidad en todos los servicios relacionados con carreteras.

En la foto se recoge la visita que la Consejera de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, D^a Concepción Gutiérrez realizó a nuestro Stand el día de la inauguración del Congreso, junto al Delegado de TYP SA en Andalucía D^o José Ramón González Pachón.

CONGRESOS Y SEMINARIOS

Índice

Congreso de la Asociación Española de Túneles y Obras Subterráneas (AETOS) en Madrid

El pasado 5, 6 y 7 de noviembre se celebró en Madrid el **Congreso Internacional de Túneles y Obras Subterráneas** organizado por **AETOS (Asociación Española de Túneles y Obras Subterráneas)** en colaboración con asociaciones de Francia, Italia y Suiza. La organización celebró una **exposición técnica** en el Palacio Municipal de Congresos, en la Sala Polivalente, en la que además hubo participación de instituciones y empresas del sector nacionales y extranjeras.

TYP
SA asistió a este congreso, a través de **Ángel Fernández-Aller, Pedro Ramírez y José Luis Arévalo** quienes fueron los encargados de coordinar nuestra presencia. Estuvimos presentes con un stand, resultando ser un punto de encuentro para dar a conocer nuestra

experiencia y capacidad en todo lo relacionado con túneles. En el stand se expusieron carteles con fotos muy representativas de trabajos de TYP
SA así como unas presentaciones dinámicas, continuas y variadas del mundo de la geotecnia y los túneles. También se organizaron unos dípticos bilingües especiales para la ocasión.

Es de resaltar el esfuerzo que hizo el Departamento de Geotecnia, en particular a Adela Moyano, Maite Gonzalez y Fernando Tejedor por su generosa colaboración y el apoyo del departamento de Marketing para preparar el stand y todo su material.

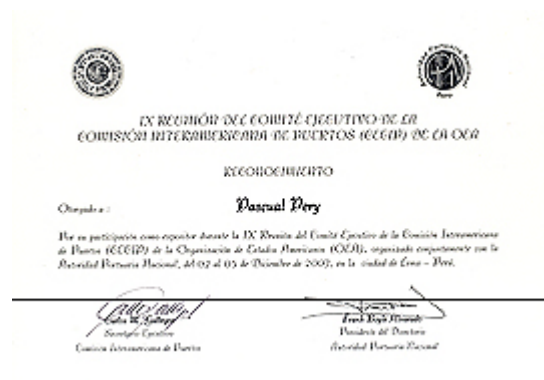
El resultado fue magnífico, la imagen del stand era muy corporativa y llamó mucho la atención.



José Luis Arévalo (TYP
SA), Evaristo del Monte (TYP
SA) y Alejandro Soler (OHL) en el stand de TYP
SA

Conferencias

- El pasado 24 de octubre **Pablo Bueno Sainz** dió la Conferencia inaugural del curso "**Master Universitario en Consultoría de Ingeniería Civil**" de la Escuela de Ingenieros de Caminos de Valencia.
- El pasado 7 de noviembre **Pablo Bueno Sainz** dirigió una Sesión de las denominadas "**Como exportar servicios tecnológicos**" en la Jornada "Aprendiendo a Exportar Tecnología", organizada por el ICEX.
- El pasado 15 de noviembre de 2007, **Ángel Fernandez- Aller** dió dos conferencias con los títulos "**Los túneles alpinos del siglo XXI**" y "**Tipología de cavernas**", en la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Ciudad Real.
- **Pablo Bueno Sainz y Carlos del Álamo**, asistieron el día 7 de Noviembre de 2007 a la cena organizada por el **Foro Ambiental para el Progreso Económico y Social (FAPES)**, en la que el ponente invitado era el **Ilmo. Sr. D. Adrián Baltanás García**, Director General de AQUAMED
- El pasado 12 de Noviembre **Carlos del Álamo** dió una conferencia bajo el título: "**La función de los bosques como sumideros de carbono y su contribución al cumplimiento del protocolo de Kioto por parte de España**". Tuvo lugar dentro de una jornada sobre Bosques y cambio climático en el centro de acción social y cultural de Caja Cantabria en Santander.
- El pasado 4 de Diciembre **Pascual Pery** participó como expositor durante la **IX Reunión del Comité Ejecutivo de la Comisión Interamericana de Puertos** en la ciudad de Lima, Perú.



Reconocimiento otorgado a Pascual Pery



Pablo Bueno Sainz, Adrián Baltanás García y Carlos del Álamo Jiménez



Pascual Pery durante su exposición en Lima

**AGRADECIMIENTOS** **Índice**

El Departamento de Marketing y Comunicación, quiere agradecer la colaboración y aportaciones de:

- Guillermo Albretch
- Beatriz Álvarez Martín
- Javier Cordellat González
- Pedro Domingo Zaragoza
- Jose Ignacio Escudero Burgueño
- Ángel Fernández-Aller
- Alfredo Ferrán
- César Gómez Fraguas
- Jose María Hernández Torres
- Fernando Iribarren
- Richard Kerry
- Alejandro López Palma
- Jaime Mengual
- Ascensión Molina
- Sergio Pérez Monforte
- Luis Moreno Nieves
- Jose Manuel Moreno Falero
- David Moreno Nacarino
- Carlos Pérez Martínez
- Miriam Pinilla
- Federico Rodríguez Bonaut
- Fernando Ruiz Ruiz de Gopegui
- Raquel San Andrés
- Alfonso Santa Pérez
- Luis Seguí
- Óscar Serrano Sánchez
- Cecilia Soriano