



---

**Presentación Corporativa  
2018 v.01**



## PRESENTACIÓN

---

Enfrentarse a un nuevo **proyecto** es siempre apasionante. Independientemente de la envergadura que tenga, el proceso de creación constituye un reto, tan desafiante como atractivo, a la imaginación y la técnica. Desde su inicio, cuando todavía es sólo una idea abstracta, hasta la ejecución final de la obra, el trabajo atraviesa múltiples fases en cuyo desarrollo intervienen diversos **profesionales**. Cada uno de ellos desempeña un papel determinante, por lo que es fundamental rodearse de expertos cualificados que compartan la filosofía de trabajo e intereses del responsable del proyecto.

**d-fine** es una empresa dedicada a la consultoría de proyectos arquitectónicos, con un equipo de arquitectos técnicos e ingenieros que ofrece un servicio de gestión de proyectos y obras comprometido y dinámico.

Comprometido, por el grado de **responsabilidad** asumido, la preparación del equipo, la experiencia y formación en el ámbito nacional e internacional y la continua actualización de conocimientos. Cuando nos involucramos en un proyecto, nuestra dedicación y entrega son totales y el cumplimiento de los objetivos marcados, así como la defensa de los intereses de nuestro cliente están garantizados.

Dinámico, por el espíritu de **innovación** y mejora que guía cada uno de nuestros trabajos, por la aportación de soluciones creativas, la búsqueda constante de mejores materiales, procedimientos, técnicas y resultados.

d-fine gestiona cualquier tipo de proyecto de arquitectura, y lo hace con seriedad y eficacia, con conocimiento del mercado, las tendencias y soluciones técnicas, con experiencia, ilusión, imaginación y compromiso, trabajando al lado de arquitectos y promotores con el objetivo de rentabilizar su inversión, su tiempo y su trabajo.

d-fine es además una empresa especializada en la aplicación de estrategias para la sostenibilidad, centrada en la implantación de medidas ambientalmente sostenibles, y en la mejora de la eficiencia energética en la edificación y en el ámbito urbano.

Algunos de los **servicios** que ofrece d-fine son:

- ) Control de costes en proyectos BIM y CAD
- ) Desarrollo de proyectos BIM
- ) Colaboración en el desarrollo de concursos y proyectos arquitectónicos
- ) Proyectos de estructuras e instalaciones
- ) Control y Dirección de Ejecución de Obra
- ) Implantación de Sellos Medioambientales. LEED, BREEAM, VERDE y Passivhaus
- ) Análisis de Ciclo de Vida. ACV, ACCV, DAPs y EPDs
- ) Simulación Energética
- ) Consultoría en Construcción Sostenible

Puede consultar el detalle de los servicios en la página 21

## PROYECTOS DESTACADOS

### LEYENDA DE CATEGORÍAS:

Para facilitar la clasificación de los proyectos que hemos desarrollado, el alcance de nuestra actuación en cada uno de ellos se refleja mediante los códigos siguientes:

**a/** proyectos arquitectónicos (DEO, desarrollo de proyectos, asistencia técnica en concursos, proyecto y obra)

**e/** ingeniería de estructuras (cálculo de estructuras, proyectos y dirección de obra, asistencia técnica en concursos, proyecto y obra)

**i/** ingeniería de instalaciones (cálculo, proyectos y dirección de obra, asistencia técnica en concursos, proyecto y obra)

**c/** control de costes y planificación (desarrollo y coordinación de presupuestos, control de costes, viabilidad, asistencia a la propiedad)

**o/** gestión de obra (project management, gestión de la construcción, asistencia técnica a pie de obra)

**v/** asesoría verde (sellos LEED, BREEAM, VERDE, Passivhaus, simulación energética, estrategias de ahorro energético y sostenibilidad, bioconstrucción)

## INFRAESTRUCTURAS



### AEROPUERTO DE KUWAIT

Terminal Internacional del Aeropuerto de Kuwait. Diseño: Foster & Partners. Cliente: AECOM. Desarrollo BIM del proyecto constructivo.

a	e	i
c	o	v



### AEROPUERTO BARAJAS TERMINAL T4

Terminal T4 y Satélite. Aeropuerto Barajas. Madrid. (Mº de Fomento). Estudio Lamela + Richard Rogers Partnership. Desarrollo del presupuesto de proyecto. Control de ejecución de obra. Control de costes y planificación. PEC Terminal: 700MM€. PEC Satélite: 430 MM€

a	e	i
c	o	v



### MASTER PLAN PUERTO DE VIGO

Master Plan Puerto de Vigo. Richard Rogers + Vidal Concurso internacional de ideas. Asistencia técnica, control de costes y planificación

a	e	i
c	o	v



### PASARELA PALMAS ALTAS - ABENGOA

Pasarela de comunicación peatonal del Campus de Palmas Altas, sede de Abengoa en Sevilla, con el barrio de los Bermejales. Richard Rogers + Vidal Asistencia técnica, control de costes y planificación

a	e	i
c	o	v



### HANGAR INTA GRANADA

Proyecto de estructuras del hangar del INTA en Granada y asistencia técnica a la propiedad.

a	e	i
c	o	v


**ECODUCTO Y PASOS ELEVADOS AUTOPISTA TOLEDO**

Diseño y cálculo estructural de pasos inferiores, pasos de fauna y pasos superiores de la nueva autopista de peaje de Toledo.

a	e	i
c	o	v


**AEROPUERTO DE VARSOVIA**

Asistencia técnica en fase de proyecto. Terminal del Aeropuerto de Varsovia. Polonia  
 Revisión del proyecto de estructura de hormigón.  
 Cálculo de las cubiertas, fachadas y estructuras metálicas.

a	e	i
c	o	v


**AEROPUERTO DE ZARAGOZA**

Nueva Terminal Aeroportuaria en Zaragoza.  
 Asistencia técnica en fase de proyecto.  
 Elaboración del presupuesto, control de costes y planificación. Asesoría de estructuras.

a	e	i
c	o	v


**AEROPUERTO DE OUJDA**

Nueva Terminal Aeroportuaria y torre de control en Oujda. Marruecos.  
 Asesoría de estructuras

a	e	i
c	o	v

## OFICINAS



### OFICINAS INE - MURCIA

Sede del Instituto Nacional de Estadística, Murcia. (INE).  
Ruiz Larrea Arquitectos  
Asesoría técnica en fase de proyecto.

a	e	i
c	o	v



### CAMPUS ABENGOA - SEVILLA

Campus Palmas Altas, Sevilla. (Abengoa). Vidal y Asociados Arquitectos + Richard Rogers Partnership.  
Asesoría técnica en fase de proyecto. Asesoría en costes y planificación. PEM: 75 MM €

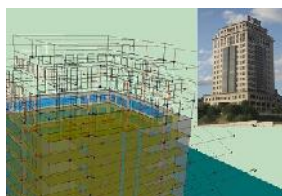
a	e	i
c	o	v



### SEDE TELEFONICA

Ciudad de las Telecomunicaciones de Telefónica. Estudio Lamela. PEM 275 MM €  
Control de costes. Desarrollo del presupuesto de arquitectura y coordinación de los presupuestos de estructuras e instalaciones

a	e	i
c	o	v



### TORRE OFICINAS - OMBU

Estudio de viabilidad para la obtención de los sellos medioambientales VERDE y LEED.  
Simulación energética. Análisis del comportamiento medioambiental y energético del edificio. Calificación del estado actual v estudio de medidas a implantar.

a	e	i
c	o	v



### TORRE WINDSOR

Acondicionamiento y revisión estructural del edificio Windsor. Madrid. Estructura mixta de hormigón y acero.

a	e	i
c	o	v

a/ arquitectura

e/ ingeniería de estructuras

i/ ingeniería de instalaciones

c/ costes y planificación

o/ gestión de obra

v/ asesoría verde



**NZEB OVIEDO**

Centro para el fomento de la innovación y el emprendimiento. Oviedo. Edificio de consumo de energía casi nulo (NZEB). Asistencia técnica en el proyecto básico y asesoría de sostenibilidad.

a	e	i
c	o	v



**PARQUE CIENTIFICO DE MADRID**

Edificio I+D+i en el Parque Científico. Universidad Autónoma de Madrid. Asesoría de sostenibilidad durante la obra para la obtención del sello LEED. Asistencia técnica a la constructora.

a	e	i
c	o	v



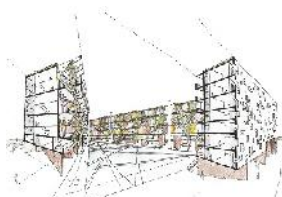
**STEEL SQUARE**

Rehabilitación y adecuación de un edificio industrial para el Centro Tecnológico del ITMA en Avilés. Sergio Baragaño [b] Asistencia técnica en el proyecto básico y asesoría de sostenibilidad.

a	e	i
c	o	v



## RESIDENCIAL



### BARRIO AVANZADO TOLEDO

295 viviendas bioclimáticas VPO. Barrio Avanzado Santa M<sup>a</sup> de Benquerencia. Toledo. Lumo Arquitectos. Proyecto de innovación residencial basado en MasterPlan de Jean Nouvel y Mia Hägg. PEM: 27 MM €. Asistencia técnica, control de costes v asesoría en sostenibilidad

a	e	i
c	o	v



### 332 VIVIENDAS VPPA-OC MAJADAHONDA

332 viviendas VPPA-OC. Majadahonda, Madrid. (IVIMA). Dirección de Ejecución de Obras y Análisis de costes. PEM 23 MM €

a	e	i
c	o	v



### 115 VIVIENDAS VPPA-OC MOSTOLES

115 viviendas VPPA-OC. Móstoles, Madrid. (IVIMA). Dirección de Ejecución de Obras y Análisis de costes. PEM: 6,9 MM €

a	e	i
c	o	v



### MANUBUILD – VIVIENDAS BIOCLIMATICAS

50 viviendas VPPAOC. MANUBUILD – Madrid. EMVS. Ruiz Larrea Arquitectos. Proyecto Europeo de innovación residencial, enfocado en el bioclimatismo y la construcción industrializada.

Presupuesto de ejecución v Dirección de Ejecución de Obras

a	e	i
c	o	v



### CASA PALACIO EN MADRID

Reforma integral, consolidación de la cimentación y la estructura, envolvente con sistema SATE, sistemas energéticos eficientes y elección de materiales sostenibles. more&co arquitectura

Dirección de ejecución de obras v asesoría técnica.

a	e	i
c	o	v

a/ arquitectura

e/ ingeniería de estructuras

i/ ingeniería de instalaciones

c/ costes y planificación

o/ gestión de obra

v/ asesoría verde

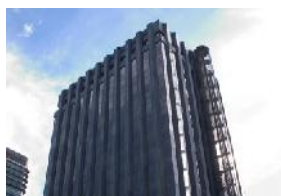
## INSTITUCIONAL



### CUARTEL SAN QUINTIN

Ampliación y reforma del Cuartel de San Quintín. El Pardo, Madrid. (Mº de Defensa). Ruiz Larrea y asociados.  
 Elaboración del presupuesto de ejecución, pliego y estudio de seguridad y salud. Asesoría técnica en fase de proyecto.

a	e	i
c	o	v



### SEDE OEPM

Rehabilitación integral de la nueva sede de la Oficina Española de Patentes y Marcas, Pº de la Castellana, 75. Madrid. (Mº de Industria). Asistencia técnica en obra.

a	e	i
c	o	v



### JARDIN DEL AGUA

Masterplan Macairena – Jardín del Agua – Granada. Proyecto de regeneración sostenible en Andalucía Richard Rogers.  
 Asistencia técnica en materia de costes y planificación.

a	e	i
c	o	v



### INSTITUTO BALASSI

Instituto Balassi. Embajada de Hungría en Madrid. Asesoría inmobiliaria y estudio de viabilidad de la implantación.

a	e	i
c	o	v



### PALACIO DE CONGRESOS DE VITORIA

Rehabilitación energética y Ampliación del Palacio de Congresos Europa – Vitoria. Lumo Arquitectos.  
 Asistencia técnica en fase de concurso, análisis de viabilidad Passivhaus.

a	e	i
c	o	v

**CULTURAL**

**MUSEOGRAFIA - PARQUE DE LOS CUENTOS**

Museografía diseñada por Izaskun Chinchilla para el Parque de los Cuentos en el antiguo convento de las Trinitarias en Málaga. Proyecto de Rehabilitación de Aires Mateus + Estudio ACTA. Elaboración y coordinación del Presupuesto y Pliego del Proyecto de Ejecución.

a	e	i
c	o	v


**CASTILLO GARCIMUÑOZ**

Rehabilitación del Castillo de Garcimuñoz. Izaskun Chinchilla Dirección de Ejecución de la Obra. Asistencia técnica al Ministerio de Fomento en materia de costes, planificación y viabilidad.

a	e	i
c	o	v


**AUDITORIO SEVILLA**

Modificación de la cubierta en el Auditorio de la Expo-92. Sevilla. Estructura metálica. Asesoría de estructuras, cálculo y proyecto de estructuras.

a	e	i
c	o	v


**CENTRO DE INTERPRETACION CULTURA ANDALUSI**

Revisión de la estructura existente y dimensionamiento para la ampliación del Centro de Interpretación de la Cultura Andalusi en Algeciras. Cádiz.

a	e	i
c	o	v


**CASA DE LA JUVENTUD**

Casa de la Juventud en Rivas. Madrid.  
 Mi5 arquitectura.  
 Asesoría de estructuras

a	e	i
c	o	v



### CASA DE LA CULTURA

Casa de la Cultura en Entrambasaguas. Cantabria.  
Asesoría de estructuras

a	e	i
c	o	v



### MONASTERIO SAN QUIRÇE DE ÇOLERÁ

Monasterio del siglo X en San Quirçe de Çolerá. Figueres.  
Asesoría de estructuras. Documento alternativo para la rehabilitación de la estructura del monasterio

a	e	i
c	o	v



### ARCHIVO HISTORICO NACIONAL

Centro de Colecciones de Museos Estatales y Ampliación del  
Archivo Histórico Nacional. San Fernando de Henares.  
Estudio b720  
Asistencia técnica en fase de concurso

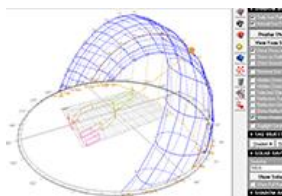
a	e	i
c	o	v



### MUSEO ARQUEOLOGICO SEVILLA

Museo Arqueológico de Sevilla  
Vázquez Consuegra  
Asistencia técnica en fase de concurso

a	e	i
c	o	v

**EDUCATIVO**

**COLEGIO MATER AMABILIS**

Colegio Mater Amabilis – Madrid  
 Asesoría en ahorro energético y Auditoría Energética.  
 Implantación de medidas de ahorro energético. DEO de la ampliación.

a	e	i
c	o	v


**COLEGIO RINCON DE AÑORETA**

Proyecto de estructuras del Colegio Rincón de Añoreta: aula, polideportivo y piscina cubierta. Rincón de la Victoria. Málaga. Estructura metálica y hormigón. Zona sísmica.

a	e	i
c	o	v


**INSTITUTO EL GRAO**

Instituto de Enseñanza secundaria El Grao. Comunidad Valenciana. Revisión del proyecto de estructuras.

a	e	i
c	o	v


**CEP MARITURRI VITORIA**

Centro de educación infantil y primaria para el CEP Mariturri LHI en Vitoria-Gasteiz. Asistencia técnica en fase de concurso. Elaboración de presupuesto y documentación técnica

a	e	i
c	o	v


**CERTIFICACION LEED. UNIVERSIDAD DE VALLADOLID**

Propuesta de certificación LEED en la construcción del edificio para Lanzadera Universitaria de Centros de Investigación Aplicada (LUCIA) en el campus Miguel Delibes de la Universidad de Valladolid

a	e	i
c	o	v

## DEPORTIVO



### SNOW DOME XANADU

Snow Dome del complejo Xanadú. Arroyomolinos. Madrid.  
Asistencia técnica de estructuras.  
Revisión de cálculos y diseño de la estructura metálica.

a	e	i
c	o	v



### ESTADIO ATLETISMO MALAGA

Estadio de Atletismo de Málaga.  
Cálculo de la estructura y asistencia técnica en fase de proyecto

a	e	i
c	o	v



**COMERCIAL**

**PARK HYATT MALLORCA**

Hotel Hyatt en Cap Vermell - Mallorca. Seleccionado en The European Hotel Design Awards 2016  
 AECOM. Asistencia técnica en fase de obra. Control de costes.

a	e	i
<b>c</b>	<b>o</b>	v


**BALNEARIO CARLOS III**

Balneario Carlos III en Trillo. Guadalajara.  
 Asesoría técnica en fase de proyecto.  
 Elaboración de presupuesto y control de la planificación.

<b>a</b>	e	i
<b>c</b>	o	v


**RAYUELA**

Rehabilitación integral y refuerzo estructural de local comercial. Restaurante Rayuela. Madrid.  
 Dirección de ejecución de las obras y asesoría económica a la propiedad

<b>a</b>	<b>e</b>	i
<b>c</b>	o	v


**BODEGAS PROTOS**

Nuevas instalaciones de las bodegas Protos. Asistencia técnica en fase de proyecto básico y de ejecución al equipo de Richard Rogers Partnership.  
 Control de costes y planificación.

<b>a</b>	e	i
<b>c</b>	o	v


**VICEROY RESORT IGUAZU**

Hotel en las cataratas de Iguazú – Argentina.  
 AB Arquitectos. Elaboración del presupuesto de ejecución.  
 Control de costes, planificación y gestión del proyecto.

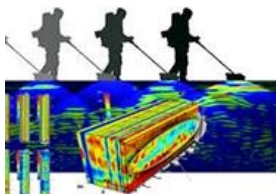
<b>a</b>	e	i
<b>c</b>	o	v



### MERCADO ECO

El huerto de Lucas. Madrid. more&co arquitectura biosaludable. Asesoría para la elección de materiales libres de tóxicos aptos para personas afectadas por la SQM. Simulación energética y análisis de sistemas que reducen al máximo el consumo energético.

a	e	i
c	o	v



### GEORADAR

Detección y análisis mediante Georadar de una cueva bajo un local del Madrid antiguo.

a	e	i
c	o	v



### CORTE INGLES – FRANCÉS I MACIÀ

Reforma y ampliación del edificio de El Corte Inglés de Frances i Macià. Barcelona. Cálculo estructural. Asistencia técnica en fase de proyecto.

a	e	i
c	o	v



### HOTEL LAYOS

Estructura del hotel Layos. Toledo. Estructura de hormigón y acero. Cálculo estructural. Asistencia técnica en fase de proyecto.

a	e	i
c	o	v



### LOCALES COMERCIALES

Proyectos de ejecución de instalaciones y de actividad en locales comerciales (H&M, Hugo Boss, NY, Sprit, etc) en diversas localizaciones.

a	e	i
c	o	v





### MERCADO BARCELO

Concurso Mercado Barceló – Madrid. COAM.  
Asistencia en fase de concurso en materia de costes y planificación.

a	e	i
c	o	v



### HOSPEDERIA HERRERA DEL DUQUE

Hospedería en Herrera del Duque  
Asistencia en fase de concurso en materia de costes y planificación.

a	e	i
c	o	v

**INDUSTRIAL**

**GAZELEY COE - DHL**

Parque Industrial Naves y Oficinas  
 Gazeley COE para DHL. Guadalajara.  
 Project management y coordinación de obra.  
 PEM: 13 MM €

a	e	i
c	o	v


**PROLOGIS PARK ALCALA**

Parque Industrial Naves y Oficinas.  
 Prologis Park Alcalá de Henares.  
 Project management y coordinación de obra.  
 PEM: 8 MM €

a	e	i
c	o	v


**EDIFICIO APARCAMIENTO – T4**

Edificio Aparcamiento - Barajas, T4. Madrid. (Mº de Fomento). Estudio Lamela + Richard Rogers Partnership.  
 Desarrollo del presupuesto de proyecto. Control de ejecución de obra. Control de costes y planificación.  
 PEM: 170 MM €.

a	e	i
c	o	v


**APARCAMIENTO PLAZA DEL TEATRO**

Aparcamiento subterráneo en la Plaza del Teatro en Navalcarnero. Madrid. Estructura de hormigón.  
 Proyecto de estructuras

a	e	i
c	o	v


**TAPON CORONA SPAIN**

Parcela de uso industrial – Leganés  
 Tapón Corona Spain  
 Asesoramiento urbanístico y estudio de viabilidad.

a	e	i
c	o	v



### REHABILITACION CUBIERTA INDUSTRIAL

Rehabilitación de cubierta industrial.  
Sup: 20.000 m2  
Project management y coordinación de obra.

a	e	i
c	o	v



### TRANSFORMADOR INDUSTRIAL

Transformador industrial para parque logístico.  
Project management y coordinación de obra.  
Gestión de residuos peligrosos y reciclaje.

a	e	i
c	o	v



### MASTER SPECS - AMAZON

Master Specs para Amazon Europa. AECOM  
Desarrollo de especificaciones técnicas base para el desarrollo de los proyectos de Amazon en Europa.

a	e	i
c	o	v

**I+D+i**

**VERDE RH RESIDENCIAL**

Herramienta de evaluación ambiental de edificios de viviendas existentes, desarrollada por d-fine para el GBCe y el Ministerio de Fomento.

a	e	i
c	o	v


**SOLAR DECATHLON EUROPA**

Análisis de los prototipos del Solar Decathlon Europa siguiendo la metodología de GBCe, evaluando los datos de consumo, producción de energía, periodos de retorno de la inversión, costes de producción y energía consumida en la producción de los materiales.

a	e	i
c	o	v


**HOGARES VERDES**

Asistencia técnica para los asociados del programa Hogares Verdes sobre temas como adaptación de criterios de sostenibilidad en pliegos de instituciones públicas, auditorías energéticas o aplicación de estrategias de eficiencia energética

a	e	i
c	o	v


**ESTUDIO SDDR**

Propuesta para la implantación del sistema SDDR (Sistema de depósito, devolución y retorno de envases) para la Federación de Española de Municipios

a	e	i
c	o	v


**PROYECTO PARAE**

Colaboración en el PARAE, programa de acción del GBCe y el Ministerio de Fomento, orientado a la Rehabilitación Ambiental de Edificios.

a	e	i
c	o	v

# SERVICIOS

---

## Control de costes en proyectos BIM y CAD

La rápida implantación del sistema **BIM** en el desarrollo de proyectos ha cambiado de una manera fundamental la forma de gestionar los proyectos y su coste. **Revit** es una herramienta que incorpora una gran **cantidad de datos** al modelo de 3D, lo que permite analizar en cada fase del proyecto la evolución de los costes.

Ese volumen de datos y el modo en que **Revit** los exporta hace más ágil la medición pero a cambio necesita de una gestión más rigurosa de los datos, que evite duplicidades, asigne correctamente los precios a los elementos e identifique aquellos costes que no se asocian al modelo 3D

Nuestro equipo cuenta con una amplia experiencia en **control de costes BIM**, tanto a través del módulo de Cos-it como de transferencias de datos a través de Excel, sabiendo cómo gestionar correctamente todo el volumen de información que Revit genera.

Para los proyectos desarrollados en CAD continuamos realizando de forma tradicional las mediciones y presupuestos, adaptándonos al nivel de desarrollo y avance del proyecto.

En ambos casos realizamos un **control de costes pormenorizado** para mantener el control del proyecto y asegurar la viabilidad económica de las soluciones planteadas, ofreciendo si resulta necesario, alternativas que garanticen que las ideas fuerzan del proyecto se mantengan

## Desarrollo de proyectos BIM

Desarrollando los proyectos con la **metodología de trabajo BIM** se puede conseguir mejorar la calidad de los proyectos y reducir los plazos y costes del desarrollo de un proyecto, así como agilizar y mejorar las revisiones sobre el diseño o sobre las soluciones constructivas.

Nuestro equipo se ha formado durante varios años en el entorno de **desarrollo de proyectos** en BIM, contamos con un equipo altamente capacitado para dar asistencia técnica en el desarrollo de proyectos. Nuestro trabajo puede abarcar desde la asistencia técnica de apoyo al equipo de proyecto para su desarrollo en BIM hasta el modelado completo del proyecto desde datos en CAD

Intervenimos en cualquiera de las **fases del proyecto**, desde concurso, proyecto básico, de ejecución, pre-construcción y as-built. Podemos crear los modelos BIM partiendo de un diseño conceptual o un proyecto en CAD.

## Colaboración en el desarrollo de concursos y proyectos arquitectónicos

Nuestra experiencia en todo tipo de obras, desde aeropuertos hasta proyectos residenciales nos facilita la intervención en el desarrollo de un proyecto desde sus fases iniciales, colaborando con el equipo de proyecto en:

- J **Análisis de los materiales y sistemas constructivos**, en colaboración con empresas especializadas del sector, revisando ofertas de mercado y verificando su adecuación de coste, plazo y calidad.
- J **Desarrollo de la documentación técnica** necesaria para completar el proyecto (Mediciones y Presupuesto, Pliego de Condiciones, Plan de Control de Calidad)
- J **Coordinación de los presupuestos y pliegos** desarrollados por otras disciplinas (instalaciones, estructuras, etc).
- J **Análisis de costes** pormenorizado para mantener el control del proyecto y asegurar la viabilidad económica de las soluciones planteadas, ofreciendo alternativas que garanticen que las ideas fuerza del proyecto se mantienen.
- J **Asistencia técnica durante la ejecución de la obra**, estudiando los cambios propuestos y proponiendo soluciones alternativas.

## Proyectos de estructuras e instalaciones

Formamos un equipo multidisciplinar para dar respuesta a las necesidades completas de un proyecto de arquitectura, desde el asesoramiento técnico puntual hasta la definición, cálculo y detalles constructivos de los proyectos de estructuras e instalaciones:

- J **Redacción de los proyectos de estructuras e instalaciones** y de la documentación necesaria para la obtención de licencias.
- J **Desarrollo coordinado** de las instalaciones y estructuras **con el proyecto de arquitectura**, tanto a nivel de definición y diseño, como de viabilidad y presupuestario.
- J **Asistencia integral a las modificaciones de proyecto**, para que los cambios a los que se ve sometido el proyecto cuenten con una coordinación en todas las disciplinas, generando la documentación gráfica y escrita coordinada y coherente con la arquitectura.
- J **Redacción de protocolos de pruebas** y alcance de los ensayos para el control de calidad de los materiales.
- J **Asistencia técnica de las ingenierías durante el desarrollo de la obra**, analizando las propuestas de las constructoras y proponiendo las mejores soluciones.
- J Respuesta a los requerimientos de las OCTs.
- J **Revisión de los proyectos de legalización** de instalaciones realizados por los instaladores.
- J **Análisis y redacción de informes técnicos** relacionados con cálculo de elementos estructurales, normativa contra incendios, reglamento de actividades, condiciones térmicas, lumínicas, y acústicas y de gestión de la energía.

## Control y Dirección de Ejecución de Obra

DEO basada en la defensa integral del proyecto ante el contratista para minimizar los sobrecostes y garantizar la máxima calidad de la obra, control exhaustivo de certificaciones, estudio detallado de precios contradictorios, desarrollo y seguimiento de actas de reunión de obra, emisión de informes de estado, control de calidad de ejecución, estudio de alternativas propuestas, control y seguimiento de planificación de la obra:

- J **Dirección de la ejecución de la obra** comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.
- J **Revisión del Plan de control de calidad** de la obra para garantizar que se incorporan los requerimientos del Proyecto. Seguimiento del control de calidad, verificación los materiales en obra y ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
- J **Realización de visitas de obra** necesarias para verificar la correcta ejecución de las distintas partidas, resolver aspectos técnicos y realizar las aclaraciones pertinentes respecto al proyecto, condiciones de los materiales y de ejecución de las unidades de obra.
- J **Revisión y actualización de las actas** de obra para garantizar que reflejan la evolución del proyecto, para coordinar las actividades a realizar, indicando el responsable de cada acción reflejada en el acta. Las actas servirán además para:
  - Intercambiar y actualizar información.
  - Tomar decisiones y aplicar medidas correctivas.
  - Controlar el cumplimiento de la planificación prevista.
  - Controlar el estado de avance de las obras
  - Revisar los temas pendientes de reuniones anteriores, indicando responsable y fecha límite de ejecución e incorporar los temas nuevos tratados
  - Registro de las ordenes de obra, aprobación de modificaciones y documentación gráfica actualizada.
  
- J Además de la **emisión mensual de las certificaciones**, se realiza un seguimiento continuo del plazo y coste para garantizar el éxito del proyecto.
- J **Elaboración de informes mensuales** en los que se expone el progreso de la obra y la gestión de la documentación generada. Los informes contienen un seguimiento del avance de la obra y previsión de los próximos trabajos; análisis del coste, plazo y calidad; seguimiento de las certificaciones mensuales; resultados del control de calidad; y modificaciones efectuadas en el proyecto y documentación asociada.



## Implantación de Sellos Medioambientales. LEED, BREEAM, VERDE y Passivhaus

Una certificación ambiental o sello medioambiental (VERDE, LEED, BREEAM,...) es una acreditación otorgada por diferentes organizaciones (GBCe, USGBC, BRE...) a un edificio, proyecto, vivienda, local, etc, tras analizar su comportamiento desde el punto de vista **medioambiental**. Los elementos comunes de los diferentes sellos son:

- )] Aseguran que un edificio incorpora una serie de **características de mejora ambiental**.
- )] La evaluación es efectuada por un **profesional independiente** con una **formación específica** en el sistema de evaluación elegido.
- )] La certificación otorga una **valoración** en función de la **reducción de impactos medioambientales** que suponen las medidas incorporadas en el edificio.
- )] Los **impactos** se miden analizando diferentes medidas adoptadas en el uso de energía y materiales, el consumo de agua y recursos naturales, la emisión de residuos al entorno, etc.
- )] El edificio analizado obtiene un **sello** con una categoría diferente en función del grado de eficacia alcanzado en la reducción de impactos o en la aplicación de medidas de eficiencia.



- )] Los sellos con mayor nivel de implantación en nuestro país, y que evalúa **d-fine** son LEED, BREEAM y VERDE. Los sellos de certificación ambiental pueden aplicarse a edificios existentes, locales comerciales, sedes corporativas, oficinas, viviendas, colegios, hoteles, proyectos de nueva construcción, etc. Un edificio que ha superado el proceso de certificación consigue, entre otros, los siguientes beneficios:
  - )] **Aumento del valor de mercado del edificio:** se estima que la obtención de un sello medioambiental aumenta el precio del alquiler en un 3% y el de venta en un 13%.
  - )] **Reducción de los gastos de uso del edificio:** el coste energético de funcionamiento de un edificio puede reducirse más un 50% en función de su tipología y uso.
  - )] **Mejora de la imagen:** un edificio que ha obtenido un sello medioambiental muestra el interés de sus propietarios por contribuir a la reducción de los impactos de su actividad sobre el medioambiente.
  - )] **Mejora del nivel de confort de los usuarios:** criterios como la iluminación y ventilación natural, el uso de materiales sin COVs o el control de la temperatura de confort y los niveles de CO2 interior, son algunas de las medidas que inciden positivamente en el bienestar de los usuarios.



## Análisis de Viabilidad para la obtención de Sellos Medioambientales

La decisión de obtener una Certificación Ambiental debe ir siempre precedida de un riguroso Análisis de Viabilidad para identificar claramente ventajas, inconvenientes, y costes asociados a cada uno de los sellos disponibles. El uso de la **Certificación Ambiental de Edificios**, o **Sellos Medioambientales** (VERDE, LEED, BREEAM...) mejora el comportamiento energético y medioambiental de un edificio, así como la imagen de la empresa que lo consigue.



Los objetivos principales de un **Análisis de Viabilidad** son:

- )] Dar a conocer al cliente los sellos existentes, sus características, ventajas, inconvenientes y coste asociado
- )] Estimar el resultado esperado en el proyecto o el edificio en estudio, para el sello o sellos seleccionados (p.ej.: VERDE 3 Hojas, VERDE 4 Hojas, LEED Plata,...)
- )] Analizar si es posible mejorar la Certificación esperada y el coste asociado (p.ej.: cómo conseguir VERDE 4 Hojas en lugar de VERDE 3 Hojas, o cómo conseguir LEED Oro en lugar de LEED Plata)
- )] Asesorar al cliente para que pueda tomar la decisión más adecuada, no sólo sobre qué sello debe elegir, sino incluso sobre si debe intentar o no conseguir algún tipo de sello.

El proceso a seguir es el siguiente:

- )] Analizar los motivos que nos han llevado a intentar conseguir una Certificación Ambiental.
- )] Explicar al cliente las características de cada sello disponible, y analizar las ventajas e inconvenientes que presenta cada uno de ellos.
- )] Analizar el estado inicial del edificio o del proyecto.
- )] Llevar a cabo una evaluación previa con el Sello o Sellos preseleccionados, con estimación del resultado esperado. Se analizarán los criterios puntuables en cada Sello, y la viabilidad para obtener la puntuación.
- )] Desarrollar un Plan de Acción.

Este análisis está especialmente recomendado para Propietarios de viviendas, edificios o locales para alquiler o venta, promotores e inmobiliarias, Pymes y grandes empresas.

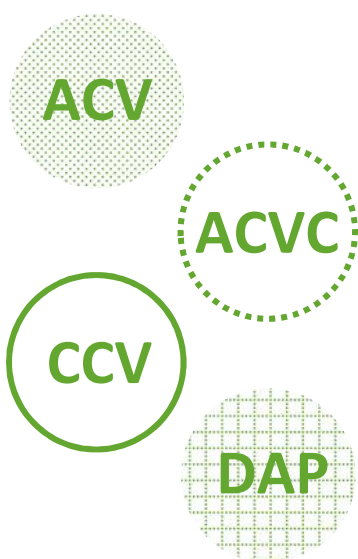
Efectuar un Análisis de Viabilidad antes de tomar la decisión de obtener un Sello Medioambiental es la garantía de que la decisión será la mejor.

## Análisis de Ciclo de Vida. ACV, ACCV, DAPs y EPDs

El Análisis de Ciclo de Vida (ACV) es un procedimiento objetivo que permite **evaluar** los **impactos ambientales** asociados a un producto o a una actividad **durante toda su vida útil**, identificando y cuantificando en cada una de las **fases del ciclo de vida** los impactos derivados de: el uso de las materias primas, el uso de la energía y las emisiones al entorno.

Los resultados del análisis nos permiten establecer los puntos a optimizar dentro de una estrategia de mejora ambiental. El estudio incluye el **ciclo completo del producto** o actividad, teniendo en cuenta las etapas de extracción, procesamiento de materias primas, transporte, producción, distribución, uso, reutilización, reciclado y fin de vida. Con todo ellos desarrollamos el **Inventario de Ciclo de Vida (ICV)** que constituye la base para el posterior análisis y evaluación de los efectos medioambientales. La cuantificación del ICV nos permite interpretar el efecto que cada uno de los procesos implicados tiene sobre el medioambiente, para posteriormente establecer las **estrategias de mejora** que resulten más viables en función de las necesidades, objetivos y recursos.

Nuestra experiencia nos permite ofrecer diferentes soluciones adaptadas a los requerimientos específicos de cada sector y a las necesidades concretas de cada cliente:



**Estudios de Análisis de Ciclo de Vida (ACV):** Análisis de los impactos ambientales asociados al ciclo de vida de productos, procesos y servicios de acuerdo con la norma UNE- ISO 14040.

**Análisis de Ciclo de Vida Comparativo:** Permite comparar los impactos de diferentes productos o diferentes metodologías. Especialmente útil cuando buscamos el posicionamiento de un producto o cuando tenemos que elegir entre diferentes metodologías para conseguir un mismo objetivo.

**Análisis de Coste de Ciclo de Vida (ACCV):** De forma paralela a la cuantificación de los impactos se realiza un cálculo de todos los costes asociados a un producto o a una actividad.

**Declaración Ambiental de Productos (DAPs y EPDs):** Usando la metodología ACV aplicada a un producto se obtiene un sello DAP o Ecoetiqueta tipo III que certifica y aporta información sobre los impactos asociados al producto.

El Análisis de Ciclo de Vida aporta datos sobre cada una de las fases de la producción o de la actividad, permitiendo la consecución de diversos objetivos:

- )] Disminución del **coste energético** mediante la aplicación de mejoras a partir de los datos obtenidos.
- )] Mejoras en la **logística** disminuyendo los recorridos del transporte y aportando datos relevantes para los planes estratégicos.

- )] Evaluación **comparativa** entre productos de la competencia.
- )] Aumento de la **transparencia** y mejora de la **comunicación** con clientes, organismos y grupos de interés.
- )] Disminución de la cantidad de **residuos** y de su coste asociado y **mejora continua** en los procesos de producción.
- )] Posibilidad de **reutilización de los productos** al final de su ciclo de vida disminuyendo la cantidad y el coste de las materias primas.
- )] Mejora de la **imagen** del producto y de la empresa.

## Simulación Energética

Una simulación energética es la modelización de un edificio y su entorno para analizar su comportamiento energético teórico. Se efectúa con programas de simulación como: LIDER, CALENER, eQUEST, Ecotect, TRNSYS, EnergyPlus, etc.

La simulación energética tiene en cuenta no sólo la geometría y materiales del edificio, sino también las **condiciones climatológicas** exteriores, y el uso del edificio (niveles de ocupación y horarios de funcionamiento, cargas interiores debidas al uso previsto, etc).

¿Cuándo es necesaria una simulación energética?

### En un proyecto constructivo:

Actualmente, cualquier proyecto constructivo de un edificio debe incluir la Certificación Energética, basada en una simulación previa a su ejecución, realizada con alguno de los programas oficialmente reconocidos. Cada vez más administraciones públicas y promotores privados marcan como requisito para sus proyectos una calificación energética determinada, p.ej.: Clase B para todos los edificios públicos.

### En una rehabilitación:

La rehabilitación de un edificio con criterios de mejora de eficiencia energética es uno de los casos en los que resulta más interesante efectuar una simulación, ya que permite prever el comportamiento energético de las medidas que queremos incorporar en el edificio. De este modo, podemos evaluar la conveniencia o no de ejecutar cada medida.

### Para la obtención de un sello de certificación ambiental:

Muchos de los sellos de certificación ambiental de edificios requieren datos procedentes de una simulación previa. Datos como la energía final o las emisiones de CO<sub>2</sub> se obtienen de simulaciones. Una parte muy importante de la puntuación que otorgan los sellos de certificación ambiental depende del comportamiento energético del edificio. Por tanto, es necesario utilizar la simulación para poder predecir la puntuación que obtendremos en los apartados de energía si queremos conseguir un sello ambiental para nuestro edificio.

### Para efectuar una Auditoría Energética:

En una auditoría energética se analizan el comportamiento energético real de un edificio y su coste asociado. Su objetivo suele estar relacionado con la reducción del consumo, tanto energético, como económico. Algunas propuestas de mejora se basarán en predicciones de comportamiento del edificio, que sólo son posibles si contamos con una buena simulación energética que nos permita decidir la conveniencia o no de llevar a cabo la medida.



- Sello Medioambiental
- Auditoría energética
- Rehabilitación
- Proyecto constructivo

## Consultoría en Construcción Sostenible

El crecimiento que ha experimentado en los últimos años el desarrollo de materiales y sistemas constructivos, permite una fácil incorporación de medidas energéticamente eficientes y más ecológicas y sostenibles en la construcción y rehabilitación de los edificios.

Para su puesta en práctica desarrollamos, de forma específica para cada proyecto, un análisis y evaluación de las medidas más eficientes que puedan implementarse, realizando un estudio real de viabilidad, sin perder de vista los objetivos funcionales y económicos del proyecto, consiguiendo así sumar al proyecto el **valor añadido de la sostenibilidad**.

Para la realización de una consultoría se seguirá un proceso que abarca las fases de: **análisis** del proyecto, **evaluación** de su estado inicial, **objetivos** de reducción de impactos, **definición de medidas de mejora** y por último, **cuantificación de mejoras** en función del estado inicial.



La realización de un análisis de sostenibilidad desde las primeras etapas del diseño, consigue los **mejores resultados** a un **menor coste**. Asesorando a nuestros clientes durante todas las fases del proyecto y la construcción logramos varios objetivos:

- )] Minimizar los consumos de energía, tanto durante la propia construcción como en su posterior vida útil.
- )] Hacer un uso eficiente de las materias primas, estudiando lo que ofrece el medio donde se ubica la construcción así como su proceso de transformación y posterior reutilización.
- )] Generar las mínimas cantidades de residuos y contaminación.
- )] Mantener los niveles interiores de confort creando ambientes interiores saludables.
- )] Mejorar el equilibrio entre coste final y costes energéticos y de mantenimiento.
- )] Reducción del tiempo de desarrollo del proyecto al contar con un proceso de análisis continuo que agiliza la toma de decisiones.
- )] Aportar un valor añadido que mejora la imagen del proyecto y la relación con el cliente final.



## Índice de proyectos por tipologías

### GRANDES INFRAESTRUCTURAS

AEROPUERTO DE BARAJAS TERMINAL T4. Terminal T4 y Satélite. Aeropuerto Barajas. Madrid. (Mº de Fomento). Estudio Lamela + Richard Rogers Partnership. Desarrollo del presupuesto de proyecto. Control de ejecución de obra. Control de costes y planificación. PEC Terminal: 700MM€. PEC Satélite: 430 MM€.

ESTACION DE CHAMARTIN. Nueva estación multimodal Chamartín. Estudio Lamela. Elaboración del presupuesto del proyecto básico

AEROPUERTO DE ZARAGOZA. Nueva Terminal Aeroportuaria en Zaragoza. Asistencia técnica en fase de proyecto. Elaboración del presupuesto, control de costes y planificación. Asesoría de estructuras.

AEROPUERTO DE ZARAGOZA. Reforma en Terminal Aeroportuaria de Zaragoza. Asesoría de estructuras.

AEROPUERTO DE VARSOVIA. Asistencia técnica en fase de proyecto. Terminal del Aeropuerto de Varsovia. Polonia. Revisión del proyecto de estructura de hormigón. Cálculo de las cubiertas, fachadas y estructuras metálicas.

AEROPUERTO DE OUJDA. Nueva Terminal Aeroportuaria y torre de control en Oujda. Marruecos. Asesoría de estructuras

PASARELA PALMAS ALTAS – ABENGOA. Pasarela de comunicación peatonal del Campus de Palmas Altas, sede de Abengoa en Sevilla, con el barrio de los Bermejales. Richard Rogers + Vidal. Asistencia técnica, control de costes y planificación

MASTERPLAN PUERTO DE VIGO. MasterPlan Puerto de Vigo. Richard Rogers + Vidal. Concurso internacional de ideas. Asistencia técnica, control de costes y planificación.

ESTACIONES TRANVIA ALICANTE. Cálculo de las estructuras de las estaciones del nuevo tranvía de Alicante.

AVE MADRID-FRANCIA. Proyectos de obra civil de la Línea de Alta Velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona-Frontera Francesa. Tramo Hospitalet-La Torrassa.

CCTA TORREJON DE ARDOZ. Informe sobre la capacidad de carga del forjado de cubierta del CCTA en Torrejón de Ardoz, Madrid.

AEROPUERTO DE MURCIA. Concurso de la nueva terminal aeroportuaria de Murcia. Asesoría de estructuras.

PANTALLAS ACUSTICAS. Cálculo de pantallas acústicas en Lozoyuela, Madrid; en N.340, Cádiz; y A6 en Villalba, Madrid

PASARELA PEATONAL. Pasarela peatonal entre Matamorosa y Reinosa. Cantabria. Asesoría de estructuras

HANGAR INTA GRANADA. Proyecto de estructuras del hangar del INTA en Granada y asistencia técnica a la propiedad.

ECODUCTO Y PASOS ELEVADOS AUTOPISTA TOLEDO. Diseño y cálculo estructural de pasos inferiores, pasos de fauna y pasos superiores de la nueva autopista de peaje de Toledo.

### OFICINAS

CAMPUS PALMAS ALTAS. ABENGOA – SEVILLA. Campus Palmas Altas, Sevilla. (Abengoa). Vidal y Asociados Arquitectos + Richard Rogers Partnership. Asesoría técnica en fase de proyecto. Asesoría en costes y planificación. PEM: 75 MM €

FIT-OUT ABENGOA. Implantación y Fit-Out del Campus Palmas Altas, Sevilla. Sede de Abengoa. Vidal y Asociados Arquitectos + Richard Rogers Partnership. Asesoría técnica en fase de proyecto. Asesoría en costes y planificación. PEM: 12 MM €

CALL CENTER BSCH. Call Center Internacional para el BSCH, Querétaro, México. Asesoría técnica. PEM: 80 MM €.

BNP. Nueva sede del Banco Nacional de Paris. Asistencia técnica en fase de proyecto.

OFICINAS GUARDIA CIVIL. Oficinas de Tráfico de la Guardia Civil en Madrid. Gestión de la obra y asistencia técnica a la propiedad

DESPACHOS GUARDIA CIVIL. Adecuación de despachos en la Dirección General de la Guardia Civil en Madrid. Gestión de la obra y asistencia técnica a la propiedad

OFICINAS INE – MURCIA. Sede del Instituto Nacional de Estadística, Murcia. (INE). Ruiz Larrea Arquitectos. Asesoría técnica en fase de proyecto.

SEDE OEPM. Rehabilitación integral de la nueva sede de la Oficina Española de Patentes y Marcas, Pº de la Castellana, 75. Madrid. (Mº de Industria). Asistencia técnica en obra.

SEDE TELEFONICA. Ciudad de las Telecomunicaciones de Telefónica. Estudio Lamela. PEM 275 MM €. Control de costes. Desarrollo del presupuesto de arquitectura y coordinación de los presupuestos de estructuras e instalaciones

TORRE OFICINAS – OMBU. Estudio de viabilidad para la obtención de los sellos medioambientales VERDE y LEED. Simulación energética. Análisis del comportamiento medioambiental y energético del edificio. Calificación del estado actual y estudio de medidas a implantar.

STEEL SQUARE. Rehabilitación y adecuación de un edificio industrial para el Centro Tecnológico del ITMA en Avilés. Sergio Baragaño [b]. Asistencia técnica en el proyecto básico y asesoría de sostenibilidad.

OFICINAS Mº JUSTICIA. Asistencia técnica a la propiedad para el proyecto de construcción de un

edificio de oficinas para el Ministerio de Justicia en la c/ Espíritu Santo de Madrid.

SEGURIDAD SOCIAL - SANABRIA. Asistencia técnica en el concurso del edificio de la Seguridad Social en Sanabria. Aybar-Mateos

SEGURIDAD SOCIAL - LUCENA. Asistencia técnica en el concurso del edificio de la Seguridad Social en Lucena. Aybar-Mateos

SEGURIDAD SOCIAL - OLOT. Asistencia técnica en el concurso del edificio de la Seguridad Social en Olot. Aybar-Mateos

SEGURIDAD SOCIAL - GRANADA. Asistencia técnica en el concurso del edificio de la Seguridad Social en Granada. Aybar-Mateos

BANCO POPULAR. Elaboración del presupuesto del proyecto básico de la nueva sede del Banco Popular. Estudio b720.

GUARDIA CIVIL VALDEMORO. Presupuesto del proyecto del edificio para el Servicio de Asuntos internos en Valdemoro. Madrid. Ruiz Larrea Arquitectos

RTVE BALEARES. Estudio de viabilidad para posibles sedes del Centro Territorial de RTVE en Baleares.

INE MURCIA. Asistencia técnica en proyecto y elaboración del presupuesto del proyecto de las nuevas oficinas del INE en Murcia

VIVERO EMPRESAS - ZONA FRANCA CADIZ. Asistencia técnica en el proyecto para un vivero de empresas en la Zona Franca de Cádiz. Ame Arquitectos

NZEB OVIEDO. Centro para el fomento de la innovación y el emprendimiento. Oviedo. Edificio de consumo de energía casi nulo (NZEB). Asistencia técnica en el proyecto básico y asesoría de sostenibilidad.

PARQUE CIENTIFICO DE MADRID. Edificio I+D+i en el Parque Científico. Universidad Autónoma de Madrid. Asesoría de sostenibilidad durante la obra para la obtención del sello LEED. Asistencia técnica a la constructora.

CIUDAD DE LAS TELECOMUNICACIONES. Proyecto de estructuras de la Ciudad de las Telecomunicaciones de Telefónica. Madrid. Realización del singular Auditorio Metálico.

EDIFICIO BBVA. Reforma, refuerzo y acondicionamiento del edificio propiedad del BBVA situado en Alcalá 45. Madrid. Estructura metálica y hormigón.

OFICINAS BOSCH. Ampliación de las oficinas para la empresa Bosch en Aranjuez. Madrid. Asesoría de estructuras

EDIFICIO POLIBEA. Edificio Polibea, Tres Cantos, Madrid. Asesoría de estructuras

EDIFICIO ESNE. Fachada del edificio ESNE, en Madrid. Asesoría de estructuras

TORRE WINDSOR. Acondicionamiento y revisión estructural del edificio Windsor. Madrid. Estructura mixta de hormigón y acero.

CALL CENTER. Asesoría de estructuras para el Concurso del Call Center en México.

BANCO DEL DESARROLLO. Asesoría de estructuras para el Concurso del Banco del Desarrollo en China.

TORRE NEW YORK. Predimensionamiento para concurso de torre de 300m en New York.

CAJABADAJOZ. Concurso para la sede de Cajabadajoz. Asesoría de estructuras.

CAIXAGALICIA. Concurso de la sede de Caixagalicia. Asesoría de estructuras.

BBVA. Concurso de la nueva sede del BBVA. Madrid. Asesoría de estructuras.

TORRE DUBAI. Concurso de torre de 195m en Dubai. Asesoría de estructuras.

ZARDOYA OTIS. Concurso para sede de Zardoya Otis. Asesoría de estructuras.

## RESIDENCIAL

CARBONERO Y SOL. 16 viviendas de lujo en C/Carbonero y Sol, Madrid. Ruiz Larrea & Asociados. Asesoría en fase de proyecto y análisis de costes

LA GARENA. 96 viviendas VPO en La Garena, Alcalá de Henares. Asesoría técnica en fase de proyecto

VIVIENDAS PREFABRICADAS. Viviendas Unifamiliares prefabricadas de entramado ligero de madera: Olmillo (Guadalajara) y Begues (Barcelona). Dirección de Ejecución de Obras y Análisis de costes.

REHABILITACION VIVIENDA UNIFAMILIAR. Rehabilitación integral de vivienda unifamiliar. Urb. "La Moraleja", Madrid. Dirección de Ejecución de Obras y Análisis de costes.

VIVIENDAS UNIFAMILIARES. Viviendas unifamiliares aisladas: Guadarrama, Paracuellos del Jarama, Pantano de San Juan. Dirección de Ejecución de Obras y Análisis de costes.

REHABILITACION INTEGRAL. Edificios de 21 y 23 viviendas, locales y garajes. C/San Bruno, y C/Sogueros. Valencia. Project management y coordinación de obra

REHABILITACION CASCARA. Rehabilitación integral de edificio en C/Columela (Madrid). Rehabilitación cáscara. Project management y coordinación de obra

ATICO VELAZQUEZ. Elaboración del presupuesto y seguimiento de la obra de rehabilitación de un ático en la Calle Velázquez en Madrid. more&co arquitectura

ATICO PRINCIPE DE VERGARA. Elaboración del presupuesto y asistencia técnica a la propiedad en la obra de rehabilitación de un ático en la Calle Príncipe de Vergara en Madrid. more&co arquitectura

HUERTAS 22. Asistencia técnica en la elección de materiales sostenibles, elaboración del presupuesto de la obra y seguimiento de obra. Proyecto de interiorismo en Huertas 22. more&co arquitectura

GOMEZ HEMANS. Asistencia técnica a la propiedad en la rehabilitación de un edificio residencial en Gomez Hemans

ANGOLA. Estudio de viabilidad, presupuesto objetivo y asistencia técnica. Viviendas en Angola

CARDEDEU. Certificación energética de vivienda bioclimática en Cardedeu

VALVERDE 19. Certificación energética de edificio residencial en Valverde 19

GOMEZ HEMANS. Certificación energética de edificio residencial en Gomez Hemans

VELAZQUEZ 136. Planos y certificación energética en Velázquez 136

JESUS APRENDIZ 22. Rehabilitación integral de una vivienda en Jesús Aprendiz. Project management y coordinación de obra

FUENCEMILLAN. Rehabilitación de una vivienda unifamiliar en Fuencemillán. Project management y coordinación de obra

UVA HORTALEZA. Simulación energética de las torres R2 y R3 UVA de Hortaleza. IVIMA. Objetivo calificación energética B

BARRIO AVANZADO TOLEDO. 295 viviendas bioclimáticas VPO. Barrio Avanzado Santa M<sup>a</sup> de Benquerencia. Toledo. Lumo Arquitectos. Proyecto de innovación residencial basado en MasterPlan de Jean Nouvel y Mia Hägg. PEM: 27

MM €. Asistencia técnica, control de costes y asesoría en sostenibilidad

332 VIVIENDAS VPPA-OC MAJADAHONDA. 332 viviendas VPPA-OC. Majadahonda, Madrid. (IVIMA). Dirección de Ejecución de Obras y Análisis de costes. PEM 23 MM €

115 VIVIENDAS VPPA-OC MOSTOLES. 115 viviendas VPPA-OC. Móstoles, Madrid. (IVIMA). Dirección de Ejecución de Obras y Análisis de costes. PEM: 6,9 MM €

MANUBUILD – VIVIENDAS BIOCLIMATICAS. 50 viviendas VPPAOC. MANUBUILD – Madrid. EMVS. Ruiz Larrea Arquitectos. Proyecto Europeo de innovación residencial, enfocado en el bioclimatismo y la construcción industrializada. Presupuesto de ejecución y Dirección de Ejecución de Obras

CASA PALACIO EN MADRID. Reforma integral, consolidación de la cimentación y la estructura, envolvente con sistema SATE, sistemas energéticos eficientes y elección de materiales sostenibles. more&co arquitectura. Dirección de ejecución de obras y asesoría técnica.

CONCURSO VIVA. Asistencia en fase de concurso VIVA - HACEMOS CIUDAD. Control de costes y planificación

120 VIV PARLA. Asistencia técnica en el concurso de 120 VPPA-OC parcela 029b-3 de Parla

EMV RIVAS. Elaboración de presupuesto y asistencia técnica al 4<sup>º</sup> Plan Municipal de la Vivienda de Rivas

EMV GETAFE. Asistencia técnica para el concurso de viviendas bioclimáticas en Getafe. RLA arquitectura

RESIDENCIA UNIVERSITARIA . Elaboración del presupuesto del proyecto básico del proyecto de la Residencia Universitaria en Albacete.

317 VIV CEUTA. Estudio de viabilidad para el proyecto de 317 viviendas en Ceuta. SEPES

EMVS MADRID. Asistencia técnica para el concurso de VPPA de la EMVS en varias parcelas de Ntra Sra Ángeles. Lumo arquitectos.

128 VIV UVA HORTALEZA. Asistencia técnica para el concurso de 128 VPO del IVIMA en la UVA de Hortaleza. Lumo arquitectos.

96 VIV LA GARENA. Colaboración en el proyecto de ejecución de 96 viviendas del programa VIVA en La Garena. Alcalá de Henares.

174 VIV MAJADAHONDA. Estudio económico del proyecto de 174 VPPA del IVIMA en Majadahonda. Análisis de variantes.

39 VIV VALDEMORO. Asistencia técnica en el concurso del 39 viv VPPA del IVIMA en Valdemoro

137 VIV TOLEDO. Asistencia técnica en el concurso de 137 VPO de la EMV en Toledo

EMSULE LEGANES. Asistencia técnica en el concurso de viviendas de EMSULE en Leganés. Lumo arquitectos.

BREEAM RESIDENCIAL. Asistencia técnica a la constructora OPROLER en el desarrollo BREEAM en obra

VIVIENDAS VARSOVIA. Revisión de viviendas en Varsovia. Asesoría de estructuras.

VIVIENDAS UNIFAMILIARES. Proyectos de viviendas unifamiliares en hormigón, acero, madera y tierra compactada. Asesoría de estructuras.

ZONA SISMICA. Viviendas unifamiliares en Almería. Zona sísmica de alta sismicidad y suelos de arcillas expansivas. Asesoría de estructuras.

ESTRUCTURA MADERA. Asesoría y diseño estructural en madera para viviendas unifamiliares en Guadalajara y Barcelona.

192 VIV NAVALCARNERO. Edificio residencial de 192 viviendas en Navalcarnero, Madrid. Asesoría de estructuras

VELAZQUEZ 160. Informe de revisión del proyecto de estructuras en edificio residencial en Velázquez 160. Madrid.

VIVIENDA UNIFAMILIAR. Vivienda unifamiliar utilizando la Geotermia como fuente principal de energía. Algete – Madrid. Proyecto de instalaciones

### SANITARIA

HOSPITAL CAN MISSES. Nuevo Hospital Can Misses Ibiza. UTE VADC – IBSalut.PEM: 80 MM € - Asistencia técnica en obra y asesoría en control de costes

CENTRO DE BIOLOGIA MOLECULAR SEVERO OCHOA. Centro de Biología Molecular Severo Ochoa. Madrid. (UAM). Revisión de proyecto, asesoría en costes y planificación.

RESIDENCIA DE LA 3ª EDAD. Asistencia técnica en el proyecto de la Residencia para la tercera edad en Langreo. Aybar-Mateos arquitectos

HOSPITAL MUPRESA. Elaboración del presupuesto del proyecto básico y asistencia técnica para el proyecto del Hospital de MUPRESA. Estudio b720

CS BURGO DE OSMA. Asistencia técnica en el concurso del Centro Salud Burgo de Osma. Estudio PMMT.

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. Asistencia técnica en el concurso de la Primera Fase del Nuevo Campus para el Instituto de Salud Carlos III, en Sancharro, Madrid. Estudio PMMT

HOSPITAL DE VALLECAS. Asesoramiento en la calidad estética del hormigón visto para el nuevo Hospital de Vallecas. Madrid.

CS SAN MARTIN DE LA VEGA. Centro de Salud de San Martín de la Vega. Madrid. Revisión de proyecto de estructuras.

## INSTITUCIONAL

MUSEO GUARDIA CIVIL. Obras de rehabilitación de diferentes dependencias del Museo de la Guardia Civil. Madrid. Gestión de la obra y asistencia técnica a la propiedad.

CUARTEL SAN QUINTIN. Ampliación y reforma del Cuartel de San Quintín. El Pardo, Madrid. (Mº de Defensa). Ruiz Larrea y asociados. Elaboración del presupuesto de ejecución, pliego y estudio de seguridad y salud. Asesoría técnica en fase de proyecto.

JUZGADOS DE GUARDIA - CAMPUS DE LA JUSTICIA DE MADRID. Edificio de los Juzgados de Guardia del Campus de la Justicia de Madrid. Elaboración del presupuesto del proyecto básico. Asistencia técnica en costes y planificación

CENTRO UNIFICADO DE MANTENIMIENTO. Asistencia técnica para el concurso del Centro unificado de mantenimiento del Ayuntamiento de Alcorcón. Estimación del presupuesto.

DECANATO - CAMPUS DE LA JUSTICIA DE MADRID. Asistencia técnica en el concurso para el edificio del Decanato del Campus de la Justicia de Madrid.

CARCEL ALMERIA. Elaboración del presupuesto del proyecto básico para la Cárcel de Almería

CENTRO DE INSERCIÓN EN VIGO. Asesoría de costes y planificación del Centro de Inserción de Vigo. SIEP

CENTRO DE INSERCIÓN EN VIZCAYA. Asesoría de costes y planificación del Centro de Inserción de Vizcaya. SIEP

CENTRO DE INSERCIÓN EN TERUEL. Asesoría de costes y planificación del Centro de Inserción de Teruel. SIEP

PALACIO DE CONGRESOS DE VITORIA. Rehabilitación energética y Ampliación del Palacio de Congresos Europa – Vitoria. Lumo Arquitectos. Asistencia técnica en fase de concurso, análisis de viabilidad Passivhaus.

PALACIO EL PARDO. Revisión del proyecto de cubiertas en los patios A, B y C del palacio de El Pardo. Madrid. Estructura metálica y hormigón.

COMISION EUROPEA. Asesoría de estructuras para el concurso del edificio de la Comisión Europea de jefes de estado en Bruselas.

JUNTA DE HORTALEZA. Actuaciones de reforma interior en el edificio de la Junta de Hortaleza. Madrid. Asesoría de estructuras.

## CULTURAL

MUSEOGRAFIA - PARQUE DE LOS CUENTOS. Museografía diseñada por Izaskun Chinchilla para el Parque de los Cuentos en el antiguo convento de las Trinitarias en Málaga. Proyecto de Rehabilitación de Aires Mateus + Estudio ACTA. Elaboración y coordinación del Presupuesto y Pliego del Proyecto de Ejecución.

INSTITUTO BALASSI. Instituto Balassi. Embajada de Hungría en Madrid. Asesoría inmobiliaria y estudio de viabilidad de la implantación.

CASTILLO GARCIMUÑOZ. Rehabilitación del Castillo de Garcimuñoz. Izaskun Chinchilla. Dirección de Ejecución de la Obra. Asistencia técnica al Ministerio de Fomento en materia de costes, planificación y viabilidad.

MUSEO CUEVA DEL TESORO DE MALAGA. Asistencia técnica en fase de concurso. Estudio de viabilidad y presupuesto

MUSEO DE LA CIENCIA. Elaboración del presupuesto del proyecto del Museo de la Ciencia. Asesoría de costes y plazo de obra



MUSEO DE LA ARQUITECTURA DE SALAMANCA. Asistencia técnica en fase de concurso. Elaboración de presupuesto básico y planificación.

CONVENTO SAN FRANCISCO EN ORENSE. Asistencia técnica en fase de concurso. Análisis de alternativas económicas.

ARCHIVO HISTORICO NACIONAL. Centro de Colecciones de Museos Estatales y Ampliación del Archivo Histórico Nacional. San Fernando de Henares. Estudio b720. Asistencia técnica en fase de concurso

BIBLIOTECA DE GRANADA. Proyecto del archivo histórico de la biblioteca de Granada. Zona de alta sismicidad. Asesoría de estructuras.

ERMITA N<sup>º</sup> SRA DEL ROSARIO. Informe para el refuerzo de la ermita de Nuestra Señora del Rosario en Callosa de Segura, Alicante.

AUDITORIO SEVILLA. Modificación de la cubierta en el Auditorio de la Expo-92. Sevilla. Estructura metálica. Asesoría de estructuras, cálculo y proyecto de estructuras.

CENTRO DE INTERPRETACION CULTURA ANDALUSI. Revisión de la estructura existente y dimensionamiento para la ampliación del Centro de Interpretación de la Cultura Andalusí en Algeciras. Cádiz.

CASA DE LA JUVENTUD. Casa de la Juventud en Rivas. Madrid. Mi5 arquitectura. Asesoría de estructuras

CASA DE LA CULTURA. Casa de la Cultura en Entrambasaguas. Cantabria. Asesoría de estructuras

MONASTERIO SAN QUIRÇE DE ÇOLERÁ. Monasterio del siglo X en San Quirçe de Çolerá. Figueres. Asesoría de estructuras. Documento alternativo para la rehabilitación de la estructura del monasterio

MUSEO ARQUEOLOGICO SEVILLA. Museo Arqueológico de Sevilla. Vázquez Consuegra. Asistencia técnica en fase de concurso

## EDUCATIVA

COLEGIO MATER AMABILIS. Colegio Mater Amabilis – Madrid. Asesoría en ahorro energético y Auditoria Energética. Implantación de medidas de ahorro energético. DEO de la ampliación.

CENTRO DE INVESTIGACION. Concurso del centro de investigación de la UPM-CSIC en ALCOBENDAS. Estudio b720. Asesoría de costes y planificación.

UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA. Institutos universitarios de investigación en Badajoz. Universidad de Extremadura. Estudio PMMT. Asistencia técnica en fase de concurso

CONSERVATORIO DE JAEN. Concurso para el Conservatorio de Jaén. Asistencia técnica en concurso

PARVULARIO EN FUENCARRAL. Asesoría de costes y plazos. Parvulario en Fuencarral

CEP MARITURRI VITORIA. Centro de educación infantil y primaria para el CEP Mariturrri LHI en Vitoria-Gasteiz. Asistencia técnica en fase de concurso. Elaboración de presupuesto y documentación técnica

CERTIFICACION LEED. UNIVERSIDAD DE VALLADOLID. Propuesta de certificación LEED en la construcción del edificio para Lanzadera Universitaria de Centros de Investigación Aplicada (LUCIA) en el campus Miguel Delibes de la Universidad de Valladolid

COLEGIO RINCON DE AÑORETA. Proyecto de estructuras del Colegio Rincón de Añoreta: aulario, polideportivo y piscina cubierta. Rincón de la Victoria. Málaga. Estructura metálica y hormigón. Zona sísmica.

INSTITUTO EL GRAO. Instituto de Enseñanza secundaria El Grao. Comunidad Valenciana. Revisión del proyecto de estructuras.

UNIVERSIDAD DE LAS ARTES. Concurso para la ampliación de la Universidad de las artes en Bucarest. Rumanía. Asesoría de estructuras.

## DEPORTIVA

SANTIAGO BERNABEU.. Remodelación del Estadio Santiago Bernabéu. Estudio Lamela. Asistencia técnica en fase de proyecto

INSTALACIONES DEPORTIVAS. Asesoría de eficiencia energética. Instalaciones deportivas en Fuencarral-Vallehermoso

ESTADIO DE ALMERIA. Asesoría de estructuras para el concurso del Estadio de Almería para los futuros Juegos del Mediterráneo. Almería. Estructura de hormigón y acero. Zona sísmica.

SNOW DOME XANADU. Snow Dome del complejo Xanadú. Arroyomolinos. Madrid. Asistencia técnica de estructuras. Revisión de cálculos y diseño de la estructura metálica.

ESTADIO ATLETISMO MALAGA. Estadio de Atletismo de Málaga. Cálculo de la estructura y asistencia técnica en fase de proyecto

ESTADIO SANCHEZ-PIZJUAN. Concurso de la ampliación del Estadio Sánchez-Pizjuán. Sevilla. Asesoría de estructuras.

## COMERCIAL

RESTAURANTE BOCACALLE. Elaboración del presupuesto del proyecto. Asistencia técnica en obra a la propiedad.

BALNEARIO CARLOS III. Balneario Carlos III en Trillo. Guadalajara. Asesoría técnica en fase de proyecto. Elaboración de presupuesto y control de la planificación.

RAYUELA. Rehabilitación integral y refuerzo estructural de local comercial. Restaurante

Rayuela. Madrid. Dirección de ejecución de las obras y asesoría económica a la propiedad

BODEGAS PROTOS. Nuevas instalaciones de las bodegas Protos. Asistencia técnica en fase de proyecto básico y de ejecución al equipo de Richard Rogers Partnership. Control de costes y planificación.

VICEROY RESORT IGUAZU. Hotel en las cataratas de Iguazú – Argentina. AB Arquitectos. Elaboración del presupuesto de ejecución. Control de costes, planificación y gestión del proyecto.

MERCADO ECO. El huerto de Lucas. Madrid. more&co arquitectura biosaludable. Asesoría para la elección de materiales libres de tóxicos aptos para personas afectadas por la SQM. Simulación energética y análisis de sistemas que reducen al máximo el consumo energético.

PARK HYATT MALLORCA. Hotel Hyatt en Cap Vermell - Mallorca. Seleccionado en The European Hotel Design Awards 2016. AECOM. Asistencia técnica en fase de obra. Control de costes.

GEORADAR. Detección y análisis mediante Georadar de una cueva bajo un local del Madrid antiguo.

FERIA DEL LIBRO. Stand en la Feria del Libro de Madrid. Asistencia técnica en fase de diseño

MERCADO BARCELO. Concurso Mercado Barceló – Madrid. COAM. Asistencia en fase de concurso en materia de costes y planificación.

HOSPEDERIA HERRERA DEL DUQUE. Hospedería en Herrera del Duque. Asistencia en fase de concurso en materia de costes y planificación.

TIENDA ROCA. Reforma en tienda de Roca con afección estructural. Madrid.

CENTRO COMERCIAL MEDIANAS. Centro Comercial Medianas en Toledo. Asesoría de estructuras



CENTRO COMERCIAL ALDI. Centros Comerciales Aldi en Alovera y Huarte. Asesoría de estructuras

CENTRO COMERCIAL MURCIA. Centro Comercial en Alcantarilla, Murcia. Asesoría de estructuras

CENTRO COMERCIAL SESEÑA. Centro Comercial en Seseña, Toledo. Asesoría de estructuras

CENTRO COMERCIAL LA LOMA. Revisión de la cimentación del Centro Comercial La Loma en Jaén.

CENTRO COMERCIAL TUDELA. Revisión de la cimentación y estructura de Centro Comercial en Tudela.

CENTRO COMERCIAL PALMA DE MALLORCA. Nueva fachada en Centro Comercial en Palma de Mallorca. Asesoría de estructuras

CENTRO COMERCIAL ILLESCAS. Ménsula y estructuras auxiliares en Centro Comercial de Illescas. Toledo. Asesoría de estructuras

CENTRO COMERCIAL TUTTI. Actuaciones para ascensor en Centro Comercial Tutti en Majadahonda. Madrid. Asesoría de estructuras

ZONA COMERCIAL BARAJAS. Estructura de la zona comercial del edificio de la nueva terminal de Barajas y nuevo edificio satélite. Estructura de acero.

CORTE INGLES – FRANCES I MACIA. Reforma y ampliación del edificio de El Corte Ingles de Frances i Macia. Barcelona. Cálculo estructural. Asistencia técnica en fase de proyecto.

HOTEL LAYOS. Estructura del hotel Layos. Toledo. Estructura de hormigón y acero. Cálculo estructural. Asistencia técnica en fase de proyecto.

LOCALES COMERCIALES. Proyectos de ejecución de instalaciones y de actividad en locales comerciales (H&M, Hugo Boss, NY, Sprit, etc) en diversas localizaciones.

## INDUSTRIAL

EDIFICIO APARCAMIENTO – T4. Edificio Aparcamiento - Barajas, T4. Madrid. (M<sup>e</sup> de Fomento). Estudio Lamela + Richard Rogers Partnership. Desarrollo del presupuesto de proyecto. Control de ejecución de obra. Control de costes y planificación. PEM: 170 MM €.

JUZGADOS ARONA TENERIFE. Revisión de la estructura del aparcamiento de los juzgados en Arona. Asistencia técnica en proyecto

APARCAMIENTO PLAZA DEL TEATRO. Aparcamiento subterráneo en la Plaza del Teatro en Navalcarnero. Madrid. Estructura de hormigón. Proyecto de estructuras

GAZELEY COE – DHL. Parque Industrial Naves y Oficinas. Gazeley COE para DHL. Guadalajara. Project management y coordinación de obra. PEM: 13 MM €

PROLOGIS PARK ALCALA. Parque Industrial Naves y Oficinas. Prologis Park Alcalá de Henares. Project management y coordinación de obra. PEM: 8 MM €

TAPON CORONA SPAIN. Parcela de uso industrial – Leganés. Tapón Corona Spain. Asesoramiento urbanístico y estudio de viabilidad.

REHABILITACION CUBIERTA INDUSTRIAL. Rehabilitación de cubierta industrial. Sup: 20.000 m<sup>2</sup>. Project management y coordinación de obra.

TRANSFORMADOR INDUSTRIAL. Transformador industrial para parque logístico. Project management y coordinación de obra. Gestión de residuos peligrosos y reciclaje

MASTER SPECS – AMAZON. Master Specs para Amazon Europa. AECOM. Desarrollo de especificaciones técnicas base para el desarrollo de los proyectos de Amazon en Europa.

NAVES EL CORTE INGLES. Proyecto de estructuras de naves industriales de almacenamiento para El

Corte Inglés en Valdemoro. Madrid. Estructura metálica.

FACHADA INDUSTRIAL. Fachada de nave industrial en Getafe. Madrid. Asesoría de estructuras

NAVE INDUSTRIAL CAMARMA. Fachada y revisión de la cimentación en nave industrial en Camarma de las Esteruelas. Madrid. Asesoría de estructuras

RSU MAJADAHONDA. Edificio de recogida neumática de R.S.U. en Majadahonda. Madrid. Asesoría de estructuras

HALCOURIER VICALVARO. Edificio de oficinas y almacén para Halcourier en Vicálvaro. Madrid. Asesoría de estructuras

## URBANISMO

JARDIN DEL AGUA. Masterplan Macairena – Jardín del Agua – Granada. Proyecto de regeneración sostenible en Andalucía. Richard Rogers. Asistencia técnica en materia de costes y planificación.

PLAZA DE LA CEBADA. Asistencia técnica en el concurso para la reestructuración de la Plaza de la Cebada

URBANISMO BENICASSIM. Colaboración en el concurso para la intervención urbanística en la zona del suelo liberado por el traslado de la infraestructura ferroviaria en Benicassim. RLA arquitectura

MASTERPLAN GARELLANO. Masterplan de Garellano en Bilbao. Richard Rogers. Asistencia técnica de costes y planificación.

URBANIZACION LA MARINA. Elaboración del presupuesto y estudio de viabilidad del concurso para la ordenación y nueva urbanización de La Marina, en San Sebastián de los Reyes.

ELKARMETROA. Diseño y ejecución de las bocas del metro de San Sebastián. Richard Rogers.

Presupuesto de ejecución y asistencia técnica para la elección de los materiales

SMART CITY CORUÑA. Propuesta para el concurso de Smart City Coruña. Asistencia técnica en costes y sostenibilidad.

SMART CITY ENERAGEN. Propuesta para el concurso de Smart City ENERAGEN. Asistencia técnica en costes y sostenibilidad.

## I+D+i

PROTOTIPO BIOCLIMATICO. Investigación y desarrollo de prototipo para vivienda bioclimática.

VERDE RH RESIDENCIAL. Herramienta de evaluación ambiental de edificios de viviendas existentes, desarrollada por d-fine para el GBCe y el Ministerio de Fomento.

SOLAR DECATHLON EUROPA. Análisis de los prototipos del Solar Decathlon Europa siguiendo la metodología de GBCe, evaluando los datos de consumo, producción de energía, periodos de retorno de la inversión, costes de producción y energía consumida en la producción de los materiales.

HOGARES VERDES. Asistencia técnica para los asociados del programa Hogares Verdes sobre temas como adaptación de criterios de sostenibilidad en pliegos de instituciones públicas, auditorías energéticas o aplicación de estrategias de eficiencia energética

ESTUDIO SDDR. Propuesta para la implantación del sistema SDDR (Sistema de depósito, devolución y retorno de envases) para la Federación de Española de Municipios

PROYECTO PARAE. Colaboración en el PARAE, programa de acción del GBCe y el Ministerio de Fomento, orientado a la Rehabilitación Ambiental de Edificios.



**soluciones constructivas**

Ruiz Palacios 21, 2º 28039 Madrid  
[www.d-fine.es](http://www.d-fine.es)