



media madera
ingenieros consultores



presentación

Experiencia, investigación,
innovación y calidad han hecho de
Media Madera un referente internacional

Media madera es un grupo empresarial especializado en el diseño, cálculo y construcción de estructuras de madera.

Pioneros en la utilización de la madera en la construcción moderna, desde un profundo conocimiento y amor por el material Media Madera sabe aprovechar al máximo sus excepcionales cualidades.

Sus más de 1.000 obras ejecutadas constituyen su mejor carta de presentación.

empresa

media madera es miembro de:



Asociación de Investigación Técnica
de las Industrias de la Madera y Corcho



Media Madera is a specialized Engineering Firm dedicated to design, calculate, fabricate and erect timber structures like bridges, pergolas, canopy, footbridges, big wooden structures, roofing, etc.

Our deep technical knowledge and love for wood have allowed us to be one of the first Spanish firms introducing timber structures at modern architecture taking advantage and maximizing all exceptional wood properties.

More than 1.000 erected structures are our best presentation card.



www.mediamadera.com





instalaciones y recursos

La inversión continua como parte de una filosofía de innovación permanente, Media Madera no escatima esfuerzos en dotarse de los medios y recursos más avanzados.

Instalaciones de más de 3.000 m², equipos de trabajo, personal, máxima cualificación técnica, programas de formación continua, sistemas de gestión y tecnología de vanguardia con el único objeto de garantizar el mejor servicio.

Continuous investment is part of our permanent operation philosophy providing ourselves with the most advantage tools, facilities and resources for executing our technical work.

Workshop Facilities with more than 3.000 square meters, work equipment, qualified staff and management systems are all aimed to offer our customers the best service.



 recursos
www.mediamadera.com

construcción sostenible

La construcción en madera ofrece una alternativa realmente sostenible frente al uso tradicional del hormigón o el acero.

El bosque es la auténtica fábrica de madera:

- Usando energía solar, mediante la fotosíntesis, los árboles transforman dióxido de carbono y otros materiales en madera, liberando oxígeno en el proceso.
- Actuando como sumideros de CO₂, gas causante del efecto invernadero. La formación de un metro cúbico de madera supone la absorción de casi 1 tonelada de CO₂.
- Protegiendo el suelo, el agua y a la fauna.
- Constituye además un recurso recreacional para el hombre y contribuye a la belleza del paisaje.

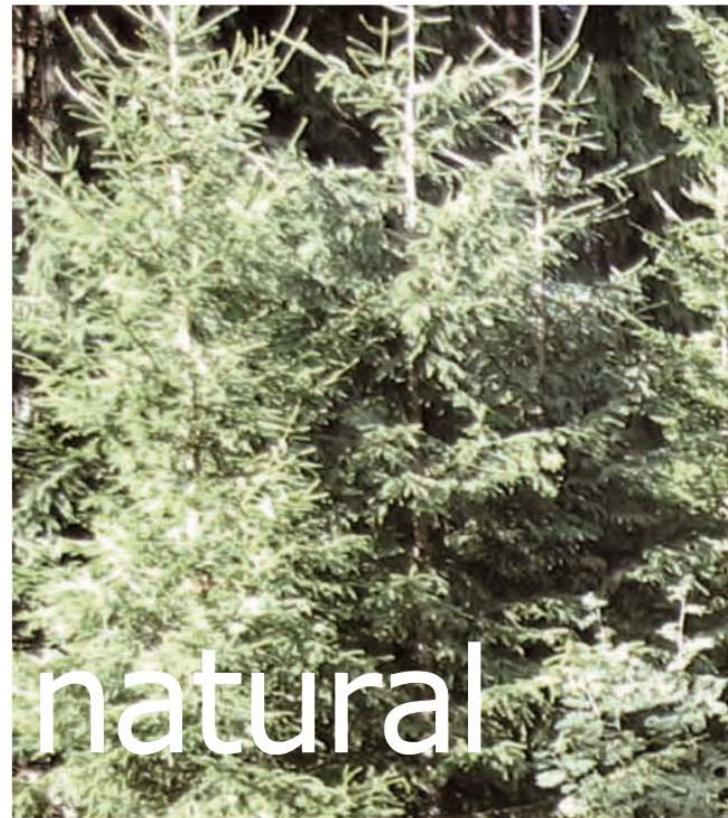
ingeniería natural

La madera es un material fabricado por la naturaleza con un alto grado de especialización y de complejidad. Puede considerarse como un haz de tubos orientados en la dirección longitudinal cuyos componentes son:

- La lignina constituye la masa de la pared tubular, con una resistencia a la compresión de 2.400 Kg/cm² (superior a la del hormigón)
- La celulosa, enrollada helicoidalmente a la pared tubular, con una resistencia a la tracción de 10.000 Kg/cm² (superior a la del acero)

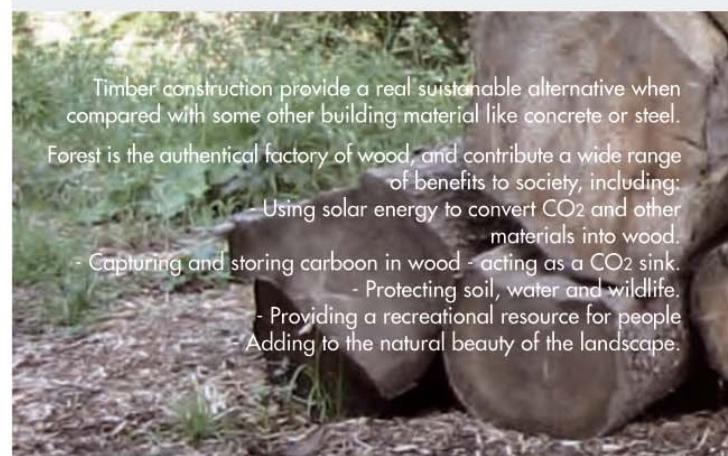
La combinación de estos dos materiales le otorgan una economía de peso sorprendente al compararla con su resistencia.

Los nuevos materiales de tipo composite copian esta estrategia combinando materiales con diferentes propiedades que se complementan.



Renovable, recicable, almacen natural de CO₂, versatil y bella. Descubra por qué la madera se ha convirtiendo en el material de construcción favorito en Europa.

Renewable, recyclable, a natural store CO₂, versatile and beautiful too, discover why wood is becoming the favourite construction material in Europe.



Timber construction provide a real sustainable alternative when compared with some other building material like concrete or steel.

Forest is the authentical factory of wood, and contribute a wide range of benefits to society, including:

- Using solar energy to convert CO₂ and other materials into wood.
- Capturing and storing carbon in wood - acting as a CO₂ sink.
- Protecting soil, water and wildlife.
- Providing a recreational resource for people.
- Adding to the natural beauty of the landscape.

		Entre todos los materiales de construcción la madera es el único natural, renovable y directamente disponible en la naturaleza		¿sabía qué... la superficie arbórea en el norte de Europa está aumentando gracias a la industria de la madera?
		Among all the actual most used construction materials, timber is the only one natural, recyclable and directly available from Nature.		
Las operaciones de transformación del árbol en madera son mínimas y apenas necesita energía en comparación con otros materiales		Operations and energy consumption as well, for using wood trees as material construction are minimum compared with other material constructions like concrete, steel or bricks.		
		Operations and energy consumption as well, for using wood trees as material construction are minimum compared with other material constructions like concrete, steel or bricks.		
Energy consumption for transforming one ton of wood is 430 Kw. hour		Energy consumption for transforming one ton of Steel is 2,700 Kw. hour Energy consumption for transforming one ton of Aluminium is 17,000 Kw.hour		
Did you know? The forest area in north of europe is increasing, thanks to the timber industry		Consumo de energía en el proceso de transformación de 1 tonelada de madera: 430 Kw/hora		1 Tonelada de acero 2.700 Kw /h 1 Tonelada de aluminio 17.000 Kw/h

obra civil





puentes
y pasarelas



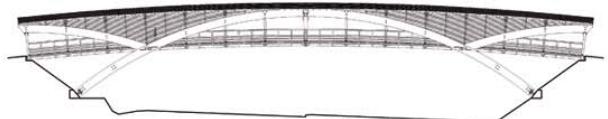
puentes y pasarelas

Media Madera se ha convertido en líder nacional en la fabricación de puentes de madera, tanto por la calidad como por el número de puentes colocados.

A través de nuestra experiencia en la construcción de cientos de puentes de madera hemos logrado una extraordinaria combinación de materiales superiores, métodos de construcción, tipologías estructurales y diseños perdurables en el tiempo.

Los puentes de madera son nuestra pasión. Son obras de construcción que deben responder a las características concretas del sitio de su implantación.

Los accidentes y condicionantes a salvar, constituyen inconvenientes que frecuentemente se convierten en magníficas soluciones que aúnan un óptimo comportamiento estructural con un diseño de gran valor estético.



Media Madera is the Spanish's leading turn-key Timber bridge contractor. We have the experience to meet any construct a high quality, long-lasting timber bridge on any site. Through our experience constructing hundreds of timber bridges, we have created an extraordinary combination of superior materials, construction and craftsmanship methods and time-tested designs to ensure that our bridges will last a lifetime.

Timber bridges are our passion. We conduct all business with the highest level of integrity, with each team member buying into the success of our projects and delivering excellence in every way.





por qué con madera?

Durabilidad. La protección por diseño y el tratamiento en autoclave por impregnación profunda confiere a la madera la durabilidad necesaria hasta en las condiciones de exposición más extremas. La madera cumple los mismos requisitos estructurales que cualquier otro material de construcción.

Bajo mantenimiento. Ningún puente está totalmente libre de mantenimiento. Sin embargo, el mantenimiento en un puente de Media Madera es mínimo y sencillo.

Rapidez de montaje. En la mayoría de los casos los puentes pueden ser completamente prefabricados en taller, siendo necesarias apenas unas horas para colocar el puente.

Coste competitivo. La demanda global ha hecho que el precio del hormigón y el acero se hayan incrementado notablemente, unido a la flexibilidad de diseño que ofrece la madera permite ofrecer presupuestos ajustados.

Valor estético. La madera aporta un valor estético indudable, su aspecto y calidez no puede ser imitado por ningún otro material. Un puente de madera añade valor a su entorno en el que encaja con armonía.

Why choosing timber?

Durability. Timber can meet the same structural requirements as any other building material.

Low maintenance. No bridge is maintenance-free. However, the maintenance required on a Media Madera Timber is greatly minimized and easy to perform.

Time savings. The lead times and limited availability of concrete is constraining; steel must be fabricated. Timber, a readily available resource, will not delay your project.

Cost competitive. Global demand has caused the prices of steel and concrete to skyrocket, while the price of timber has remained relatively stable. Adding to the cost savings is the flexibility of design that timber offers.

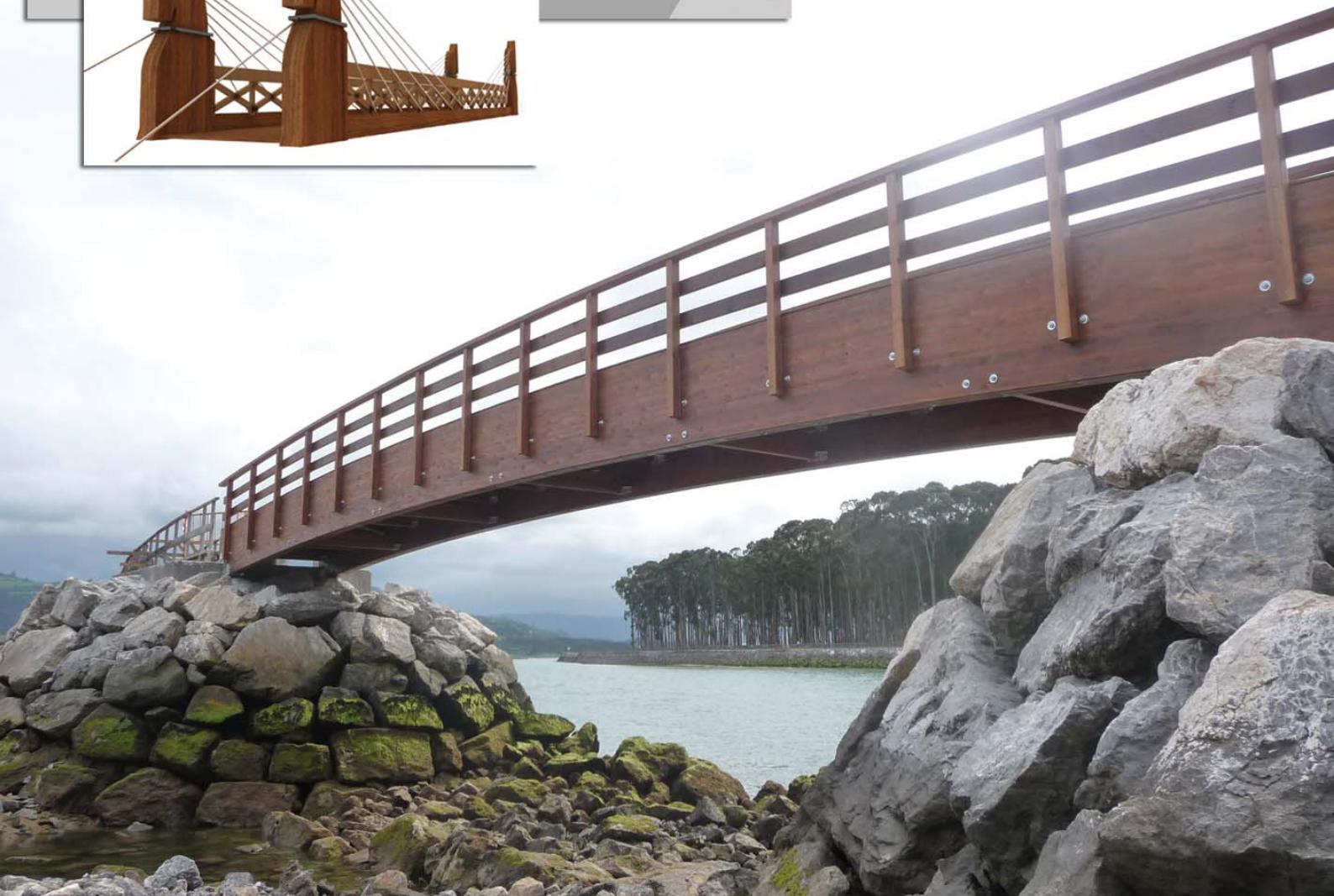
Aesthetics. Timber bridges add a naturally beautiful element; the warm look and feel of timber cannot be duplicated by steel or concrete. A Timber Bridge easily blends into the existing environment and enriches the surrounding area.







puentes mágicos





El Museo del Jurásico de Asturias, es un edificio emblemático que constituye un hito dentro de la construcción con madera en España, con una superficie de 2.000 m² y una luz aproximada de 60 metros en su arco central.

Proyectos de este tipo, donde se requieren un gran número de horas de ingeniería de alto nivel, suponen un reto importante que nos ha permitido evolucionar las técnicas de construcción con madera.

grandes estructuras



www.mediamadera.com

flexibilidad

Excelente estabilidad en caso de incendio, mejor resistencia a peso equivalente, ligereza, ausencia de apoyos intermedios, rapidez de montaje, invariabilidad frente a ambientes químicos agresivos. Las excelentes características de la madera laminada, la convierten en un material idóneo en grandes luces y en espacios de uso público.

Con una flexibilidad formal ilimitada La madera ofrece espacios despejados, cálidos, acogedores y sociables.



One of man's oldest building materials, wood's enduring benefits and modern technology have kept it at the forefront of intelligent design. Wood behaves predictably in fire, forming a charred surface that provides protection for the inner structure so that timber elements can remain intact and fully load bearing during a fire. Wood is resistant to heat, frost, corrosion and pollution. Worldwide, architects and building professionals are re-evaluating the role of wood as a renewable and versatile building material to achieve a modern, natural look.





naturalmente idónea



La cubierta con estructura de madera se posiciona como la solución idónea en cualquier bodega. El ambiente ácido generado durante la fermentación del vino (ácido cítrico, láctico, málico...) es asumido perfectamente por un material como la madera, naturalmente resistente ante agentes químicos agresivos.

piscinas, edificios deportivos, culturales, comerciales...



Su resistencia a los agentes químicos agresivos hacen de la madera un material difícilmente sustituible en piscinas cubierta, con un ambiente húmedo agresivo debido al cloro. Tan corrosivo para las estructuras metálicas o de hormigón, no supone, en cambio ningún problema para la madera.



Resistance to corrosive chemical agents makes also timber one of the best material construction choice. For instance, in case of covered swimming pools, due to wet and chlorine environment, timber is the irreplaceable construction material since steel and concrete will be affected by this corrosive atmosphere.





Media madera ofrece un servicio integral: Desde la colaboración y realización del estudio estructural hasta la total ejecución del montaje por especialistas



Media madera is a full service construction company, offering everything from initial consultation to construction on your site



Estructura de cubierta para
yacimiento arqueológico romano
en la Illeta dels Banyets,
Alicante.





pequeñas estructuras de uso público



Marquesinas, escenarios, boleras, refugios, cubiertas para tees de golf o gradas deportivas. Las soluciones en madera ofrecen funcionalidad y estética para gran variedad de instalaciones de uso público.



Design and construction in timber offers functional and aesthetic solutions for a large variety of public use facilities like canopies, marquees, shelters, roofing, grandstands, etc.



Use of timber structures is often an obliged solution for restoration works.

To use the same material which building was designed maintains its original character. At the same time, we can use, if required, all modern technology associated to laminated wood which allow us to mold the wood getting any type and size of timber structures.

viviendas

El uso de la madera en cubiertas y forjados de viviendas unifamiliares está cada vez más extendido. En Europa la madera es requisito indispensable para una vivienda de calidad.

Actúa como aislante a todos los niveles: acústico, térmico, eléctrico y magnético, logrando espacios confortables, sanos y seguros.

People love to live with wood. Its natural warmth, colour and varied grain make it a versatile and practical interior material for both rustic and modern style homes.

www.mediamadera.com

ingeniería, asistencia técnica y proyectos

Media Madera trabaja como consultoría de ingeniería estructural ofreciendo:

1. EL MEJOR ASESORAMIENTO PROFESIONAL

Basado en una profunda experiencia en el diseño, cálculo y construcción de estructuras de madera.

2. LA MAYOR ESPECIALIZACION EN DISEÑO ESTRUCTURAL CON MADERA

El gran número de horas de ingeniería dedicadas a resolver los retos planteados por nuestros clientes han servido para concebir y desarrollar métodos y sistemas innovadores, que complementan los métodos convencionales en la construcción con madera.

Como patronos del CETEMAS (Centro Técnológico de la Madera de Asturias) Promovemos y participamos en proyectos de investigación que contribuyen al desarrollo de procedimientos y la ampliación de conocimientos relacionados con la construcción en madera.

Impartimos y participamos en conferencias, seminarios, y cursos universitarios.

3. SOLUCIONES DE DISEÑO CON EFICIENCIA DE COSTES

Si el desarrollo de la estructura ha sido estudiado meticulosamente, toda construcción puede ser optimizada y realizada de forma económica.

Our expertise is the design and engineering of innovative timber structures. We offer you:

1. PROFESIONAL ADVICE

Our designs are based on many years of experience designing timber structures.

2. EXTENSIVE SPECIALIST EXPERIENCE IN TIMBER DESIGN

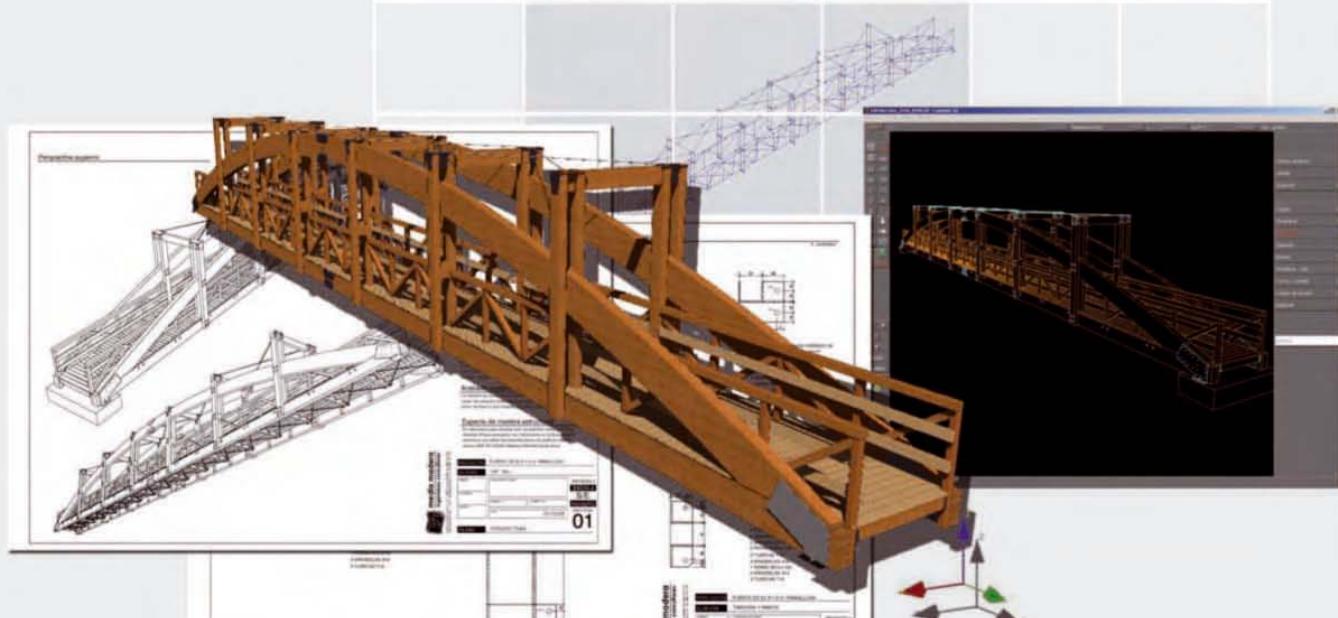
This practice has been built on providing innovative solutions for the design challenges of our clients, in addition to conventional timber connection/design methods.

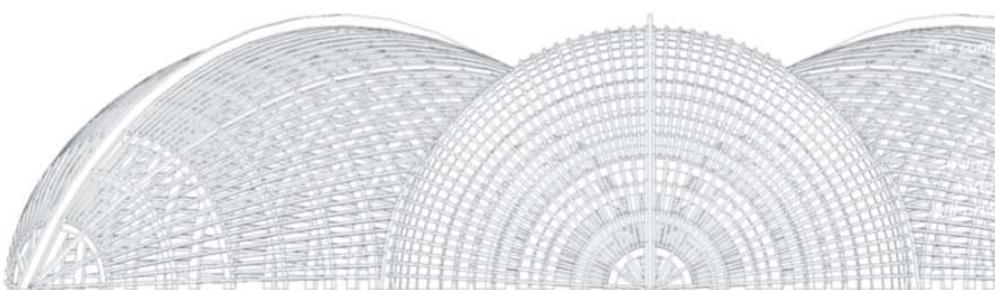
We are members of CETEMAS (Asturias Timber Technological Center) and we are involved in investigation projects who contribute to the development of timber building standards or timber related codes.

We present on regular basis conferences and seminars related to all timber construction phases. Conceptual and detailed design, calculation methods, workshop fabrication and field erection. Even timber Quality Assurance (QA) and Quality Control (QC) criteria associated to those phases as well.

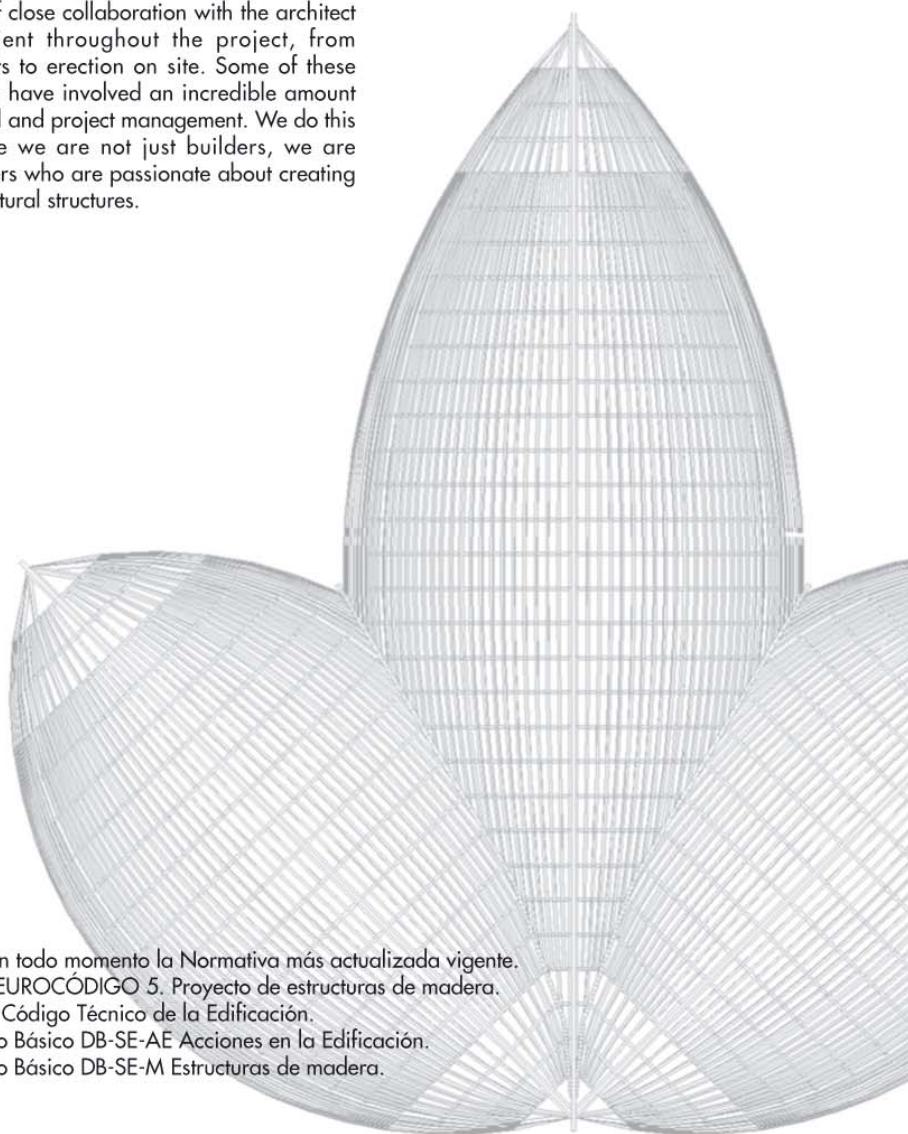
3. COST-EFFICIENT DESIGN SOLUTIONS

Cost is a major driver for most projects, as a result we have a philosophy of developing the most efficient solution, while still achieving the clients aesthetic requirements.





Many of the solutions you have seen are the result of close collaboration with the architect and client throughout the project, from concepts to erection on site. Some of these projects have involved an incredible amount of detail and project management. We do this because we are not just builders, we are engineers who are passionate about creating architectural structures.



Se sigue en todo momento la Normativa más actualizada vigente.
Europea: EUROCÓDIGO 5. Proyecto de estructuras de madera.
Española: Código Técnico de la Edificación.
Documento Básico DB-SE-AE Acciones en la Edificación.
Documento Básico DB-SE-M Estructuras de madera.





UNIÓN EUROPEA
FEDER
P.O. Principado
de Asturias 2007-2013



www.mediamadera.com



media madera
ingenieros consultores

Polígono Ind. Tabaza II. nº 16. 33430 Carreño. Asturias
Telf.: 985 516 916 Fax: 985 516 919

info@mediamadera.com