



Espacios para el Deporte

Arquitectura en Plena Forma

reportaje

Construimos derechos



Arquitectos Sin Fronteras

Si deseas colaborar o ser socio/a envíanos la ficha adjunta a : ASF Vía Laietana 12, 2º 4ª- 08003 Barcelona o al fax 93 310 79 42

Nombre y Apellidos _____ DNI/NIF _____
 Dirección _____ Localidad _____ Código Postal _____
 Provincia _____ Teléfono _____ Fax _____ E-mail _____

Marcar con X la forma de colaboración

donación de soporte de:
 150 € 300 € otros _____ € una sola vez semestral anual

Ingreso en cuenta ASF-E Caja Arquitectos: 3183/0800/80/0000125324.

socio/a de Arquitectos Sin Fronteras:

cuota anual general 100 € cuota anual estudiante 30 € otros _____ €

Orden de pago: señores, por favor, atiendan hasta nuevo aviso los recibos que presentará Arquitectos Sin Fronteras con cargo a mi cuenta o libreta.

Titular de la cuenta _____ Entidad _____ Oficina _____ D.C. _____

Nº cuenta _____

Fecha y firma del titular: _____

Recuerda que puedes desgravar el 25% de tus aportaciones a Arquitectos Sin Fronteras (ASF) en la declaración de la renta.

ASF-E se compromete a salvaguardar la privacidad de los datos personales de su base social, a efectos de lo previsto en la LOPD de 15/99 de 13 de diciembre de 1999, y a garantizar que los datos no serán cedidos a terceros ni utilizados para otros fines que los de los que se indica en esta ficha. Si lo deseas podrás acceder, actualizar o borrar tu información. Solo tienes que ponerte en contacto con nosotros mediante solicitud escrita y firmada dirigida a: ASF-E, Vía Laietana 12, 2º 4ª, 08003 Barcelona, teléfono: 93.310.79.42, o mediante correo electrónico a la dirección: asfes@arquitectos.es

Con la creciente profusión de actividades relacionadas con el deporte son cada vez más las infraestructuras destinadas a su práctica, relacionadas con la profesionalización y "democratización" del mismo; y también lo son las destinadas a su disfrute como espectador, como consecuencia de una difusión masiva del mismo gracias a las nuevas tecnologías de la información. Paralelamente, esta presencia cada vez más perceptible, da lugar a una demanda más "doméstica" de espacios que permitan alojar, a menor escala, toda suerte de prácticas deportivas destinadas a satisfacer las diferentes necesidades lúdicas de los ciudadanos. Si a esto se le añade el que este tipo de realizaciones invitan a la reflexión funcional y a la expresión formal de una identidad local, parece lógico que sean cada vez más frecuentes los espacios deportivos que ofrecen alternativas contemporáneas de tipo formal, funcional y volumétrico, a las rigurosas exigencias que las reglamentaciones deportivas proyectan sobre este tipo de espacios, para alejarse así de una histórica estandarización.

entra en www.asfes.org

... y únete a este esfuerzo colectivo.

Si bien durante el siglo XX se produce un aumento del número de disciplinas deportivas, así como del número de atletas profesionales, y un reclamo internacional de grandes eventos que estimuló la creación de grandes instalaciones durante la primera mitad de este siglo, los grandes complejos deportivos, levantados en Europa y Estados Unidos, seguían el modelo clásico del anfiteatro romano (Los Ángeles 1927, y Berlín 1936).



Estadio Olímpico de Berlín. Foto: Sir James

Los avances tecnológicos producidos en la segunda mitad de siglo XX hicieron posible la realización de grandiosas estructuras. Así, Kenzo Tange, para los Juegos Olímpicos de Tokio (1964), proyectó un estadio con piscina y gimnasio cubiertos. El estadio olímpico de Munich presentó una cubierta de nudos de acero y planchas transparentes de material plástico. En Los Ángeles (1984) se usó caucho para las pistas de atletismo para reducir el mantenimiento y aumentar la acción de empuje del atleta durante la carrera. Para el Mundial de fútbol italiano de 1990, se construyeron numerosas instalaciones en Turín y en Bari y, a manos de Renzo Piano, se

modernizaron algunas estructuras, como el estadio Meazza en Milán. Los Juegos Olímpicos del 92 permitieron dotar a Barcelona de numerosos espacios públicos y llevar a cabo una renovación de zonas deprimidas.

La innovación tecnológica en el ámbito de los materiales, así como la voluntad de superar nuevos récords deportivos, es una constante en la década de los 90. Otro aspecto común es la voluntad de crear espacios multifuncionales para diferentes disciplinas deportivas. Con carácter general, estadios, pistas de patinaje, campos para juegos de pelota, estructuras para atletismo, velódromos, hipódromos, etc., como grandes instalaciones, se construyen en áreas de baja densidad de población, dotadas de amplias vías de acceso y grandes espacios para el aparcamiento de vehículos. Su planta, aunque variable, tiende a adoptar modelos circulares o elípticos, que permiten aprovechar el espacio destinado al público y optimizar la visibilidad mediante una estudiada inclinación del graderío. En la parte inferior de éste, suelen instalarse las áreas de restauración, las salas de conferencias, vestuarios, gimnasios y pequeñas áreas de entrenamiento.

La luz natural, para evitar su reflejo de modo irregular sobre la pista o sobre los espectadores, ha de filtrarse a través de vidrio. La luz artificial, muy regulada por normas precisas, debe ser uniformemente difusa, y menos intensa sobre el público, para así resaltar la zona de juego. La

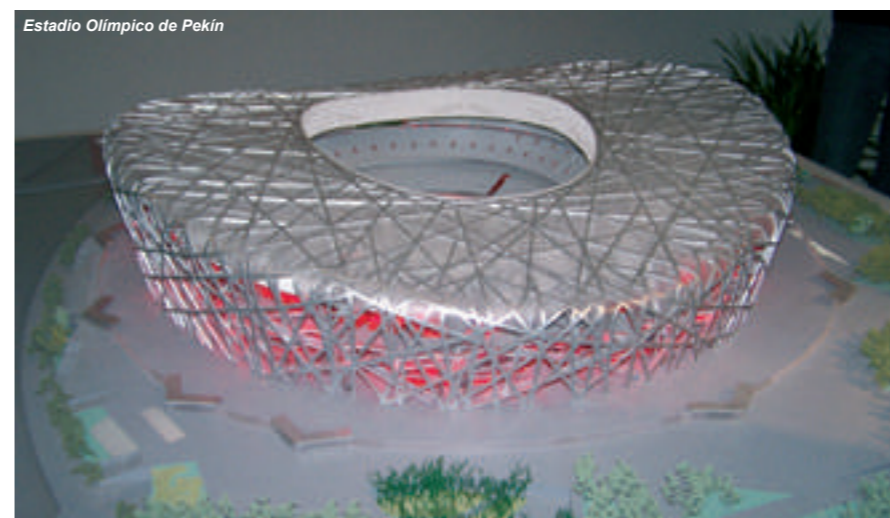
ventilación y el acondicionamiento del aire en general, se lleva a cabo mediante una red de grandes tubos de ventilación distribuidos bajo las gradas. La seguridad es quizá el aspecto más profusamente regulado: el aforo, la distancia entre asientos, las salidas (dimensiones y número), las relaciones entre número de asientos y accesos, las pendientes, etc.; cubiertas, escaleras y estructuras deben ser ignífugas; las puertas, deben abrirse hacia el exterior...

Realizaciones Emblemáticas

El admirado y conocido como "El Nido", diseñado por los también autores del Estadio Allianz Arena, los suizos Herzog y De Meuron, y escenario de las ceremonias de inauguración y clausura de los Juegos de Pekín, es llamado así por la forma en que se entrelazan en él las barras de acero cubiertas por una membrana transparente que protege a atletas y espectadores permitiendo, asimismo, una correcta ventilación natural. De este mismo equipo, el Allianz Arena (Múnich, Alemania), conocido popularmente con el sobrenombre de "Schlauchboot" o bote inflable por su forma, fue creado para el Mundial de Fútbol de Alemania 2006. Este estadio está formado por una espectacular estructura (la mayor del mundo de este tipo), a modo de carcasa de paneles de plástico reciclable, de tal manera que cada uno de ellos, puede iluminarse de manera independiente, de color blanco, rojo o azul, con los colores del respectivo equipo local, o en blanco cuando juega la selección alemana. La



Estadio Allianz Arena. Foto: Herzog&De Meuron



Obra del estudio australiano PTW y del chino CSCEC, el "Cubo de Agua" o Centro Acuático Nacional de Pekín, es una magnífica obra de ingeniería, capaz de resistir movimientos sísmicos, de gran eficiencia energética, en el que la estructura y recubrimiento de Teflón ayudan a calentar las cinco piscinas que contiene. Gracias a unas singulares membranas plásticas poliédricas, es posible que este espacio arquitectónico esté iluminado al 90% por luz solar. Es capaz de reciclar y recoger el agua de la lluvia en tanques subterráneos para usarse en las piscinas, y de aprovechar la energía solar para calentar el agua de las mismas.

A modo de oasis, la Ski Dubai (Dubai) es la primera estación de esquí indoor de

Oriente Medio y la más grande del mundo con cinco pistas de diferente tamaño (hasta de 400 metros y 6.000 toneladas de nieve) y una zona para snowboard. Una eficiente construcción multicapa permite que, mientras las temperaturas en el exterior son altísimas, el interior se mantenga a -2°C .

Con el objetivo por un lado de abaratar costes de mantenimiento y, por otro, de poder usar el campo para otra actividad, el University of Phoenix Stadium (EE.UU.) es el primer estadio de Norteamérica capaz de retirar el césped del campo de juego, como si de una segunda piel se tratara. Además dispone de un techo retráctil que cuando está cerrado permite la entrada de aire gracias a unas ranuras al efecto.



Estadio de la Universidad de Phoenix. Foto: MCSixth



Centro Olímpico Acuático de Pekín. Foto: Angus

El New Wembley Stadium (Reino Unido) es uno de los estadios con mayor capacidad del mundo para público sentado en su totalidad y forma parte del proyecto para las Olimpiadas de Londres 2012. Con una potente imagen, y gran visibilidad desde cualquier parte de la ciudad, sustituye las dos grandes columnas del antiguo estadio por un gran arco en la parte superior, y se cubre con una estructura que se cierra o se abre dependiendo de las condiciones climáticas.

Soluciones Magistrales en la España del siglo XX

Como muestra de que la buena arquitectura no está reñida con la discreción, la Ampliación del Colegio Maravillas de Madrid y, en particular, su gimnasio, ha sido valorada de forma unánime por la crítica como una de las obras más representativas de la arquitectura moderna española e internacional. Al exterior, un sencillo muro de ladrillo que asoma a la calle de Joaquín Costa, soporta una fachada de chapa de acero plegada y se remata con una valla de tela metálica. Esa fachada esconde una lección de arquitectura dada por Alejandro de la Sota entre 1960 y 1962, fechas en que proyectó y terminó una ampliación que incorporaba un gimnasio y nuevas aulas debajo del patio de juego, y que ocupaba la cubierta del nuevo edificio. A partir de una idea global, que incluía desde el primer momento una sencilla solución estructural y constructiva, de las necesidades básicas de iluminación y ventilación, así como de los condicionantes del programa, resuelve brillantemente el encargo.

La estructura se organiza mediante una repetición cada seis metros de un pilar en fachada y otro cerca del terreno, en los que apoya una viga triangulada de gran canto con el cordón superior recto y el inferior curvo. Bajo esta estructura se sitúa el gimnasio, que aprovecha la mayor altura de los extremos para favorecer que penetre la luz desde el Sur, y para situar la grada en el lado Norte.

Este esquema se aprovecha para que la parte baja de la viga triangulada sustente el suelo de las aulas y la parte alta permita construir una planta más cubierta. Así la estructura cobija un espacio en el que el suelo queda inclinado hacia la pizarra a modo de aula-auditorio que, en sección, aparece dentro de la viga. Las aulas son retranqueadas respecto a la fachada para permitir la ubicación de un lucernario con orientación Sur que ilumina al mismo tiempo las clases y la pista del gimnasio. La cubierta plana se alinea en planta con el patio del colegio para prolongarlo con varias pistas de baloncesto hasta

la fachada de Joaquín Costa. Allí, la malla metálica actúa como cerramiento permeable que potencia las amplias vistas hacia el mediodía. Para forzar una ventilación continua también se aprovecha el desnivel del terreno gracias al cual se toma el aire al nivel de la acera y, tras calentarse en el interior, sale a la cota del suelo del patio de juegos.

Otra joya arquitectónica del pasado siglo es el Módulo de Atletismo Cubierto, obra de Eduardo Beotas y Carlos García Tolosana, que recibió el premio del COAM (Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid) de 1992. Esta obra, que también fue seleccionada para los premios del Ayuntamiento del mismo año, ganó el premio CONI (Comité Olímpico Nacional Italiano) en 1994, y la Placa de Bronce de la IAKS (Asociación Internacional para Instalaciones Deportivas y Recreativas) en 1995.

Considerado por Samaranch como uno de los mejores del mundo en su género, y que mereció el Premio de Obra Nueva del Ayuntamiento de nuestra capital del año 1997, el Centro de Alto Rendimiento del Centro Superior de Deportes en la Ciudad Universitaria de Madrid, de Juan José Medina González, es uno de los mejores edificios deportivos y también uno de los menos conocidos. De una extremada depuración formal y austeridad de materiales, interpretando la arquitectura monástica y recordando la concepción de La Tourette, ofrece un dominio del tratamiento de la luz natural, en todo su repertorio, que recuerda los edificios de Tadao Ando, consiguiendo identificar atletismo y misticismo. La luz fue un elemento primordial y condicionador del



Sapporo Dome. Foto: Ezorisu

diseño, de manera que la caja del edificio se corta con un patio en cuyo fondo varias claraboyas iluminan la piscina olímpica, situada en la planta más baja. La sala de gimnasia rítmica tiene unos grandes lucernarios que proporcionan, de manera indirecta para evitar deslumbramientos, luz natural. Patios ingleses paralelos a la fachada iluminan la sala de deportes de combate.

Esta alargada caja paralelepípedica de hormigón visto y cristal, con carpinterías de acero, contiene grandes espacios de entrenamiento para la gimnasia rítmica y para la artística deportiva, masculina y femenina; para deportes de combate y para la natación. En paralelo, otro bloque alberga los accesos, vestuarios y servicios médicos, que se conectan a través del largo hueco interior que lleva la luz natural de la cubierta hasta el sótano.

Mucho más que Estadios

Como deudor de su genealogía histórica, el estadio deportivo debe adaptarse a una geometría rectangular reflejando así las contradicciones inherentes a su auténtica filiación: el tipo de coliseo romano. La geometría del coliseo se debía a la servidumbre a la isóptica, o visión igualitaria. Ello se traduce en el ángulo de los graderíos y en el trazado curvo de las esquinas. En los últimos años han proliferado en el mundo estadios sorprendentes que han permitido una revisión formal de esta tipología de edificios.

El Estadio Sapporo Dome, Uruguay 2002, fue proyectado por el arquitecto japonés Hiroshi Hara a modo de parque futurista, cuya cancha se desliza fuera del recinto sobre un cojín de aire, permitiendo que el complejo se use para diversos

deportes y espectáculos. Dispone de un observatorio en la parte superior, al que se puede subir para deleitarse con la vista de la ciudad y de la naturaleza.

El despacho de Norman Foster, autor de obras emblemáticas como el Ayuntamiento de Londres, tuvo a su cargo la reconstrucción del mítico estadio de Wembley (2003-07), el segundo de mayor capacidad en Europa, con 90.000 asientos. "El lugar de las leyendas", como se le conoce, terminó convirtiéndose en el estadio más caro jamás construido.

El mundialmente reconocido arquitecto e ingeniero valenciano Santiago Calatrava, fue elegido por el Comité Organizador de los Juegos Olímpicos de Atenas 2004 y el Ministerio de Cultura de Grecia para rediseñar el Complejo Olímpico y los proyectos del Agora, el Velódromo y los Centros de Transportación, además de la Entrada de Canopies dentro del Athens Olympic Sports Complex (OAKA). El diseño del estadio principal muestra una impresionante estructura de acero y vidrio, sostenida por un elegante doble arco de acero que cruza longitudinalmente la cancha olímpica de lado a lado. Sobre las butacas se sostienen paneles de vidrio translúcido que permiten la entrada de la luz natural, a la vez que brindan protección térmica contra el calor y los rayos ultravioletas. Este proyecto, en el que los colores fundamentales son el blanco y el azul celeste, hace uso del hormigón, el acero y el vidrio para, por medio de una estructura que remite a la arquitectura bizantina, resolver el conjunto.

Como año especialmente productivo en materia de arquitectura para el deporte, el 2004 fue el año de la remodelación de la Romareda, a cargo de Carlos Lamela como arquitecto director, que resolvió la cubierta a partir de la máxima efectividad estructural y el aprovechamiento de la energía solar, con un esquema en forma de tela de araña.

Aportando interesantes reflexiones de índole tipológica, el Lasesarre, construido años después, proyectado por Eduardo Arroyo, desarrolla una fachada - cubierta en continuidad a base de planchas de policarbonato translúcido. Al interior, sus asientos multicolores ofrecían una imagen renovadora. Continuando con la imparable reflexión tipológica de este género, el campo de fútbol de la Balastera, de Patxi Mangado, constituye una interesante aportación al concepto de escala. Así, sin abandonar una concepción unitaria, mediante la adopción de un juego de varias escalas y la estratificación de un complejo programa funcional, resuelve el conjunto de forma novedosa. El estadio se muestra dividido por una marquesina continua que señala la escala más doméstica de la planta baja, en la que se abre a la calle, incorporando usos no directamente relacionados con su función deportiva. Los otros niveles, claramente diferenciados por una modulación horizontal, se corresponden con las circulaciones superpuestas en el interior. El cerramiento ha sido resuelto con chapa de aluminio plegada, consigue una continuidad interrumpida, en las esquinas del perímetro, por unas monumentales luminarias.

"Un estadio es la máxima expresión de la arquitectura", afirmó Norman Foster, autor del gran Estadio de Wembley, tras saberse ganador del concurso para el Camp Nou. El futurista e innovador proyecto, inspirado en los mosaicos de Gaudí, ha causado polémica por su colorido extremo. "El campo tendrá diez niveles extra, utilizando una red flexible y permeable al sol, constituida por cables tensados entre la altura de la cubierta, por encima de las gradas y el suelo, cuyo efecto acumulado de pantalla, protegerá a los espectadores de la lluvia y el viento. La idea de Foster es que el Camp Nou se pueda ver como una entidad arquitectónica por sí misma.

ASIENTOS Y TRIBUNAS con el mejor soporte

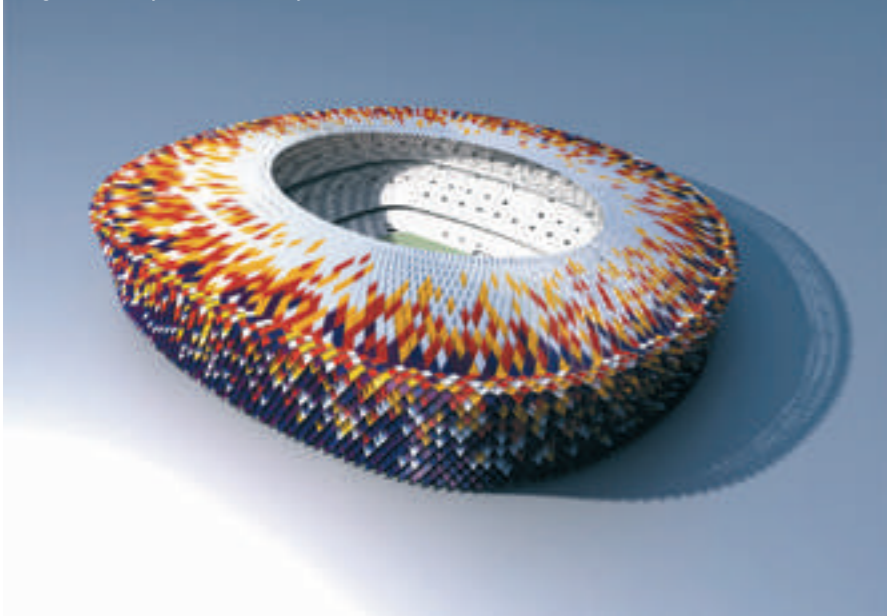
El proyecto de nuestro cliente es nuestro proyecto. Aportamos todo el conocimiento y experiencia acumulados, asesorando, aportando ideas para mejorar los resultados, buscando nuevas soluciones... No sólo se trata de vender asientos, nuestra misión consiste en convertir un simple evento en todo un espectáculo.



daplast

Ctra. Palma del Río, km.9 · 14005 Córdoba · España
Tlf.: (+34) 957 329 448 · Fax: (+34) 957 329 449
<http://www.daplast.com>
E-mail: daplast@daplast.com

Infografía del Camp Nou remodelado por Norman Foster. Foto: Foster & Partners



Tras la elección de los terrenos donde se asentará el futuro estadio municipal de La Romareda, en Zaragoza, el 5 de mayo de 2008 se convocaba el Concurso de Ideas Internacional para el proyecto de construcción. Quedaron como finalistas Reid Fenwick, Coop Himmelb(l)au, Sicilia y Asociados Arquitecturas, S.L., Francisco Mangado, Olano y Mendo Arquitectos, Foreign Office y UTE Áreas Ingeniería y Arquitectura, S.L./GMP International GmbH. El elegido por unanimidad resultó el equipo Sicilia & Asociados Arquitectura. Su aspecto exterior, que recuerda al Estadio Olímpico de Pekín en cuanto a su volumen, y al Allianz Arena en cuanto al sistema de iluminación empleado, es de tipo nido y su recubrimiento está inspirado en la decoración mudéjar. En su zona más alta, el estadio cuenta con tres anillos, el último de los cuales se reduce paulatinamente hasta desaparecer en la zona de menor altura del estadio. Éste lleva adosado una media luna en el exterior de su zona alta que servirá de zona comercial con luz natural y vegetación y además, como sistema "anticierzo". Allí el viento entrará por su parte inferior y será expulsado al exterior por efecto chimenea por la parte descubierta, para que no afecte al terreno de juego.

Complejos y Centros Deportivos

El Estudio de Arquitectura Ricard Balcells, especializado en complejos deportivos, por los cuales ha recibido reconocimientos a nivel internacional y nacional, ha realizado proyectos y direcciones de obra para instituciones como el COOB'92, la Generalitat de Catalunya, el Ayuntamiento de Barcelona, la Universidad de Barcelona y numerosos ayuntamientos de Cataluña (Vilaseca, Sant Sadurní, Sant Feliú de Guíxols o

La Roca del Vallès). El Centro de Alto Rendimiento de San Cugat, recibió el Premio F.A.D. de 1990 y en 1993 fue galardonado en Alemania con el Premio I.A.K.S.

Otro estudio, premiado en varios concursos nacionales y por parte de instituciones como la Diputación General de Aragón o el Ayuntamiento de Colindres-Gobierno de Cantabria, es el formado por los arquitectos Castillo-Clúa-Sunyer, autores del Centro Aragonés del Deporte, que incluye pistas y pabellones deportivos, un museo del deporte, un centro médico deportivo, residencias para los atletas, etc.; de una Piscina con cubierta móvil en La Roca del Vallès y de la Zona Deportiva Municipal Sant Sadurní d'Anoia".

Laureado, asimismo, con el "León de Oro", en la Bienal de Venecia, el polideportivo de Huesca, construido en el año 1992, fue el resultado de la colaboración entre Sellex y el arquitecto Enric Miralles.

El Pabellón Deportivo de Almería, de José Ángel Ferrer, se proyecta desde el convencimiento de que la arquitectura debe contribuir a la cualificación y mejora del espacio público. Así, la actuación da un paso atrás respecto de los límites del solar, liberando espacio para el paseante y para integrar la vegetación. El edificio responde a un complejo programa que incorpora el uso deportivo y administrativo, generándose a partir de tres principios fundamentales: versatilidad para albergar la mayor parte de usos, contribución a consolidar el espacio urbano, y obtención una imagen urbana potente gracias a un gran volumen compacto y a unos volúmenes exteriores que abrazan a éste, suavizando el encuentro con el espacio urbano.

Situado en Getxo (Bizkaia), el Complejo Deportivo Gobela fue encargado por su Ayuntamiento a Ander Marquet Ryan (JAAM) y a IDOM en 2003, finalizándose en 2005. A causa de tener que satisfacer una amplia demanda de programa (campo de fútbol, pabellón deportivo y polideportivo), y de contar con una superficie relativamente pequeña, se opta por asumir el límite irregular de una parcela como borde construido, para resolver con unidad formal y constructiva un gran contenedor cuya fachada se construye a base de paneles ondulados de hormigón blanco y que termina su composición con un panel negro.

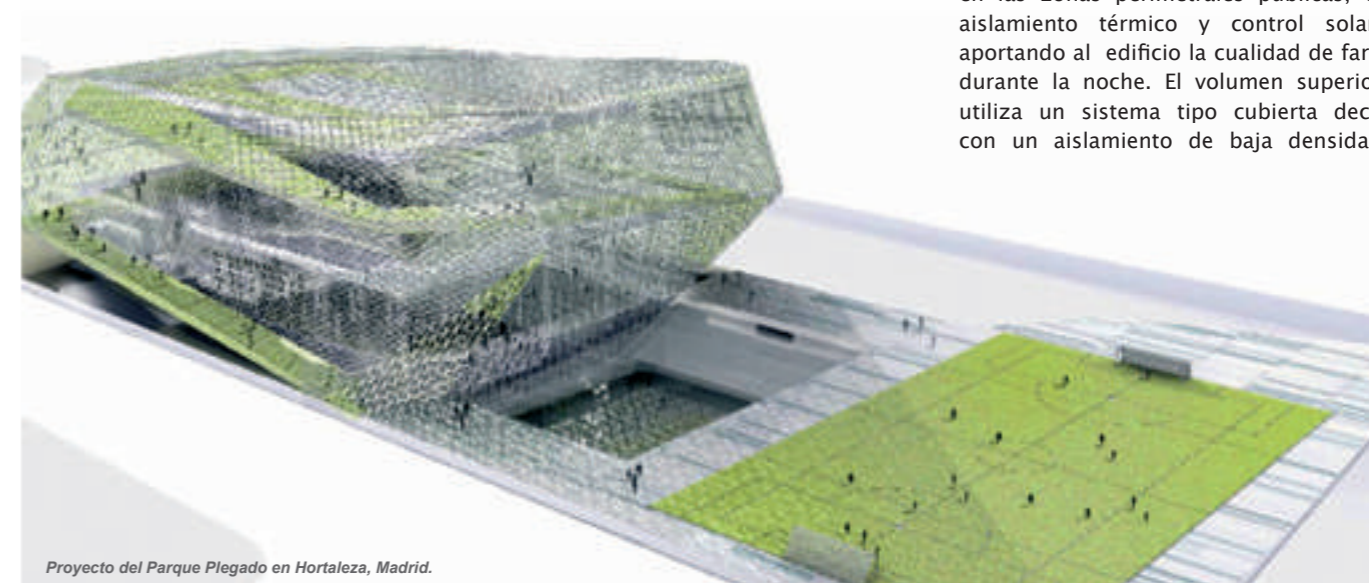
De fechas similares, el Pabellón de Gimnasia en el Parque del Retiro de Ábalos & Herreros arquitectos es, en esencia, una gran plataforma a tres metros de altura, rodeada de árboles y cerrada con paramentos translúcidos, que aloja un volumen excavado donde se ubican, en dos plantas, oficinas, vestuarios y almacenes y, en una, el gimnasio de doble altura. En la cubierta se desarrolla un gimnasio al aire libre y una cancha de tenis. Con el objetivo de integrar el volumen construido en el parque, la envolvente exterior se resolvió con malla metálica de acero inoxidable "Modelo Torroja" y vegetación trepadora caduca, para formar un revestimiento vegetal, sombreado en verano y permeable a luz solar en invierno. Emulando a las tradicionales construcciones tipo invernadero de El Retiro, se pretende obtener una imagen amalgamada de elementos naturales y artificiales.

La División de Obras e Instalaciones del Área de Ingeniería, Servicios y Medio Ambiente, ha sido la encargada de ejecutar el Centro Deportivo Wellnes en Huelva (2005), que incluye dos piscinas climatizadas, dos jacuzzis, un hidromasaje, dos saunas, dos baños turcos, vestuarios, sala fitness, sala yoga y spinning, etc. El proyecto realizado por el estudio Alonso & Balaguer Arquitectos Asociados, integra el edificio en la topografía existente y comprende no solo la construcción de la obra civil del edificio, sino también las instalaciones de electricidad, mecánicas, de seguridad y contra incendios, así como el complejo sistema de climatización que tiene en cuenta las variadas condiciones de temperatura y humedad de las diferentes estancias que componen el centro. La fachada, diseñada a modo de ola, y compuesta por cristales irregulares, permite divisar el exterior al tiempo que deja intuir, desde el exterior, la organización interior. La cubierta ajardinada desarrolla las zonas de esparcimiento e incorpora un mirador en voladizo.

Como tributo a la calidad de vida de esta población, Cornellà de Llobregat estrenó a principios del 2006 el Parc Esportiu, un gran equipamiento diseñado por el prestigioso arquitecto portugués Álvaro Siza, ganador del Premio Pritzker en 1992. El complejo cuenta con un gran pabellón con pistas adaptables a diferentes deportes en equipo y eventos. El aspecto más sobresaliente del complejo es la piscina, parcialmente cubierta, que recibe luz natural a través de aberturas en el techo, y que permite la salida al exterior para disfrutar de una zona de baño al aire libre. Este edificio ha permitido configurar la fachada deportiva de Cornellà, que tiene como vecinos el futuro campo del Espanyol, el estadio municipal del Rugby Club Cornellà y las instalaciones de la Federación Catalana de Tenis.

Con la firma en noviembre de 2006 del convenio de colaboración inter institucional entre la Diputación Foral de Bizkaia y el Ayuntamiento de Bilbao, se puso en marcha el complejo deportivo que permitió sustituir al obsoleto Pabellón de La Casilla. Realizado por IDOM Ingeniería y Consultoría y el Estudio ACXT, destaca por la resolución, a base de diseños orgánicos y soluciones de integración de las instalaciones, de una gran Cancha de Competiciones, a modo de masa arbórea compuesta por elementos plásticos permeables, y de un Polideportivo, a modo de masa rocosa a base de paneles texturados de prefabricado de hormigón, que buscan la máxima integración de las edificaciones con el parque público del barrio. La cubierta verde del polideportivo se integra con el parque e incorpora gran lucernario introduce luz a la piscina.

Promovido por el Ayuntamiento de Blanes, la Diputación de Girona y la Generalitat de Catalunya, y proyectado en 2002 por Arata Isozaki, se construyó en 2006 la



Proyecto del Parque Plegado en Hortaleza, Madrid.



Ciudad Deportiva de Blanes

Ciudad Deportiva de Blanes como gran centro deportivo que incluye campo de fútbol, pabellones polideportivos, pistas de hockey, residencia para deportistas, complejo de piscinas, etc. MiAS Arquitectes desarrollaría la parte del proyecto que resolvería el campo de fútbol y el tratamiento paisajístico del conjunto potenciando ese carácter de parque y definiendo un entorno de uso público para actividades complementarias al uso profesional de las instalaciones.

Seleccionada su propuesta de entre los 19 trabajos presentados en un concurso de ideas en 2006, Asier Acuriola y Fernando Bajo son los arquitectos autores del Polideportivo de Aretxabaleta que comprende una pista polideportiva, tres piscinas, un rocódromo, un trinquete, una sala fitness y multiusos, y una zona de tratamiento corporal. Como premisas fundamentales, por un lado se ha pretendido aprovechar su implantación para favorecer una imagen de referencia y una cómoda accesibilidad en el casco urbano, y por otro, desarrollar un equipamiento deportivo de primer orden con dotaciones que se complementan con otras ubicadas en el exterior de forma natural. Así, el programa se desarrolla a lo largo de un recorrido que reproduce

los dos flujos peatonales principales: Uno que proviene de la ciudad atravesando el río a través del puente contiguo, y otro que conecta secuencialmente con los desarrollos urbanos residenciales del valle. El entorno del complejo se complementa con una serie de pistas deportivas exteriores que se ocultan entre taludes.

Situado en un pequeño valle de acceso próximo al mar, el Polideportivo de Bakio (2007), obra del arquitecto bizkaíno Iñaki Garai, de ACXT-IDOM, es un edificio contenido y a la vez innovador que adecua su presencia a la escala de un entorno de nueva residencia y arquitectura popular, a partir de un hábil juego volumétrico a base de tres elementos que aprovechan el desnivel natural. Su implantación, ocupando el lado Noreste de la parcela, libera dos zonas, una al Oeste, por la que se realiza el acceso, y la otra, al Sur, algo elevada respecto a la entrada y al campo de fútbol colindante, que se emplea como solárium de las piscinas.

Considerando el edificio como un elemento abstracto que forma parte del paisaje, los cerramientos buscan expresividad a la par que resolver, por medio de planchas de policarbonato celular translúcido, en las zonas perimetrales públicas, el aislamiento térmico y control solar, aportando al edificio la calidad de faro durante la noche. El volumen superior utiliza un sistema tipo cubierta deck con un aislamiento de baja densidad

que, anclado mecánicamente a la chapa, ofrece un aspecto de sofá durante el día y de cielo estrellado durante la noche.

El complejo deportivo Rafael del Pino, en el Hospital de Paraplégicos de Toledo, diseñado por Salvador Pérez Arroyo, cuenta con una superficie de más de doce mil metros cuadrados, distribuidos en tres plantas más sótano. Las nuevas instalaciones disponen de una piscina cubierta, una pista polideportiva, dos consultorios médicos y uno de fisioterapia, un gimnasio y un área de rehabilitación. Las dependencias se completan con zonas generales, de servicios –vestuarios, aseos, almacenes– y despachos de administración para la dirección. Está previsto que las obras concluyan en 2010.

En la misma línea de espacio deportivo adaptado a personas de movilidad reducida, en noviembre del año pasado, el proyecto Parque Plegado, de Lourdes Carretero, Iván Carbajosa y Manuel Neira, fue la propuesta ganadora del concurso para la edificación del Centro Deportivo Municipal de Accesibilidad del barrio de Hortaleza, convocado por el Ayuntamiento de Madrid. Se trata de un centro de entrenamiento para ciudadanos con discapacidad que integrará a todas las personas y colectivos. Como consta en la memoria del proyecto elegido, “en lugar de condicionar toda la instalación a sus circulaciones, la accesibilidad se hace protagonista acogiendo al deportista, invitándole no sólo a entrar sino a recorrer este juego de pliegues que de manera sutil te dirige hacia la pista escogida”. Los recorridos se organizan desde el intercambiador, por medio de planos inclinados a las pistas, configurándose así una envolvente viva que permite vistas desde el exterior y tamiza la luz. Estos pliegues favorecen

la instalación de una grada en cubierta o de talud en el solárium. El centro tiene desde el exterior la apariencia de una roca que varía según la posición del que observa.

Mediante una superposición vertical de piscinas, pabellón deportivo y gimnasios, en un solar urbano de dimensiones escasas, se organiza un conjunto deportivo en las Delicias, Zaragoza, a cargo de Iñaki Alday y Margarita Jover proyectado en julio de 2008. El programa se organiza dentro de un volumen de hormigón oscuro, compacto, rugoso al exterior y luminoso, vacío, terso al interior, que se horada de forma rasgada para iluminar a los grandes espacios interiores.

Situadas bajo rasante, las piscinas se abren a un patio vaciado en la fachada Sur y hacia la zona de juegos del colegio adyacente; sobre éstas, se sitúa la pista polideportiva, con vistas al exterior a través del mismo patio. Entre las cerchas de cubierta de la pista se insertan, formando una greca de macizos y vacíos, los gimnasios que mantienen relaciones visuales entre ellos y con la propia pista. En las entreplantas se colocan respectivamente los accesos y cafetería o las gradas y oficinas. Ocupando el vértice del solar se dispone el núcleo de comunicaciones y accesos. El hormigón teñido de negro, a modo de único material, forma los muros exteriores e interiores, así como los pavimentos de circulación. Al interior, los recubrimientos tiñen la luz de cada espacio.

Como parte de un proyecto global en Bizkaia, el Complejo Deportivo y Wave House, recientemente aprobado, es un moderno pabellón que se levantará anexo al futuro polideportivo, y rodeado de zonas verdes como son el futuro

parque Pinosolo y el Parque Artaza. En su interior albergará unas instalaciones pioneras en Europa: una ola artificial de 3 metros de altura para aficionados expertos y otra menor para principiantes en la práctica del surf urbano. Por lo tanto será la primera ola artificial que se construya en toda Europa.

El arquitecto Joaquín Zubiria ha dirigido la construcción del complejo deportivo de San Juan, presentado por el Ayuntamiento de Azkoitia a principios de 2008 y realizado por dos grupos diferentes. Por un lado se ha llevado a cabo la rehabilitación del campo de fútbol, instalando un campo de hierba artificial, con gradas y sistemas de iluminación, drenaje y regadío nuevos; y por otro lado, la transformación de la zona en un lugar de recreo, con la creación de una pista de skate junto a la vía ciclista y un merendero para los equipos que vengan a jugar de fuera. Las obras acometidas en el entorno de San Juan incluyen también la recuperación del antiguo manantial.

Los estudios de arquitectura EQUIP Xavier Claramunt y Lagula Arquitectes han ganado el concurso impulsado por el Consell Català del Esport (Generalitat de Catalunya) para el diseño del nuevo complejo deportivo Sant Jordi, en Tarragona, que está previsto entre en funcionamiento en enero de 2012. Su construcción permitirá liberar una gran superficie destinada a una zona verde y una gran plaza pública donde se situará la pista polideportiva exterior.

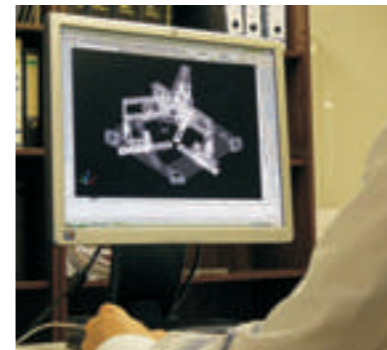
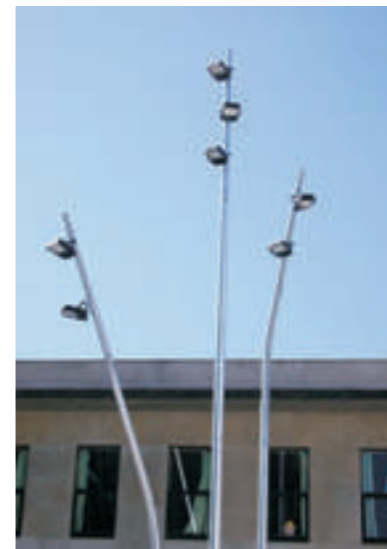
En los extremos del solar se ubicarán los dos accesos al edificio. Desde el acceso público se accederá a las tres plantas superiores con salas de fitness, el spa y un solárium, y se podrá bajar también a las plantas subterráneas, donde se situarán el polideportivo y el complejo



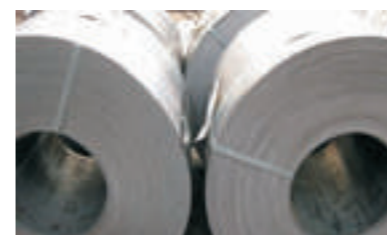
Centro Deportivo de Langreo. Foto: ACXT



Integral solutions for street lighting



HGH es la empresa líder en fabricación de soportes para el alumbrado público. Desde la concepción del proyecto hasta el último detalle de la fabricación y su recubrimiento, controlamos todo el proceso productivo, aportando diseño y tecnología.



DISEÑO Y FABRICACIÓN DE BÁCULOS Y COLUMNAS



HERMINIO GONZÁLEZ E HIJOS, S.A.
comercial@herminiogonzalez.es
Tel: 91 850 18 93

www.herminiogonzalez.com

acuático. La iluminación y ventilación llegará a todos los espacios a través de patios ajardinados y lucernarios en cubierta.

Como obra insigne, el Centro Deportivo de Ocio de Langreo es uno de los proyectos seleccionados para la Bienal de Arquitectura de São Paulo (Brasil). Entre los elegidos figura también el Bilbao Exhibition Center de Barakaldo, dentro de la firma ACXT Arquitectos. Este centro deportivo, realizado con vocación de integración con una ladera de una montaña cercana, en las proximidades de un río, acoge grandes espacios, salas, escenarios y gradas, y cuenta con dos piscinas cubiertas y climatizadas como principal atractivo. La piscina central dispone de ocho calles preparadas para competición además de otra cubeta, también cubierta, destinada a la enseñanza para niños. El auditorio, concebido como un gran espacio central, cuenta con gradas retráctiles de Daplast.

El plan Kronos para convertir Vitoria en "ciudad del deporte" se sustenta en varios proyectos: El Palacio de Deportes Martín Fitz, en Mendizabala; la Residencia para Deportistas Almudena Cid; y la mejora general de las instalaciones deportivas de la ciudad como los viejos polideportivos de Zaramaga, Abetxuko o Adurza. Además del estudio arquitectónico y del plan estratégico del deporte (a cargo de la ingeniería LKS), el gabinete de Patxi Lazcoz ha encargado un estudio a la consultora integrada por deportistas, Makeateam, para decidir en qué deporte conviene que se especialice el nuevo proyecto. Entre tanto, Getxo presume del complejo Fadura, con residencia, biblioteca, pabellón polideportivo, salas de

musculación, pista de atletismo, campos de hockey de hierba artificial y doce pistas de tenis. En cuanto a Pamplona, cuenta con un estadio, el Larrabide, aliado a un centro de investigación y medicina del deporte y ligado a la residencia Fuerte del Príncipe.

Recientemente iniciado, el Centro Deportivo de Monte, en Santander, es, según palabras de su autor, Santiago Fernández Elizondo, un espacio "luminoso y alegre", que hace uso de materiales como hormigón blanco en la fachada, y madera y vidrio en la cubierta, que ha tenido en cuenta cuestiones relacionadas con el medio ambiente, por lo que el edificio se ha diseñado de forma sostenible. Para ello se utilizará biomasa como fuente de calefacción y ACS y, además, instalará un sistema de reciclaje del agua.

Una Caja Mágica

Recientemente inaugurada, la Caja Mágica de Dominique Perrault, emblema de la candidatura olímpica de Madrid 2016, se encuentra ya en la lista de joyas arquitectónicas de Madrid, con unas instalaciones de tenis consideradas como la más modernas del mundo. Este complejo multifunción, cuenta con el Centro Olímpico del Tenis, con 16 pistas exteriores y once interiores que ya han acogido el Mutua Madrileña Madrid Open, e incluye además las Oficinas de la Federación de Tenis de Madrid, un Centro de Alto Rendimiento y un Estadio Multifuncional.

Haciendo referencia a la proximidad del río Manzanares, el proyecto se sitúa sobre un lago artificial, como culminación

del ensachamiento del río, que hace las veces de vestíbulo del edificio y refleja en él unas fachadas metálicas, semejantes a las utilizadas por Dominique Perrault en el Velódromo y Piscinas de Berlín, y potenciando el efecto de ingravidez. El acceso al complejo se realiza a través de un puente que conduce hacia cada uno de los tres estadios. En el lago dos islas acogen 16 pistas al aire libre y una zona de aparcamiento para los equipos de transmisión.

Preocupado por aunar tecnología y respeto al medio ambiente, recubre los pabellones con una piel protectora mutante en función de la luz, las estaciones, la temperatura y el tipo de acontecimiento que albergan.

El programa se desarrolla en dos prismas. El primero, situado en el centro del lago, y de planta casi cuadrada, alberga tres pistas cubiertas y graderíos. Se organiza a modo de pirámide cuadrangular invertida y hace uso de hormigón pretensado para su estructura y elementos prefabricados de este material para el graderío. Es el conocido como "Caja Mágica", dando nombre a todo el complejo. El segundo, de planta rectangular, el Tennis Indoor, alberga un total de 11 pistas cubiertas, cinco de ellas con graderío lateral y seis para entrenamiento. Su estructura es de hormigón armado. El proyecto incluye un puente que comunica las dos márgenes del río Manzanares y atraviesa el interior de la Caja Mágica (en su costado Norte) y divide en dos el Tennis Indoor.

Puesto que el autor no quería construir un edificio sino poner en escena una arquitectura, los conceptos de envolvente mágica están presentes en todas las

instalaciones y se materializan en una piel móvil. Así, lo más característico del proyecto son las cubiertas móviles e independientes de cada pista, que se abren mediante un complejo sistema pivotante, según distintos ángulos, dependiendo del tipo de juego, las condiciones climáticas, la cantidad de espectadores y la cantidad de luz existente. La cubierta de la Caja Mágica consta de dos partes fijas conectadas por un lucernario central y tres zonas móviles. La partes fijas se apoyan en pilares metálicos perimetrales, y las móviles, se sitúan sobre éstas. La cubierta del Tennis Indoor es metálica, en diente de sierra, con cerchas de 1,20 m. de canto.

Los equipos de edificación, siguiendo las indicaciones del equipo de arquitectura, describieron y especificaron los materiales y casi quinientas unidades de obra referentes a acabados, cuidando la calidad hasta en detalles como los POP Seating, asientos para gradas de color rojo brillante, transparentes y con múltiples aplicaciones, inspirados en el Arte Pop de los 50, de Daplast, quien también ha suministrado sus productos a la Caja Mágica, el centro Deportivo en Langreo y a la Ciudad Deportiva del Real Madrid, entre otros.

Los especialistas medioambientales aportaron las ideas para conseguir que el lago fuera un sistema ecológico sostenible, facilitando el empleo de aguas recicladas y su recirculación y filtrado mediante filtros naturales y empleo de vegetación de humedal.

Pabellón de Deportes Siglo XXI

La CAI, junto a la Asociación de Clubes de Baloncesto (ACB) y el entramado empresarial deportivo Grupo Áccura, ha presentado el proyecto del arquitecto zaragozano Fernando Ruiz de Azúa, de un nuevo centro deportivo, denominado el Pabellón de Deportes Siglo XXI, en el barrio del Actur, cuya instalaciones pretenden inaugurarse en abril de 2010. Como requerimientos funcionales, se han primado, por un lado, el ofrecer un espacio de primera calidad para la práctica de deportes y competiciones de élite, y por otro, dar respuesta a las necesidades deportivas y recreativas de la zona de forma simultánea. Organizado en dos bloques, acogerá los usos que contempla el programa, separados por una zona de acceso, control y distribución que, a su vez, enlazará el Actur con la Avda. de Ranillas, a través de la instalación.

Estos dos bloques se distribuyen en tres niveles con usos diferenciados. El nivel -1, con pista de competición, vestuarios y espacios complementarios de la sala de competición, sala polivalente (tiro al arco), y espacios técnicos; el nivel 0 para deporte especializado, comunitario, ocio, accesos y áreas técnicas, ubica accesos generales, oficinas administrativas de la instalación, cafetería, zona de piscinas, sala polivalente, sauna, sala de fitness, vestuarios y espacios complementarios; y el nivel 1, para espectadores, ubica accesos, taquillas, aseos, graderíos, y espacios complementarios.

En las cuatro fachadas del edificio se reparten cuatro cometidos: la fachada Este permite el acceso cotidiano y peatonal a deportistas y usuarios en general y el ingreso a la cafetería.

La fachada Oeste que se usará para los grandes acontecimientos deportivos o de espectáculo, da a un vial perimetral que da acceso al gran aparcamiento de superficie y se trata a modo de balconada. La fachada Sur, se usa para iluminar las instalaciones. Y por último, la fachada Norte, con acceso desde una gran vía, desde donde se gestiona el Servicio de las Instalaciones Deportivas.



La Caja Mágica de Dominique Perrault

Dry-Text™ System
La solución completa para superficies con elevado nivel de humedad

Único
Práctico
Instalación rápida
Ahorro de tiempo y dinero

Dry-Text™ System
GERFLOR
Textile backing

Taraflex Sports Flooring