

Centro Acuático Polivalente de Aragón (CAPA)

Piscina para buceo profundo en el proyecto EXPO Zaragoza 2008. (Autor: Angel Segura)



Objetivo

Construcción y gestión un centro de buceo profundo multiuso que permita una gran variedad de actividades subacuáticas recreativas, deportivas y técnicas tanto en el marco del la Expo 2008 como una vez finalizada la misma.

Foto: Piscina Nemo 33 - Bruselas

Justificación

Tras la consecución el 16 de diciembre de 2004 de la organización de la Exposición Internacional de 2008, Zaragoza se enfrenta a un verdadero reto de creatividad a la hora de diseñar espacios e instalaciones que puedan tener un uso social que trascienda el propio marco de la Exposición.

Se trata de un doble desafío absolutamente apasionante. Por una parte, se pretende ofertar a los visitantes de la Expo 2008 una instalación útil, versátil y original que les permita conocer experiencias nuevas, que mejoren su vivencia integral durante su visita a Zaragoza los meses que dure la exposición.

Se trata de una instalación única en España. El único foso de buceo de características similares – el foso de buceo Nemo 33 – se encuentra en Bruselas, Bélgica.

Por otra, dicha instalación ha de tener una vida útil más allá de la propia instalación. El objetivo fundamental es que la inversión realizada para la preparación y rodaje de la Expo 2008 se transforme en un una oferta de servicio continuado y de primera calidad a diversos colectivos sociales y ciudadanos.

Sin embargo, el objetivo último de las instalaciones surgidas en el entorno de la Exposición Internacional de Zaragoza, es la proyección de nuestra ciudad a los ámbitos nacional e internacional con una oferta de servicios e instalaciones que conviertan a Zaragoza en un punto de referencia obligado para la práctica de las actividades realizadas en dichas instalaciones.

Usos

La propuesta del centro de buceo profundo multiuso cumple perfectamente con todas estas premisas tal y como se pasa a describir a continuación.

En el marco de la Expo 2008:

- Se encuentra perfectamente integrada en la concepción temática de la Expo 2008. Se trata de ofrecer al visitante la inolvidable experiencia de un paseo subacuático en un entorno seguro. Por una parte los neófitos tendrán la oportunidad de vivir por vez primera las sensaciones que experimenta el cuerpo humano bajo el agua, acompañados y asesorados por monitores de buceo. Por otra, los visitantes con experiencia en buceo, tendrán la oportunidad de probar equipos de buceo y realizar actividades de gran interés profesional y deportivo en el contexto de la Expo 2008.
- Visual y temáticamente está perfectamente integrada con otras instalaciones de la Expo 2008. En concreto el Museo-Acuario fluvial, el centro balneario-spa y la emblemática torre del agua.
- La explotación del foso de buceo se puede ligar a la de otras instalaciones. Se pueden ofertar entradas combinadas de visita al acuario fluvial + paseo subacuático en el foso de buceo, o bien paseo subacuático+ sesión de relax en el balneario de aguas termales, un pack de iniciación a diversos deportes acuáticos (p. ej. piragüismo+ buceo), o bien otras múltiples combinaciones para aquellos visitantes que quieran experimentar las diversas facetas del agua en la vida humana dentro del contexto de la Expo 2008.
- Se trata de un reclamo publicitario de incalculable valor para animar a la participación y patrocinio de firmas comerciales y deportivas nacionales e internacionales. A modo de ejemplo, citaremos algunas de las firmas de buceo deportivo y comercial que podrían estar interesadas en contar con una instalación de estas características para presentar y probar su material: Mares, Scubapro, Aqualung, Viking, Poseidón, Dräger,...
- Puede ser el lugar adecuado para la organización de actividades profesionales y técnicas de determinados colectivos durante la Expo 2008.

Tras la finalización de la Expo 2008:

- El foso de buceo servirá para albergar una gran variedad de eventos de indudable interés profesional y social que ayudarán a dar visibilidad nacional e internacional a Zaragoza. Como ejemplo citaremos:
Seminarios y cursos técnicos de buceadores deportivos y profesionales.
Clínicos y cursos de especialización de cuerpos de seguridad y de protección civil.
Congresos y cursos científicos (p.ej., oceanografía, arqueología subacuática, biología) en conjunción con el Museo-Acuario Fluvial.
Plató de fotografía y filmación subacuática.
Pruebas y ensayos clínicos de medicina hiperbárica.
Prueba de materiales para firmas de buceo o tests de revistas especializadas
- El uso continuado del foso estará asegurado por las diversas actividades de una gran variedad de colectivos: cursos de formación y entrenamiento los buceadores deportivos de la Federación Aragonesa de Actividades Subacuáticas, Cuerpo de Bomberos, buceadores militares del Regimiento de Pontoneros y Especialidades de Ingenieros, Protección Civil, Policía Local, Guardia Civil (GEAS), Policía Nacional, Unidad de Medicina Hiperbárica del Militar de Zaragoza, etc.

Características

- Volumen de agua: 2.500 m³ (aproximadamente el volumen de 2 piscinas olímpicas).
- Profundidad máxima: 36 m, lo que lo convierte en el foso de buceo más profundo de Europa.
- El vaso estará dispuesto de forma mixta sobre la superficie y bajo ella: Los primeros 13 m se localizarán sobre la superficie, lo que posibilitará la creación de un enorme ventanal abierto hacia el río Ebro que permitirá a los buceadores ver desde el interior del foso la ciudad y a los paseantes desde el exterior de la Expo ver las evoluciones subacuáticas de los deportistas. Con ello se consigue que la profundidad de excavación bajo la superficie sea de tan sólo 23 m.
- Ventanas: Un gran ventanal exterior en el nivel de superficie y 14 ventanas situadas en distintos niveles, permiten tanto la observación como la filmación desde el exterior.
- Profundidades:
Zona de preparación: - 1,30m x 20m x 4m

Estanque iniciación: - 3,00m x 20m x 5m

Foso de bautismo: - 5,00m x 8m x 8m

Foso de buceador principiante: - 10,00m x 6,00m x 6,00m

Foso de buceador experto: - 36,00m x 6,05m x 6,05m

- Agua: Calidad agua dulce potable correctamente mineralizado. Transparencia de 33 m. Filtración controlada por ordenador. Ausencia de olor de cloro. Temperatura: 30°C.

- Decorados permanentes: Cuevas simuladas con tres recorridos diferentes:

Recorrido recto horizontal

Recorrido curvo horizontal

Recorrido curvo con variación de profundidad

- Campanas de Buceadores: Tres salas sumergidas con cámara de aire respirable, con capacidad máxima de 50 personas, con aire renovado sin interrupción que permite una estancia prolongada.

- Iluminación: Tanto natural como artificial, directa e indirecta que permite la creación de diferentes ambientes lumínicos para la filmación subacuática.

- Equipos hiperbáricos:

Compresores de llenado de botellas con aire atmosférico filtrado y mezcla de gases (NITROX).

Espacio para la instalación de una cámara hiperbárica (idealmente instalación permanente de una cámara hiperbárica)

- Material de buceo: De gama alta de los mejores fabricantes.

- Unos 250 puntos de anclaje de seguridad repartidos por la superficie de toda la vaso, que también facilitan el anclaje y fijación de decorados y materiales específicos para distintos trabajos y simulacros, y que pueden soportar cargas de diferentes pesos y volumen.

- Sala médica de primeros auxilios, con instalación de oxígeno normobárico

- Guardarropas, vestuarios, duchas y sanitarios climatizados.

- Zona Club con restaurante y bar con vistas al foso de buceo.

- Salas de reuniones, oficinas y aulas para cursos y seminarios.

- Zona de aparcamientos con capacidad para 250 vehículos.

- Atendido por personal profesional, dando prioridad a la seguridad y comodidad de los visitantes.

- Ecológico y con máximo respeto a la naturaleza. El sistema está pensado para economizar energía gracias a los paneles solares colocados en el techo del edificio, que proporcionan la energía suficiente para calentar y mantener el agua de la piscina, así como toda la iluminación necesaria.

Usos

Algunos de los diferentes usos de esta instalación ya han sido apuntados con anterioridad. A modo de resumen no extensivo podemos citar la realización de

- Paseos subacuáticos para público no iniciado en las actividades subacuáticas

- Cursos de diferentes niveles de buceadores (B1E, B2E, B3E) e instructores de buceo

deportivos (I1E, I2E, I3E) FEDAS/CMAS.

- Cursos de diferentes niveles de buceo profesional o militar

- Seminarios técnicos y profesionales para cuerpos y fuerzas de seguridad, Protección Civil y Fuerzas Armadas

- Congresos y seminarios científico-técnicos

Además puede ofrecerse para una gran variedad de actividades, citaremos a modo de ejemplo:

- Plató subacuático para la filmación de escenas subacuáticas de películas tanto de ficción como documentales.

- Pruebas de material de buceo o de material sumergible.

- Laboratorio de pruebas científicas y técnicas.

- Actividades de simulación de ambientes de gravedad cero (i.e., entrenamiento de astronautas).

Posibles entidades beneficiarias

- Ayuntamiento de Zaragoza
 - Diputación Provincial de Zaragoza
 - Gobierno de Aragón
 - Federación Aragonesa de Actividades Subacuáticas (FARAS)
 - Federación Española de Actividades Subacuáticas (FEDAS)
 - Federación Aragonesa de Espeleología (sección de espeleo-buceo)
 - Federación Aragonesa de Salvamento y Socorrismo
 - Diferentes Cuerpos de Bomberos
 - Protección Civil
 - Guardia Civil
 - Policía Local
 - Policía Nacional
 - Fuerzas Armadas, en concreto el Regimiento de Pontoneros y Especialidades de Ingenieros
-
- Diversas universidades regionales, nacionales e internacionales (i.e., Universidad de Zaragoza, Universidad San Jorge)
 - Museo Acuario Fluvial de Zaragoza
 - Ministerio de Medio Ambiente
 - Ministerio de Pesca y Alimentación
 - European Space Agency (ESA)
 - Firmas de material de buceo y náutico

Autor: Angelmar