

# La Exposición Internacional Zaragoza 2008

Carlos Gómez Bahillo  
Jaime Sanaú Villarroya





# La Exposición Internacional Zaragoza 2008

## **Coordinadores**

Carlos Gómez Bahillo  
Jaime Sanaú Villarroya

## **Equipo:**

Universidad de Zaragoza  
Eva Ezquerro Villarroya  
Luis Pérez y Pérez  
Isabel Sanz Villarroya



Gómez Bahillo, Carlos  
Sanaú Villarroya, Jaime

La Exposición Internacional Zaragoza 2008/ Carlos Gómez Bahillo. Jaime Sanaú Villarroya... [et al.]– Zaragoza: Consejo Económico y Social de Aragón, 2009.  
– 200 p.: il.; map. y gráf.; 24 cm. -  
Incluye índices general, de siglas y anexos

## **CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ARAGÓN**

### COLECCIÓN INFORMES

La reproducción de esta publicación está permitida citando su procedencia.

© CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ARAGÓN

#### **Foto portada:**

Mario Aguavives

#### **Fotos interior cedidas por:**

Expoagua Zaragoza 2008

#### **Planos cedidos por:**

Ayuntamiento de Zaragoza  
Expoagua Zaragoza 2008

Derechos reservados conforme a la Ley.

#### **Edita:**

CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ARAGÓN  
C/ Joaquín Costa, 18 1ª planta. 50071 Zaragoza. España  
Teléfono: 976 71 38 38 – Fax: 976 71 38 41  
E-mail: cesa@aragon.es  
Información Internet: <http://www.aragon.es/>

ISSN: 1134-9034  
D.L.: Z-3178-2007

#### **Impresión:**

INO Reproducciones S.A.

## ÍNDICE GENERAL

<b>1. Introducción</b> .....	9
<b>2. Antecedentes, proyecto y desarrollo de la Expo</b> .....	17
2.1. La Exposición Hispano-Francesa de 1908: un referente .....	19
2.2. Antecedentes inmediatos .....	23
2.3. El proyecto Expo .....	25
2.4. Desarrollo de la Expo .....	28
<b>3. La Expo como dinamizadora de la Zaragoza del siglo XXI</b> .....	31
3.1. Plan Riberas .....	36
3.2. Infraestructuras y comunicación .....	41
3.2.1. Red arterial de carreteras .....	41
3.2.2. Estación Zaragoza Delicias y estación central de autobuses .....	43
3.2.3. Aeropuerto .....	44
3.2.4. Ferrocarril de cercanías .....	45
3.2.5. Estación Ave-Zaragoza-Plaza .....	45
3.2.6. Infraestructuras complementarias de transportes y comunicación .....	45
3.3. Edificios e infraestructuras urbanas .....	46
3.3.1. Edificios emblemáticos e identitarios de la Expo .....	46
3.3.2. Reconversión y adecuación de usos de los espacios y equipamiento del recinto ..	50
3.3.3. Renovación y mejora del espacio urbano .....	51
3.4. Nuevos servicios públicos al ciudadano .....	53
3.5. Impacto en las actividades comerciales y de transporte .....	53
3.6. Impacto en la oferta hotelera y de otros alojamientos .....	54
3.6.1. Alojamientos de la Expo .....	55
3.6.2. Nuevos establecimientos hoteleros .....	56
3.6.3. Camping .....	56
3.7. La Expo y su contribución al desarrollo de la ciudad .....	56
<b>4. Impacto cultural de la Expo</b> .....	57
4.1. El mensaje de la Expo .....	59
4.2. Actividades culturales .....	74
4.3. Equipamientos culturales de la ciudad a raíz de la Expo .....	78
4.4. Otros equipamientos culturales de la ciudad .....	78

4.5. Otras actividades culturales realizadas en la ciudad de Zaragoza durante la celebración de la Expo .....	79
<b>5. Impacto social y ciudadano de la Expo .....</b>	<b>81</b>
5.1. La participación institucional y ciudadana .....	84
5.1.1. Participación de los agentes sociales .....	84
5.1.2. Sector empresarial. Patrocinadores de la Expo .....	91
5.1.3. Organizaciones sindicales .....	96
5.1.4. Participación de voluntariado .....	100
5.1.5. Organizaciones no gubernamentales .....	102
5.1.6. Participación ciudadana .....	104
5.2. La Expo en los medios de comunicación .....	105
5.2.1. Impacto informativo en los medios de comunicación .....	105
5.2.2. Promoción y marketing de Expo Zaragoza 2008 .....	105
5.2.3. Eficacia de las campañas publicitarias .....	105
5.3. Visitantes de la Expo .....	107
5.4. Evaluación y valoración de la Expo por los visitantes .....	109
5.4.1. Características y tipología de visitantes .....	109
5.4.2. Preferencias de los visitantes .....	113
5.4.3. Valoración de la muestra por los visitantes .....	113
5.5. La valoración de la Expo y su desarrollo por los zaragozanos .....	117
5.5.1. Valoración global .....	117
5.5.2. Participación .....	122
5.6. La valoración de la Expo y su desarrollo por los profesionales de los medios de comunicación .....	123
5.7. Valoración de la Expo por los agentes sociales: organizaciones empresariales y sindicales .....	125
5.8. Grado de consecución de los objetivos de la Expo .....	131
5.8.1. “Una nueva imagen de la ciudad” .....	131
5.8.2. Mejora del diseño urbano .....	133
5.8.3. Mejora de infraestructuras y equipamientos .....	134
5.8.4. Recuperación de las riberas y de los ríos y del canal imperial y su integración en el espacio urbano de la ciudad .....	135
5.9. Impacto del mensaje de la Expo entre instituciones y visitantes .....	136
5.9.1. Legado de la Expo .....	136
5.9.2. Oportunidades de la Expo .....	139
<b>6. Impactos a corto plazo de las inversiones efectuadas .....</b>	<b>141</b>
6.1. Estudios ex ante .....	143
6.1.1. Efectos de la producción .....	143
6.1.2. Efectos en el empleo .....	144
6.2. Estudios ex post .....	146
6.2.1. Efectos en la producción .....	146
6.2.2. Efectos en el empleo .....	148

<b>7. Impacto a corto plazo de la demanda turística</b> .....	149
7.1. Estudios ex ante .....	151
7.2. Estudios ex post .....	151
<b>8. Impactos a largo plazo</b> .....	157
8.1. Estudios ex ante .....	159
8.2. Estudio ex post .....	160
<b>9. Conclusiones</b> .....	165
<b>Siglas</b> .....	175
<b>Referencias bibliográficas</b> .....	177
<b>Webgrafía</b> .....	181
<b>Análisis cualitativo. Informantes</b> .....	183
<b>Anexo I. Listado de Exposiciones Universales e Internacionales</b> .....	185
<b>Anexo II. Presupuesto de inversiones efectuadas para la Expo</b> .....	193
<b>Anexo III. Planos</b> .....	197



# 1. Introducción



Desde la Alta Edad Media, en las ferias se realizaban grandes operaciones de permuta y compraventa de productos. Los reyes y señores, conscientes de la importancia del comercio, protegían estos certámenes. Pero, fue durante la Primera Revolución Industrial, y como consecuencia de la complejidad y desarrollo del comercio, cuando las exposiciones adquirieron un protagonismo especial, como elementos de difusión de los nuevos avances de productos industriales, agrícolas, científicos y artísticos, que impulsaron la oferta y demanda de estas innovaciones.

La primera gran Exposición Histórica con carácter internacional (no meramente nacional), “The Great Exhibition of the Works of Industry of All Nations”, tuvo lugar en Londres del 1 de mayo al 15 de octubre de 1851, promovida por la Royal Society for the Encouragement of Arts, Manufactures and Commerce. La exhibición fue financiada por la reina Victoria y su esposo y presidente de la muestra el príncipe Alberto de Sajonia, y por numerosas empresas y anónimos ciudadanos. Se instaló en Hyde Park (en una superficie de más de diez hectáreas) y legó a la ciudad el Crystal Palace (construido en vidrio y hierro colado en apenas cuatro meses y trasladado, tres años más tarde, a Sydenham Hill). Se estima que la muestra recibió unos seis millones de personas, de las que una cuarta parte fueron extranjeras. Estuvieron presentes treinta y cuatro Estados, invitados a participar, por primera vez, por vía diplomática.

En 1855, durante el Segundo Imperio Francés, se organizó la Exposición de París bajo el lema “Agricultura, Industria y Artes”. Fue una muestra espléndida y opulenta en la que participaron veintiocho países. Ocupó una superficie

superior a las quince hectáreas, recibió a unos cinco millones ciento sesenta mil visitantes y tuvo como edificios más representativos el Palacio de la Industria y el Palacio de Bellas Artes.

En 1862, Gran Bretaña volvió a organizar otra Exposición, que fue seguida de otras dos en apenas doce años, que reflejaron la prosperidad que caracterizó el prolongado reinado de Victoria, viuda ya del príncipe Alberto. El certamen de 1862, la International Exhibition of London, llevó por lema “Industria y Arte” y recibió a expositores de treinta y seis países (de los cuales mil doscientos cincuenta eran españoles). La muestra fue visitada por seis millones cien mil personas, se extendió a lo largo de más de ciento veinte mil metros cuadrados, y tuvo un impacto a largo plazo más amplio que la de 1851, según los estudiosos.

En 1867, el Champ de Mars de París acogió, de nuevo, otra Exposición en una extensión más de cuatro veces mayor que las celebradas hasta entonces (casi sesenta y nueve hectáreas). Al evento, celebrado en la etapa de máxima fastuosidad del Imperio de Napoleón III, concurrieron más de dos mil seiscientos expositores españoles. Contó como edificio más relevante el Palacio Oval y con la participación de dos jóvenes, el ingeniero Gustave Eiffel y el entonces albañil Joaquín Costa, que construyó el pabellón español –una reproducción del Palacio de Monterrey de Salamanca– y se contrató en él como portero y barrendero. El número de visitantes de la Exposición, alrededor de quince millones, sintetiza su éxito.

Estas primeras Exposiciones mostraron los grandes avances de la invención tecnológica, al lado de las últimas expresiones del arte. De ahí que Biescas Ferrer (2008) resalte su papel como

difusoras de las innovaciones que en ellas se mostraron y, como se comenta en este estudio, las exposiciones siempre se aprovecharon para mejorar el futuro de las ciudades o regiones que las organizaron.

La frecuencia de las exposiciones internacionales durante la segunda mitad del siglo XIX se tornó en excesiva –tal como puede apreciarse en el Anexo I–, y fue acompañada de elevadas inversiones y una gran competencia entre los países para montar muestras en sus territorios y atraer a otras naciones. No obstante, la reglamentación que regulaba estas muestras, además de ser insuficiente, variaba de unos países a otros. De ahí que comenzara a considerarse la necesidad de crear un instrumento legal que estableciera criterios claros respecto a la frecuencia y calidad de las exposiciones internacionales.

Por diversos avatares –como el estallido de la Gran Guerra y los problemas que originó el Tratado de Versalles de 1919–, la firma de ese acuerdo internacional se retrasó hasta 1929. Se trata del “Convenio relativo a las Exposiciones Internacionales”, Tratado que regula fundamentalmente la calidad y frecuencia de dichas Exposiciones. El depósito de las ratificaciones de siete de los países firmantes se completó el 17 de diciembre de 1930, y un mes después, el 17 de enero de 1931, entró en vigor.

Desde entonces, Francia es la depositaria de la Convención y de los instrumentos de adhesión, estando ciento cincuenta países adheridos en la actualidad. No obstante, la Convención se enmendó y complementó –principalmente en temas relacionados con las categorías de las Exposiciones, su duración y frecuencia– en 1948, 1966, 1972, 1982 y 1988.

El artículo 10 del Convenio creó la Oficina Internacional de Exposiciones, conocida también como BIE, que son las siglas de la denominación francesa *Bureau International des Expositions*. El BIE es la organización internacional intergubernamental encargada de vigilar y proveer la aplicación de la Convención relativa a las Exposicio-

nes Internacionales. Se ocupa de todas las Exposiciones Internacionales que tengan una duración mayor de tres semanas y menor de seis meses, organizadas oficialmente por un Estado y cuyas invitaciones a otros Estados se cursen por la vía diplomática, con la excepción de las de Bellas Artes y las de naturaleza, que son principalmente comerciales. De hecho, el grado de actividades comerciales que pueden realizarse en las Exposiciones Internacionales del BIE se regula cuidadosamente.

Desde su entrada en funcionamiento, el BIE ha acumulado conocimiento y experiencia en la preparación y desarrollo de cuarenta y seis Exposiciones Internacionales, siendo la primera la de Bruselas en 1935 y la última la de Zaragoza de 2008. En el momento de escribir estas líneas, participa en la preparación de las Exposiciones Registradas de Shanghái (2010) y Milán (2015) y la Reconocida de Yeosu (2012).

El siglo y medio transcurrido desde la primera Exposición Internacional permite concluir que las ciudades que las han organizado recobran una nueva imagen en el país y en el entorno internacional más próximo y se convierten en signo de referencia con el paso del tiempo. Las Exposiciones han contribuido, aunque de manera desigual, a la revitalización del espacio en el que se han desarrollado mediante un crecimiento y expansión urbanística o por la promoción de la ciudad. Su finalidad es resaltar el territorio y mostrar los signos de identidad que le caracterizan y diferencian. Ello es precisamente lo que ocurrió con la Exposición Internacional de Zaragoza, cuyo tema especializado fue Agua y Desarrollo Sostenible.

Como señalan Calvo Palacios y Pueyo Campos (2005), Zaragoza es una ciudad con enormes posibilidades: *“Desde sus orígenes ha sido un espacio-encrucijada desde todas sus perspectivas: natural, estratégico, social, cultural o logístico y, por ello, en los albores del siglo XXI busca posicionarse en un mundo global pero manteniendo su idiosincrasia y valores identitarios... A sus valores de encrucijada, de urbe aco-*

*gedora, con una calidad de vida, tamaño y organización, se añadirían nuevas improntas ligadas al conocimiento, la información, la logística, la cultura, el medio ambiente y la sostenibilidad que la impulsarían hacia nuevos retos... Zaragoza busca el desarrollo de una economía verde capaz de mantener la calidad del medio y avanzar hacia el desarrollo sostenible introduciendo nuevos aspectos y modelos de producción... En esas líneas de sostenibilidad y eficacia se aspira a un correcto aprovechamiento y gestión de los recursos medioambientales con un enfoque ecológico, de bajo coste y minimizando las confrontaciones sociales... Esta sensibilidad por los recursos es la base de la Expo Zaragoza 2008 que aspira a convertirse en referente internacional de la nueva cultura del agua presentando avances tecnológicos y nuevos aprovechamientos, renovadas fórmulas de gestión y concertación social”<sup>1</sup>.*

El tema de la Exposición hizo referencia a una preocupación existente a nivel mundial. En esta ocasión, “Agua y Desarrollo Sostenible”, respondió a un nuevo modelo de desarrollo y expectativas de bienestar que se preconiza desde amplios sectores de la sociedad occidental. El uso racional del agua y el desarrollo sostenible aparecen unidos a un nuevo modelo de sociedad y de vida más saludable. El progreso de la humanidad depende de su logro y de que los habitantes de la tierra puedan vivir en paz y armonía con el medio natural en el que se encuentran.

El contenido de Expo 2008 tuvo varios subtemas: «El agua, recurso escaso», «El agua para la vida», «Los paisajes del agua» y «El agua como elemento de relación entre los pueblos». En definitiva, el agua como protagonista del siglo XXI. Todas las intervenciones y actividades que se celebraron durante la Muestra estuvieron, de una u otra forma, vinculadas con este tema: desde los distintos pabellones hasta los espacios temáticos, pero también en los espectáculos que se

programaron a lo largo de los tres meses de duración del evento. En Zaragoza se estudió y analizó una cuestión que afecta a todas las regiones del planeta, lo que le sirvió para acercarse al resto del mundo y convertirse en la capital mundial del agua, habiendo sido reconocida como tal por la ONU al asignarle la sede del Secretariado para la Década del Agua (2005-2015).

El lema “Agua y desarrollo sostenible” guardó relación con la identidad de Zaragoza, recorrida por tres ríos: el Ebro, como eje central y en cuya orilla derecha se construyó la ciudad romana, y por sus afluentes el Gállego y Huerva. El río fue eje vertebrador de la ciudad aunque ésta viviera, como muchas veces se ha dicho, de espaldas a él, siendo un ejemplo de ello el abandono de sus riberas, que fueron lugares intransitables para los ciudadanos por sus dificultades de acceso y el mal estado en que se encontraban. La recuperación de las riberas de estos tres ríos y la del Canal Imperial de Aragón, contempladas en el Plan de Acompañamiento y en los Proyectos Asociados, encontraron un elevado nivel de aceptación por parte de los zaragozanos que, desde entonces, comenzaron a utilizar estos nuevos espacios urbanos para sus actividades de ocio y tiempo libre.

La elección del meandro de Ranillas como lugar de la Muestra, ayudó a romper la barrera sociocultural existente entre ambos márgenes, impulsando “*la renovación de las riberas del Ebro y resto de cauces, el cierre y mejora de los dos cinturones de ronda, la construcción de hasta seis puentes y pasarelas que unen las dos riberas, se creó un parque urbano, se integró con el nuevo proyecto de la Milla Digital... y sobre todo permite una buena integración de los edificios en la Post-Expo*”<sup>2</sup>. Gracias a la Expo, se consiguió regenerar las dos riberas del Ebro y unir la Zaragoza de ambos márgenes, así como proporcionar una nueva centralidad urbana a la ciudad, al convertirse el espacio de Ranillas en un enclave

1. Calvo Palacios y Pueyo Campos, A. (2005: 36-37, 44, 52 y 55).

2. Blasco y Monclús (2008: 44).

ciudadano. Esta elección junto al río respondió a una estrategia sobre el desarrollo urbano de la ciudad de Zaragoza.

Como se comenta en este trabajo, el proyecto Expo Zaragoza 2008 nació con el propósito de impulsar la transformación de la ciudad y corregir las deficiencias y obstáculos existentes en sus infraestructuras y trazado urbano. La Expo, por tanto, fue el colofón de una estrategia global para transformar e impulsar todo aquello que estaba pendiente desde hace años: finalización de las rondas de circunvalación, nuevos puentes y pasarelas sobre los ríos, actuaciones en materia de transporte público urbano, ferrocarril de cercanías, renovación y ampliación del aeropuerto, equipamientos culturales, intervenciones artísticas, mejora y ampliación de la oferta hotelera, etc. No todo se concluyó para la Muestra, pero sí una parte sustancial que obligó a relegar inversiones en otras partes de la ciudad y la región.

La Expo contribuyó a la renovación de la imagen de Zaragoza y generó unos efectos tangibles que perdurarán en la ciudad a lo largo del tiempo. Se trata de obras arquitectónicas y monumentales, nuevos trazados urbanísticos, mejora de las comunicaciones entre barrios y rupturas de barreras urbanísticas que los separaban entre sí, nuevos espacios públicos de bienestar y ocio..., pero principalmente situó al río Ebro como eje central de referencia de la ciudad y de la vida de los zaragozanos. El río fue rescatado para la ciudad y en torno a él se generaron nuevos espacios de convivencia y de relación. De alguna manera se acercaron ambas riberas. Pero esta proximidad no fue sólo física –gracias a los nuevos puentes y pasarelas– sino principalmente social, psicológica y cultural. Fue como si la ciudad se hubiera movido en el espacio y la margen izquierda del Ebro se hubiera acercado al centro histórico.

La Expo 2008 tuvo, además, una amplia repercusión social y fue un claro vehículo de uni-

dad, de integración, de incremento de la conciencia colectiva. A nivel político favoreció el consenso entre los distintos grupos y alternativas políticas para llevar a buen término este proyecto común. Las diferencias ideológicas, oportunidades políticas, protagonismos personales quedaron supeditados, en la mayoría de las ocasiones, al éxito del evento y a la consecución del objetivo colectivo. Los acuerdos entre organizaciones empresariales, sindicales y administración generó un modelo ejemplar de regulación de las relaciones y condiciones laborales que contribuyó al buen funcionamiento de las obras y a una reducción importante de la siniestralidad laboral.

Se incrementó la satisfacción personal y se produjo una identificación con el nuevo proyecto de ciudad por parte de la mayoría de los zaragozanos. Posiblemente éste fue uno de los principales acontecimientos aconfesionales que contribuyeron a crear una mayor conciencia colectiva e ilusión compartida. Orgullo y satisfacción fueron dos sentimientos que se reflejaron en los ciudadanos como señalaron los informantes consultados para este estudio –como se verá posteriormente– y reflejaron las encuestas<sup>3</sup>. Esta actitud y predisposición positiva facilitó el desarrollo de nuevas iniciativas, la mayoría de ellas económicas, dejándose llevar del entusiasmo colectivo.

En este trabajo se reflexiona sobre los impactos social y económico que la Exposición Internacional de Zaragoza tuvo en Aragón. Su estructura es la siguiente. En el epígrafe segundo se detallan los antecedentes, el proyecto y el desarrollo de la Exposición. En el apartado tercero se analiza el papel de la Expo en la dinamización de la Zaragoza del siglo XXI, estudiando el Plan Riberas, las mejoras de las infraestructuras y comunicaciones, los nuevos edificios e infraestructuras urbanas, los nuevos servicios públicos, el impacto en las actividades comerciales, de transporte y en la oferta hotelera y de alojamientos, así como la contribución de la Expo al desarrollo de la ciudad.

3. Ver Ebrópolis (2009).

El cuarto epígrafe se centra en el impacto cultural de la Expo, entendiendo como tal su mensaje, las actividades culturales o los equipamientos culturales que trajo consigo. En el quinto se estudia el impacto social y ciudadano de la Muestra, adentrándose en la participación institucional y ciudadana (de los agentes sociales, el sector empresarial, las organizaciones sindicales y el voluntariado), la cobertura del evento en los medios de comunicación, la valoración de los visitantes, la valoración efectuada por los zaragozanos, los profesionales de los medios de comunicación y agentes sociales (empresarios y sindicatos), el grado de consecución de los objetivos y el impacto del mensaje de la Expo.

A partir del apartado sexto, se profundiza en el impacto económico de la Exposición, revisando los trabajos que han cuantificado sus efectos tanto en el corto como en el largo plazo. Dentro de los impactos estáticos se diferencia, a su vez, entre los estudios que han calculado los efectos de las inversiones efectuadas –tanto por Expoagua como en el marco del Plan de Acompañamiento y los Proyectos Asociados– y los que han estudiado el impacto de la demanda turística generada por la muestra. Una síntesis de los mismos se recoge en los apartados sexto y séptimo de este informe y en ambos casos se repasan

estudios realizados antes y después de la Muestra (denominados *ex ante* y *ex post*, respectivamente). En cuanto a los impactos a largo plazo de las inversiones ejecutadas, en el apartado octavo se recogen los principales resultados de estudios realizados *ex ante* y *ex post*.

Cierra el presente informe un apartado de conclusiones, un listado de referencias bibliográficas y de páginas web consultadas, el análisis cualitativo de los informantes y dos anexos en los que se incorpora el listado exhaustivo de Exposiciones organizadas y un detalle de las inversiones que se habían presupuestado para el evento.

Dos ideas ayudarán a la lectura de las páginas que siguen. La primera es que la Expo fue un instrumento dinamizador con el que se aceleró una metamorfosis profunda de Zaragoza y, la segunda, es que, sin duda, fue y será muy beneficiosa para la ciudad, pero tuvo efectos a corto plazo menores que los aventurados, ya que no todas las inversiones previstas se realizaron y la Muestra recibió menos visitantes de los esperados. No debe olvidarse tampoco que el importante esfuerzo inversor ejecutado pudo posponer otras actuaciones en la ciudad o en la región, y que la Carta de Zaragoza, legado intelectual de la Exposición Internacional, corre el riesgo de caer en el olvido.



## 2. Antecedentes, proyecto y desarrollo de la Expo



En España comenzaron a organizarse exhibiciones locales de productos industriales y agrícolas a finales del reinado de Fernando VII. Un decreto de 1827 dispuso que debieran realizarse exposiciones industriales cada tres años. Aunque por la complejidad de la época se incumplieran los plazos, se organizaron exposiciones en Madrid en 1828, 1841, 1845 y 1850. Ninguna de ellas puede calificarse como gran exposición, puesto que su desarrollo fue paralelo y acorde al de la industrialización española.

La primera gran Exposición Internacional celebrada en España fue la “Exposición Universal de Barcelona” de 1888 que fue seguida dos décadas después por la “Exposición Hispano-Francesa” de 1908 en Zaragoza. Años más tarde, se organizaron la “Exposición Internacional de Barcelona” y la “Exposición Iberoamericana de Sevilla” –ambas de 1929– y en las postrimerías del siglo pasado, la “Exposición Universal de Sevilla” de 1992.

De ahí que Zaragoza, al igual que Barcelona y Sevilla, ocupe ya un espacio propio en la historia del BIE por haber organizado en 2008 con éxito una Exposición Internacional Reconocida. Entre los precedentes regionales de esta última suelen citarse la mencionada Exposición Hispano-Francesa de 1908 y las Exposiciones Aragonesas de 1885 y 1868, si bien estas dos no alcanzaron el éxito que por su planteamiento y organización hubiesen merecido.

Otros precedentes de menor envergadura –descritos en Jiménez Zorzo *et al.* (2004)– fueron

la “Exposición del Ateneo Zaragozano” de 1867 (impulsada por su presidente, Desiderio de la Escosura, y dedicada a la muestra de productos agrícolas, industriales y artísticos); la “Exposición General de Agricultura, Ganadería, Industria, Artes y Productos del suelo y subsuelo de la provincia de Huesca” de 1906 (organizada por la Cámara del Comercio y de la Industria de Huesca y ubicada en el Instituto Provincial de Huesca, Universidad Sertoriana); la “Exposición Hispano-Francesa” de 1919 (ideada y presidida por el Vizconde de Escoriaza, de contenido exclusivamente artístico y desarrollada en el palacio de la Lonja), así como a las numerosas y variadas muestras que organiza desde 1934 la institución ferial (con el paréntesis de la Guerra Civil).

De todas las organizadas en Aragón, sólo la Exposición Hispano-Francesa de 1908 tuvo –según el listado exhaustivo del BIE que figura en el Anexo I– carácter histórico (e internacional) y, en consecuencia, puede considerarse referente de la Exposición Internacional de 2008, cuyos antecedentes más inmediatos, preparación y desarrollo se sintetizan también en los siguientes apartados.

### 2.1. La Exposición Hispano-Francesa de 1908: un referente

A finales del siglo XIX se consideró necesario conmemorar las gestas del pueblo zaragozano en su resistencia al ejército francés<sup>4</sup>. En 1902, la Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País aconsejó celebrar el I Centenario de los

4. Pamplona Escudero (1911), Jiménez Zorzo *et al.* (2004), Forcadell Álvarez (2006), Blanco García (2007), Biescas Ferrer (2008) y Serrano Sanz *et al.* (2009) contienen información sobre la Exposición de 1908 con la que se ha elaborado este apartado.

Sitios con actividades variadas como levantar una serie de monumentos, aislar la puerta del Carmen (tal como se encuentra en la actualidad), trasladar los restos de las heroínas a un panteón común (gran parte de los héroes están enterrados en San Pablo), comprar y restaurar la Casa de la Infanta, publicar la historia de Los Sitios y organizar una exposición histórico-artística. Ese mismo año, el Ayuntamiento creó la Junta Magna Conmemorativa de los Sitios para organizar la celebración e invitó a vecinos e instituciones a contribuir en esta empresa<sup>5</sup>. La Junta preparó festejos y actos tradicionales y discursó una exposición de carácter más bien industrial, aunque sin especificar la magnitud por desconocer con qué fondos contaría.

En diciembre de 1906, siendo alcalde Alejandro Palomar y Mur, el gobierno comunicó su decisión de subvencionar el centenario de Los Sitios sufridos por Zaragoza en la Guerra de la Independencia con dos millones y medio de pesetas<sup>6</sup>. Inmediatamente se creó un comité ejecutivo, presidido por el prestigioso empresario Basilio Paraíso, que se dedicó intensamente a planificar y realizar las actividades.

Paraíso –que contó con la colaboración de otros dos empresarios Nicolás Escoriaza y Fabro, vizconde de Escoriaza, como vicepresidente y con la de José Pellejero como comisario general– planteó la Exposición como una muestra de la moderna industrialización de Zaragoza (más que de Aragón) revitalizada tras la pérdida de las últimas colonias en 1898, así como un proyecto de futuro para la economía regional<sup>7</sup>. Todo ello, buscando la aproximación al antiguo enemi-

go francés al que ahora se admiraba por el progreso que había alcanzado a lo largo del siglo XIX. Aragón, además, ansiaba conectarse a Francia una vez concluyera la dilatada construcción del ferrocarril de Canfranc y la mejora de las infraestructuras de transporte terrestre.

El recinto de la Exposición se edificó en poco más de un año, gracias al concurso de unos cuarenta mil operarios. Se organizó en diez secciones entre las que sobresalieron las dedicadas al arte contemporáneo, pedagogía, economía social, industria de alimentación, agricultura, industria mecánica o productos manufacturados. Contó con instalaciones oficiales, (como la del Ministerio de Fomento), de cuerpos profesionales (la de ingenieros de montes) y de empresas (como Altos Hornos de Vizcaya, La Veneciana o La Zaragozana). El problema del agua –que protagonizaría la Expo del siglo XXI– se trató en la sección dedicada al Canal de Aragón y Cataluña. Incluyó un pabellón de Maquinaria y otro de Tracción, con ejemplos novedosos relacionados con la navegación, el automovilismo, el ferrocarril o los carruajes.

Otro de los grandes pabellones fue el de Alimentación o Central en el que coincidieron expositores de aceites, vino, aguas minerales, confiterías y otros múltiples productos. Se abría en la llamada Avenida Central de la Exposición. En la Avenida del Jardín Botánico, se hallaban los edificios permanentes. Esta avenida –tal como Jiménez Zorzo *et al.* (2004) describen– comenzaba junto al pabellón de Tracción y albergaba los pabellones de los Reales Patrimonios –que exhibía objetos relacionados con las producciones

5. Inicialmente, la Junta Magna fue coordinada por el Canónigo Florencio Jardiel Dobato, director de la Económica, presidente de la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Zaragoza y adalid del conservadurismo católico. Era ayudado por el Vizconde de Espés. Basilio Paraíso, representante de otro tipo de valores, cobró protagonismo conforme avanzó la propuesta de celebrar una exposición dedicada a la agricultura, la industria y el comercio,

6. Ley de 22 de enero de 1907 dispuso que por medio de sorteos de la Lotería Nacional se consignase la mencionada cantidad en dos anualidades. Durante la etapa de Palomar y Mur también se autorizó la venta por el Estado al Ayuntamiento de Zaragoza del cuartel de Santa Engracia, si bien la demora en la formalización del contrato de compraventa obligó a cambiar la entrada a la Exposición Hispano Francesa que no fue por el Paseo de la Independencia como se había previsto sino por la actual calle Escar.

7. Germán Zubero (2009) contiene unas biografías actualizadas de varios de los empresarios impulsores de la Exposición Hispano-Francesa.

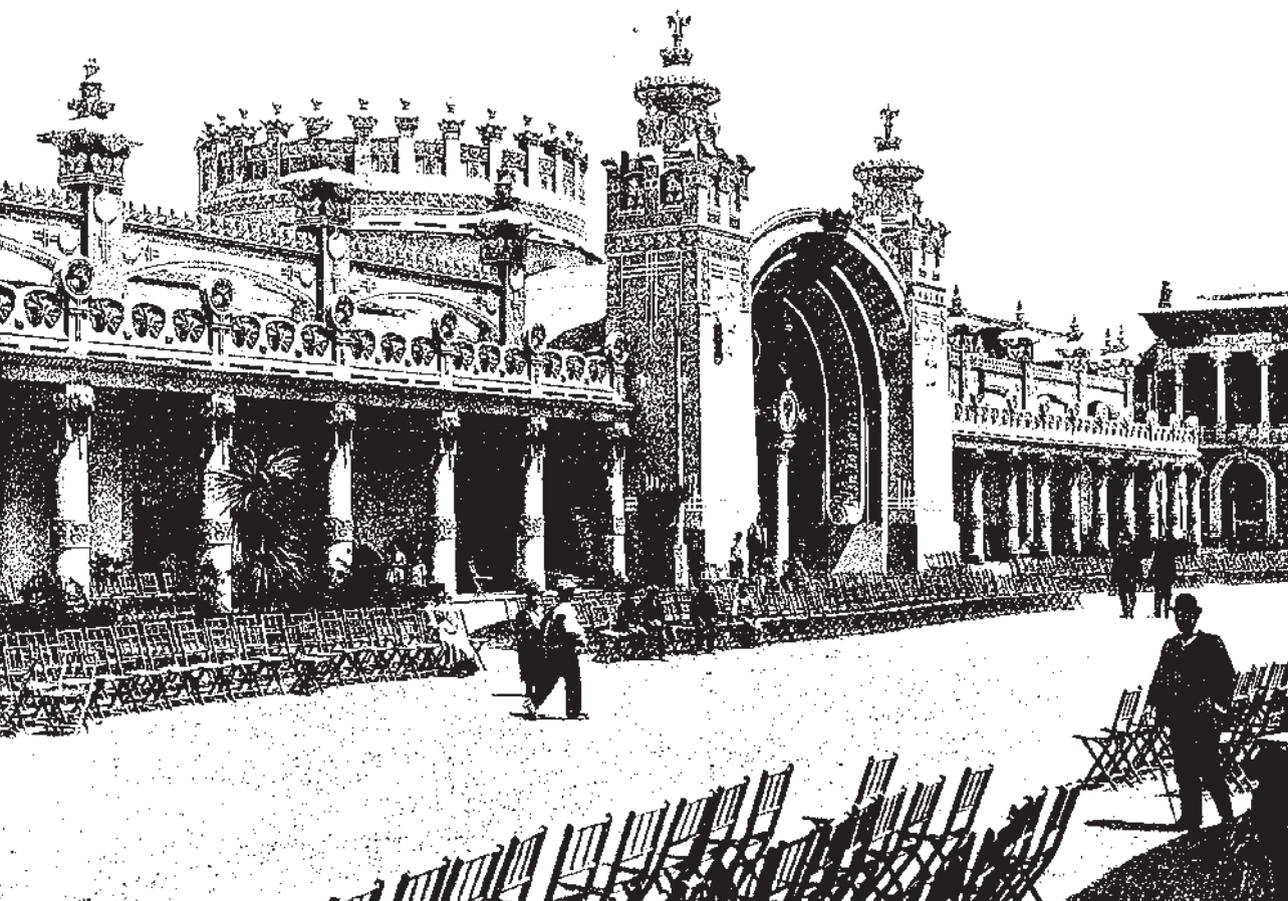
agrícolas de El Pardo y Aranjuez– y Mariano (de carácter religioso y protagonizado por la Virgen María); el edificio Museos (que fue sede de la Exposición de Arte Retrospectivo, aunque mostraba otros muchos objetos como los de la Guerra de la Independencia y Los Sitios); el edificio La Caridad (en el que se instaló la primera escalera mecánica de la ciudad y se empleó para la Exposición de Arte Contemporáneo y otras secciones); y el edificio de las Escuelas (que albergó las oficinas de la Exposición, servicios de correos y telégrafos, maquinaria de aplicación, cerámica, minería, curtidos, industria textil, instrumentos de música y todo lo relacionado con las secciones dedicadas al campo de la pedagogía, la economía social y la patología). En esta larga avenida había también molinos de viento, servicios públicos subterráneos, las instalaciones de la pisci-

factoría del Monasterio de Piedra, pabellones de firmas particulares y el jardín botánico.

El pabellón del Ministerio de Fomento se especializó en secciones que tenían que ver con sus objetivos: agricultura, escuelas de ingenieros de minas, canales y puertos... No muy lejos de él, se encontraban los puestos de La Zaragoza, la Asociación de Confiteros y el pabellón de La Veneciana. Se instaló también –al final de la Avenida Central– el amplio pabellón de la República Francesa, con secciones de agricultura, alimentación, industrias, arquitectura, pedagogía, economía social y automóviles.

La Exposición –ubicada en las antiguas huertas del Convento de Jerusalén, Santa Engracia, Santa Catalina y en el Jardín Botánico– se inauguró el 1 de mayo de 1908 por el infante Carlos Tancredo de Borbón-Dos Sicilias, en representa-

#### Exposición Hispano-Francesa de 1908



ción de Alfonso XIII (que asistió ese día a los actos organizados en Madrid). Fue acompañado por el infante Luis Alfonso de Orleans (primo del rey); Augusto González Besada, ministro de Fomento, en representación del presidente del Consejo de Ministros, el conservador Antonio Maura; el alcalde, Antonio Fleta; Juan Soldevila, arzobispo metropolitano de Zaragoza –que bendijo las instalaciones–, los obispos de Jaca, Pamplona, Tarazona y Teruel; diputados y senadores, concejales, diputados provinciales y los generales con mando en plaza, entre otros muchos.

El recinto se convirtió hasta su clausura, el 5 de diciembre de 1908 en un lugar para la diversión y el entretenimiento, para la tertulia y acontecimientos culturales, para disfrutar de fiestas y cotillones. Contó con un *Gran Casino*, dotado con un magnífico restaurante y un *Salón de Fiestas*, en el que se organizaron funciones de todo tipo. Junto al Gran Casino se encontraba un amplio espacio concebido como campo de atracciones que disponía desde un aeroplano hasta toboganes gigantes, cinematógrafos, tiro al blanco, un *ilusionama*, barcas aéreas, caballos trotadores y montañas chinas, según narran Jiménez Zorzo *et al.* (2004).

La entrada diaria al recinto costó una peseta, lo que permitió que la Muestra recibiera medio millón de visitantes. El rey Alfonso XIII acudió en dos ocasiones, en junio y en octubre de 1908. También la visitaron la reina Victoria Eugenia, la reina madre María Cristina, varios infantes, el presidente Antonio Maura, la mayoría de los ministros, políticos de todas las ideologías, representantes de las regiones españolas, así como de diferentes países extranjeros.

Con ocasión de la primera visita de Alfonso XIII, durante los días 14 y 15 de junio, se registró una asistencia masiva de público y se inauguraron algunos de los monumentos relacionados con Los Sitios, así como el Pabellón de la República Francesa. Y con motivo de la segunda visita, en la que le acompañó su esposa y el presidente del Consejo de Ministros, se inauguró el Monumento a Los Sitios y se entregaron los premios otorgados a los distintos expositores.

La Exposición –que se prolongó unas semanas más de lo previsto– fue acompañada de varias asambleas y congresos (Antituberculoso, Agrícola, Histórico, Economía Nacional, Turismo, Exportación, Progreso de las Ciencias, Pericial Mercantil, Filatélico...). Asimismo, a principios de septiembre se celebró la Semana Catalana –Cataluña era la región más industrializada de España y seguramente la que efectuó una aportación más amplia y generosa de la Muestra– y, en vísperas de la clausura del certamen, la Fiesta de la Familia Aragonesa, acto de exaltación aragonesista.

Los contemporáneos y estudiosos de la Muestra coinciden al señalar que la Exposición supuso una gesta exitosa para Zaragoza, tanto por el número de visitantes recibidos como por el número de expositores, la respuesta ciudadana, la proyección exterior de la ciudad, la apuesta de futuro y, no menos importante, por su éxito económico.

Suele convenirse que gracias a la Exposición se realizó la primera gran operación urbanística de Zaragoza, que abarcó las actuales plaza de Los Sitios y las calles próximas o que confluyen a ella: Isaac Peral, Zurita, Sanclemente, Costa, Escar, Mefisto, Canalejas, Moret, Balmes, Sancho y Gil y Arquitecto Magdalena. Cuando en el decenio de 1920 se cubrió el tramo del Huerva que discurre por las actuales Gran Vía, Plaza de Paraíso y Paseo de la Constitución, el río dejó de ser un límite natural de la ciudad y ésta se expandió con nuevos barrios y calles hacia el Sur y el Este.

Jiménez Zorzo *et al.* (2004: 98) reconocen que la Exposición de 1908 también renovó la arquitectura municipal, la formación de los arquitectos y el panorama artístico de la ciudad.

Para la Exposición se construyeron tres edificios permanentes: el de La Caridad, el Palacio de los Museos y el que después ocuparon la Escuela Superior de Comercio y la de Artes y Oficios. Los tres fueron concebidos para una finalidad ulterior a la del certamen y se financiaron con cargo a la subvención de dos millones quinientas

mil pesetas que acordó el Estado en enero de 1907, con la que se compensó a la ciudad por la destrucción de edificios públicos durante Los Sitios. El proyecto del Palacio de los Museos (seguramente el más emblemático de los levantados para la muestra y que hoy acoge al Museo Provincial de Bellas Artes) fue redactado por Magdalena Tabuena y Bravo Folch; el de las Escuelas (transformado con posterioridad) fue obra de Navarro Pérez; por último, el de La Caridad (el más modesto de los tres y que atiende a los más desfavorecidos) lo diseñaron De la Figuera Lezcano y Yarza Echenique.

Magdalena, en su condición director de la Exposición, diseñó las construcciones dependientes del Comité Ejecutivo como el Arco de Entrada (por el Paseo de la Constitución a la altura de la Calle Escar), los pabellones de Maquinaria, Tracción, Alimentación o Central, el Gran Casino (que se derribó en la década de 1930) y los arcos del Paseo de la Independencia. También fueron suyos el Mausoleo de las heroínas de la iglesia de Nuestra Señora del Portillo (ayudado por Dionisio Lasuén), la Cruz del Puente de Piedra y el Obelisco del reducto del Pilar.

Los demás arquitectos desempeñaron un papel menos relevante que el de Magdalena. Dionisio Lasuén intervino en la Gran Fuente; José y Manuel Martínez de Ubago en el Quiosco para la Música (de estilo modernista y luego reubicado en diferentes emplazamientos hasta su instalación definitiva en el Parque Primo de Rivera); Carlos Gato Soldevila en el Pabellón del Ministerio de Fomento; Eugène Charles de Montarnal, en el Pabellón de la República Francesa y José María Pericás, en el Pabellón Mariano. Por lo que respecta a los monumentos, el dedicado a Los Sitios de Zaragoza es de Agustín Querol; el de

Agustina de Aragón, de Benlliure; el de la Exposición Hispano-Francesa, de Ricardo Magdalena Gallifa y los hermanos Oslé.

Ha de destacarse, finalmente, que Zaragoza –gracias al tesón de Juan Tejón, Gobernador Civil y Comisario Regio de la Exposición<sup>8</sup>– consiguió en 1908 el título de *Inmortal*, en virtud de un decreto firmado por Alfonso XIII. Se reconoció, de esta forma, la heroicidad de sus habitantes durante Los Sitios. A su vez, los principales organizadores de la Exposición recibieron en señal de reconocimiento a su labor la Medalla de Oro Conmemorativa del Primer Centenario de los Sitios de Zaragoza, condecoración que, a propuesta de la Junta del Centenario, acordó el Gobierno de Maura y sancionó Alfonso XIII, mediante Real Decreto de 9 de julio de 1908. Adicionalmente, Zaragoza dedicó vías a las personas más directamente implicadas con el evento (como Basilio Paraíso, Ricardo Magdalena o Segismundo Moret, entre otros).

## 2.2. Antecedentes inmediatos

La idea de organizar una nueva Exposición Internacional en Zaragoza fue perfilada en los umbrales del siglo pasado, por un grupo diverso de personas e instituciones, cuyo nexo común era y es la preocupación por las cuestiones medioambientales de la ciudad<sup>9</sup>.

Como antecedente más remoto de este proyecto suele citarse el curso de posgrado sobre Medio Ambiente Urbano que el Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio de la Universidad de Zaragoza organizó en 1993, ya que planteó un nuevo modelo de ciudad y consideró que la recuperación de las riberas de los ríos (más bien de las orillas del Ebro) era una necesidad perentoria.

8. La Comisaría Regia se creó por Decreto de 23 de marzo de 1907, publicado al día siguiente. Es de la misma fecha el decreto de nombramiento de Juan Tejón como Comisario Regio. Su cese y el de la Comisión ejecutiva de la Junta del Centenario de los Sitios se aprobó por Real Decreto de 12 de julio de 1911.

9. Este apartado se basa, entre otros, en los trabajos de Biescas Ferrer (2008), Pellicer Corellano (2008) y Serrano Sanz *et al.* (2009).

En 1996, el Colegio de Arquitectos, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, la Universidad de Zaragoza y otras instituciones organizaron unas jornadas sobre la recuperación de los ríos y riberas en las que el parque lineal del Ebro se consolidó como gran propuesta de actuación. En estas jornadas –tal como Biescas Ferrer (2008) y Pellicer Corellano (2008) puntualizan– Jerónimo Blasco sugirió realizar una “Expo sobre los ríos del mundo en la margen izquierda del Ebro”.

En las elecciones municipales de 1999 los partidos políticos propusieron conmemorar tanto el bicentenario de Los Sitios como el centenario de la Exposición Hispano-Francesa. Un grupo de simpatizantes transmitió al candidato socialista la necesidad de recuperar las riberas de los ríos y de celebrar una Exposición Internacional que impulsara los procesos urbanos de algunas zonas de la ciudad<sup>10</sup>. Asimismo se pensó que el lugar más apropiado para celebrar la muestra era el meandro de Ranillas<sup>11</sup>.

Elegida alcaldesa Luisa Fernanda Rudi, Juan Alberto Belloch pactó con ella el impulso de la Muestra (y la traída de agua desde los Pirineos). Tras el acuerdo se creó la Asociación Cultural para la Promoción de la Ciudad de Zaragoza como sede de la Expo del año 2008 (noviembre de 1999), entidad que recabó exitosamente el apoyo de empresarios, sindicatos, vecinos, profesionales, profesores de la Universidad, etc.

En julio de 2000 se creó el Consorcio Pro Expo Zaragoza 2008 en el que se integraron las Cortes de Aragón, la Diputación General de Aragón, la Diputación Provincial de Zaragoza, el Ayuntamiento de Zaragoza y la propia Asociación Cultural para la Promoción de la Ciudad de Zaragoza como sede de la Expo del año 2008. El

Consorcio, presidido entonces por el alcalde José Atarés, amplió el apoyo popular e institucional y elaboró un primer Avance de la Candidatura de la ciudad que, tras aprobarlo el Consejo de Ministros, se entregó al BIE.

En julio de 2001, el profesor Francisco Pellicer Corellano asumió la coordinación técnica de la candidatura, lo que permitió realizar numerosos estudios para respaldarla técnicamente.

El Consorcio, por su parte, incorporó a numerosos y variados colectivos y organizó reuniones para difundir nacional e internacionalmente la Expo. Los grupos de trabajo aportaron criterios para redactar los pliegos y las condiciones técnicas de los proyectos que saldrían a concurso, caso de obtener la candidatura. También recomendaron que se adquiriesen todos los suelos del meandro y se construyeran como edificios emblemáticos el Pabellón Puente y la Torre del Agua.

En julio de 2002, el Consorcio convocó un concurso para la redacción del Plan de la Candidatura que el Grupo Experiencia y la agencia de comunicación Bassat Ogilvy ganaron. A mediados de 2003, Jerónimo Blasco pasó a ocupar la Gerencia. Su nombramiento permitió una primera presentación oficial de la candidatura de Zaragoza ante el BIE y que en noviembre de 2003 se dieran a conocer la propuesta urbanística del recinto de la Expo y el programa de acompañamiento, en un simposio internacional sobre agua y desarrollo sostenible. A finales de ese mismo año, se constituyó Zaragoza Expo 2008, S.A. que, con una plantilla de doce empleados, se concentró en la promoción de la candidatura. Una vez se consiguió ésta, la empresa perdió su razón de ser y se disolvió y extinguió.

En mayo de 2004, España y Zaragoza recibieron la Misión de Encuesta que debía valorar el

10. En la oficina del candidato Belloch, estas ideas se reelaboraron, enriquecieron y completaron con un plan de actuación integral en el río Ebro. En cuanto a la Exposición, se pensó en el lema Ciudades para el siglo XXI, planteando como temas centrales el renacimiento de las ciudades y las ciudades y los ríos.

11. En septiembre de 2001, las consultoras IDOM Zaragoza y GEMAP terminaron el estudio de alternativas para la ubicación de la Expo, concluyendo que el meandro de Ranillas era la mejor opción por la disponibilidad de suficiente espacio, su accesibilidad interna y su valor urbanístico estratégico.

grado de excelencia del proyecto y se anunció el acuerdo que aseguró la adquisición de los terrenos del meandro de Ranillas.

Durante el segundo semestre de 2004, José Manuel Paz, María Blanco, Jerónimo Blasco y Juan Correas buscaron el voto favorable a la candidatura de Zaragoza, campaña que se benefició de la designación de Zaragoza como sede del Secretariado de la Década del Agua de Naciones Unidas.

Paralelamente se convocaron concursos importantes como los de la urbanización general, la Torre del Agua o el Parque del Agua. Al mismo tiempo, el Ayuntamiento de Zaragoza y la Confederación Hidrográfica del Ebro acometieron la redacción de los proyectos de urbanización correspondientes a los tramos del Plan de Riberas, y el Ministerio de Fomento y el Gobierno de Aragón pusieron en marcha el ambicioso programa de infraestructuras desarrollado para la muestra internacional pero que, lógicamente, tenía vocación de permanencia en el tiempo.

La presentación definitiva de la candidatura tuvo lugar en París en la Asamblea General del BIE de diciembre de 2004. El día 16 de dicho mes Zaragoza recibió el encargo de organizar la Expo. Ese día, las administraciones central, regional y local se comprometieron a preparar la Exposición en el tiempo récord de tres años y medio, plazo más amplio que en 1908, si bien la tarea a realizar no era en modo alguno comparable con la de entonces. Comenzaba así la carrera frenética por tener a punto la muestra para el 14 de junio de 2008.

### 2.3. El proyecto Expo<sup>12</sup>

La Expo se organizó de acuerdo con lo dispuesto por el BIE. En consecuencia y dada la calificación de Exposición Reconocida o Internacional, tuvo una duración de tres meses, un tema especializado (Agua y Desarrollo Sostenible), una

superficie de exposición de 25 hectáreas (el Parque del Agua no fue recinto expositivo) y sus instalaciones se diseñaron para ser reutilizables tras la Muestra.

El Gobierno de España se responsabilizó de la organización de la Exposición, delegando su autoridad en María Teresa Fernández de la Vega Sanz, vicepresidenta primera y ministra de la Presidencia.

El 23 de abril de 2005 la Administración General del Estado, el Gobierno de Aragón y el Ayuntamiento de Zaragoza constituyeron la Sociedad Estatal Expoagua Zaragoza 2008 S.A. (en adelante Expoagua), cuyo capital social suscribieron las tres entidades en porcentajes del 70, 15 y 15, respectivamente. Esta compañía que sustituyó a la comentada Zaragoza Expo 2008, S.A. se encargó de la organización, promoción, gestión y operación de la Exposición.

La administración de Expoagua se atribuyó a un Consejo de Administración y a su Comisión Ejecutiva. Fueron administradores de la misma Roque Gistau Gistau (presidente), Eduardo Martín Bandrés Moliné (vicepresidente), Alberto Larraz Vileta (vicepresidente), Manuel Blasco Nogúes, Alfredo Valeriano Boné Pueyo, Domingo Jesús Buesa Conde, María Dolores Carrión Martín, María de las Mercedes Díez Sánchez, Julio Carlos Escó Sampérez, María Jesús Figa López Palop, Fernando Gimeno Marín, Juana María Lázaro Ruiz, Carlos Ocaña Pérez de Tudela, Carlos Pérez Anadón, José María Ramírez Loma, María de la Concepción Toquero Plaza, José Javier Vallés Liberal, Javier Velasco Rodríguez, José Miguel Vidal Zapatero, Ignacio Salvo Tambo (secretario) y los tres directores generales.

La estructura directiva la constituyeron tres Direcciones Generales: Construcción (Eduardo Ruiz de Temiño), Operaciones y Contenidos (Jerónimo Blasco), y Recursos y Medios (José Luis Murillo), que se ocuparon, respectivamente,

12. Este apartado se basa, entre otros, en los trabajos de Biescas Ferrer (2008), Pellicer Corellano (2008) y Serrano Sanz *et al.* (2009).

de la construcción de la exposición, de su celebración y del apoyo a ambas actividades. De las Direcciones dependían las Jefaturas de Área y de éstas, el conjunto de empleados. Se contó, asimismo, con dos órganos de apoyo a la Presidencia: la Dirección del Gabinete de Presidencia y la Dirección de Asesoría Jurídica.

Adicionalmente, el Real Decreto 1474/2005, de 9 de diciembre reguló el cargo de Comisario de la Exposición, su régimen funciones y estructura de apoyo. En el Real Decreto 1520/2005 se nombró a Emilio Fernández-Castaño y Díaz-Caneja, Ministro Plenipotenciario de tercera clase, con dilatada experiencia en relaciones internacionales, Comisario de la muestra con categoría de embajador extraordinario y rango de subsecretario. El Comisario ejerció tanto la representación directa del Gobierno de España como las funciones encomendadas por el BIE hasta que el Real Decreto 2138/2008, de 26 de diciembre, dispuso su cese.

Además de realizar las inversiones precisas en el recinto de la Expo, las tres administraciones públicas implicadas acordaron, el 17 de diciembre de 2005, acelerar otras muchas (además de construir los Pabellones de España, de Aragón y el Palacio de Congresos). Las obras del denominado Plan de Acompañamiento totalizaban, en su conjunto, 1.500 millones de euros. Su coordinación e impulso dependieron de un reavivado Consorcio Expo Zaragoza 2008, que presidió el alcalde de la ciudad. Adicionalmente, se aprobaron unos Proyectos Asociados que –al igual que el Plan de Acompañamiento– pretendieron irradiar los beneficios de la Expo hacia el resto de la ciudad y región con nuevas infraestructuras y equipamientos y evitar el efecto enclave. Su importe sobrepasaba los 500 millones de euros, tal como se indica en el Anexo II.

El objetivo de las diversas administraciones, instituciones y agentes sociales que intervinieron

en la Exposición fue, desde el principio la promoción de Zaragoza y de Aragón a nivel internacional, así como presentar como signo identitario de la Muestra “el agua como vehículo de desarrollo”. Este contenido se materializó en una serie de actuaciones asumidas por las diferentes instituciones y organizaciones públicas, cuya síntesis figura en el Cuadro 1.

El contenido de la Exposición respondió a una problemática compartida por muchos países. El modelo de crecimiento expansivo y acumulativo de las economías de los países capitalistas avanzados produce un deterioro medioambiental a escala mundial, dado que la expansión urbana se realiza de forma agresiva con el medio natural, sin tener en cuenta la racionalidad en el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

Se entendió que para el aprovechamiento de un recurso natural como el agua se requiere una toma de conciencia y sensibilización social por parte de los Estados y ciudadanos y la adquisición de compromisos colectivos dirigidos a modificar las formas productivas y los hábitos de consumo. El proyecto Expo tuvo desde su diseño como prioridad la sostenibilidad y eficiencia en la construcción y en el desarrollo de las intervenciones urbanísticas, mediante la utilización de recursos naturales, la gestión de residuos y la búsqueda de nuevas alternativas energéticas con menores índices de contaminación.

La Expo fue también un punto de encuentro entre representantes de diferentes países, con culturas y formas de vida distintas, que plantearon diversas maneras de aprovechamiento del agua y presentaron estrategias e intervenciones para lograr un desarrollo sostenible en su territorio.

Como se ha indicado, el Plan de Acompañamiento Expo 2008 y los Proyectos Asociados recogieron un conjunto de proyectos urbanísticos que formaban parte de la estrategia global de este nuevo diseño de ciudad<sup>13</sup>. Incluyeron un

13. Expoagua Zaragoza 2008 (2008).

conjunto de actuaciones orientadas a transformar y dinamizar la ciudad aprovechando el evento, con un horizonte que iba más allá de la Muestra. Tanto el Plan de Acompañamiento como los Proyectos Asociados contribuyeron a la transformación de Zaragoza en una ciudad metropolitana, con un conjunto de actuaciones que se comentan en este estudio.

En este contexto de intervenciones, y tras una diligente redacción de los proyectos de arquitectura, las obras en el meandro de Ranillas se

iniciaron el 14 de diciembre de 2005 (si bien la urbanización de la Ronda del Rabal y del Puente del Tercer Milenio, comenzaron antes de esa fecha). A partir de entonces, las fechas se sucedieron con celeridad y se trabajó intensamente tanto en la definición de los contenidos de las exposiciones como en el programa cultural. Ello exigió un laborioso y complejo sistema de coordinación entre la Dirección General de Construcción y la de Operaciones y Contenidos, cuyos procedimientos se establecieron de forma rigurosa.

#### ■ CUADRO 1

#### Síntesis de las actuaciones previstas con motivo de la Exposición Internacional Zaragoza 2008

Administración General del Estado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cierre del Cuarto Cinturón de Zaragoza</li> <li>- Acceso Norte del Cuarto Cinturón</li> <li>- Cierre del Tercer Cinturón</li> <li>- Adecuación de la Autovía de los Pirineos</li> <li>- Modernización del aeropuerto de Zaragoza</li> <li>- Plan de Transporte Ferroviario de Cercanías (Pendiente de apertura de algunas estaciones de acceso al servicio)</li> <li>- Adecuación de las riberas del Ebro, en su tramo urbano.</li> <li>- Restauración de las riberas de los ríos Gállego y Huerva</li> <li>- Adecuación de las riberas del Canal Imperial de Aragón</li> </ul>
Gobierno de Aragón	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conjunto medioambiental de La Alfranca</li> <li>- Pabellón de Aragón</li> <li>- Palacio de Congresos*</li> <li>- Espacio Goya. (Pendiente de realización).</li> <li>- Nueva Escuela de Artes y Oficios. (En proceso avanzado de realización).</li> <li>- Teatro Fleta. (Pendiente de realización)</li> <li>- Edificio Paraninfo (Pendiente de finalización)</li> <li>- Museo Pablo Serrano</li> <li>- Estación Central de Autobuses de Zaragoza</li> <li>- Participación en la segunda estación del AVE. (Pendiente de realización).</li> <li>- Participación en el Plan Intermodal de Transportes del área Metropolitana Zaragoza</li> <li>- Participación en el Consorcio de Transporte del Área de Zaragoza</li> </ul>
Ayuntamiento de Zaragoza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Restauración de las riberas del Ebro</li> <li>- Restauración de las riberas del Gállego y Huerva</li> <li>- Canal Imperial</li> <li>- Ronda del Rabal</li> <li>- Infraestructuras al servicio del recinto y renovación urbana (remodelación de espacios urbanos, infraestructuras de abastecimiento de aguas, infraestructuras de saneamiento, alumbrado público y ornamental, parque agrícola y nuevo camping)</li> <li>- Participación financiera en Villa Expo y Ciudad Expo</li> </ul>
Sociedad Estatal Expoagua Zaragoza 2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pabellones de Participantes</li> <li>- Acuario Fluvial</li> <li>- Torre del Agua</li> <li>- Palacio de Congresos*</li> <li>- Edificios exteriores del recinto de Ranillas</li> <li>- Urbanización del recinto de Ranillas</li> <li>- Plaza del Agua y aparcamiento</li> <li>- Pabellón del Puente</li> <li>- Participación en Ciudad y Villa Expo</li> </ul>
Sociedad Estatal para Exposiciones Internacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pabellón de España</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia (\*) El Palacio de Congresos contó con una financiación compartida

rosa y flexible para responder a las numerosas incertidumbres que surgieron (modificando el proyecto siempre que fue preciso).

No obstante, no todo lo contemplado y programado en el Plan de Acompañamiento Expo 2008 y en los Proyectos Asociados se pudo desarrollar y concluir para la apertura de la Exposición, el 14 de junio de 2008. Algunos proyectos se finalizaron o desarrollaron posteriormente, y otros están todavía pendientes de ejecución. En el Cuadro 2 se recoge aquellas intervenciones que estando previstas se demostraron.

## 2.4. Desarrollo de la Expo

El proyecto Expo Zaragoza 2008 se ejecutó prácticamente en su totalidad para la inauguración el 13 de junio de 2008. Sólo seis pabellones no estuvieron disponibles; entre ellos los de China y México. Las instalaciones del Parque del Agua tampoco se encontraban en funcionamiento ese día.

La Exposición Internacional de Zaragoza fue solemnemente inaugurada por los Reyes don Juan Carlos y doña Sofía, acompañados del resto de la familia real, las máximas autoridades del BIE, el presidente del Gobierno, la vicepresi-

### ■ CUADRO 2

#### Relación de proyectos del Plan de Acompañamiento y Proyectos Asociados no concluidos para la Exposición Zaragoza 2008\*

##### Plan de Acompañamiento

###### Riberas del Ebro

San Lázaro-Helios norte. Fase 2

###### Riberas del Gállego, Huerva y Canal Imperial de Aragón

Margen Izquierda del Canal, Sureste Barrio de San José

###### Actuaciones en espacios libres y en el Anillo Verde

Parque Agrícola  
Camping Fases 2 y 3

###### Infraestructuras de transporte

Fase 2: Finalización obras estaciones (ferrocarril de cercanías)  
Estación AVE Zaragoza-PLAZA

###### Equipamientos culturales

Espacio Goya  
Nueva Escuela de Arte  
Teatro Fleta  
Edificio Paraninfo  
Museo Pablo Serrano

###### Infraestructuras y renovación urbana

Viarrios municipales. Fase 2 (Miguel Servet)  
Infraestructuras de abastecimiento de aguas.  
Fase 2. Traída aguas Yesa  
Infraestructuras de saneamiento. Fase 2.

###### Intervenciones relacionadas con el agua en Aragón

Provincia de Zaragoza. Fase 2: Museo en Malón, Centro Int. La Almunia, "Los Bañales"...  
Provincia de Teruel. Centro Laguna Gallocanta, Exposición río Aguasvivas...  
Provincia de Huesca. Adecuación Pantano Lanuza, Adecuación Residencia Panticosa...

##### Proyectos asociados

###### Riberas del Ebro

Equipamiento "Azud"  
Equipamiento "Helios"  
Edificio de la Unidad de Montes  
Reforma del Puente de la Almozara  
Quiosco Playa de los Angeles  
Quiosco San Pablo (reforma)

###### Actuaciones en espacios libres y en el Anillo Verde

Corredor Oliver-Valdefierro. Fase 2.  
Cierre Anillo Verde: Canal-La Cartuja Baja-Ebro  
Vacíos Urbanos Anillo Verde (Tolerancia, Respeto, Buen humor...)  
Conexión Canal (Puente América)-Parque Pignatelli

###### Infraestructuras de transporte

A2-Adecuación Ronda Norte entre PLAZA y Malpica.  
Fase 2  
Mejora paisajística accesos a Zaragoza  
Vía Parque del Canal. Fase 2  
Rotondas Sur de Plaza

###### Equipamientos culturales

Museo Pablo Gargallo (ampliación)  
Museo del Fuego

###### Infraestructuras y renovación urbana

Casco Histórico: Plan Fachadas

\* Son obras no finalizadas o no licitadas a 14 de septiembre de 2008.

Fuente: Elaboración propia a partir de información suministrada por el Consorcio.

denta, los presidentes del Congreso, Senado y Tribunal Constitucional, varios ministros; las autoridades autonómicas encabezadas por el presidente de la Comunidad Autónoma y las locales por el alcalde de la ciudad y la corporación municipal; así como el resto de autoridades civiles, judiciales, militares y religiosas de la demarcación. Se contó con la presencia de mandatarios internacionales como los presidentes de Portugal, México, el presidente de la Comisión Europea y los primeros ministros de Andorra y Marruecos, representantes de todas las Comunidades Autónomas y de las regiones francesas próximas.

El acto protocolario y artístico reunió a unos cinco mil asistentes y se retransmitió por radio, televisión e Internet. Cuando concluyó se celebró una cena al aire libre y se disparó una impresionante colección de fuegos artificiales acompañada de un espectáculo de luz y sonido.

A partir de entonces, la Exposición se abrió al público desde las diez de la mañana hasta las tres de la madrugada, sin novedades destacables más allá de las derivadas de las condiciones climatológicas o de la propia aglomeración que el recinto registró en algunos momentos, si bien las visitas que recibió fueron inferiores a las esperadas, tal como se comentará más adelante.

A lo largo de los tres meses de muestra, la ciudad acogió a jefes de Estado, miembros de casas reales, ministros y viceministros, embajadores, parlamentarios, presidentes de regiones y Comunidades Autónomas y otros muchos representantes políticos y de diversas instituciones internacionales. También se atendió a la reina y a los príncipes de Asturias que visitaron por sepa-

rado en distintas ocasiones, además de los días de la inauguración, clausura y de España, en los que participó toda la familia real. Junto a esas personalidades, Zaragoza recibió a numerosos científicos que participaron en las múltiples actividades organizadas en el marco de la Tribuna del Agua.

Los Días Nacionales y de Honor de países, Comunidades Autónomas, provincias, municipios y empresas colaboradoras con la Muestra ayudaron a difundir una imagen vanguardista de Zaragoza y Aragón. Puede señalarse, en este contexto, que en mayo de 2009, el área de comunicación de Expoagua cifró el valor económico de las noticias en 81,2 millones de euros, importe al que han de añadirse otros 57 millones de euros por la información publicada en el período pre-Expo.

El acto de clausura de la Exposición, celebrado el 14 de septiembre de 2008, también se transmitió telemáticamente. Contó con la presencia de la familia real, el presidente del Gobierno, la vicepresidenta, varios ministros y, por supuesto, las principales autoridades regionales y locales. La concurrencia de autoridades fue menor que la que se registró tres meses antes, pero se compensó con una asistencia de público mucho mayor. Una gran quema de fuegos artificiales, acompañada de un espectáculo de luz y sonido, puso fin a la Exposición Internacional.

El BIE reconoció la labor realizada y recompensó con la medalla de oro a los Gobiernos de Aragón y España, a las Cortes de Aragón, así como a la ciudad y provincia de Zaragoza. Asimismo, recibieron distinción los máximos responsables de Expoagua.



### 3. La Expo como dinamizadora de la Zaragoza del siglo XXI



El Plan de Acompañamiento y los Proyectos Asociados contribuyeron a la transformación de Zaragoza en una ciudad metropolitana. Entre las actuaciones propuestas en los mismos pueden destacarse las efectuadas en las Riberas del Ebro y en las del Gállego, Huerva y Canal Imperial de Aragón, en infraestructuras y comunicación, en edificios e infraestructuras urbanas o en los nuevos servicios públicos al ciudadano.

El Plan de Acompañamiento y los Proyectos Asociados recogieron y detallaron las obras de infraestructuras que eran preciso realizar y se fijaron plazos para las que estaban en proceso o pendientes de ejecución. De ahí que se haya

concluido que la Expo contribuyó a que muchos de los proyectos pendientes y otros nuevos se ejecutasen en el tiempo previsto como. Tal es el caso del Plan de Riberas del Ebro, aprobado en 2001 o del Parque del Agua, y el desarrollo multifuncional de un espacio residual –como era Ranillas–, próximo al centro y a la Estación Intermodal, que desempeñará en el futuro una función de centralidad urbana, contribuyendo con ello a la ordenación territorial de una parte de la ciudad, mediante la unión y comunicación de tres importantes barrios: Actur, Delicias y La Almozara, y aproximando mediante los nuevos puentes y pasarelas las dos márgenes del río.

Vista aérea de Zaragoza con Pabellón Puente





La Expo tuvo y tendrá en los próximos años un impacto global sobre la capital zaragozana y su área metropolitana, dado que fue algo más que una exposición sobre un contenido temático específico. Su Plan Director fue una propuesta urbana que afectó al espacio del recinto y a su entorno dentro de una visión estratégica urbana de la ciudad. Los cambios y transformaciones que trajo consigo la Muestra afectaron a las costumbres de los zaragozanos. Por ejemplo, el uso de la bicicleta como medio de transporte fue uno de los logros conseguidos, dado que Zaragoza es una ciudad con pocas rampas o pendientes, por lo que es adecuada para realizar desplazamientos utilizando este medio de transporte, salvo cuando las condiciones climáticas no lo permiten (verbigracia cierzo o lluvia).

El uso de la bicicleta debe favorecerse porque ocupa menos espacio que el automóvil y, sobre todo, porque ni consume energía ni produce contaminación (atmosférica o acústica). El *Plan de Infraestructuras Ciclistas* propuso la instalación de una red de bicicletas que pudiera utilizarse como modo de transporte por un sector de población, contribuyendo con ello a amortiguar los problemas derivados de la falta de estacionamientos<sup>14</sup>. El objetivo de este Plan fue favorecer la movilidad sostenible en Zaragoza durante los meses de la Expo, proporcionando a los visitantes un medio de transporte individual y familiar que facilitase la visita tanto al recinto como a los espacios de ocio y recreo, que formaban parte de los proyectos de las riberas del Ebro y el Parque Metropolitano del Agua.

El Servicio “Bizi Zaragoza” fue un éxito –gracias, entre otros factores, a los 100 kilómetros de carril bici que la capital aragonesa dispone– y con-

tribuyó a que muchos zaragozanos se planteasen utilizar este recurso para trasladarse por la ciudad. A lo largo del año 2009, se ha incrementado el número de estaciones<sup>15</sup>.

El *transporte urbano* para acceder al recinto de Ranillas funcionó bastante bien, lo que contribuyó a que fuera el medio de transporte más utilizado por los visitantes.

*“TUZSA (Transportes Urbanos Zaragoza SA) hizo un magnífico trabajo... El hacer un transporte tan bueno y tan eficaz permitió que un elevado número de visitantes, especialmente los residentes en Zaragoza, se trasladase al recinto en autobús urbano, dado que había unas frecuencias y un diseño de líneas muy bueno. A eso hay que añadir el tema de las bicicletas que está siendo un éxito total... Al final los aparcamientos se han ocupado casi al 30 por ciento”* (Directivo de Expoagua).

La utilización del transporte público como alternativa al coche particular fue y es un objetivo, y a su vez, un reto, para conseguir una ciudad más saludable. Ello requirió el compromiso de TUZSA para ofrecer un servicio fluido, cumplir las frecuencias establecidas y reforzar algunas líneas durante las horas punta.

*“Lo ideal sería utilizar el transporte público siempre, pero en la práctica es difícil ya que te arriesgas a no llegar a la hora prevista porque el autobús tarda y no se cumple la frecuencia prevista, o cuando llega a la parada el conductor decida no abrir la puerta de acceso porque va muy lleno... Se tiene que mejorar el servicio de*

14. *Plan de Infraestructuras Ciclistas* se elaboró por la Federación de Asociaciones de Barrios de Zaragoza (FABZ) con la colaboración de Expo Zaragoza 2008, con el fin de facilitar el acceso en bicicleta al recinto de la Muestra.

15. Antes de la celebración del Evento, el Ayuntamiento de Zaragoza puso a disposición de los usuarios un sistema de préstamo de doscientas bicicletas que se podían recoger y dejar en quince estaciones ubicadas en las riberas del Ebro, el entorno de la Expo, la Estación Intermodal y El Portillo. En abril de 2009, se habían registrado treinta mil usuarios, se disponía de 700 bicicletas y se confiaba en contar con setenta estaciones en la ciudad. El objetivo es que el *bicing* se convierta en una fórmula alternativa de transporte público. Para el año 2010 se prevé una oferta de mil bicicletas y cien estaciones. Sobre el servicio *Bicing* puede consultarse <http://www.adn.es/local/aragon/20080318/NWS-0298-Zaragoza-bicicletas-estrena-bicing mayo.html>.

*transporte para que los zaragozanos podamos hacer un uso habitual del mismo como alternativa al coche particular. Para los centros comerciales y de ocio sería muy beneficioso y se evitarían los atascos”* (Plaza Imperial).

### 3.1. Plan Riberas

El Plan de Riberas contribuyó a la renovación urbana y paisajística de la ciudad mediante la ampliación de las aceras, limpieza del soto de ribera, construcción de miradores e instalación de zonas deportivas, playa, elementos de decoración urbana, etc<sup>16</sup>. La urbanización de las márgenes de los ríos Ebro, Gállego, Huerva y el Canal Imperial de Aragón, así como diversas actuaciones sobre espacios urbanos, generó más de doscientas hectáreas de zonas verdes que, unida a las doscientas cincuenta existentes, hace que la capital zaragozana tenga una superficie de más de cuatrocientas cincuenta hectáreas para ocio y disfru-

te de sus ciudadanos. Entre la nueva superficie verde cabe destacar 125 ha del Parque del Agua, 25 ha del recinto de la Expo, 28 km de las riberas del Ebro, 14 km del Gállego, 2 km del Huerva y 10 km en las orillas del Canal.

Para comunicar las riberas y orillas se construyeron dieciocho nuevos puentes y pasarelas sobre los tres ríos y el Canal Imperial. Estas infraestructuras estaban incluidas en el Plan de Acompañamiento y Proyectos Asociados, que además contemplaba una pasarela más sobre el río Gállego que no se terminó para la Expo.

#### Ribera del Ebro

El Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza estableció unas actuaciones sobre el tramo urbano del río, referidas a la articulación de espacios libres y nuevos equipamientos con dotaciones, así como una mejora en los transportes y en la accesibilidad desde las rondas de circunvalación (Cuadros 3 y 4)<sup>17</sup>.

#### ■ CUADRO 3

#### Intervenciones previstas sobre el río Ebro

Actuación	Organismo responsable
Ronda Norte. Parque Deportivo Ebro	Confederación Hidrográfica Ebro
Ronda Norte. Puente Tercer Milenio	Expoagua
Parque Deportivo Ebro. Puente Tercer Milenio	Confederación Hidrográfica Ebro
Soto. Tiro de Pichón. Playa de Los Ángeles. Pasarela peatonal	Confederación Hidrográfica Ebro
Fachada SO Actur	Ayuntamiento Zaragoza
Paseo Echegaray. Puente Almozara y Puente de Santiago	Confederación Hidrográfica Ebro
Helios Sur (Parque Macanaz)	Confederación Hidrográfica Ebro
Echegaray: Puente de Santiago. Puente de Hierro	Ayuntamiento Zaragoza
Club Náutico. Embarcadero y entorno	Expoagua
San Lázaro. Helios norte	Expoagua-CHE
Tenerías. Las Fuentes	Confederación Hidrográfica Ebro
Puente del Pilar. Puente de la Unión. Puente Giménez Abad	Confederación Hidrográfica Ebro
Azud	Expoagua y Ayuntamiento
Parque del Agua	Ayuntamiento y Expoagua

Fuente: Elaboración propia a partir de la Memoria Expositiva del *Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza y del Convenio de Colaboración de 17 de diciembre de 2006 (BOE de 25 de enero de 2006)*.

16. El Plan Riberas tiene antecedentes a lo largo del siglo XX, en que se convocaron concursos de ideas para la rehabilitación de estos espacios urbanos. En 1999 el Ayuntamiento de Zaragoza convocó un concurso denominado “Anteproyecto de los espacios públicos de las riberas del Ebro”. Durante este tiempo y hasta la aprobación definitiva del *Plan de Riberas del Ebro* en 2005, se realizaron muchos estudios y propuestas, algunos de los cuales se recogen en De la Cal y Pellicer Corellano (2002).  
17. Ayuntamiento de Zaragoza (2001).

Como señala Pellicer Corellano, “Zaragoza ha optado por un proyecto de riberas integrado por una serie de intervenciones urbanísticas, paisajísticas y medioambientales. Las intervenciones obedecen a la doble condición de ser respetuosas con el corredor ecológico del río y mantener y potenciar la naturaleza eminentemente cultural de las riberas del entorno urbano y periurbano. Se parte así de una concepción unitaria del encuentro entre ciudad y naturaleza que pretende la renaturalización y reconstrucción del paisaje... Las riberas del Ebro juegan un papel dinámico y estratégico en los procesos de recalificación y reconversión urbana y procuran a la ciudad unos valores privilegiados para afrontar los retos de una atracción que se despliega a escala cada vez más amplia”<sup>18</sup>.

El *Plan de Riberas del Ebro* contemplaba una serie de intervenciones –no todas finalizadas para la Exposición– entre las que cabe destacar:

- Paseos y espacios públicos a lo largo de las riberas urbanas del Ebro.
- Paseo en la margen izquierda, con el establecimiento de un sistema de protección de las avenidas extraordinarias que se producen en determinadas épocas del año, y un trazado que permite la accesibilidad de los ciudadanos a las riberas del río.
- Construcción de un azud abatible en el río, entre los puentes de La Unión y Manuel Giménez Abad, con un embarcadero. Con el azud se estabiliza una lámina de agua en el río que facilita su navegabilidad desde el embarcadero del Parque Empresarial de la Expo hasta la Basílica del Pilar y Vadorrey.
- Promoción de actividades compatibles con las peculiaridades de las diferentes zonas del cauce para favorecer la relación entre espacios urbanos y el corredor fluvial.

#### ■ CUADRO 4

#### Otras intervenciones complementarias sobre el río Ebro

Equipamientos	Organismo responsable
Molino de San Lázaro	Expoagua-privados
Edificio de la Unidad de Montes	Ayuntamiento de Zaragoza
Embarcadero azud y entorno	Expoagua
Embarcadero Expo	Expoagua
Navegación turística del Ebro	Privado
Cubo voluntarios Expo	Cadena Ser
<b>Puentes</b>	
Demolición puente ferrocarril	Zaragoza Alta Velocidad
Reforma Puente de Santiago	Ministerio de Fomento
<b>Mobiliario urbano</b>	
Quiosco Actur	Expoagua-privados
Quiosco Playa de Los Ángeles	Expoagua-privados
Quiosco Macanaz	Expoagua-privados
Quiosco Tenerías	Expoagua-privados
Quiosco Las Fuentes	Expoagua-privados
Quiosco San Pablo	Expoagua-privados

Fuente: Elaboración propia a partir de la Memoria Expositiva del *Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza y del Convenio de Colaboración de 17 de diciembre de 2006 (BOE de 25 de enero de 2006)*.

18. Pellicer Corellano (2008: 63-64).

- Un gran parque fluvial para enlazar los espacios naturales de los dos meandros y potenciar actividades compatibles con los mismos.
- Urbanización del Frente fluvial y Plazas Temáticas. El espacio de las plazas temáticas dentro del recinto Expo se constituyó como la gran “Plaza del Ebro”, orientada al sur y con vistas al Casco Histórico. Este espacio se acercó al río por medio de un sistema de gradas ajardinadas construidas con frentes de madera y preparadas para que crezca la vegetación en su parte superior.
- Urbanización del entorno de la margen derecha, entre el Puente del Tercer Milenio y el Pabellón Puente, creando un gran espacio público con accesos peatonales al recinto de la Expo y a los aparcamientos.
- A lo largo de los seis kilómetros navegables del Ebro a su paso por Zaragoza se construyeron varios embarcaderos: uno al principio y al final del recorrido, en el azud, en el recinto de Ranillas, y otro intermedio en el Club Náutico, debajo de la Basílica del Pilar. Entre el Puente de la Unión y el Azud se construyó el embarcadero más importante.
- Equipamientos deportivos y de ocio: *Nuevo Club Náutico* junto al Puente de Piedra, el *Centro Deportivo Azud*, el *Centro Municipal de Deportes Náuticos* y el equipamiento lúdico y deportivo de *Helios*, junto al Puente de la Almozara. Además, también hay que destacar un equipamiento de tamaño medio: el *Molino de San Lázaro*, que tras su rehabilitación funciona como restaurante.
- Una serie de quioscos de distintos tamaños ubicados en la Playa de Los Ángeles, Actur, Parque de Macanaz, Tenerías, Las Fuentes, Puente de Hierro y San Pablo.

- *Intervenciones y elementos artísticos*, junto a la ribera del río: la fuente de Miquel Navarro, “La Alberca” y las “Ranillas” de Miguel Ángel Arrudi, la escultura del Atelier van Lieshout, la plataforma mirador de Claus Bury y la fuente de Federico Guzmán.

La estrategia básica del Proyecto de Riberas del Ebro partió de una concepción unitaria del río y su entorno para convertirlo “*en eje vertebrador de un sistema de espacios abiertos, a escala urbana y territorial; en la auténtica “calle principal” de la Zaragoza del siglo XXI. La idea fuerza es la de mantener la naturalidad del paisaje, pero integrándolo como elemento cultural en la ciudad*”<sup>19</sup>. Las actuaciones se desarrollaron sobre tramos urbanos y periurbanos: 18 km entre ambas riberas, desde el puente de la Autopista del Mediterráneo (AP2) hasta el del Tercer cinturón, e incluyeron los meandros de Ranillas y Cantalobos. A ese ámbito se añadió por el este, el corredor verde a La Alfranca y, por el oeste, al Galacho de Juslibol.

El Plan Director del Ebro incluyó en la margen izquierda, entre los puentes de Hierro y Las Fuentes, un paseo ciudadano con una vía de tráfico en un único sentido y un carril para bicicletas y zonas de aparcamientos. Próximo al río se habilitó un espacio peatonal con zonas verdes, miradores, jardines temáticos y juegos infantiles.

La rehabilitación de la ribera urbana del Ebro para uso ciudadano incluyó la instalación de bares, restaurantes y terrazas para favorecer las actividades de ocio y convivencia en torno al río. Estos locales se emplearon como sede de las actividades de los Festivales del Ebro. Entre los de la margen izquierda, pueden destacarse *Luna Lunera* (ubicado en la Avenida de Ranillas, próximo al puente de La Almozara, con restaurante especializado en comida argentina e italiana) y *Macanaz* (en la arboleda junto al Puente de Santiago, con tres espacios: una terraza exterior, en

19. Monclús Fraga (2006:140).

la calle, para la oferta de comidas rápidas; un comedor interior con oferta a la carta; y una terraza superior para cenar y tomar copas) o el *Molino de San Lázaro* (entre los puentes de Hierro y de Piedra, con una terraza exterior frente al río y con vistas al Pilar, con restaurante de alta cocina y oferta musical directa en verano). Y, en la margen derecha, *Playa de los Ángeles* (en La Almozara, cerca del Club Deportivo Ebro, junto a las calles Ésera y Sierra Vicor), *Club Náutico* (con un restaurante con animación cultural nocturna), *Café O4* (en el Paseo de Echegaray y Caballero frente a la Calle Eduardo Taboada, con animación nocturna).

Dentro de las actuaciones previstas sobre el río Ebro, hay que resaltar entre otras:

- *Puente de La Almozara*. Habilitación de un paseo central con andador y un carril bici –el segundo que atraviesa el río, además del Puente del Tercer Milenio–, sustituyendo a la galería central de servicios. Las obras de adecuación se financian con cargo al Fondo Estatal de Inversión Local 2009 y permitirán que los ciudadanos puedan disfrutar de la visión panorámica del recinto de Ranillas y del Casco Histórico.
- *Puente de la Unión*, con un carril adecuado al tráfico de bicicletas.

### Ribera del Gállego

La intervención programada en la ribera del Gállego favoreció la regeneración ambiental de un trazado de 16 km, desde la desembocadura en el Ebro hasta el barrio rural de Peñaflo. En su margen izquierda, en los términos municipales de Villanueva de Gállego y Zaragoza, se actuó en los sotos de La Mejana, El Juncal, El Madrazo, Peña de Ortiz, Barriluelos, Campanero y Peña del Cuervo, y se regeneraron las riberas con árboles y arbustos, perfilando los caminos, mejorando el firme y respetando su anchura.

En el tramo que abarca ambas márgenes del río, entre el puente de la Autopista del Mediterráneo (AP-2) y la desembocadura en el río Ebro, se acondicionó el acceso desde el puente de Santa Isabel, en la margen izquierda y en la explanada de la estación aforos (margen izquierda), y se instaló un área de descanso con bancos e iluminación. Una pasarela une Santa Isabel con la margen derecha del Gállego.

### Ribera del Huerva

La intervención prevista en las riberas del Huerva se centró, dado su carácter urbano, en la limpieza del cauce, acondicionamiento de orillas, rampas y caminos. El tramo de la Fuente de la Junquera se convirtió en un parque urbano. En el tramo del Parque Grande se acondicionaron taludes para permitir la visibilidad del río, se colocó una escollera para delimitar su cauce, se construyó un mirador en las proximidades del paseo Isabel la Católica y se ocultó el muro de contención del hospital Miguel Servet con especies vegetales. Una nueva pasarela peatonal cruza el río Huerva, a la altura del Rincón de Goya, facilitando el acceso al Parque desde la Romareda.

### Canal Imperial de Aragón

El Plan Especial del Canal Imperial tuvo como objetivo la recuperación de sus riberas y espacios colindantes en su recorrido por la ciudad, en el tramo urbano comprendido entre la Autovía de Aragón y el Cuarto Cinturón, en una superficie de unas 314 ha. Las propuestas de actuación incluyeron equipamientos sociales, culturales y recreativos, corredores verdes, parques, zonas ajardinadas y de paseo, etc.<sup>20</sup>

Las actuaciones en las orillas consistieron en un trazado de caminos, desde el pinar de Valdegurriana al Aeropuerto, al que hay que añadir el tramo del parque lineal de Pla-Za. Los tres tramos incluidos en el Plan de Acompañamiento se extendían desde la Autovía de Madrid hasta Valdefierro

20. Ayuntamiento de Zaragoza (2001: 63-64).

y Casablanca, el entorno del barrio de La Paz y el espacio comprendido hasta la carretera de Torrecilla de Valmadrid. Puede destacarse la adecuación del entorno de los depósitos de Casablanca, que se han convertido en un lago artificial con equipamientos para uso lúdico y deportivo.

Las intervenciones planificadas sobre el Canal –Cuadro 5– se centraron sobre unos 37 kilómetros de tramos urbanos y periurbanos entre ambas riberas (19 km. en la derecha y 18 km. en la izquierda). En la margen izquierda del Canal, desde su cruce bajo la Autovía A-2 hasta los depósitos de Casablanca, se limpió el trazado, se mejoró el arbolado, se aumentaron los usos deportivos y lúdicos, se construyó un embarcadero, y en sus aledaños, el nuevo *camping*. Una nueva pasarela comunicó Valdefierro y Montecanal. Se mejoró la accesibilidad al Canal a su paso por el barrio de Casablanca, a lo largo de los mil metros que transcurren desde los depósitos municipales hasta las esclusas de San Carlos, en la confluencia con Vía Ibérica.

También se acondicionó como espacio verde la zona aledaña al Canal, que se encontraba en situación de abandono, en el tramo de las Calles Infantes de España y Reyes de Aragón, en ambas márgenes, y en el tramo comprendido entre Vía Ibérica y el cruce con el río Huerva (unos 800 metros en ambas márgenes). Asimismo se revisaron y trataron los taludes del trazado y se mejoró el arbolado. El nuevo puente sobre el Huerva mejoró al Paseo del Canal. En conjunto se creó una zona ajardinada de unos 26.000 m<sup>2</sup>.

En el entorno de la Ronda Hispanidad, junto a la vía de acceso al barrio La Paz, se creó un nuevo parque que ocupa más de 10.000 m<sup>2</sup>, al que se denominó Parque Calaverde. En el tramo del Canal entre el Barranco de la Muerte y La Cartuja Baja, se trazó un corredor verde para peatones y ciclistas, con zonas arboladas y áreas de descanso como las Exclusas de Valdegurriana.

#### ■ CUADRO 5

#### Intervenciones planificadas sobre el Canal Imperial de Aragón

Actuación	Organismo responsable
Depósito de Casablanca y embarcadero de Valdefierro	Confederación Hidrográfica Ebro
Parque Agrícola	Ayuntamiento Zaragoza
Camping	Ayuntamiento Zaragoza
Entorno del depósito de Casablanca	Confederación Hidrográfica Ebro
Lago y embarcadero	Confederación Hidrográfica Ebro-ACESA
Margen derecha en Casablanca	Confederación Hidrográfica Ebro
Vía Ibérica (Huerva)	Confederación Hidrográfica Ebro
Ronda Hispanidad (invernaderos municipales)	Ayuntamiento Zaragoza
Margen izquierda (Sureste del Barrio de San José)	Confederación Hidrográfica Ebro
Margen derecha (barrios de Torrero y La Paz). Embarcadero.	Confederación Hidrográfica Ebro
Intersección con Ronda Hispanidad	Confederación Hidrográfica Ebro
Parque Calaverde	Ayuntamiento Zaragoza
Ronda Hispanidad-La Cartuja Baja	Confederación Hidrográfica Ebro
Equipamientos	Organismo responsable
Río Huerva-Paseo Renovales	Confederación Hidrográfica Ebro
Paseo Renovales-Puente de América	Confederación Hidrográfica Ebro
Tramos km 37 y 72	Confederación Hidrográfica Ebro

Fuente: Elaboración propia a partir de *El Urbanismo de la Expo. El Plan de Acompañamiento*.

## 3.2. Infraestructuras y comunicación

La accesibilidad siempre ha sido un determinante en la organización de la sociedad y ha dependido de las características del territorio. La mejora de las vías de comunicación favorece los intercambios económicos, sociales y culturales. Desde mediados del decenio de 1980 se realizaron en España importantes inversiones en infraestructuras viarias –nuevos trazados ferroviarios convencionales y de alta velocidad y la construcción de autopistas, autovías y carreteras– que junto con el perfeccionamiento tecnológico de los vehículos de transporte contribuyeron a la reducción temporal de los desplazamientos.

Dentro del Plan de Acompañamiento, la Administración General del Estado asumió el compromiso, a través del Ministerio de Fomento, de hacerse cargo de una serie de obras de infraestructura urbana que debían estar terminadas con motivo de la celebración del Evento. A todas ellas se refiere este epígrafe.

### 3.2.1. RED ARTERIAL DE CARRETERAS

Las principales intervenciones en la red arterial de carreteras figuran en el Cuadro 6, cuyo detalle se expone a continuación.

#### Tercer Cinturón: Ronda del Rabal

La Ronda del Rabal fue la última obra realizada en el Tercer Cinturón (Z-30) y permitió enla-

zar la Avenida Ranillas con la Calle de Pablo Ruiz Picasso, continuando por el Meandro de Ranillas hasta el Puente del Tercer Milenio y finalizando en el cruce de las Avenidas de Pablo Gargallo y de Francia. Esta vía permitió la conexión, a través de la Vía Hispanidad y de la Avenida de Navarra, de los barrios de Oliver, Valdefierro, Delicias, Almozara y Actur.

La Ronda tiene una longitud de 1,4 kilómetros en la margen izquierda, y su trazado tiene doble calzada con tres carriles a cada lado y 10 metros de anchura. Una mediana de 10 metros de anchura permite el acceso a través de dos rampas subterráneas a la zona de aparcamientos de la Expo (que se convertirá en el parking del nuevo centro empresarial). El trazado también dispone de dos carriles bici y de aceras de ancho variable. La travesía está también preparada para pasear y utilizar el Puente del Tercer Milenio como mirador de la panorámica del río y del Casco Histórico.

Con la puesta en funcionamiento de la Ronda y el cierre del Tercer Cinturón de circunvalación se redujo la congestión del tráfico –en torno al 15 por ciento– en el centro de la ciudad, ya que unas 65.000 ó 70.000 personas la utilizan cada día, es decir, una media de unos 30.000 vehículos (su capacidad máxima es de 40.000/día). Con ello disminuyó la contaminación ambiental y acústica y se logró un ahorro eco-

#### ■ CUADRO 6

#### Intervenciones en la red arterial de carreteras

Actuación	Organismo responsable
Ronda del Rabal (cierre Z-30)	Ministerio de Fomento-Zaragoza Alta Velocidad-Ayuntamiento Zaragoza
Ronda Este (cierre Z-40)	Ministerio de Fomento
Vial Norte del Actur (Ranillas-Autoría de Huesca)	Ayuntamiento Zaragoza
Pavimentación de la Avenida de los Pirineos	Ministerio de Fomento
Paso inferior de la Rotonda de la MAZ	Ministerio de Fomento
Acceso Norte (Z-40)	Ministerio de Fomento

Fuente: *El Urbanismo de la Expo. El Plan de Acompañamiento*

nómico y de tiempo para los ciudadanos<sup>21</sup>. Las vías urbanas que más se beneficiaron de la reducción del tráfico rodado fueron el Paseo de Fernando El Católico, Paseo de Sagasta y Miguel Servet, con una disminución aproximada de unos 6.000, 4.000 y 2.200 vehículos diarios, respectivamente. Este trazado permitió la conexión fluida con el resto de la ciudad de la población residente en los barrios de San José, Las Fuentes y Torrero.

Con la conclusión del Tercer Cinturón doce barrios de la ciudad quedaron enlazados, lo que permite acceder a ellos sin transitar por el centro urbano<sup>22</sup>. Las obras más significativas de su trazado fueron:

- *Puente del Tercer Milenio* que, además de su carácter funcional, tiene un valor emblemático.
- *Vía Hispanidad*, espacio comprendido entre la Avenida de Navarra y Vía Ibérica, que comunica la Autovía de Aragón con la Autovía Mudéjar (por Vía Ibérica), con un trazado de tres carriles centrales y aceras provistas de arbolado, zonas ajardinadas, carril de bicicletas y accesos a otras vías y urbanizaciones.
- *Ronda Hispanidad*, comunica los barrios Romareda, Casablanca, Torrero, La Paz, San José, Las Fuentes y la margen izquierda, y une la Autovía Mudéjar con la Autopista del Mediterráneo (AP-2). Fue una obra de gran impacto para la ciudad, ya que integró en ella espacios verdes como la ribera y el meandro de Ranillas, el Canal Imperial, los Pinares de Venecia y el Parque de Primo de Rivera. El río se atraviesa por el Puente Giménez Abad, construido en el año 2002.

### Cuarto cinturón: Ronda Este

La *Ronda Este* enlaza la carretera de Castellón con la Autopista del Mediterráneo (A-2), a la altura del barrio de Santa Isabel, atravesando el río Ebro por un nuevo puente. Fue el último trazado que se realizó en el Cuarto Cinturón y entró en funcionamiento unos meses antes de comenzar la Exposición. Esta vía de circunvalación permitió la conexión de todas las vías de acceso a Zaragoza, sin tener que entrar en la ciudad, lo que supuso una nueva reducción importante del tráfico urbano, así como la descongestión del Tercer Cinturón.

La intervención realizada fue de 9,64 km de los que 6.536 metros correspondieron al trazado comprendido entre la Autopista del Ebro (A-68) y N-232 y la Autopista del Mediterráneo (A-2), y el resto, 3.104 metros, a la variante N-II, entre el barrio de Santa Isabel y la carretera de Villamayor. El trazado cruza un viaducto sobre el río Ebro, de 396 metros de longitud y 26,6 metros de ancho. El barrio de Santa Isabel se atraviesa mediante un paso subterráneo de 584 metros de longitud. La obra sobre el Ebro se realizó con un mínimo impacto ambiental sobre el curso del río, la huerta de Las Fuentes y el soto de Cantalobos.

Otras intervenciones urbanísticas en el Cuarto Cinturón (Z-40) fueron:

- *Ronda Norte*, que comunicó la Autovía de Aragón con la carretera de Logroño, la Autopista del Ebro (A-68) y la Autopista del Mediterráneo (A-2). Tiene una extensión de 12,9 km.
- *Ronda Sur*, que unió la Autovía de Aragón (antigua N-II) y la Ronda Norte, en el entorno de la Feria de Muestras, con la

21. Según los Servicios Técnicos del Ayuntamiento, la ronda reduce en torno al 90% los ruidos de la ciudad, por razón de tráfico.

22. El Tercer Cinturón cuenta con dos y tres carriles por sentido, según los tramos, que suponen una calzada de 7 ó 10 metros de anchura, con aceras y medianas de cinco y tres metros respectivamente. En algunos tramos también dispone de carril de bici. Une los barrios Oliver, Valdefierro, Miralbueno, Las Delicias, Romareda, Casablanca, Torrero, La Paz, San José, Las Fuentes, La Jota y Picarral.

Autovía Mudéjar y la carretera de Castellón. Tiene una extensión de 13,8 km.

Las previsiones señalaron una circulación diaria de unos 45.000 vehículos.

### Vial Norte del Actur. Adecuación de la Autovía Pirineos

El Vial Norte del Actur, con sus siete rotondas, enlazó la Avenida de Ranillas con la Autopista del Mediterráneo (A-2), lo que facilitó un tráfico fluido en todas las direcciones y, concretamente entre el campus universitario Río Ebro con el resto de la ciudad. También permitió el acceso y la salida con fluidez de la urbanización Parque Goya II, así como el enlace entre la Avenida de Ranillas y la Autopista del Mediterráneo (A-2), el acceso al barrio de Juslibol y a su galacho y la ampliación de la Ronda Norte. Asimismo conectó el barrio del Actur con la Autovía a Huesca, a través de la rotonda de la MAZ, facilitando la plena inserción urbanística de toda esta zona con el resto de la ciudad.

Fue una obra de envergadura que incluyó un viaducto sobre el río Gállego, pasos sobre el ferrocarril, una glorieta elevada en el enlace con el barrio de San Juan de Mozarrifar y un paso inferior para empalmar finalmente con la Autovía, dirección a Huesca. El vial se construyó elevado sobre la cota del terreno en que se asienta en las proximidades del río, para proteger el Actur ante posibles inundaciones del Ebro en el Galacho y la huerta de Juslibol.

### 3.2.2. ESTACIÓN ZARAGOZA DELICIAS Y ESTACIÓN CENTRAL DE AUTOBUSES

Es un edificio monumental, inaugurado en mayo de 2003, que respondió a las necesidades de Zaragoza metropolitana y fue diseñado por el arquitecto Carlos Ferrater. La estación de Delicias constituyó un foco de desarrollo urbano y contribuyó a la transformación y ordenación urbanística del entorno espacial comprendido entre la

Almozara y el Soto de la margen derecha del meandro de Ranillas, por el norte; la Avenida de Navarra, por el sur; la Avenida de Madrid y la Autopista del Ebro, por el este; y, el Camino de la Noguera y barrio de Miralbueno, por el oeste. Se trata de un espacio que hasta entonces había permanecido segregado del conjunto de la ciudad y que dispone de una superficie cercana al millón de metros cuadrados, que puede destinarse a uso residencial, comercial y de servicios, junto a un parque lineal y zonas libres y de equipamientos.

La actuación urbanística se realizó a través de una serie de intervenciones de carácter residencial y económico-empresarial junto con el ordenamiento del tráfico y de las vías de acceso a la Estación Intermodal, y un nuevo puente —el del Tercer Milenio— que permitió la comunicación entre los barrios del Actur, la Almozara y Delicias.

El emplazamiento de la Estación Intermodal generó una oportunidad de desarrollo urbano (Cuadro 7) en torno al ferrocarril aprovechando su potencial de atracción<sup>23</sup>. A esta función se añaden otras de carácter económico y mercantil (centro de negocios y de intercambios), residenciales, comerciales y servicios personales. El espacio creado en este entorno provocó el desplazamiento hacia él de algunas de las funciones de centralidad (administrativas, empresariales, profesionales, etc.), existentes en el centro histórico de la ciudad, liberándose espacios que se fueron destinando a otras funciones relacionadas con el patrimonio histórico, actividades de ocio y de recreo, comerciales... e, incluso, podrían recuperar su función residencial. No obstante, este desplazamiento se produjo a ritmo lento y no había concluido en el momento de redactar estas líneas.

La Estación Intermodal cubrió una necesidad prioritaria para la ciudad al establecer un lugar de confluencia de los distintos modos de transporte y de intercambio de viajeros, usuarios

23. Gómez Bahillo (2002: 13-46).

## ■ CUADRO 7

**Urbanización del entorno de la Estación Intermodal Delicias**

Accesos	Organismo responsable
Aparcamiento Sur	Expoagua-Ayuntamiento Zaragoza
Remodelación Avenida Ranillas	Expoagua
<b>Entorno Intermodal</b>	
Vial Norte	Zaragoza Alta Velocidad
Túnel de cercanías y vehículos	Zaragoza Alta Velocidad
Pasarela Arenas (Estación con barrio de La Almozara)	Zaragoza Alta Velocidad
Entorno de la Estación de Cercanías El Portillo	Zaragoza Alta Velocidad
Cierre del Tercer Cinturón	Zaragoza Alta Velocidad
Anillo Norte	Zaragoza Alta Velocidad
Barrio Este	Zaragoza Alta Velocidad
Plaza Sur	Zaragoza Alta Velocidad
Zona de llegadas	Zaragoza Alta Velocidad
Paseo del Agua (La Almozara)	Zaragoza Alta Velocidad
<b>Infraestructuras viarias de PLAZA</b>	
Plataforma ferroviaria de carga de Plaza	Zaragoza Alta Velocidad
Rotondas sur de PLAZA	Zaragoza Alta Velocidad-PLAZA
Telecabinas	Expoagua

Fuente: *El Urbanismo de la Expo. El Plan de Acompañamiento*

de la línea de alta velocidad, ferrocarril convencional de largo recorrido y de cercanías, transporte interurbano por carretera y transportes urbanos de la ciudad (autobuses, taxis y, en el futuro, el tranvía). La reagrupación de todas las compañías de transporte regular de viajeros por carretera en una única estación de autobuses, permitió también liberar espacios en diferentes zonas de la ciudad, que podrán destinarse a otros usos, lo que principalmente beneficia al usuario y a los ciudadanos por la descongestión de tráfico en el centro urbano.

El edificio principal de la Estación Intermodal se concibió como un espacio de servicios múltiples, con hotel (Hotel HUSA Puerta de Zaragoza), centros de negocios, instalaciones comerciales, servicios diversos, talleres... y mil seiscientos plazas de aparcamiento. Asimismo, en dicho edificio está previsto instalar, en el futuro, el Museo del Ferrocarril y el Centro de Mando Ferroviario. Anexa a la zona ferroviaria se encuentra la Estación Central de Autobuses de Zaragoza, que forma parte del edi-

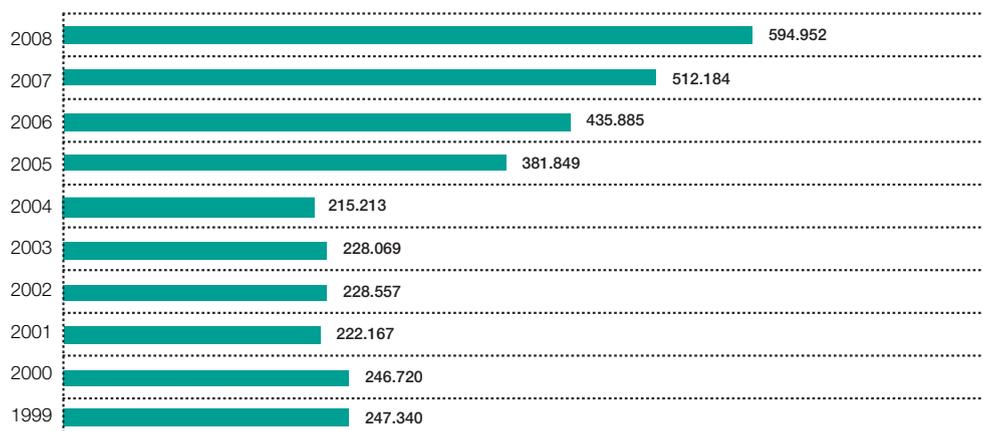
ficio de la Estación Intermodal. Está situada en la fachada norte, ocupa la planta semisótano, donde están las dársenas de autobuses, y la planta baja con los diferentes servicios de la estación.

### 3.2.3. AEROPUERTO

La terminal del aeropuerto de Zaragoza es un edificio de tres plantas, de unos 13.500 metros cuadrados, diseñado por el arquitecto Luis Vidal, que tiene una capacidad para un millón de pasajeros al año y dispone de oficinas, servicios aeroportuarios y meteorológicos y sala de autoridades.

Las principales innovaciones introducidas han sido: la ampliación y remodelación del Área Terminal, la ampliación de la Plataforma de Estacionamiento de Aeronaves y la ampliación y remodelación del conjunto urbano. Con ello, se habilitaron unas instalaciones con capacidad para absorber el crecimiento de tráfico registrado con motivo de la Expo y las distintas líneas que entran en funcionamiento. Además, se amplió a cincuenta mil metros cuadrados la plataforma para

■ GRÁFICO 1

**Evolución del número de pasajeros del Aeropuerto de Zaragoza**

Fuente. Aeropuerto de Zaragoza

aviones, a mil trescientas plazas de aparcamiento, y se mejoraron los accesos y las conexiones con la ciudad mediante transporte público<sup>24</sup>.

La transformación del aeropuerto tuvo efectos positivos al incrementarse el volumen de vuelos y de viajeros. En 2008 se registraron un total de 594.952 pasajeros –un 16,2 por ciento más que el año anterior–, 14.583 operaciones y se transportaron 21.438 toneladas de mercancías.

### 3.2.4. FERROCARRIL DE CERCANÍAS

Se trata de una vieja aspiración de la ciudad poder comunicar por ferrocarril urbano subterráneo los barrios de Casetas con la Cartuja, con estaciones intermedias en Utebo, Delicias-Estación Intermodal, Portillo, Goya y Miraflores, con un recorrido de dieciséis kilómetros. Las últimas estimaciones indican que podrán usarlo mil trescientas personas al día, contando que tendrá 47 frecuencias diarias. En 2008 únicamente entraron en funcionamiento las estaciones de Casetas, Utebo, Estación Delicias, El Portillo y Miraflores.

### 3.2.5. ESTACIÓN AVE-ZARAGOZA-PLAZA

La segunda Estación AVE Zaragoza-Plaza, se financiará por el Ministerio de Fomento y el Gobierno de Aragón. Con ellas se pretende que algunos de los trenes entre Madrid y Barcelona paren en Zaragoza sin entrar en la ciudad. Ello permitirá su utilización para otras actividades comerciales. No obstante, el proyecto no había sido licitado al cierre de este estudio.

### 3.2.6. INFRAESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS DE TRANSPORTES Y COMUNICACIÓN

El listado de infraestructuras complementarias figura en el Cuadro 8. Todas ellas se recogieron en los denominados Proyectos Asociados a la Exposición Internacional.

### Vía Parque del Canal

Esta vía urbana, que se denomina Juan Bautista de la Salle, conectó la Autovía de Madrid con el oeste de la ciudad, desde la rotonda de la

24. Un estudio reciente sobre el aeropuerto de Zaragoza puede consultarse en Escalona *et al.* (2009).

## ■ CUADRO 8

**Infraestructura complementarias**

A-2 Adecuación de la Ronda Norte entre Plaza y Malpica	Ministerio de Fomento
Vía Parque del Canal	Ayuntamiento de Zaragoza
Ampliación de la carretera Garrapinillos	Ayuntamiento de Zaragoza
Mejora del trazado de la carretera de acceso al aeropuerto	Ayuntamiento de Zaragoza

Fuente: El Urbanismo de la Expo. El Plan de Acompañamiento

cooperativa del taxi en la Prolongación de Gómez Laguna, salvando el Canal Imperial de Aragón y la Autovía de Madrid con un puente. Por ella se canalizó el tráfico procedente de la capital de España en dirección al Paseo de Rosales del Canal, Montecanal o Valdespartera (Arcosur), que según estimaciones municipales puede llegar a más de 10.000 coches diarios. También puede accederse desde la Vía Parque al centro de la ciudad, a través de la Avenida Gómez Laguna, así como evitar los atascos de tráfico que eran habituales en esta zona y descongestionar el tráfico del tercer y cuarto cinturón.

El trazado tiene una longitud de 1.910 metros y se integra dentro del espacio verde que lo circunda y da también acceso al nuevo *Camping* "El Canal", que entró en funcionamiento con motivo de la Expo. Esta vía urbana tiene 25,5 metros de anchura con dos calzadas de siete metros cada una que permite dos carriles por sentido, separadas por una mediana de 1,5 metros y bandas de un metro a cada uno de sus lados. La calzada está flanqueada por dos aceras de cuatro metros de ancho, pavimentadas con terrazo, y con un carril bici en cada una de ellas. Las dos rotondas construidas a lo largo de su recorrido incluyen las esculturas del artista zaragozano Andrés Álvarez, *El pájaro de los Monegros* y *El Dragón del Ebro*<sup>25</sup>.

Su construcción se aprovechó para la instalación de nuevas redes municipales de abasteci-

miento de agua y vertidos que mejoraron el suministro a los residentes en el suroeste de la ciudad, donde se ejecuta el proyecto de urbanización Arcosur al escribir estas líneas.

### 3.3. Edificios e infraestructuras urbanas

#### 3.3.1. EDIFICIOS EMBLEMÁTICOS E IDENTIFICARIOS DE LA EXPO

Los pabellones más emblemáticos de la Muestra fueron los siguientes:

##### Pabellón de Aragón

Es obra del despacho de arquitectos de Daniel Olano y Alberto Mendo tienen abierto en Zaragoza, con un diseño que imita una cesta de mimbre. Tiene una altura de 25 metros, y consta de planta sótano, planta calle, dos plantas superiores y terraza. Fue financiado por el Gobierno de Aragón y previsiblemente será sede de alguno de sus departamentos, en 2011. La superficie disponible es de 11.900 metros cuadrados, distribuidas en cuatro plantas. La útil asciende a 9.571 metros cuadrados, a los que se añaden 2.329 metros cuadrados en planta sótano.

##### Pabellón de España

Obra del arquitecto Patxi Mangado, con la colaboración del Centro Nacional de Energías Renovables (CENER). Destacó no sólo por su estructura estética sino también por los materia-

25. Ambas esculturas abstractas se realizaron en acero cortén, de 8 metros de altura y siete mil kilogramos de peso cada una de ellas.



Pabellón de Aragón

les utilizados en su construcción, respetuosos con el medioambiente, y el uso de energías renovables, que permitió la generación de un microclima dentro del Pabellón.

Se trata de un edificio climáticamente sostenible; su estructura imita un bosque enclavado sobre una lámina de agua, con un sistema de refrigeración que se produce de forma natural mediante agua de lluvia. La Administración General del Estado piensa destinarlo a sede del nuevo *Instituto de Investigación sobre Cambio Climático*, desde el que se impulsarán y propondrán directrices para el diseño de políticas medioambientales respetuosas con el entorno natural.

### Pabellón Puente

Construcción emblemática, diseñada por Zaha Hadid junto con la ingeniería Ove Arup

Associates<sup>26</sup>. Consiste en un viaducto peatonal que sirvió de acceso al recinto de la Expo desde el barrio de Delicias y la Estación Intermodal. El puente se levantó en oblicuo sobre el cauce del río Ebro, con una traza ligeramente curvilínea, y comunica la Estación Intermodal de Delicias con el Palacio de Congresos en el recinto de Ranillas.

La base estructural del Pabellón Puente fue de acero, con una capa de hormigón inyectado que la protege de la erosión del agua del río. Su aspecto exterior simula las escamas de un tiburón. En su interior se genera un microclima natural gracias a un sistema de refrigeración. Está apoyado sobre 22 pilotes y tiene una longitud de 270 metros. Se prevé que Ibercaja asuma su gestión –durante quince años prorrogables por otros cinco– para dedicarlo a actividades culturales, especialmente de carácter expositivo y crear en él un centro de arte contemporáneo.

26. En el haber de Zaha Hadid figuran, por ejemplo, el Museo Guggenheim de Tokio, la Plaza de les Artes de Barcelona, el Museo de Arte Ordrupgaard de Copenhague (Dinamarca), el Centro de Arte Contemporáneo de Roma o el Centro Rosenthal de Arte Contemporáneo de Cincinnati (Estados Unidos).

### Torre del Agua

Edificio de cristal, obra del arquitecto Enrique de Teresa y del ingeniero Julio Martínez Calzón, de setenta y seis metros de altura, permitió canalizar el agua del recinto de la Expo a través de un circuito cerrado.

La CAI tiene un contrato de cesión sobre el mismo por parte de Expoagua por un periodo de veinte años, prorrogables por otros diez. En principio, se dedicará a una gran sala de exposiciones de arte contemporáneo, que dispondrá de unos tres mil quinientos metros cuadrados de superficie útil. El proyecto técnico de rehabilitación del edificio incluye un mirador público en la actual azotea, sobre el que se construirán otras dos plantas: una reservada a zona VIP, con oficinas representativas de la CAI para celebrar consejos y recibir invitados, y la última dedicada a un restaurante de lujo. Su apertura está prevista para comienzos del 2012.

### Torre del Agua

### Palacio de Congresos de Aragón

Ubicado en el recinto de la Expo, es obra de los arquitectos Enrique Sobejano y Fuensanta Nieto, de la firma de arquitectura Nieto Sobejano Arquitectos. Consta de tres zonas: un gran *auditorio* dividido en dos plantas, en cuya parte superior se habilitaron tres salas independientes con una capacidad de 200 personas cada una, mientras que en la inferior hay una división entre palcos y entresuelo, y tiene una capacidad total de 1.500 espectadores; un *pabellón multiusos* y unas *salas modulares*. El edificio tiene una superficie de planta de unos 9.000 metros cuadrados y 22.850 metros cuadrados de superficie construida.

Durante la celebración de la Muestra se desarrollaron en él varios seminarios y exhibiciones de forma simultánea. El edificio es propiedad del Gobierno de Aragón, que lo convertirá en un signo de referencia de la nueva dimensión que de



Zaragoza como ciudad de congresos y de reuniones, junto con la Feria de Muestras y el Auditorio Municipal.

### Acuario Fluvial

Diseñado por la firma Coutant Acuariums, dirigida por Philippe de Lacaze y la colaboración del estudio de arquitectura de Madrid de Álvaro Planchuelo. Es el mayor acuario fluvial de Europa y tiene una superficie de 7.850 metros cuadrados, una altura equivalente a tres plantas y capacidad para 60 peceras. En el espacio central hay un enorme acuario fluvial de 40 metros de longitud, un ancho variable comprendido entre 4 y 8 metros y una altura de agua de 9 metros que simula el río del Mundo. El Pabellón dedicado a «Los paisajes del agua» propuso un recorrido natural por cinco grandes ríos del planeta, transmitiendo a lo largo del circuito un mensaje sobre la importancia del ciclo de agua en la aparición de la vida.

El Acuario utiliza un volumen de agua dulce próximo a los tres millones de litros y tiene una fauna cercana a los diez mil ejemplares de animales que habitan en los ríos de cinco regiones biogeográficas fluviales: región Africana (río Nilo), región Indomalaya (río Mekong), región Neotropical (río Amazonas), región Australiana (río Darling-Murray) y región Holártica (río Ebro). El edificio dispone además de una tienda, una sala de proyecciones, una cafetería-restaurante y una terraza panorámica. Está prevista la adecuación de un espacio para destinarlo a Centro de Investigación, Biblioteca y Laboratorios donde se impartirán talleres para los visitantes.

### Puente del Tercer Milenio

Forma parte de la mencionada ronda del Rabal (Z-30), fue diseñado por Juan José Arenas de Pablo, y constituye una auténtica obra de ingeniería por su longitud, de doscientos setenta metros, y utilizar un puente de arco de hormigón

Puente del Tercer Milenio



con una considerable distancia entre sus apoyos<sup>27</sup>. Conecta el barrio del Actur con la Estación Intermodal, el barrio de Delicias y el centro de la ciudad.

### Pasarela del Voluntariado

Obra del ingeniero Javier Manterola y de su equipo que, con una longitud de doscientos setenta y siete metros, une las dos orillas sin ningún apoyo sobre el río. Tiene un trazado curvo y se sujeta con un conjunto de cables atirantados desde un gran mástil situado en la orilla derecha, de 75 metros de altura. Conecta la orilla sur del río, próxima al centro de la ciudad, con la entrada oeste del recinto de la Expo, así como los corredores verdes de ambas márgenes del río.

Otras construcciones dentro del recinto expositivo tuvieron un impacto menos emblemático que las señaladas. Entre ellas pueden destacarse: el Anfiteatro, el Centro de Visitantes (que se convertirá en Oficina del Parque Empresarial Expo) y la Telecabina. Esta última, gestionada por Aramón y Leitner, permite la conexión de la estación intermodal de Delicias con el meandro de Ranillas. Tras la Muestra funciona como un nuevo servicio de ocio para la ciudad durante determinados días de la semana.

### Parque del Agua

Colindante con el recinto de Ranillas, se ubica en el resto del meandro. Tiene una superficie próxima a las 125 ha y constituye un espacio público en la ribera ecológica del corredor del Ebro, convirtiéndolo en el parque de la ciudad de Zaragoza. Durante la Exposición tuvo más de quinientas mil visitas.

Además de estos edificios emblemáticos e infraestructuras, destacan los trazados y zonas protegidas como el soto de la ribera, lagunas, canales y embalses, caminos, etc. En conjunto se trata de un legado de la Expo a la ciudad con

un claro mensaje identitario, en concordancia con la Muestra: *“el agua como estructuradora del parque y la gradación de lo urbano a lo salvaje, de lo artificial y construido a lo natural... la mejora ambiental y de las condiciones de la ribera, la eficiencia en los usos del agua y el uso de especies autóctonas en la estructura vegetal. Es un parque vivo del que se ponen en marcha sus condiciones de vida y desarrollo”*.<sup>28</sup>

### 3.3.2. RECONVERSIÓN Y ADECUACIÓN DE USOS DE LOS ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS DEL RECINTO

La reconversión y adecuación de las instalaciones de la Expo para nuevos usos proporciona a la ciudad un recinto empresarial, ubicado en un enclave privilegiado que permite una gran variedad de actividades complementarias. En el momento de redactar estas líneas, la mayor parte de sus instalaciones y equipamientos se encuentran en proceso de adecuación y reconversión, que en principio está previsto no se prolongue más allá del año 2011, y que convertirá Ranillas en un espacio económico multifuncional de actividad empresarial, comercial, restauración, ocio, cultura... Además de los usos señalados para los edificios más emblemáticos, otras instalaciones como los Pabellones de las Comunidades Autónomas se rehabilitarán para instalar algunas dependencias del Gobierno de Aragón.

Los edificios ubicados en la Ronda, próximos al río y al barrio del Actur, y los pabellones de los países y de las Comunidades Autónomas y empresas, formarán el Parque Empresarial Expo, con una superficie próxima a los 167.000 m<sup>2</sup> y distribuidos en tres modalidades de edificios:

- *Espacio de Ronda*, de unos 80.000 m<sup>2</sup> distribuidos en 12 espacios (entre 4.000 a 9.000 m<sup>2</sup>) destinados a sede de grandes y medianas empresas e instituciones. Está situado paralelo a la Ronda del Rabal.

27. Obtuvo el reconocimiento mundial y figuró en las páginas de la revista norteamericana de ingeniería *Bridge*.

28. Alday y Jover (2008: 234).



#### Pasarela del voluntariado

- *Espacio del río Ebro*, de una extensión aproximada de 55.000 m<sup>2</sup>, que formará cinco espacios (entre 10.000 y 15.000 m<sup>2</sup>). Situado con vistas al río Ebro tiene una ubicación ideal para actividades de restauración y de ocio.
- *Espacio del Actur*, de unos 28.000 m<sup>2</sup>, distribuidos en cinco espacios con una superficie media de unos 5.000 m<sup>2</sup>. Ubicado en paralelo a la Avenida de Ranillas está previsto destinarlo para uso de las Administraciones.

Empresas como RTVE, DKV Seguros, Master D, Grupo Jorge, Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales, Banco Popular... son los destinatarios de algunos de estos espacios.

El Parque Empresarial dispondrá además de una planta sótano con capacidad para dos mil quinientas plazas de aparcamiento. La entrada al Parque se realizará a través de la avenida Pablo

Ruiz Picasso, del puente del Tercer Milenio, que conecta la Estación Intermodal de Delicias y el barrio del Actur, y mediante la Pasarela del Voluntariado que permite el acceso desde el barrio de La Almozara.

### 3.3.3. RENOVACIÓN Y MEJORA DEL ESPACIO URBANO

#### 1) Obras de mejora urbana

Con motivo de la Exposición se realizaron obras de remodelación y mejora de espacios urbanos en zonas de ocio y recreo de la ciudad, como en el Parque de Primo de Rivera y en los Pinares de Venecia, así como en algunas vías urbanas como el Paseo de Teruel, Miguel Servet, etc.

#### Renovación y mejoras en el Casco Histórico de la Ciudad

El *Plan Integral del Casco Histórico*<sup>29</sup> contempló una serie de proyectos como el del Cen-

29. AA.VV. (2007).

tro Cívico San Agustín en el barrio de la Magdalena, la renovación urbana del entorno de la calle Las Armas en el barrio de San Pablo, así como importantes inversiones en el barrio Jesús –en la margen izquierda del Ebro–. Además, incluyó nuevas dotaciones deportivas, educativas y administrativas y el desarrollo de programas sociales y asistenciales de atención a la diversidad y a la población con necesidades especiales. El Plan Integral también consideró proyectos como la nueva sede de la Junta de Distrito, la renovación de la calle Jesús, la comentada ampliación del Museo Pablo Gargallo, los nuevos espacios asociativos de la Casa de las Culturas, la modernización de las instalaciones de la Casa de Amparo, la rehabilitación del Palacio de Fuenclara, el proyecto del Museo de la Imprenta y la recuperación para acceso público a los Baños Judíos, entre otras intervenciones. Buena parte de estas intervenciones no se acometieron o finalizaron para la Exposición.

## 2º) Abastecimiento de agua

El 22 de junio de 2009 comenzó a llegar el agua procedente del Pantano de Yesa a Zaragoza, de mayor calidad que la del río Ebro o la del Canal Imperial. A partir de ese día, el agua procedente del Pirineo se mezcla con las aguas del Canal Imperial en una proporción del 50%. Con anterioridad se mejoraron las infraestructuras de conducción y almacenamiento. Los municipios próximos a Zaragoza, y que están conectados a la red de tuberías, también se benefician de esta agua para uso doméstico<sup>30</sup>.

## 3º) Alumbrado público

Se realizaron intervenciones para mejorar el alumbrado público en distintas zonas de la ciudad, y concretamente en los viarios de la Avenida de La Almozara, Puerta Sancho, Autonomía,

Pablo Gargallo, Tenor Fleta, Goya, Vía Ibérica, etc.

También en el *alumbrado público monumental* en el conjunto de la ciudad y en los principales monumentos (La Seo, El Pilar, Santa Engracia, San Pablo, La Magdalena, Paraninfo, Audiencia Territorial, Antigua Capitanía General, Palacio de Montemuzo, Torreón de la Zuda, Casa Fortea, murallas romanas, etc.). Se mejoró el alumbrado en el *Jardín Botánico* y en los *puentes de los ríos Ebro, Gállego y Huerva*.

## 4º) Actuaciones en espacios libres

Gracias a las actuaciones realizadas con motivo de la Expo, Zaragoza está rodeada por un anillo verde de 30 kilómetros de longitud que permite ir en bicicleta o pasear sin interrupciones desde La Almozara hasta La Cartuja. Partiendo desde el puente del Tercer Milenio, se puede continuar por La Almozara y el barrio del AVE, el corredor verde Oliver-Valdefierro, los depósitos del Canal en Casablanca, los montes de Torrero, la carretera de Castellón y llegar a La Cartuja Baja. Desde allí se puede seguir hasta el soto de Cantalobos y La Alfranca, y volver de nuevo hasta el Puente del Tercer Milenio por la nueva ribera del Ebro. De esta forma, el Ebro y el Canal Imperial de Aragón se unen por el sur de la ciudad, a través del corredor verde Oliver-Valdefierro, y por La Cartuja por el este.

### Corredor Oliver-Valdefierro

Se trata de un andador verde de 2,6 kms. de longitud y de unos 10 metros de anchura en su trazado, que transcurre por el antiguo corredor ferroviario, entre la autovía de Logroño y el Canal Imperial de Aragón. Este corredor permite la comunicación de los barrios de Valdefierro, Oliver y Miralbueno. Para la Expo sólo la primera fase estuvo concluida.

30. Estos municipios son: Alagón, Alcalá de Ebro, Boquiñeni, Cabañas, Figueruelas, Gallur, Grisén, La Joyosa, Luceni, Novillas, Pradilla, Pedrola, Pinseque, Remolinos, Sobradiel, Torres de Berrellén, Cuarte, María de Huerva y Cadrete. También reciben agua del Pirineo, pero mezclada con la del Canal, como los residentes en la capital zaragozana, los de los municipios de El Burgo de Ebro, Fuentes de Ebro, Pastriz y La Puebla de Alfindén, al igual que Utebo.

### Vía Verde: Canal-La Cartuja

Este andador une la Vía Verde Zaragoza-La Alfranca con la Vía Verde del Canal Imperial, bordeando el barrio de La Cartuja Baja por la Avenida de la Constitución hasta la Ribera del Ebro, donde conecta con la Vía Verde que va de Cantalobos a La Alfranca. Su trazado se compone de carril bici de 2,50 metros, una acera de 1,50 metros y una banda de arbolado. La longitud total de la Vía Verde de La Cartuja es de 2.424 metros.

### 3.4. Nuevos servicios públicos al ciudadano

La celebración de la Expo generó nuevas instalaciones y servicios de atención al ciudadano que perduran después de la Muestra. Entre estas instalaciones destacan:

#### Comisaría de Policía del Actur

Con motivo de la Expo se creó en Zaragoza la undécima Unidad de Intervención Policial (UIP)<sup>31</sup> con ámbito de actuación en toda la Comunidad Autónoma y La Rioja y una plantilla de 140 efectivos (de los que sólo se habían dotado 70 al redactar este informe).

La sede de la UIP –ubicada en la Avenida de Ranillas, de dos plantas y una superficie disponible de dos mil metros cuadrados– albergó durante la Muestra a los efectivos encargados de velar por la seguridad de la Exposición.

#### Nueva Sede Policía Local

Con motivo de la Expo se incrementó la plantilla de policías hasta los 1.300 efectivos, y se constituyó una Unidad de Apoyo Operativo de la Policía Local, con 153 policías. La Unidad se concibió para dar una respuesta inmediata en los grandes eventos (como la Expo), sucesos y otros acontecimientos, así como en aquellos servicios especiales que requieran el apoyo temporal a los

efectivos ordinarios de la policía local (ofrenda de flores, accidentes, etc.).

La Unidad de Apoyo Operativo de la Policía Local se encuentra ubicada –al igual que la Unidad Nocturna– en un nuevo edificio sito en el barrio de La Paz, junto al Tercer Cinturón. El cuartel dispone de una zona deportiva con piscina cubierta y gimnasio, salas para la práctica de tiro e investigaciones judiciales, además de un comedor y vestuarios. En su diseño, obra del arquitecto Adolfo Morán, se incorporaron elementos bioclimáticos y soluciones para el máximo aprovechamiento de la luz natural en el espacio de atención al público.

#### Segundo juzgado de guardia de Zaragoza

Zaragoza contó con un segundo juzgado de guardia durante los tres meses de la Expo, que fue cerrado en noviembre de 2008, tras la finalización de la Muestra.

### 3.5. Impacto en las actividades comerciales y de transporte

El impacto que la Expo tuvo en la actividad comercial de la ciudad, tanto en grandes superficies como en el comercio tradicional, no respondió a las expectativas generadas. El Periódico de Aragón realizó un muestreo en ocho locales ubicados en los porches de la Plaza del Pilar, a fin de conocer la repercusión que la Expo tuvo en su actividad comercial. La respuesta fue negativa, salvo excepciones. Las expectativas del comercio tradicional, especialmente el que se encuentra ubicado en el centro y Casco Histórico, fueron grandes, pero la situación económica del momento contribuyó a que el nivel de consumo del visitante fuese inferior al previsto inicialmente.

Los comercios localizados en torno a la basílica del Pilar recibieron a un elevado número de clientes desde el comienzo de la Muestra, lo

31. La UIP es un cuerpo de élite, cuyos agentes tienen una elevada preparación física y están dotados de un moderno material para autodefensa, así como de medios para su desplazamiento hacia las diferentes misiones.

que les permitió incrementar sus ventas respecto al año anterior, aunque también a costa de muchas horas de trabajo. Los visitantes adquirieron principalmente productos baratos, y la presencia de turistas apenas se dejó sentir en el comercio tradicional y en los locales de restauración que se encontraban alejados del centro de la ciudad que, por el contrario, experimentaron un descenso en la facturación en 2008 respecto al año anterior.

En el sector del taxi tampoco se cumplieron las expectativas previstas, dado que la mayor parte de los visitantes utilizó el transporte público colectivo. Además, como se concedieron sesenta nuevas licencias de taxis con ocasión del Evento, el aumento de la demanda de servicios no afectó a la recaudación media de los taxistas, que resultó similar, o incluso menor que la de otros años para esas mismas fechas. No obstante, ha de subrayarse que se pusieron en funcionamiento nuevos taxis, siete de ellos eran vehículos híbridos, modelo ecológico Honda Civic Hybrid, que combina el motor eléctrico y de gasolina, consiguiendo un ahorro del 30 por ciento de combustible y una emisión de CO<sub>2</sub> inferior en un 40 por ciento.

El transporte público urbano se reforzó con cien vehículos lo que permitió una mejora muy necesaria en la prestación de servicios, especialmente en aquellas líneas que conectaron el recinto de Ranillas con los barrios de la ciudad y que fueron muy utilizadas. Debe resaltarse que se introdujeron un número elevado de los nuevos autobuses menos contaminantes que los tradicionales<sup>32</sup>.

La iniciativa de convertir el Ebro en navegable a su paso por el trazado urbano de la ciudad no se plasmó correctamente y a tiempo ni tuvo respuesta por parte de los visitantes. Estaba previsto que los barcos utilizados funcionasen con energía solar para no contaminar y respetar el medio ambiente, mediante un motor eléctrico EE, cuyo consumo resulta siete veces inferior al de cualquier barco que utiliza energía térmica. No obstante, los barcos operaron finalmente con motores ordinarios de gasoil.

El circuito inicial del bus turístico –que la ciudad tiene desde 1997– se amplió a fin de cruzar el Ebro, darle mayor protagonismo y potenciar su margen izquierda<sup>33</sup>. En los años previos a la Muestra, se puso en funcionamiento un bus nocturno que permite conocer iluminados los edificios emblemáticos de la ciudad, y un autobús turístico para niños (Megabus). Estos servicios tuvieron un buen nivel de aceptación, especialmente durante el período de la Expo y los fines de semana.

### 3.6. Impacto en la oferta hotelera y de otros alojamientos

El año 2008 fue excelente para Zaragoza por la celebración de toda clase de eventos: reuniones, conferencias, congresos..., convirtiendo la ciudad en un lugar de encuentro. Según información de *Zaragoza Convention Bureau*, la Expo contribuyó a que el número de celebraciones y encuentros creciera un 40 por ciento respecto al año anterior. Entre estos eventos, hay que destacar por su importancia y volumen de asistentes los siguientes (Cuadro 9).

32. Desde diciembre de 2006 comenzaron a circular por la ciudad treinta y dos autobuses urbanos con combustible ecológico (biodiésel), es decir, un biocombustible que contiene una mezcla del 30% de biocombustible y 70% de carburante tradicional.

33. El bus turístico siguió dos recorridos circulares. El primero, denominado Circuito Palacio de la Aljafería-Delicias seguía la siguiente ruta: Don Jaime I. La Lonja, Coso 25. Casino Mercantil, Calle Diputados-Avenida Navarra, Paseo Calanda, Estación Zaragoza Delicias, Digital Water Pavilion, Torre del Agua-Parque Metropolitano, Avenida Ranillas, Clara Campoamor, Paseo María Agustín, Plaza del Portillo, Conde Aranda, Echegaray y Caballero y Salduba. El segundo trayecto, denominado Circuito Parque Primo de Rivera-Centro histórico siguió la ruta de Don Jaime I. La Lonja, Coso 25. Casino Mercantil, Calle Diputados, Paseo María Agustín, Paseo Pamplona, Paseo Cuellar, Paseo Mariano Renovales, Plaza de San Francisco, Paseo Gran Vía, Paseo Independencia, Coso Bajo, Plaza de la Magdalena, Avenida Cataluña y Casa Solans.

## ■ CUADRO 9

**Principales congresos y encuentros celebrados en Zaragoza en 2008**

Congreso	Asistentes
Convención anual del Banco Santander	2.300
XLVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física	1.500
I Congreso Clínico Cardiovascular	1.000
IV Encuentro Nacional de Comercio	1.000
XIX Encuentro Internacional Virtual Educa	1.500
XI Congreso Nacional de Centros Comerciales	1.300
XXXVIII Congreso de la Sociedad Española de Prótesis Estomatológica	1.200
XIX Congreso Internacional de CONAIF para las Instalaciones y la Energía	1.000
IV Congreso de CEDE	1.200

Fuente: Zaragoza Convention Bureau

Los efectos de la Expo 2008 sobre el sector turístico aragonés se estudiaron por Ortega *et al.* (2006), quienes destacan la presentación de Aragón y Zaragoza como marca internacional, en términos de destino turístico; la mejora de la oferta hotelera, tanto en cantidad como en calidad; y la mejora de los recursos turísticos propios de Aragón.

**3.6.1. ALOJAMIENTOS DE LA EXPO****Villa Expo**

La *Villa Expo* se encuentra ubicada en tres espacios: Valdespartera, al sur de la ciudad, en la Avenida de Ranillas y en el Parque Goya II.

En Valdespartera se construyeron, en siete parcelas, quinientas noventa y ocho viviendas y dos residencias colectivas para facilitar el alojamiento temporal a los trabajadores y personal de los países participantes en la Exposición 2008. Terminada la Expo, estas viviendas se destinaron a alquiler para jóvenes y personas con escasos recursos, a un precio de unos 350 euros mensuales<sup>34</sup>. Se trata de ciento ochenta viviendas con una superficie de 70 m<sup>2</sup> (salvo dos de ellas, con 61,66 m<sup>2</sup> útiles), ubicadas en la calle La prima Angélica.

Una residencia colectiva dispone de setenta y siete alojamientos, destinados a jóvenes, con una

superficie útil media de 31,60 m<sup>2</sup>, y el derecho a uso de un área de 501 m<sup>2</sup>, dedicada a servicios comunes (comedores, conserjería, cocinas, salas de reuniones, administración, salas de formación). La segunda residencia dispone de cuarenta y cuatro alojamientos para personas mayores, con una superficie media de 25,31 m<sup>2</sup>, que también tiene un espacio de 602 m<sup>2</sup> para servicios comunes (enfermería, aulas de formación, consultorio médico, comedores, biblioteca, terapia ocupacional, juegos, aseos, conserjería y sala de espera).

En la Avenida de Ranillas, en la confluencia con la avenida Gómez de Avellaneda, junto al edificio de la CREA, se levantó un edificio, con ciento doce viviendas con la misma finalidad.

Finalmente, en Parque Goya II, se construyó un edificio que alberga ciento noventa y una viviendas y una residencia para jóvenes. La parcela de Parque Goya tiene una superficie de 5.715 m<sup>2</sup>, y se encuentra entre la Plaza de la Poesía, la calle La Fragua, la calle Eugenio Lucas y la calle Julián Gallego.

**Ciudad Expo**

Se encuentra próxima al recinto de la Expo, y en ella se construyeron viviendas en las que se alojaron los visitantes de la Muestra. A diferencia

34. Los beneficiarios del arrendamiento han sido aquellas personas que cumplían las exigencias establecidas por la Administración, entre las que se encuentra estar inscritos en las listas del registro de vivienda protegida TOC-TOC.

de las anteriores, tras la Muestra se pusieron a la venta en el mercado libre.

### 3.6.2. NUEVOS ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS

A los equipamientos señalados anteriormente hay que añadir los distintos establecimientos que entraron en funcionamiento durante los últimos años y contribuyeron a que la capacidad hotelera de Zaragoza creciera significativamente con motivo de la Expo, hasta las 10.405 camas (con un incremento de 2.980 plazas con respecto al total de la oferta existente anteriormente).

Del total de camas disponibles para la muestra, 2.154 correspondieron a hoteles de cinco estrellas, 4.231 de cuatro estrellas, 2.592 de tres estrellas, 1.090 de dos estrellas y 338 de una estrella. A esto hay que añadir la oferta existente con motivo de la Expo en hostales, pensiones, albergues juveniles, colegios mayores universitarios, residencias Expo, *camping* y la denominada "red de hospitalidad local".

Durante la Muestra, el nivel de ocupación fue importante, siendo la hostelería un sector económico muy beneficiado por facturación, al haber tenido una ocupación media del 90 por ciento (en el año anterior había sido del 65 por ciento, con un número de camas disponibles bastante menor). El resto de la provincia también se benefició del evento, ya que sus instalaciones hoteleras alcanzaron un nivel de ocupación del 75 por ciento, lo que no había ocurrido nunca. Asimismo, la provincia de Huesca, y especialmente su capital, elevaron su ocupación hotelera durante la Exposición.

Los nuevos establecimientos (que fueron utilizados por los visitantes de la Expo) fueron: *Hotel Iberus*, *Hotel Real Ciudad de Zaragoza*, *Hotel Silken Zentro*, *Tryp Almozara*, *Hotel Conde Blanco* y *Hotel HUSA Puerta de Zaragoza*. Junto a ellos hay que mencionar los ubicados en las proximidades de la Plataforma Logística de Plaza, como *Hotel Diagonal Plaza*, *Hotel Rey Fernando II de Aragón* y *Sercotel Plaza Feria*.

### 3.6.3. CAMPING

El nuevo *camping* –situado junto al Canal Imperial de Aragón, a la altura de Valdefierro– tiene ciento cincuenta parcelas para tiendas de campaña y caravanas y dispone de restaurante, piscina e instalaciones deportivas, además de un edificio de veintidós habitaciones que funciona como albergue juvenil. Entró en funcionamiento para atender a los visitantes de la Expo.

## 3.7. La Expo y su contribución al desarrollo de la ciudad

La Exposición potenció y dinamizó cambios importantes en el diseño y trazado de la nueva ciudad, pero no fue la causa exclusiva de su transformación. Zaragoza, a mediados del decenio de 1990, entró en una dinámica de desarrollo favorecida por la coyuntura económica de finales del siglo pasado y comienzos de éste. No obstante, la designación de Zaragoza para la celebración de la Exposición Internacional contribuyó a que muchos de los proyectos pendientes o en proceso se acabasen para junio de 2008.

Zaragoza se vislumbró no sólo como un lugar de intercambios comerciales y de gestión económica y financiera sino también como lugar de ocio y de encuentros (ferias, exposiciones, recitales, concentraciones, congresos...), y para su desarrollo se diseñaron varios proyectos empresariales, relacionados con el tiempo libre y la actividad comercial. Actualmente tiene potencial para incrementar su oferta turística y atraer mayores contingentes de población visitante, a través de una adecuada promoción de sus recursos, ya que dispone de una amplia oferta hotelera de calidad –los nuevos equipamientos generados con motivo de la Expo contribuyen también a ello–, de buena accesibilidad por carretera y ferrocarril, de un recinto ferial con diversos eventos a lo largo del año, y de varios palacios y centros de exposiciones y congresos con capacidad suficiente para poder albergar cualquier encuentro científico, comercial, etc., de carácter nacional o internacional.

## 4. Impacto cultural de la Expo



### 4.1. El mensaje de la Expo

Expo Zaragoza 2008 contó con la participación de ciento cinco Estados, organizaciones internacionales, todas las Comunidades y Ciudades Autónomas españolas, la provincia de Zaragoza, seis empresas privadas, además de los pabellones de la Tribuna del Agua y de Iniciativas Ciudadanas (El Faro). Todo ello supuso un total de 136 participantes, 90 pabellones individuales y otros tres colectivos (África, CARICOM y

América Latina). Pero el contenido temático de los *pabellones* fue desigual, y en alguno de ellos eran muy escasas o nulas las referencias a innovaciones y realizaciones sobre el aprovechamiento del agua como recurso. Otros, en cambio, presentaron interesantes proyectos y políticas sobre el agua y desarrollo sostenible. En los cuadros 10, 11, 12 y 13 se describe los contenidos temáticos de los Pabellones de la Muestra Internacional.

■ CUADRO 10

#### Pabellones de países participantes

EDIFICIO LLUVIA		
País	Lema	Contenido
México	Una invitación para ser agua	Importancia del agua para la vida y el desarrollo sostenible, a través del contacto con la riqueza del paisaje acuático mexicano, una reflexión sobre el uso responsable del agua, la relación del hombre con el agua y finalmente, se invitaba a los visitantes a ser portadores del mensaje "somos agua".
Turquía	Cuatro propuestas de tradición y futuro	Tradición cultural e histórica sobre el aprovechamiento del agua, a través de una propuesta basada en la idea del "agua como fuente de vida", "fuentes para la vida", "agua y vida para todos" y los "placeres del agua".
Bulgaria	Viviendo el agua	Mitos, leyendas y rituales sobre el poder purificador del agua y el aprovechamiento de este recurso para turismo acuático, balnearios y centros de relajación. El ciclo del agua como base del ciclo de la vida del hombre.
Rusia	Laboratorio ecológico	Medidas de prevención y resolución de crisis medioambiental.
China	Hombre y agua: volviendo a la armonía	Equilibrio entre la actividad del hombre y la naturaleza, a través de la presentación del desarrollo de las civilizaciones y los ríos en China. Se consideraron los proyectos de gestión y aprovechamiento del agua y la necesidad de armonizar la relación entre el hombre y el medio.
Portugal	Medio ambiente, diseño y cultura	A través del recorrido de sus ríos más importantes (Duero, Tajo y Guadiana) se presentó el desarrollo de la cultura lusa y el tratamiento de los problemas medioambientales.
Angola	Riqueza natural y cultural	A través de la demostración del uso sostenible del agua de sus ríos se presentaron las posibilidades turísticas de este país.
Kazajastán	Agua y sus variedades	Riqueza y diversidad de los recursos y paisajes acuáticos del país y su importancia en el desarrollo de la vida y de las actividades económicas.
Eslovaquia	Fuentes de aguas minerales y terminales	Promoción del país y de sus recursos turísticos con degustación de diferentes aguas minerales.

## ■ CUADRO 10 (continuación)

## Pabellones de países participantes

## EDIFICIO LLUVIA

País	Lema	Contenido
Nigeria	Cultura y desarrollo económico	El agua como recurso que cubre las necesidades humanas y de desarrollo socioeconómico y cultural. Promoción del país y de sus posibilidades, recursos, costumbres y tradiciones.
Polonia	Agua y su poder curativo	El agua y la sal común con sus propiedades curativas.
Nepal	El agua como medio de desarrollo	Promoción del país, de su belleza natural y desarrollo armónico, en donde el agua ha sido determinante para el establecimiento de los pueblos.
Libia	La sostenibilidad	El aprovechamiento de las aguas subterráneas y su uso eficiente ante su escasez con propuestas de políticas medioambientales sostenibles.

## EDIFICIO VIENTO

País	Lema	Contenido
Alemania	Ciclo del agua	Medidas y técnicas para mejorar la calidad del agua, tratarla y reutilizarla. Aportación de ideas y proyectos innovadores de hidroeconomía.
Grecia	Agua y el desarrollo de la civilización griega	De la mitología a la recreación del agua y a la lucha del hombre por conseguir y conservar este recurso, destacando sus propiedades curativas a lo largo de la historia.
Bélgica	Ciclo del agua	El clima de Bélgica y su relación con el agua, presentándose el ciclo completo del agua.
Dinamarca	Círculos del agua	Tecnologías para el aprovechamiento del agua orientadas a un cambio global.
Francia	El ciclo del agua y sus propiedades	Relación entre el hombre y el agua y su repercusión en la supervivencia del planeta.
Suecia	Alta tecnología medioambiental	Alta tecnología medioambiental y presentación del clima del país.
Lituania	El hombre de la lluvia	Utilizando el recurso de la lluvia se muestra el paisaje del país.
Rumanía	Tecnología y agua	La tecnología en un entorno dominado por el agua en la desembocadura del Danubio.
Croacia	Agua y sus manifestaciones	El agua, sus movimientos y su sonido.
Santa Sede	Agua como vida y espiritualidad	El agua que purifica, regenera y trasciende a la espiritualidad.
Holanda	Lucha contra el agua	Relación del hombre y el mar, a través del dique. La tecnología para la protección del mar.

## EDIFICIO SOL

País	Lema	Contenido
Hungría	Historia del país	La historia del país a través del desarrollo y tratamiento de los recursos hídricos.
Japón	Tecnología y tradición	Tecnología y tradición en el uso y aprovechamiento de los recursos hídricos, manteniendo armonía con la naturaleza.
Malasia	Paisajes naturales	Pantanos naturales y la gestión sostenible de las infraestructuras artificiales: biodiversidad y medioambiente.
Corea	El agua como símbolo	El desarrollo humano y su relación con la naturaleza. de la realidad
Mongolia	El paisaje	El espacio como revelador de la sensibilidad y actitud respecto al agua, su uso y conservación.
Emiratos Árabes Unidos	Agua y desarrollo	El agua como factor de progreso frente a las zonas desérticas.

## ■ CUADRO 10 (continuación)

## Pabellones de países participantes

## EDIFICIO SOL

País	Lema	Contenido
Túnez	Gestión del agua	La gestión del agua en las distintas civilizaciones a lo largo de su historia.
Kuwait	Cultura del agua	Sensibilización del país ante el agua: el mar, la ciudad y el desierto.
Marruecos	Agua como uso estético y religioso	Mezcla de tres elementos: agua, luz y color, que son <i>identitarios</i> del arte islámico.
Tailandia	El agua es vida	Proyectos para frenar la desertización, proteger los recursos hídricos y proponer un desarrollo adecuado de ellos.
Vietnam	El agua es vida	Variedad biológica y abundancia de zonas marinas, óptimas para el desarrollo turístico.
Filipinas	El agua y la comunicación	Sistemas de gestión del agua, diversidad biológica y cultural y consideración del agua como un elemento de comunicación.
Indonesia	El océano	Presentación virtual del fondo del océano.
Argelia	Gestión ancestral del agua	La gestión del agua y su dominio a través de las civilizaciones.
Yemen	El agua y su aprovechamiento	Extracción y tratamiento de los recursos hídricos y sus efectos en la fertilidad de la tierra y la riqueza.
Mauritania	Cultura	Presentación de espacios singulares y simbólicos del país
Islas del Pacífico	El mar del sur	Viaje por el Pacífico para mostrar sus tradiciones y paisaje.

## PABELLÓN MONTAÑAS

País	Lema	Contenido
Austria	Pura Austria	Se presenta un escenario que integra al visitante en el paisaje natural.
Suiza	Bucear bajo los lagos	Se mostraron los modos de vida acuática.
Andorra	Turismo	Promoción turística del país a través del ciclo del agua.
Italia	Tecnología utilizada para aprovechamiento del agua	Actividades tecnológicas y científicas aplicadas al sector hidráulico, a lo largo de la historia.
Pakistán	Tecnología para el agua	Políticas para aprovechar la escasez de recursos hídricos y su aprovechamiento para usos agrarios.
Afganistán	Administración del agua	Aprovechamiento y suministro de agua mediante la utilización tecnológica.

## PABELLÓN ESTEPAS, PRADEAS Y SABANAS. ÁFRICA SUBSAHARIANA

País	Lema	Contenido
Cabo Verde	Valor del agua	Economía del agua y su aprovechamiento para fines agrarios
Camerún	El mensaje de los espíritus del agua	Rituales ligados al agua que se conservan en la tradición del país.
Etiopía	El agua como elemento religioso	El agua y su relación con las festividades y celebraciones religiosas.
Guinea Ecuatorial	La casa de la palabra	Narraciones de tradiciones ancestrales.
Kenia	El agua y sus posibilidades	El agua como motor del desarrollo del país.
Malí	El agua y su belleza	El barro como elementos de construcción.
Namibia	El camino al pozo consumo diario.	Recorrido que su población hace para acceder al agua potable para
Níger	El agua como vida	El río crea belleza y riqueza en su entorno desértico.
Senegal	El mar	El mar como centro de la vida, la cultura y la economía del país.
Sudán	Tecnología para aprovechar el agua	Tecnología orientada al aprovechamiento de un recurso escaso en la zona.

## ■ CUADRO 10 (continuación)

**Pabellones de países participantes****PABELLÓN ESTEPAS, PRADEAS Y SABANAS. ÁFRICA SUBSAHARIANA**

País	Lema	Contenido
Tanzania	El agua como riqueza y poder	El agua fue un instrumento de poder y riqueza en la historia del país, ya que sus ríos se utilizaron para el transporte de mercancías y por ellos se realizó una importante actividad comercial.
Uganda	Paisaje	Recursos hídricos y paisaje.
Mozambique	El agua y su peligro	Uso de la tecnología para prever situaciones derivadas de las frecuentes inundaciones.
Sudáfrica	Retos del agua	Políticas innovadoras para aprovechamiento y utilización del agua.

**PABELLÓN BOSQUES TEMPLADOS Y SELVAS TROPICALES. AMÉRICA LATINA**

País	Lema	Contenido
Argentina	Paisajes y agua	Diversidad ambiental, cultural y turística del país, destacando los paisajes y las actuaciones en gestión de recursos hídricos.
Bolivia	Cultura y agua	Culturas de las diferentes cuencas, destacando su visión del agua y las técnicas para su aprovechamiento respetando la naturaleza.
Colombia	Agua y biodiversidad	Biodiversidad a través de los parques naturales y sus formas de regulación hídrica, con especial promoción turística de los mismos.
Costa Rica	Naturaleza y desarrollo	El respeto a la naturaleza y medioambiente como modelo de desarrollo y crecimiento económico.
Ecuador	Cultura y agua	Organización social y cultural en torno al agua: la montaña, el río y el mar, y las diferentes formas de aprovechamiento de este recurso.
El Salvador	Protección biodiversidad	Acciones para evitar la amenaza de las especies protegidas y de su espacio forestal.
Guatemala	Cultura y biodiversidad	Evolución de la cultura maya y su respeto a la biodiversidad del territorio.
Honduras	Cooperación para el agua	Cooperación y participación de las diferentes instituciones y agentes sociales en el establecimiento de estrategias para aprovechar los recursos hídricos en sus diferentes formas, especialmente respecto al agua de lluvia.
Nicaragua	El agua como valor estratégico	Historia de sus ríos vinculada al desarrollo de los pueblos y colectividades, y sus tradiciones en el uso y aprovechamiento del agua.
Paraguay	Agua, naturaleza y vida	El mantenimiento del ecosistema del país es crucial para la vida y el desarrollo del mismo. Las reservas de agua orientadas al aprovechamiento y uso de la población y para su actividad económica.
Perú	Los incas y el agua	La civilización inca y su aprovechamiento de los recursos hídricos como modelo de desarrollo sostenible.
República Dominicana	Paisaje y agua	Parques naturales y aprovechamiento de las aguas para uso doméstico y actividades productivas agrarias, industriales y producción energética.
Uruguay	Mayor acuífero del mundo	Sistema Nacional de Áreas Protegidas que incluyen la protección y conservación de la biodiversidad, los ecosistemas y las cuencas hidrográficas compartidas con Brasil y Argentina.
Venezuela	El agua como recurso contra la pobreza	Políticas y estrategias públicas para el aprovechamiento de los abundantes recursos hídricos y dinamizar la economía de las pequeñas localidades. El agua se convierte en fuente de riqueza y en un recurso contra la pobreza de los pueblos.
Cuba	Naturaleza	Riqueza natural de la isla a través de ecosistemas montañosos, bosques húmedos tropicales y formaciones vegetales propias.
Brasil	Ríos y la ordenación del territorio	Los ríos brasileños fuente de las culturas ancestrales del país y de la ordenación del territorio.
Panamá	El agua como recurso de integración	La historia de Panamá a través de lo que el río significó en la unión de diferentes culturas y rutas comerciales y la importancia geopolítica y económica del mismo.

## ■ CUADRO 10 (continuación)

**Pabellones de países participantes**

PABELLÓN DE ISLAS Y COSTAS. COMUNIDAD DEL CARIBE		
País	Lema	Contenido
Mónaco	Agua y cooperación	Proyectos de colaboración existentes con otros países, Túnez, Marruecos y Níger.
Chipre	Ciclo de agua	El ciclo del agua y su aprovechamiento para prevenir la sequía y la escasez.
Malta	Paisaje y cultura	Promoción del país: realidad social, cultural, artística y económica.
Antigua y Barbuda, islas del Caribe, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Guyana, Granada, Haití, Jamaica, San Vicente y las Granadinas, San Cristóbal y Nieves, Santa Lucía, Surinam, y Trinidad y Tobago.	Agua y desarrollo sostenible, historia cultural y natural	El agua y el desarrollo sostenible como vía de riqueza y de promoción turística. Historia, cultura, paisaje y bellezas naturales, actividad productiva.
PABELLÓN OASIS Y DESIERTOS		
País	Lema	Contenido
Omán	Aprovechamiento del agua	Alternativas futuribles e innovadoras junto con acciones tradicionales para el aprovechamiento y buen uso de los recursos hídricos.
Qatar	El agua como esencia de la vida	Transformación natural y económica de la península por la acción del agua.
Jordania	Agua y desarrollo	Administración y aprovechamiento del agua ante su escasez, para extender el suministro de agua potable.
Arabia Saudí	Elementos de progreso. La fuente de desarrollo sostenible	El agua como recurso para el desarrollo: oasis, paisaje marino, paisaje desértico, paisaje agrícola y paisaje acuático.
Egipto	El Nilo como fuente de vida	El Nilo es el centro de la vida del país y el aprovechamiento y canalización de sus aguas un objetivo a conseguir. Se muestra un modelo de organización social y humana y de intervenciones técnicas para la regulación de las aguas.
PAÍS ANFITRIÓN		
Comunidad	Lema	Contenido
España	Ciencia y creatividad	Creatividad en el tratamiento del agua: orígenes, propiedades, evolución, usos, gestión e importancia para la actividad económica del país.

Fuente: Elaboración propia a partir de información de Exposición Internacional Zaragoza 2008. Guía oficial.



## ■ CUADRO 11

## Pabellones de Organismos Internacionales

Comunidad	Lema	Contenido
ONU (Edificio Viento)	Contenido social	Problemas sociales derivados de la escasez y mala gestión de los recursos hídricos.
Unión (Edificio Viento)	Sostenibilidad	Sostenibilidad y conservación de los recursos hídricos, a través de la consideración de la naturaleza humana del problema del agua, el agua de cada día, el reto de la agricultura, el reto de la industria y el agua para todos.
Secretaría General Iberoamericana (SEGIB) (Pabellón Bosques templados y selvas tropicales)	El agua como elemento de unión	El agua como un recurso político: "El agua que nos une", "Las culturas que nos unen", "El proyecto que nos une" y "La cooperación que nos une". Se trató de mostrar el agua como vehículo de cooperación a través de proyectos y políticas comunes.

Fuente: Elaboración propia a partir de información de Exposición Internacional Zaragoza 2008. Guía oficial.

A nivel institucional, se contó con la presencia de pabellones de las empresas más emblemáticas de la Comunidad Aragonesa y de sus administraciones.

La Tribuna del Agua fue la institución científica y técnica de la Expo en donde se debatieron y elaboraron conclusiones y alternativas sobre el aprovechamiento de los recursos hídricos y el desarrollo sostenible. Se concibió como un centro de conocimientos, debates y experiencias para reorientar y mejorar los modelos y sistemas sobre la utilización y aprovechamiento de los recursos hídricos y favorecer el desarrollo sostenible de cara al siglo XXI. En sus sesiones se pusieron en común experiencias innovadoras y compromisos para el futuro.

Sus actividades se organizaron en siete apartados:

- *Experiencias y proyectos* demostrativos que se desarrollaron en colaboración con la administración central, autonómica y local y los principales organismos internacionales en temas del agua.
- *Plataforma del Agua*, un portal de Internet a través del cual se proporcionó información y conocimiento sobre innovación, experiencias y proyectos a nivel mundial relacionados con la sostenibilidad y la gestión del agua.

- *Foro Permanente* celebró reuniones con una periodicidad mensual, desde junio 2006 a marzo de 2008. Se concibió como un espacio de reflexión y debate sobre temas relacionados con el agua y el desarrollo sostenible.
- *Semanas Temáticas*, espacios de reflexión y debate, estructurados en seminarios de expertos que aportaron sus conocimientos sobre diferentes temas.
- *Encuentros*. Fueron seminarios especializados organizados por agentes externos a la Expo (ONGs, asociaciones empresariales, universidad, etc.) y cuyas actividades coincidieron con las Semanas Temáticas.
- *Ágora*. Espacios abiertos a la participación que permitieron a los visitantes opinar sobre los debates y actividades que se estaban desarrollando.
- *Eventos paralelos*, como congresos y conferencias internacionales en relación con el agua, que se celebraron durante el período de la Muestra, y que reunieron a representantes de organismos e instituciones internacionales.

Ha de subrayarse que la Tribuna del Agua fue un foro tanto de reflexión como de compromiso. Por ella pasaron más de 3.200 expertos



## ■ CUADRO 12

**Pabellones de Comunidades Autónomas**

Comunidad	Lema	Contenido
Aragón	Aragón: agua y vida Aragón: agua y futuro	La vida de los pueblos de Aragón y su utilización del agua como recurso de vida y de futuro.
Andalucía	Agua y vida	Naturaleza y cosmos.
Asturias	Agua y medioambiente	Agua y el espacio: monte, río y mar. Las diferentes manifestaciones del agua.
Islas Baleares	Espacio sensorial	Promoción de las Islas Baleares.
Canarias	Naturaleza	Presentación del patrimonio natural, social, cultural, económico y religioso. Se presentaron estrategias e intervenciones para la recuperación de los paisajes y estructuras acuíferas.
Cantabria	Naturaleza	Ciclo del agua y la vida en la comunidad cántabra. La riqueza natural y el paisaje
Castilla-La Mancha	Agua a través del ingenio	Tecnologías utilizadas en la gestión y uso del agua en la Comunidad Autónoma.
Castilla-León	Reciclaje	Patrimonio artístico y cultural y el desarrollo hidráulico a través del Canal de Castilla.
Comunidad Valenciana	Recorrido fluvial	Formas arquitectónicas, texturas y elementos decorativos como reflejo del agua.
Extremadura	Experiencia sensorial	Recorrido por los ríos y embalses ubicados en la Comunidad. Experiencias de sensaciones visuales, auditivas, olfativas, etc.
Galicia	El sonido del agua	Muestras de agua recogidas en 315 municipios gallegos que forman un muro de agua sobre el que se proyecta imágenes de la región.
Comunidad	Agua y crecimiento de Madrid	El Canal de Lozoya y el abastecimiento de agua a Madrid desde hace 150 años.
Murcia	Agua como recurso necesario	Imágenes que muestran la necesidad de agua en la comunidad y el aprovechamiento de este escaso recurso.
Navarra	Navarra. Tierra en equilibrio	Buenas prácticas que se realizan en la comunidad para lograr el equilibrio medioambiental y humano.
Euskadi	Agua, energía renovable y desarrollo sostenible	Lucha contra el cambio climático, presentando alternativas para evitarlo.
La Rioja	La Rioja. El río de la vida	El río Ebro como generador de la biodiversidad y del patrimonio cultural, económico, social y medioambiental, destacando los cultivos ecológicos y la industria vitivinícola.
Ceuta	Ciudad a orillas del agua	Riqueza patrimonial y cultural de la ciudad, a las orillas del mar Mediterráneo y Océano Atlántico.
Melilla	La cultura y el agua.	La relación de la ciudad y sus habitantes con el agua, como recurso para la vida, en las diferentes tradiciones culturales que conviven en ella.

Fuente: Elaboración propia a partir de información de Exposición Internacional Zaragoza 2008. Guía oficial.

## ■ CUADRO 13

**Pabellones Institucionales y de empresas**

Institución	Contenido
Ayuntamiento de Zaragoza	La ciudad de Zaragoza, sus actividades y sus gentes. Incluyó una sala dedicada al agua y una maqueta de la ciudad del siglo XXI.
Diputación Provincial de Zaragoza	La provincia de Zaragoza como encrucijada de caminos entre Europa Occidental y la Península Ibérica
CAI	La naturaleza en el arte, a través de una exposición de tapices.
Ibercaja	Mapas en relieve del curso del río y de los bellos paisajes de su cuenca.
Acciona	Utilizó las formas espirales para mostrar la fuerza y la evolución de la naturaleza, a través de la combinación de tres elementos: tierra, agua y aire.
Correos	Simbolismo en donde las cintas transportadoras y clasificadoras de las cartas simulaban el curso del río
Evangélica Agua Viva	Postura de la iglesia evangélica sobre el uso y el reparto de este recurso natural.
Grundfos	El ciclo natural del agua

Fuente: Elaboración propia a partir de información de Exposición Internacional Zaragoza 2008. Guía oficial.

procedentes de ciento once países y pertenecientes a agencias internacionales, organizaciones intergubernamentales, organizaciones no gubernamentales, movimientos sociales, etc., que intervinieron en los debates temáticos y aportaron conocimientos y alternativas. Científicos, técnicos, gestores y usuarios, empresarios, políticos, filósofos, académicos, investigadores, comunicadores, estudiosos y estudiantes presentaron propuestas de políticas públicas y soluciones novedosas a los problemas de desarrollo sostenible del planeta y para el aprovechamiento de los recursos hídricos. El cambio climático, la geopolítica del agua, la salud o la educación estuvieron presentes en estos debates. Expertos de prestigio internacional como

Rigoberta Menchú, Mikhail Gorbachov, Javier Solana, Jeremi Rifkin, Susan George, Vandana Shiva, Marina da Silva, José Luis Sampedro, entre otros, se dieron cita en Zaragoza durante la celebración del evento. A sus conferencias asistieron 73.687 personas.

Tal como figura en el Cuadro 14, los actos fueron numerosos: sesiones que incluyeron semanas temáticas, ciclo de cine sobre el agua, el Ágora, y otras actividades como el Pabellón Virtual y una serie de publicaciones que se recogieron en los dieciséis títulos de la colección Palabras del Agua.

Las diez semanas temáticas (Cuadro 15), divididas en veinticinco ejes temáticos, constituyeron el centro de actividad de la Tribuna del Agua,

## ■ CUADRO 14

**Instrumentos de la Tribuna del Agua**

Semanas Temáticas	10
Eventos especiales	51
Sesiones en el Agora y presencia de autores	92
Ensayos especiales en la Colección <i>Palabras del Agua</i>	16
Eventos paralelos	65
Películas <i>Cine del Agua</i>	107
Sesiones de Pabellón Virtual con 32 países implicados	15
Visitas página WEB de la Tribuna del Agua	100.000

Fuente: Expo Zaragoza 2008. BIE 31 octubre 2008

y por ellas pasaron expertos que propusieron soluciones globales al modelo de desarrollo actual y alternativas concretas para los principales problemas que plantea la gestión de los recursos hídricos. Se trató de encontrar y proponer soluciones a los retos relacionados con el aprovechamiento del agua y el desarrollo sostenible, recomendando estrategias y políticas de gestión racional, así como buenas prácticas. Con las conclusiones obtenidas se redactó la *Carta de Zaragoza*.

El *programa audiovisual* que se desarrolló en la Tribuna del Agua, y que contó con la ayuda del Secretariado Internacional del Agua (SIA), incluyó más de 180 horas de cine relacionado con la temática de la Exposición. Se trataba de producciones, algunas de ellas inéditas, de más de 50 países como Alemania, Austria, Bélgica, Canadá, Chile, Estados Unidos, Francia, Italia, India, etc.

En la Tribuna del Agua se celebraron eventos especiales, como paneles, mesas redondas, simposios, presentaciones, etc. en los que participaron muchos países, Comunidades Autónomas españolas e instituciones participantes en la Expo y destacadas personalidades como el presidente de México, las casas reales de los Países Bajos y de Japón, el Secretario General de las Naciones Unidas, el Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo, el Secretario General de la OCDE, el Presidente del Consejo Mundial de Agua, el Presidente del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, así como Ministros de Medio Ambiente de Brasil, España, Portugal, Turquía, Uruguay, Uganda, Nicaragua, Sudáfrica, Panamá, Zambia y otras personalidades extranjeras.

El *Pabellón Virtual* fue otra iniciativa a destacar, patrocinada por la Administración General del

#### ■ CUADRO 15

#### Contenidos Semanas Temáticas

Denominación	Ejes temáticos
Agua y Tierra	Gestión territorial Forestación Agricultura de regadío
Agua y Ciudad	Gobiernos locales y gobernanza Desarrollo de entornos urbanos
Agua para la Vida	Saludos cordiales Calidad del Agua Ríos y sostenibilidad
Agua, recurso único	Aguas compartidas. Gobernanza y gobernabilidad Geopolítica del agua Cuencas y acuíferos. Planificación y gestión
Servicios de abastecimiento y saneamiento	Marco regulador e institucional Sociedad y nivel de servicios Eficiencia, gestión y desarrollo
Cambio climático y fenómenos extremos	Cambio climático Fenómenos extremos
Economía y Finanzas del Agua	Mercados del agua Soluciones financieras para países emergentes
Agua y Sociedad	Educación Comunicación Cultura
Agua y Energía	Agua para la energía y energía para el agua Fuentes energéticas no convencionales
Nuevas Fuentes del Agua: reutilización y desalinización	Reutilización Desalinización

Fuente: Expo Zaragoza 2008. BIE 31 octubre 2008

Estado y el Instituto del Banco Mundial, consistente en una serie de conferencias sobre los contenidos de las semanas temáticas abiertas a personas interesadas en treinta y dos países que pudieron a través de la red, participar en los debates que se generaron en torno a la gestión del agua y su sostenibilidad. En el epílogo de Expo Zaragoza 2008, y como colofón a las Semanas Temáticas se celebró, el 11 de septiembre, un *Simposio Internacional sobre Agua y Desarrollo Sostenible* en el que se presentaron los resultados y propuestas que se recogieron en la lectura de *La Carta de Zaragoza*.

En el Ágora, espacio de participación ciudadana, se organizaron noventa y dos sesiones abiertas al público y catorce encuentros con escritores. Compartir conocimientos, experiencias e intercambiar propuestas fue su principal finalidad. Contó con la participación de expertos en comunicación, escritores, pensadores, músicos, artistas, políticos, etc. que debatieron con los asistentes. Se presentaron las diferentes publicaciones de la colección Palabras del Agua. Se trataba de dieciséis ensayos, de diferentes personalidades –alguna de ellas ya citadas– en

donde analizaron la temática del agua y desarrollo sostenible desde distintas perspectivas. Pueden subrayarse *Agua para la paz* de Mikhail Gorbachev, *La balada del agua* de José Luis Sampedro, *Recolectando agua de lluvia* de Wangari Maathai, *El Agua y la biodiversidad del planeta* de Vandana Shiva, *Agua y humanidad* de Rigoberta Menchú, *Cambio climático y seguridad internacional* de Javier Solana, *Soluciones de energías renovables* de Jeremy Rifkin y *la Gestión del agua más allá de los países* de Federico Mayor Zaragoza.

Además de las actividades realizadas en la Tribuna del Agua, se celebraron otros sesenta y cinco eventos paralelos, programados por diversas instituciones y organizaciones como la Conferencia Internacional sobre Gestión de la Sequía, el Foro Rosenberg, la Conferencia Encore y la reunión del grupo europeo para el V Foro Mundial del Agua. A ello hay que añadir finalmente las actividades de la página Web de la Exposición<sup>35</sup>.

La muestra tuvo unas *Exposiciones Temáticas*, relacionadas con el agua, cuya síntesis figura en el Cuadro 16.

#### ■ CUADRO 16

#### Exposiciones Temáticas

Tema	Ubicación	Mensaje
<i>El agua, como recurso escaso.</i>	Pabellón Puente	El agua como recurso esencial de cualquier ecosistema y su utilización para la agricultura (innovaciones en los sistemas de riego, contaminación agrícola, etc.), industria (sistemas eficientes de producción industrial, nuevas tecnologías en la rentabilidad económica del agua) y la generación de energía limpia y renovable.
<i>Agua para la vida</i>	Torre del Agua	El agua como elemento fundamental para la vida del planeta y como garantía del bienestar humano. Se destacó el agua bajo una dimensión científica: su naturaleza, composición, estados, origen y presencia en el universo. El agua es sustancial a la vida y tiene para algunos pueblos una dimensión sagrada. El agua como modeladora del paisaje y de los ecosistemas.
<i>Los paisajes del agua</i>	Acuario fluvial	Los ríos como determinantes en el nacimiento de los ecosistemas y ciclos naturales de la vida, y se resaltaron diferentes ecosistemas en torno a los grandes ríos. La conservación de los sistemas hidrológicos es fundamental para el mantenimiento de la vida y del desarrollo sostenible del planeta.

Fuente: Elaboración propia

35. [http://www.expozaragoza2008.es/Laorganizacion/SociedadExpoagua/seccion=56&idioma=es\\_ES.do](http://www.expozaragoza2008.es/Laorganizacion/SociedadExpoagua/seccion=56&idioma=es_ES.do)

A lo largo del recinto de Ranillas se programaron unas *plazas temáticas* en las que se ofrecieron exposiciones monográficas (Cuadro 17). Con ellas los visitantes conocieron y disfrutaron de las innovaciones y nuevas alternativas a los problemas existentes sobre el agua y su aprovechamiento.

La Expo dejó un importante legado intelectual que se contempla en múltiples documentos que contienen los debates, propuestas e investigaciones que se realizaron desde la Tribuna del Agua. En la denominada “*Caja Azul*” se recogieron todas las aportaciones e investigaciones presentadas durante las semanas temáticas, y dos documentos finales, uno con recomendaciones y propuestas de la Tribuna del Agua, y el libro sobre *Desarrollo sostenible y el agua*, una colección completa de los ensayos *Palabras del Agua* y los registros filmicos de las sesiones de la Tribuna.

Con todo ello se elaboró un informe final, la *Carta de Zaragoza*, documento que aportó pautas y propuestas relacionadas con la gestión y aprovechamiento racional del agua, que contiene las conclusiones de los debates producidos en

los diferentes foros, y constituye el legado intelectual de la Expo Zaragoza 2008 al mundo.

En la Carta se establecieron las directrices que los diferentes grupos de expertos aportaron y se recogieron los conocimientos y experiencias innovadoras, así como propuestas para una gestión eficaz y eficiente de los recursos naturales. En ella también se propuso la creación de una Agencia Mundial del Agua para promover principios y valores que favorezcan un uso ético de la misma. Las funciones de esta Agencia serían: diseñar y presentar ante las Naciones Unidas la Carta de Derechos y Responsabilidades de los seres humanos respecto al agua, proponer una normativa sobre el uso del agua en el marco del desarrollo sostenible, facilitar un protocolo de ámbito internacional para la gestión pacífica y productiva de las cuencas transfronterizas en el mundo y ayudar a los países que solicitan apoyo para una gestión integrada del agua. Al finalizar la Expo, se envió al Gobierno de España, al BIE y a la ONU.

El Cuadro 18 sintetiza los instrumentos culturales de la Muestra.

#### Plazas Temáticas



## ■ CUADRO 17

**Mensaje de las plazas temáticas**

Tema de la plaza	Mensaje
La prevención	Reducir riesgos de las catástrofes relacionadas con el agua.
La vida en los límites del agua	No es posible la vida sin agua.
Agua compartida	El agua como elemento de relación entre los pueblos.
La sed	Cuando la falta de agua es la norma.
Agua y ciudad	El aumento del uso del agua compromete la vida saludable y el bienestar de los ciudadanos.
Inspiraciones acuáticas	Homenaje y celebración del agua.

Fuente: Elaboración propia

## ■ CUADRO 18

**Instrumentos culturales de la Expo**

Instrumentos culturales	Mensaje/Actividad
<b>Pabellones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agua y vida</li> <li>- Agua y desarrollo económico</li> <li>- Sostenibilidad</li> <li>- Ciclo del agua</li> <li>- Agua y civilizaciones</li> <li>- Agua y tecnología ambiental</li> <li>- Lucha con el agua</li> <li>- Agua, paisaje y ecosistema</li> <li>- Agua y biodiversidad</li> <li>- Administración y gestión del agua</li> <li>- La cultura del agua</li> <li>- El agua y su aprovechamiento a través de la historia</li> <li>- El agua y su sentido religioso</li> <li>- El agua como riqueza y poder</li> <li>- El agua como recurso económico</li> <li>- El agua como elemento de solidaridad</li> </ul>
<b>Tribuna del Agua</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma del Agua</li> <li>- Foro Permanente</li> <li>- Semanas Temáticas</li> <li>- Encuentros</li> <li>- Ágora</li> <li>- Eventos paralelos</li> </ul>
<b>Semanas Temáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agua y Tierra</li> <li>- Agua y Ciudad</li> <li>- Agua para la Vida</li> <li>- Agua, recurso único</li> <li>- Servicios de abastecimiento y saneamiento</li> <li>- Cambio climático y fenómenos extremos</li> <li>- Economía y Finanzas del Agua</li> <li>- Agua y Sociedad</li> <li>- Agua y Energía</li> <li>- Nuevas Fuentes del Agua: reutilización y desalinización</li> </ul>
<b>Exposiciones Temáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El agua, como recurso escaso</li> <li>- Agua para la vida</li> <li>- Los paisajes del agua</li> </ul>
<b>Plazas Temáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La prevención</li> <li>- La vida en los límites del agua</li> <li>- Agua compartida</li> <li>- La sed</li> <li>- Agua y ciudad</li> <li>- Inspiraciones acuáticas</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia



## 4.2. Actividades culturales

La programación cultural de la Muestra destacó por su diversidad y pluralidad realizándose actividades relacionadas con el proyecto de la Expo. Se ofrecieron espectáculos programados, entre los que se incluyeron algunos de vanguardia, conciertos de artistas clásicos, pop y rock nacional e internacional, representaciones folclóricas y culturales de diferentes países, así como un conjunto de actuaciones destinadas al público infantil y juvenil. Se organizaron más de 4.500 actuaciones en las que participaron más de cuatrocientos artistas, profesionales de la música clásica, pop, flamenco, cabaret, teatro clásico, danza moderna y contemporánea y folclore. El contenido de los espectáculos se relacionó con la temática de la exposición. A esto hay que añadir, las más de mil actuaciones culturales por parte de los países participantes.

El Palacio de Congresos del recinto albergó desde el 28 de julio al 31 de agosto una programación de unos espectáculos de teatro y danza contemporánea, relacionados con el tema de la Muestra Internacional o con importantes referencias a la cultura aragonesa como Goya o Buñuel. Gran parte de estos espectáculos se crearon especialmente para la Expo. Los más importantes figuran en el Cuadro 19.

Los *Balcones Animados*, espacios destinados a espectáculos, recogieron diariamente una amplia y variada programación, cuyo contenido se expone a continuación:

- *Balcón de los Niños*, acogió actividades musicales, teatrales, clown, espectáculos de animación, títeres y marionetas, danza y actividades participativas. Se ofrecieron un total de 480 representaciones por parte de 39 compañías. Su contenido hacía referencia a los problemas e intereses de niños y jóvenes adolescentes, a través de la magia y el humor. Su duración fue de unos treinta minutos.
- *Balcón de las Artes Escénicas*, en el que intervinieron compañías de teatro y danza,

que representaron espectáculos de flamenco y de cabaret. Doce manifestaciones escénicas a través de diversas técnicas y lenguajes reflejaron la inquietud humana respecto al arte, el hombre, el universo, etc. con enorme vitalidad y mezcla de danza, música, movimiento, gestos, recursos audiovisuales, etc. Su duración fue de cuarenta y cinco minutos.

- *Balcón de las Músicas*, con especial protagonismo a las músicas del mundo y los sonidos actuales y una destacada presencia de músicos aragoneses.
- *Balcón de las Culturas*, destinado principalmente a los espectáculos que los países invitados a la Expo quisieron mostrar. Fue un espacio multicultural para recoger la diversidad cultural, musical y escénica de la humanidad.

Además, durante la Exposición, se presentaron *tres grandes espectáculos* basados en los principios de “Agua y Desarrollo Sostenible”, que tuvieron un gran impacto entre los visitantes:

- La cabalgata del Circo del Sol, *El despertar de la Serpiente*, que recorrió diariamente el recinto Expo y mostró una nueva versión de la leyenda del Arco Iris. Los personajes que intervinieron en la representación invocaron a la serpiente para que atrajera a las nubes y provocara la lluvia, elemento beneficioso para la humanidad. Durante el recorrido por el recinto, de unos 60 minutos de duración, los actores realizaron intervenciones acrobáticas (la “rueda simple”, “el balancín sobre cañas de agua”, “la barra rusa”, “actuación aérea”, “trapezio”, “telas”, “dúo de aros aéreos”). Los jardineros y sus pájaros del Paraíso, que acompañaban a la serpiente, plantaron de forma simbólica árboles de forma visual y auditiva. A lo largo de su recorrido se generó un clima de diferentes sonidos que llevaban a los espectadores al mundo mágico de la leyenda.

## ■ CUADRO 19

**Espectáculos escénicos representados en el Palacio de Congreso de la Expo**

Espectáculo	Compañía o Dirección	Tema
Goya	De Miguel Berna	Espectáculo de danza española y multimedia centrado en la obra de Goya. Contenía una profunda revisión del mundo estético y de la pintura a través del lenguaje de la danza y de la expresión corporal.
¿Hace daño el agua?	Darío Fo	Mostró la historia del hombre y su relación con el agua, considerando las prácticas habituales de higiene corporal y utilizando fragmentos de textos literarios o históricos. Se utilizaron proyecciones que permitieron introducir en escena documentos visuales del pasado y hacer interpretaciones históricas.
Eau	Carolyn Carlson	El tema es el agua como generadora de creatividad y energía, a través de sus distintas manifestaciones: el agua original, la profundidad, las aguas violentas, la purificación, los cataclismos, los milagros y la supervivencia.
75 por ciento	De "Erre que erre" y Enrique Bunbury	Reflexión emocional, estética y audiovisual del hombre y su relación con el agua, elemento esencial de la vida y que forma parte de su existencia y entorno. Se pusieron en escena diferentes paisajes que ayudaron a esta reflexión, utilizando diferentes técnicas: teatro, danza, videoarte y música. Se mostró una visión global del hombre en la que el agua era determinante para su existencia.
El ángel exterminador	Lloán Ollé	Adaptación de la película de Luis Buñuel, de 1966. Su argumento giró en torno a las costumbres y formas de vida de la sociedad burguesa y como los buenos modales se pierden al romper los hábitos y los privilegios a los que este grupo social está acostumbrado.
Blue Planet	Peter Greenaway	En esta representación se vinculó el destino de la tierra y del hombre a la mitología (el arca de Noé y el diluvio), para mostrar la necesidad del agua para la existencia humana. Se escenificó el evento acuático con una adecuada música y tratamiento dramático por medio de imágenes extremas proyectadas en pantalla: tanques, piscinas, baños, acuarios, cascadas, tormentas, etc.
Gran gala de la jota aragonesa	Félix Martín	Homenaje a los aragoneses que mantuvieron este arte de la danza y el canto. Se realizó un recorrido histórico a través de las tres provincias, destacando algunos aspectos del baile, canto y música de la jota y su inclusión en zarzuelas, cine, música clásica, etc.
Los Sitios de Zaragoza	Mariano Anós	Espectáculo teatral del asedio a Zaragoza por las tropas francesas en 1808, reflejando la condición humana, mediante la danza y la música.

Fuente. Elaboración propia

- El espectáculo nocturno *Iceberg. Sinfonía Poética Visual*, cuya dirección artística estuvo a cargo Calixto Bieito. Fue una representación impactante, en la que la música tuvo un importante protagonismo. Se trataba de una fábula a través de la cual se llamaba la atención del espectador sobre su comportamiento y su repercusión en la vida de la tierra y la necesidad de su implicación para dar un giro a la destrucción medioambiental y su incidencia en el cambio climático. El iceberg, que representaba la naturaleza, se rompía por la acción humana. Al final la esperanza aparecía en las siguientes generaciones, un niño, que simbolizaba la esperanza y que hacía posible la aparición de un gran surtidor de agua que regeneraba de nuevo la vida.
- El espectáculo especial, *Hombre Vertiente*, de Pichón Baldinu, creador de la compañía argentina De la Guarda. Represen-



Detalle de la cabalgata El despertar de la serpiente

tación enormemente creativa que se producía a través del movimiento escénico y de múltiples ambientes visuales y sonoros que vinculaban al hombre con el agua, estimulando todos los sentidos del espectador, quien también acababa formando parte del acto. Este espectáculo simbolizó un nuevo concepto de teatro y mostró las posibilidades de las nuevas técnicas artísticas para divertir, provocar y emocionar a los asistentes.

En el *Anfiteatro 43* del recinto de la Expo se ofrecieron más de cincuenta conciertos en los que intervinieron figuras internacionales y nacionales como Alanís Morissette, Paul Weller, Yousou N'Dour, Patti Smith, Diana Krall, Los Lobos, Toumani Diabate, Eliades Ochoa, Antonio Carmona de Ketama, Anthony & The Johnsons, Morente y Salif Fleta, Chambao y Lila Downs, Dulce Pontes y Estrella Morente, Café Tacuba, Rubén Blades, Calamaro, Gilberto Gil, Carmen París, Santiago Auserón, Loquillo, M-Clan, Quinke González, etc. También se ofertaron sesiones

musicales dedicadas a la danza a cargo de Pedro del Moral y al baile con la Big Band JG Dancing Stars.

En los espacios abiertos del recinto, en las plazas denominadas *Avenida 2008* y *Distrito 50*, se realizaron espectáculos abiertos a todo tipo de público, que incluyeron creaciones internacionales relacionadas con la danza aérea, acrobacias, conciertos multidisciplinares, teatro de calle, fuego y lenguaje audiovisual, etc. Eran actuaciones de gran impacto visual y sonoro, que se representaban en el espacio público, consiguiendo su transformación. Por las noches, de jueves a domingo, se presentaron diferentes actuaciones en los espacios públicos con gran sonoridad y movimiento.

El índice de participación y asistencia a todas estas actividades fue elevado lo que muestra el grado de aceptación de las mismas por parte del público visitante. Las cifras de asistencia lo respaldan, según se recoge en el Cuadro 20.

La repercusión que la Expo tuvo en la ciudad de Huesca fue escasa e inferior a la prevista, si



■ CUADRO 20

**Principales actividades culturales de la Expo**

Actividad cultural	nº representaciones	asistentes
El Despertar de la serpiente	92	1.561.187
El hombre vertiente	360	833.353
Iceberg. Sinfonía poético visual	84	1.139.540
Balcón de la Música	306	69.549
Balcón de las Culturas	144	50.547
Anfiteatro	91	373.013
Expolounge	66	3.300
Balcón Artes Escénicas	459	87.384
Balcón de los niños	479	130.110
Palacio de Congresos (ExpoAgua)	29	26.100
Palacio de Congresos (Países participantes)	38	34.200
Calles y plazas	307	290.438

Fuente: Expo Zaragoza 2008. BIE 31 octubre 2008

bien la ocupación hotelera alcanzó máximos. Los foros públicos que se crearon con este motivo no tuvieron el nivel de participación ciudadana esperado, y no se llegaron a concretar en proyectos importantes. El Ayuntamiento de la capital oscense y la Diputación Provincial tenían previsto

el desarrollo de diversas actuaciones, aprovechando el tirón de Zaragoza, con la idea de promover la ciudad, con mejoras de equipamiento, infraestructuras, ediciones de guías y folletos promocionales, señalización turística, actividades socioculturales, deportivas, etc. En realidad las

actuaciones fueron escasas, destacando principalmente la celebración de algunos actos de la Tribuna del Agua en el Palacio de Congresos, como la presentación del libro de Mijail Gorvachov u otros, que no despertaron un excesivo entusiasmo entre la población oscense. La conferencia de Rigoberta Menchú tuvo una asistencia de público algo más numerosa.

### 4.3. Equipamientos culturales de la ciudad a raíz de la Expo

En el *Plan de Acompañamiento de la Expo 2008* se contempló la ejecución de una serie de obras que afectaban a los equipamientos culturales de la ciudad (Cuadro 21), algunas de las cuales se terminaron durante el año 2008 mientras que otras quedaron pendientes, tal como se ha indicado anteriormente en el Cuadro 2.

La aportación artística y cultural planificada para la Expo se concretó en la instalación de veinte obras en el espacio del recinto, en el Parque del Agua y en las riberas del Ebro, así como el equipamiento de los museos Pablo Serrano y Espacio Goya y otras instalaciones emblemáticas (ya finalizadas o que se finalizarán en los próximos años), que formarán parte de los equipamientos culturales de primer nivel con los que contará Zaragoza en 2016, si finalmente es seleccionada como ciudad europea de la cultura. Se trata del Pabellón Puente, la Torre del Agua, el

Centro de Arte y Tecnología, el Teatro Fleta o el futuro espacio de la SGAE, Caixaforum Zaragoza, entre otros.

Entre las actuaciones concluidas o en curso de realización en el momento de terminar este estudio, cabe referirse a la Escuela de Arte (que posiblemente no entre en funcionamiento hasta el curso 2009-2010, debido al estado de las obras), el Edificio del Paraninfo de la Universidad y la ampliación del Museo Pablo Serrano, que posiblemente esté terminado para el año 2010, y que dispondrá de una superficie de unos 8.000 metros cuadrados, distribuidas en seis plantas, y dispondrá también de salón de actos, biblioteca, archivo, talleres, escenarios, salas polivalentes y cafetería.

### 4.4. Otros equipamientos culturales de la ciudad

Con motivo de la Exposición Zaragoza 2008 se mejoraron otros equipamientos culturales de la ciudad y se diseñaron nuevos proyectos, de cara a la candidatura de *Zaragoza Ciudad Europea de la Cultura*, en 2016.

#### Museo Ibercaja-Camón Aznar y sede de Ibercaja

El Museo Ibercaja Camón Aznar (MICAZ), ubicado en un antiguo palacio renacentista, hizo una importante aportación a la Exposición, des-

#### ■ CUADRO 21

#### Equipamientos culturales vinculados al Proyecto Expo

Actuación	Organismo responsable
Espacio Goya	Gobierno de Aragón
Nueva Escuela de Arte	Gobierno de Aragón
Teatro Fleta	Gobierno de Aragón
Edificio Paraninfo	Gobierno de Aragón
Museo Pablo Serrano	Gobierno de Aragón
Palacio de Congresos	Gobierno de Aragón
Pabellón de Aragón	Gobierno de Aragón

El Urbanismo de la Expo. El Plan de Acompañamiento

pués de permanecer un año cerrado por obras<sup>36</sup>. En él, se muestran 333 piezas que corresponden a un amplio periodo comprendido entre los siglos XV y los años setenta del siglo XX, destacando además 224 grabados de Goya. A este Museo se trasladaron los fondos artísticos propiedad de Ibercaja que se encontraban en sus distintas instituciones, como la colección de Goya que habitualmente estaba en el Patio de la Infanta y otras piezas de Bayeu, Mengs, Maella y otros artistas.

Asimismo, con ocasión de la Muestra se reformó el Palacio de Exposiciones y Congresos de la mencionada entidad financiera.

#### **Museo Pablo Gargallo (ampliación)**

Dentro del movimiento de renovación cultural que surgió en Zaragoza durante el periodo de preparación de la Expo, debe señalarse la remodelación de este Museo, cuyas obras comenzaron en abril de 2007, con objeto de ampliar el espacio expositivo en un cuarenta por ciento aproximadamente. El proyecto –obra del arquitecto Ángel Peropadre– se puso en marcha tras

anexionar al palacio de los condes de Arguillo –ejemplo de la arquitectura civil zaragozana del siglo XVII– el edificio colindante de la calle Torrenueva 20.

El nuevo espacio cultural constituye uno de los equipamientos culturales con los que la ciudad de Zaragoza presentará su candidatura a la Capital Europea de la Cultura de 2016, y el mismo pretende ser un referente del arte contemporáneo en Aragón en todas sus manifestaciones. Esta previsto su apertura en la primavera de 2010.

#### **4.5. Otras actividades culturales realizadas en la ciudad de Zaragoza durante la celebración de la Expo**

Fueron muchas las actividades culturales realizadas en Zaragoza durante el año 2008, y especialmente durante el período de apertura de la Exposición Internacional. En el Cuadro 22 se recogen las más importantes.

---

36. Palacio renacentista aragonés del siglo XVI, perteneciente a los condes de Bobadilla y a la familia Pardo. Posteriormente, durante el siglo XX se le añadió un edificio similar.

## ■ CUADRO 22

**Actualidades Culturales Complementarias**

Institución	Actividad
Museo Provincial de Zaragoza "Goya en Italia"	La muestra exploró la influencia italiana en la formación del joven Francisco de Goya a finales del siglo XVIII. Se estructuró en quince ámbitos que reflejaron el viaje de Goya desde Zaragoza a Italia, el ambiente romano, el concurso de Parma, el retorno, la estancia feliz de la corte y la debacle de una España que se hundía. La muestra organizada con motivo de la Exposición Internacional de Zaragoza reunió 89 piezas de su obra pictórica, así como de sus dibujos y grabados. Abarcó desde 1770 hasta finales del siglo XVIII. La exposición pictórica se completó con otras obras de 120 artistas.
Paraninfo <i>El Greco en Toledo</i>	Recogió una muestra de importantes obras del Greco. Estuvo abierta del 25 de junio al 30 de septiembre de 2008.
Museo Camón Aznar Auditorio de Zaragoza <sup>37</sup>	Exposición con los grabados de Goya. Programación de grandes conciertos de música clásica que incluyó doce conciertos de música sinfónica, grandes recitales y un programa de música antigua y de cámara. Participaron la Orquesta Sinfónica del Conservatorio Superior de Música de Aragón y el Coro Amici Musicae del Auditorio, la Orquesta del Bolshoi, los músicos de su alteza la orquesta barroca, la Orquesta Nacional de Francia, la Joven Orquesta Nacional de España y la Joven Orquesta Nacional de Catalunya, la Orquesta West-Eastern Divan, El amor Brujo de Manuel de Falla, la Orquesta Toscanini, la Orquesta Filarmónica Checa, Gala Lírica, I Solisti Veneti, AL Ayre Español Orquesta Barroca. Intervinieron directores como Zubin Mehta, Daniel Barenboim ó Lorin Maazel, y solistas como Carmen Linares, Monserrat Caballé y Montserrat Martí.
Feria de Muestras de Zaragoza	Dada la capacidad de su aforo, 35.000 personas, se utilizó para la celebración de conciertos cuya audiencia se previó masiva (conciertos de Bob Dylan, el 23 de junio; de Enrique Bunbury, el 6 de septiembre; o de Gloria Estefan (el 12 de septiembre).

Fuente: Elaboración propia

37. [http://es.wikipedia.org/wiki/Expo\\_Zaragoza\\_2008](http://es.wikipedia.org/wiki/Expo_Zaragoza_2008)

## 5. Impacto social y ciudadano de la Expo



La Expo concilió el interés compartido de zaragozanos y aragoneses por el buen desarrollo del acontecimiento. Este sentimiento de identificación con lo que la Muestra suponía para la ciudad de Zaragoza y para todo Aragón se reflejó desde el 16 de diciembre de 2004, cuando se confirmó la elección de Zaragoza por el BIE, frente a las otras dos candidatas: la ciudad italiana de Trieste y la griega de Tesalónica. La sociedad zaragozana respondió inmediatamente y salió a la calle para celebrar esta distinción. Fue un sentir colectivo, espontáneo y compartido por la mayor parte de la ciudadanía. En la capital zaragozana y en otros muchos municipios de la comunidad, voltearon las campanas de sus iglesias en señal de júbilo y celebración.

La Exposición fue una apuesta colectiva que contó desde el primer momento con el apoyo unánime de partidos políticos, instituciones públicas –local, provincial, autonómica y estatal–, organizaciones empresariales y sindicales, movimientos sociales y otros agentes sociales, y el respaldo de la ciudadanía, siendo un ejemplo de ello la masiva inscripción de voluntarios desde los primeros días, no sólo de Zaragoza y del Corredor del Ebro sino también de otros territorios limítrofes como Navarra, La Rioja, Barcelona, la zona meridional de la Comunidad Valenciana y Madrid, entre otros lugares.

El apoyo institucional y el reconocimiento social a la Muestra se vio reforzado durante su celebración con la presencia de representantes de Casas reales y presidentes y miembros del gobierno de Holanda, Japón, México, Tailandia,

Bélgica, Portugal, Francia, Polonia, Marruecos, etc., así como del Secretario General de las Naciones Unidas, el Presidente de la Unión Europea, el Secretario General para América Latina y la representación de más de un centenar de gobiernos.

La Exposición convirtió a Zaragoza en un lugar de encuentro internacional, dado que –como se ha indicado– en la misma participaron ciento cinco países, tres organismos internacionales y todas las Comunidades y Ciudades Autónomas. El número de visitas al recinto fue 5.650.941, lo que puede considerarse aceptable, si bien fue inferior al previsto inicialmente<sup>38</sup>. El 56,7 por ciento de los visitantes residía en Zaragoza, un 38,8 por ciento procedía del resto de España y un 4,5 por ciento del extranjero. Son datos que revelan que la Muestra no tuvo la repercusión internacional esperada y fue inferior al habitual de otras ediciones. La presencia de visitantes procedentes del resto de España no fue excesivamente significativa, como se verá posteriormente.

La concentración de visitantes durante estos tres meses no supuso una sensación de aglomeración en la ciudad, si bien la ocupación hotelera fue casi plena en la capital y en las ciudades más próximas. Tal vez la falta de alojamientos y su excesivo coste fueron inconvenientes que justifican, en parte, la ausencia de turistas extranjeros. A ello hay que añadir la falta de información y el escaso impacto de las campañas de *marketing* en el exterior, ya que las inversiones realizadas en publicidad en el extranjero no fueron excesivas.

38. En una estimación realizada antes de la Exposición por GfK Emer Ad Hoc Research (2008), el número de visitantes se cifró en 8.615.000.

## 5.1. La participación institucional y ciudadana

La Exposición Internacional Zaragoza 2008 fue mayoritariamente una respuesta popular, un deseo colectivo de los aragoneses pero, muy especialmente de los zaragozanos, para que todo saliera bien y a tiempo. Y es que la Expo comenzó bien. El proyecto y su desarrollo –como se ha detallado– fueron un ejemplo de consenso, en primer lugar político. La propuesta del Ayuntamiento de Zaragoza recibió el apoyo del gobierno central y autonómico desde el primer momento ya que nació del acuerdo de todos los partidos políticos y del entusiasmo de las instituciones, organizaciones empresariales, sindicatos, movimientos sociales y de la ciudadanía en general.

Desde el primer momento, y en la misma elaboración del proyecto de la candidatura, hubo plena coincidencia respecto a los objetivos a conseguir con el evento. En primer lugar, la modernización de la ciudad, el desarrollo urbano y la ordenación territorial del área metropolitana de Zaragoza, y la proyección de Zaragoza como ciudad europea, y de España como país anfitrión, ante el mundo, destacando la capacidad y posibilidades de Aragón. Se trataba de recuperar la imagen de Zaragoza y encontrar un lugar entre las principales capitales europeas. En segundo lugar, la recuperación de las riberas de los ríos y del Canal para la ciudad, integrándolas en el espacio urbano y en la vida de los ciudadanos.

Expoagua, encargada de la preparación y desarrollo de la Muestra, estableció desde el primer momento tres objetivos básicos. A su juicio, la Expo debía contribuir a:

- Potenciar la imagen de Zaragoza y Aragón en el resto de España y a nivel internacional.
- Aprovechar las inversiones para realizar las obras de infraestructuras pendientes, mejorar las comunicaciones y ampliar el espacio urbano, incorporando al mismo las zonas próximas a las riberas de los ríos.

- Convertir a Zaragoza en un referente internacional respecto a la utilización del agua y la posibilidad de un desarrollo sostenible.

El proyecto –como se ha indicado– coincidió con un doble aniversario: el bicentenario de Los Sitios de Zaragoza y la celebración de la Exposición Hispano-Francesa de 1908. En el primer caso, el pueblo zaragozano se unió y acentuó su identidad frente al invasor, generándose una acción colectiva en la que participaron todos los grupos e instituciones sociales de la ciudad. En 2008 sucedió lo mismo: administración, agentes y movimientos sociales y ciudadanos se identificaron con el nuevo reto: modernizar Zaragoza y darle una nueva dimensión internacional, y ello fue posible por el entusiasmo colectivo.

### 5.1.1. PARTICIPACIÓN DE LOS AGENTES SOCIALES

El desarrollo de las obras del recinto de Ranillas y de su entorno requirió de un esfuerzo colectivo y para ello se firmaron Convenios de Colaboración entre el Gobierno de Aragón y los diferentes agentes económicos y sociales, que constituyeron lo que se ha denominado Expo Social Zaragoza 2008. El detalle de los Convenios firmados aparece en el Cuadro 23.

#### Convenio de colaboración entre la Diputación General de Aragón y la Unión General de Trabajadores de Aragón

En este Convenio se contempló la financiación de actuaciones para la acogida e integración sociolaboral de los trabajadores desplazados a Zaragoza para realizar las obras de la Expo y su ulterior desarrollo. Se consideraron dos líneas de intervención: el alojamiento de trabajadores desplazados para la Expo, a través de una Bolsa de Viviendas de Alquiler, y la puesta en funcionamiento de un servicio de información, acogida y orientación laboral para los trabajadores desplazados, con la apertura de una oficina informativa en la Estación Intermodal de Delicias.

A través de la *Bolsa de Viviendas en Alquiler*, se puso en contacto a propietarios e inquilinos,

## ■ CUADRO 23

**Convenios de Colaboración con la Diputación General de Aragón**

Organización	Finalidad del Convenio	Acciones específicas
UGT	Acogida e integración sociolaboral de trabajadores desplazados a Zaragoza para obras de la Expo y su posterior desarrollo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bolsas de Vivienda de Alquiler.</li> <li>- Servicio de Información, Acogida y Orientación laboral para desplazados.</li> <li>- Oficina Técnica Sindical Expo.</li> </ul>
CCOO	Actuaciones para la acogida e integración de trabajadores desplazados vinculados a trabajos de organización de la Expo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oficina de Información sociolaboral.</li> <li>- Plan de información, Acogida y Tutorización de desempleados de la Expo.</li> <li>- Servicio de recolocación laboral.</li> <li>- Oficina Técnica Expo.</li> </ul>
CEPYME	Colaborar en la acogida e integración de trabajadores desplazados para realizar profesionales y trabajadores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oficina de asesoramiento y autorización de trabajos en la organización Expo.</li> <li>- Oficina Virtual de recursos disponibles en la ciudad para la integración social y reinserción laboral.</li> </ul>
CREA	Facilitar información social y laboral a trabajadores y empresas, así como acciones para la recolocación de los empleados con dificultades de inserción laboral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bolsa de Empleo Activa.</li> <li>- Planes de adecuación. Orientación y Formación.</li> </ul>
CERMI	Garantizar el acceso al recinto y a los distintos pabellones de personas con discapacidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centro de Atención al discapacitado (CAD).</li> <li>- Servicio de información, incluyendo un canal de TV informativo sobre la Expo.</li> </ul>
Red Aragonesa de Entidades Sociales para la Inclusión	Actuación de acogida e integración de trabajadores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación ocupacional y apoyo a la inserción sociolaboral.</li> <li>- Medidas de acompañamiento individualizado para formación e inserción laboral.</li> <li>- Aprendizaje de lenguas y cultura de la sociedad de acogida.</li> <li>- Potenciar acciones a través de la red de recursos sociales de la ciudad.</li> <li>- Sensibilización ciudadanía para compaginar vida familiar y laboral.</li> <li>- Servicio de apoyo e intérpretes.</li> </ul>

Fuente. Elaboración propia

se asesoró en la redacción de contratos de arrendamiento, respetando los derechos de propietarios e inquilinos, se resolvieron problemas sobre uso y disfrute de espacios comunes de la comunidad de vecinos, se ayudó en los procesos de altas y bajas en la titularidad de suministros, etc. Esta acción social requirió la adaptación de materiales informativos como la Guía de Viviendas de Alquiler y su redacción en diferentes idiomas.

Desde el *Servicio de Información Laboral*, y en coordinación con las instituciones y organizaciones sociales existentes en la Comunidad Autónoma, se ofreció a los usuarios que llegaban a la ciudad en búsqueda de trabajo, información en materia de acogida, alojamiento, vivienda, sani-

dad, educación, servicios y entidades sociales, atención jurídica para los inmigrantes, empleo y formación. La información se facilitó en diferentes idiomas. Por razones administrativas, se retrasó la puesta en funcionamiento de la Oficina en el recinto Intermodal, por lo que el servicio comenzó a prestarse en la sede central de UGT en Zaragoza, en la calle Joaquín Costa, en coordinación con la Oficina Técnica Sindical de UGT en la Expo.

En un segundo período, comprendido entre junio y diciembre de 2008, desde la Bolsa de alquiler de Viviendas, se ayudó en la gestión y liquidación de arrendamientos formalizados a través de ella y, en otras ocasiones, a realojar a los trabajadores en otras viviendas más económi-

cas, debido a sus dificultades para hacer frente a los costes del alquiler y mantenimiento tras el cese en la actividad. Asimismo, con la apertura de la Expo se puso en funcionamiento la oficina informativa de la Estación Intermodal, y desde allí se atendió a los trabajadores que iban cesando en su actividad laboral, o aquellos otros que acu-

dían en búsqueda de empleo. A partir de octubre de 2008, la actividad de esta oficina se centró en la atención a quienes perdían o buscaban empleo, orientándoles hacia los recursos sociales existentes en la ciudad. La actividad desarrollada fue intensa, tal como figura en los Cuadros 24 y 25.

#### ■ CUADRO 24

##### Bolsa de Viviendas de Alquiler. UGT Aragón

Tipo de consultas	Número de consultas
Consultas realizadas por propietarios	417
Consultas realizadas por inquilinos	373
Género de los que consultan	Distribución porcentual
Hombres	47%
Mujeres	53%
Nacionalidad usuarios de las consultas	
España	52%
Europa comunitaria	14%
América	16%
Norte de África	11%
África Subsahariana	6%
Otros	1%

Fuente: UGT Aragón (2009).

#### ■ CUADRO 25

##### Servicio de Información, Acogida y Orientación Sociolaboral. UGT Aragón

Tipo de consultas	Número de consultas
De los recursos sociales	1.119
De trabajadores	183
De empresarios	15
Forma de realización consulta	Distribución porcentual
Presencial	75%
Telefónica	25%
Género de los que consultan	Distribución porcentual
Hombres	66%
Mujeres	34%
Nacionalidad usuarios de las consultas	
España	42%
Europa comunitaria	20%
América	16%
Norte de África	9%
África Subsahariana	12%
Otros	1%

Fuente: UGT Aragón (2009).

### Convenio de colaboración entre la Diputación General de Aragón y Comisiones Obreras de Aragón

Durante la primera fase del desarrollo de este Convenio, comprendida entre noviembre de 2007 y noviembre de 2008, se realizaron las siguientes actuaciones:

- Puesta en funcionamiento de una Oficina de Información Social y Laboral, ubicada en el recinto de la Expo (Oficina Técnica Sindical) y en la sede de Comisiones

Obreras, en el número 12 del Paseo de la Constitución de Zaragoza.

- Desarrollo de un Plan de Información, Acogida y Tutorización para desempleados procedentes de la Expo.
- Creación de un Servicio de Recolocación Laboral.

Para proporcionar información se elaboraron materiales específicos que tuvieron una amplia difusión. Los más importantes figuran en el Cuadro 26.

#### ■ CUADRO 26

#### Materiales divulgativos distribuidos por Comisiones Obreras de Aragón

Material	Descripción	Copias distribuidas
Guía de Recursos Sociales "Zaragoza red-social"	Guía completa de recursos de la red social de Zaragoza en materia de vivienda, empleo, extranjería, trámites con la administración, etc.	2.000
Cuadriplico "Servicio de asesoramiento social y laboral"	Folleto explicativo del Servicio de Asesoramiento Social y Laboral de CCOO en la Expo, en cinco idiomas (castellano, portugués, rumano, inglés y francés).	5.000
Cartel "Servicio de asesoramiento social y laboral"	Cartel del Servicio de asesoramiento con la finalidad de publicitar el servicio dentro de las instalaciones de la Expo.	50
Cuadriplico "Vivienda"	Folleto explicativo de los recursos existentes para alquilar y compra de vivienda en Zaragoza, en cinco idiomas.	2.000
Cuadriplico "Empleo"	Folleto explicativo de los recursos para buscar empleo en Zaragoza, en cinco idiomas.	3.000
Puntos multimedia	Puntos multimedia informativos donde se recoge información en formato web acerca de todo tipo de recursos sociales y de empleo de la ciudad de Zaragoza, así como noticias, actividades y campañas que CCOO llevó a cabo durante el periodo de la Expo 2008.	3

Fuente: Comisiones Obreras de Aragón (2009 b).

#### ■ CUADRO 27

#### Actuaciones del servicio de asesoramiento social y laboral. Comisiones Obreras de Aragón

Datos globales	Número
Folleto repartidos	8.259
Número de obras visitadas	104
Personas atendidas en el Programa de Formación y Orientación Laboral	620
Tipología consultas solucionadas	Distribución porcentual
Empleo	58%
Asesoría laboral	12%
Vivienda	14%
Formación	9%
Extranjería	7%

Fuente: Comisiones Obreras de Aragón (2009 b: 5).

La labor principal del equipo técnico se desarrolló directamente, a través de visitas a las obras de la Expo para supervisar las condiciones de trabajo y el cumplimiento de los convenios laborales. Las actuaciones realizadas se sintetizan en el Cuadro 27.

La procedencia de las personas atendidas por el Servicio de Asesoramiento de Comisiones Obreras (Cuadro 28) fue:

Con el inicio de la Expo y hasta noviembre de 2008, la tipología de demandantes de información se alteró, debido al cambio de la procedencia de trabajadores, desde un predominio de trabajadores del sector de la construcción a otro de primacía del sector de servicios (hostelería y limpieza principalmente), lo que supuso una reorientación del Servicio de Asesoramiento Social y Laboral, tal como se recoge en el Cuadro 29.

Las intervenciones realizadas, durante este segundo período, a través del Programa de Infor-

mación y Orientación Laboral, fueron diferentes como se refleja en el Cuadro 30.

Las personas que participaron en este Programa fueron fundamentalmente mujeres (80% del total), y personas relativamente jóvenes, siendo el grupo más numeroso el comprendido entre los 26 a 45 años, que fue el colectivo más interesado en recolocarse, ya que entre los más jóvenes era elevada la proporción de estudiantes. Se trata, principalmente, de personas con estudios medios, seguidas de otras con estudios universitarios. De ahí que pueda concluirse que la Expo constituyó una oportunidad de empleo para este colectivo y para los estudiantes.

### Convenio de colaboración entre la Diputación General de Aragón y la Confederación de la Pequeña y Mediana Empresa Aragonesa (CEPYME Aragón)

El objetivo de este Convenio, desarrollado entre junio y diciembre de 2008, fue la participa-

#### ■ CUADRO 28

#### Países de procedencia de los trabajadores atendidos en el Servicio de Asesoramiento de Comisiones Obreras de Aragón, entre noviembre de 2007 y junio de 2008

País de procedencia de personas atendidas	Distribución porcentual
Ecuador	20%
Marruecos	18%
España	14%
Rumania	10%
Portugal	7%
Otros países	30%

Fuente: Comisiones Obreras de Aragón (2009 b: 5).

#### ■ CUADRO 29

#### Países de procedencia de los trabajadores atendidos en el Servicio de Asesoramiento de Comisiones Obreras de Aragón entre junio y noviembre de 2008

País de procedencia de personas atendidas	Distribución porcentual
España	82%
Ecuador	6%
Colombia	2%
Rumania	2%
Otros países	8%

Fuente: Comisiones Obreras de Aragón (2009 b: 5).

## ■ CUADRO 30

**Programa de información y orientación laboral. Comisiones Obreras de Aragón**

## Tipo de intervención

Personas registradas	1.083
Personas citadas	956
Sesiones grupales del servicio de empleo	49
Asistentes	361
Bolsa de empleo	197
Taller de búsqueda de empleo	27
Tutoría individualizada	118
Sin derivación	40

Fuente: Comisiones Obreras de Aragón (2009 b: 5).

ción y colaboración en los procesos de acogida e integración de los trabajadores desplazados a Zaragoza para trabajar en la Expo<sup>39</sup>. Se trataba de acciones de reinserción laboral de los trabajadores antes, durante y después de finalizada la Muestra, mediante la puesta en funcionamiento de un Observatorio de Trabajadores, un Observatorio de Empresas y unas Acciones Específicas. Las intervenciones previstas en el Convenio

y desarrolladas por esta Confederación aparecen recogidas en el Gráfico 2.

Para el desarrollo del Programa de Acogida y Recolocación de los Trabajadores de Expo Zaragoza 2008, se pusieron en funcionamiento dos oficinas: una física y otra virtual.

- La *Oficina Física* ofreció asesoramiento a trabajadores y empresas, que desde sus instalaciones tuvieron acceso a la oficina

## ■ GRÁFICO 2

**Objetivos del Convenio de Colaboración con Cepyme Aragón**

Fuente: CEPYME ARAGÓN (2009: 4).

39. CEPYME Aragón (2009).

virtual aquellos trabajadores que no disponían de *Internet* a nivel particular.

- La *Oficina virtual* permitió a los usuarios, a través de una herramienta informática, conocer los recursos que la ciudad de Zaragoza dispuso para su integración social y reinserción laboral.

### **Convenio de colaboración entre la Diputación General de Aragón y la Confederación de Empresarios de Aragón (CREA)**

En el Convenio se contemplaron actuaciones orientadas a facilitar información social y laboral a trabajadores y empresas, así como acciones orientadas a la recolocación de los trabajadores con especiales dificultades de inserción laboral. Para ello, se realizó un análisis de los sectores y ocupaciones con posible necesidad de mano de obra después de la Expo (muy recortados por el empeoramiento de la situación económica). Asimismo, se diseñó un plan de funcionamiento de una *Bolsa de Empleo Activa* para facilitar la reinserción laboral en el menor tiempo posible y en las mejores condiciones. Finalmente, se fijaron unos planes de adecuación, orientación y formación y se desarrollaron las siguientes actuaciones:

1. Definición de perfiles y cuantificación del número de trabajadores sobre los que intervenir y a los que ofrecer actuaciones previstas en materia de recolocación. El resultado fue:

- Veintiuna empresas captadas con el primer envío de correo electrónico, con un total de 880 puestos de trabajo creados y vinculados a trabajos y obras de la Expo.
- Trescientas solicitudes de pre-adhesión al programa por parte de trabajadores vinculados a puestos y obras relacionadas con la Expo.
- Selección final de un total de sesenta personas.

2. Prospección del mercado laboral, prestando especial atención a los sectores emergentes y de interés, así como a otros proyectos o iniciativas de la Comunidad que permitieran la

recolocación de los trabajadores vinculados a trabajos de la Expo 2008. El resultado de dichas acciones fue el siguiente:

- Contactos con noventa y dos empresas y 156 puestos de trabajo ofertados.
- Un total de quince candidatos recolocados a 31 de diciembre de 2008 (fecha de finalización del proyecto) y el resto, hasta los 60, se encontraban en procesos de selección.

3. Adaptación del material: manuales, protocolos y procedimientos al colectivo identificado y acordado para la acción de recolocación.

4. Ejecución de las acciones de recolocación propiamente dichas mediante la metodología de trabajo y materiales elaborados en la primera fase del convenio, y difusión de las mismas.

### **Convenio de colaboración entre la Diputación General de Aragón y el Comité de Entidades Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI Aragón)**

CERMI desempeñó un decisivo protagonismo en el período anterior a la Expo y durante la celebración del Evento, ya que realizó propuestas orientadas a garantizar el acceso de las personas discapacitadas y tramitó la adquisición de entradas y alojamientos. Para ello, se formó con suficiente antelación una Comisión Mixta Expo-CERMI.

Para garantizar la accesibilidad al recinto y a los distintos pabellones, se creó un Centro de Atención al Discapacitado (CAD) desde donde se ofrecieron servicios y atención, y se facilitó el acceso a los pabellones a las personas que lo solicitaron, mediante el préstamo gratuito de sillas de ruedas, audio-guías (para personas ciegas o deficientes visuales), signo-guías (personas con deficiencias auditivas), y se habilitaron para estas personas zonas de descanso, aseo, duchas, etc. Se sirvieron menús especiales en algunos restaurantes para celíacos, se consiguieron apartamientos reservados próximos a las puertas de acceso al recinto, transporte público adaptado,

así como personal y voluntariado especializado en atención a personas discapacitadas.

Además se puso en funcionamiento un servicio de información, incluyendo un canal de televisión sobre la Muestra y la edición de un vídeo, subtítulo y en lengua de signos, con los servicios existentes para personas con discapacidad, así como folletos divulgativos.

### Convenio de colaboración entre el Ayuntamiento de Zaragoza y la Red Aragonesa de Entidades Sociales para la Inclusión

En dicho Convenio<sup>40</sup> se contemplaron actuaciones conjuntas para la acogida e integración de trabajadores, durante el período comprendido de noviembre de 2007 a mayo de 2008, entre las que se incluyen:

1. Formación Ocupacional y Apoyo a la inserción sociolaboral a cargo de las entidades sociales: Fundación El Tranvía, ADIFE, Secretariado Gitano de Aragón, Fundación San Ezequiel Moreno, Fundación Ramón Rey Ardid, Fundación Federico Ozanam, APIP, Integraplus, Kairos Sociedad Cooperativa y Cáritas Diocesana.
2. Realización de medidas de acompañamiento individualizado para la formación e inserción laboral en empresas.
3. Aprendizaje de la lengua y cultura de acogida como medida de integración social y laboral.
4. Potenciación de acciones mediante una red con los recursos sociales existentes en la ciudad.
5. Impulso de acciones para sensibilizar a la ciudadanía sobre los efectos de la conciliación laboral y familiar.
6. Servicio de apoyo a intérpretes.

### 5.1.2. SECTOR EMPRESARIAL. PATROCINADORES DE LA EXPO

En el Preámbulo del Convenio de Colaboración, firmado en febrero de 2006, entre Expoagua y las Cámaras de Comercio e Industria de Aragón, la Confederación de la Pequeña y Mediana Empresa y la Confederación de Empresarios de Aragón, se señala que estas organizaciones debían asumir y realizar *“los diferentes proyectos que deben ejecutarse, prestando servicios a otras empresas que vengan a ejecutar trabajos a la Expo, atendiendo a delegaciones empresariales y organizando actividades de carácter empresarial durante la Exposición, colaborando en la captación de visitantes, fomentando la participación del resto de colectivos en el evento y colaborando en la definición de la reutilización de los edificios una vez finalizado el acontecimiento”*<sup>41</sup>.

El Centro Empresarial de Participación, Apoyo y Servicio a la Expo Zaragoza 2008 fue un instrumento concebido para canalizar las iniciativas del sector empresarial en relación con la Expo y facilitar a las empresas el acceso a la información y a los concursos públicos<sup>42</sup>. Nació con el consenso de todas las organizaciones empresariales aragonesas y fue resultado del Convenio de colaboración de carácter operativo firmado entre la Sociedad Expoagua Zaragoza 2008 con las organizaciones empresariales provinciales: Cepyme Zaragoza, Confederación de Empresarios de Zaragoza y Cámara de Comercio de Zaragoza, junto con otro, de carácter institucional, firmado entre la Sociedad Estatal y las organizaciones de ámbito regional: CREA, Consejo Aragonés de Cámaras de Comercio y Cepyme Aragón. Dispuso de delegaciones en Huesca

40. Convenio de colaboración entre el Ayuntamiento de Zaragoza y la Red Aragonesa de Entidades Sociales para la Inclusión para la financiación de actuaciones para la acogida e integración de trabajadores desplazados vinculados a los trabajos de organización de la Expo Zaragoza 2008.

41. Expo Zaragoza 2008 (2007: 68).

42. Creado por Convenio firmado entre Expoagua Zaragoza 2008 y las organizaciones empresariales intersectoriales de la provincia de Zaragoza, La Confederación de la Pequeña y mediana Empresa de Zaragoza (CEPYME Zaragoza), la Confederación de Empresarios de Zaragoza (CEZ) y la Cámara de Comercio e Industria de Zaragoza, para regular las relaciones entre la sociedad aragonesa y las organizaciones empresariales mediante la creación de un Centro Empresarial de Participación y Apoyo a la Expo.

y Teruel. Su actividad se extendió desde el 31 de marzo de 2006 al 31 de diciembre de 2008.

La finalidad del Centro era la captación nacional e internacional de visitantes, promover la participación de los colectivos empresariales y sociales, garantizar la calidad de los servicios comerciales y turísticos de Zaragoza y su entorno, y organizar actividades de carácter empresarial relacionadas con la temática de la Exposición<sup>43</sup>. Su actividad se realizó a través de las áreas Técnico Empresarial, de Actividades Empresariales y de Servicios Socio-Empresariales, tal como se sintetiza en el Cuadro 31.

A través del Área Técnico Empresarial, se facilitó la participación de las empresas, principalmente pequeñas y medianas, en los concursos y licitaciones que se llevaron a cabo en la Muestra o en su entorno. Para ello, se trasladó *“a las instituciones, especialmente a la sociedad Expoagua, las iniciativas del sector empresarial en relación con la Exposición y facilitó a las empresas el acceso a la información y participación en los concursos, convocados para la realización de infraestructuras, equipamientos, suministros y servicios”*<sup>44</sup>. Esta área fue responsabilidad de la Confederación de Empresarios de Zaragoza (CEZ) y de la Confederación de la Pequeña y Mediana Empresa de Aragón (CEPYME).

El Área de Actividades Empresariales organizó seminarios, jornadas y otros eventos de carácter empresarial, de ámbito nacional o internacional, dirigidos a difundir la Muestra.

El Área de Servicios Socio-Empresariales, por su parte, promovió y facilitó el conocimiento y las relaciones entre las instituciones de la Expo y las organizaciones empresariales. La Cámara de Comercio e Industria de Zaragoza fue su responsable. Gracias a ella, se mejoraron la calidad de los servicios comerciales y turísticos y se favoreció el establecimiento de relaciones institucionales con los sectores y empresas visitantes.

Para la realización de estos objetivos y líneas de actuación, el Centro Empresarial contó, desde el 13 de marzo de 2006 y hasta el inicio de la Exposición, con un equipo humano formado por un director técnico, tres técnicos y un administrativo. Durante la celebración del evento, además del director del centro y del administrativo, se dispuso también de un jefe de unidad operativa, tres encargados de turno, seis personas polivalentes y dos azafatas del Palacio de Congresos.

Las actividades patrocinadoras por el Centro Empresarial fueron numerosas y se sintetizan en el Cuadro 32.

Otro servicio que el Centro Empresarial ofreció a los participantes de la Expo fue un soporte empresarial para ayudar a la construcción de los pabellones, facilitar la resolución de las necesidades de equipamientos y atender los suministros y servicios necesarios para su funcionamiento antes, durante y después de la Muestra, a través de un proceso de acreditación de Empresas, denominado ACOM. Esta iniciativa fue novedosa en este tipo de eventos y facilitó la edificación y el desmantelamiento de los edificios. En total se acreditaron ciento veintidós empresas.

Con anterioridad al proceso de acreditación, se realizó una importante campaña informativa y de promoción en el Centro Empresarial, consistente en:

- Once sesiones informativas, en la Cámara de Comercio de Zaragoza, Huesca, Teruel, Barcelona, CEPYME-Zaragoza, Pamplona, Valencia, Castellón, Barcelona, San Sebastián y Madrid. En total participaron 646 asistentes.
- Comunicaciones informativas por correo a 1.146 empresas.
- Telemarketing, con 2.750 llamadas a 1.019 empresarios.

43. Centro Empresarial de Apoyo a Expo Zaragoza 2008 (2009: 4-5).

44. Expo Zaragoza 2008 (2007: 97).

## ■ CUADRO 31

**Objetivos Centro Empresarial de Apoyo a Expo Zaragoza 2008****Objetivos Generales**

- Facilitar a las instituciones soporte empresarial en cuestiones relacionadas con la Expo 2008.
- Favorecer la participación de las empresas, especialmente aragonesas, en proyectos y licitaciones de la Expo 2008.

**Objetivos específicos****Área Técnico Empresarial**

- Coordinar las relaciones entre el sector empresarial y las entidades gestoras de la Expo.
- Ayudar a las instituciones empresariales en todo lo relacionado con la Expo.
- Apoyar a las empresas para facilitar su participación en el Proyecto Expo.
- Fomentar la participación de pequeñas y medianas empresas en las contrataciones.
- Canalizar las iniciativas del sector empresarial en relación con la Expo.
- Asesorar a las empresas en la elaboración y presentación de propuestas en las licitaciones.
- Apoyar la organización de actividades empresariales durante el desarrollo de la Expo.
- Organizar Encuentros y otras actividades durante la celebración de la Expo.
- Colaborar en la definición del uso del recinto de Ranillas, tras la celebración del evento.

**Área de Actividades Empresariales**

- Facilitar realización de actividades empresariales para difundir la Expo a nivel nacional e internacional y captar patrocinadores del evento.

- Difundir la Expo mediante mecanismos y programas empresariales.
- Captar patrocinadores.
- Apoyar la búsqueda de gestores privados para las instalaciones del recinto tras la Expo.
- Atender a las delegaciones empresariales y/o institucionales de carácter empresarial.
- Organizar seminarios, jornadas y otros eventos de carácter empresarial durante la celebración del evento.
- Organizar reuniones con los responsables de organizaciones empresariales.
- Promover y coordinar la celebración de consejos de administración de empresas con motivo de la Expo.

**Área de Servicios Socio-Empresariales**

- Favorecer las relaciones institucionales entre la Expo y el sector empresarial.
- Mejorar el sector comercial y los servicios comerciales y turísticos de Zaragoza y su entorno.
- Desarrollar programas de formación y sensibilización de agentes empresariales y sociales.

- Aprovechar las misiones comerciales y encuentros empresariales para promocionar la Expo y la ciudad de Zaragoza.
- Organizar actividades formativas e informativas y encuentros socioempresariales para promover la participación preactiva con la Expo.
- Promover y organizar actuaciones para mejorar la calidad de los servicios y sectores comerciales y turísticos de Zaragoza y su entorno.
- Completar con actividades y eventos empresariales los actos desarrollados y relacionados con la temática de la Expo.

Fuente. Centro Empresarial de Apoyo a Expo Zaragoza 2008 (2009)

Los encuentros empresariales organizados durante la Expo se dirigieron a empresas dedicadas a tecnología del agua, desarrollo sostenible, medio ambiente y energía. En total se celebraron ochenta y cinco reuniones individuales en las que intervinieron 446 personas de 170

empresas, ubicadas en Bélgica, Emiratos Árabes Unidos, España, Francia, Italia, Irán, Malta, México, Nigeria, Reino Unido, República Dominicana, Senegal y Uruguay. A su vez, en las distintas sedes empresariales se organizaron reuniones con empresarios de diferentes países, dado que

## ■ CUADRO 32

**Principales actividades patrocinadas por el Centro Empresarial de Apoyo a Expo Zaragoza 2008**

Actividad	Acciones
Formularios enviados	1.408
Empresas inscritas en el Centro	1.128
Comunicaciones de concursos	69.203
Comunicaciones de adjudicatarios	41.917
Transmisión de información de empresas a departamentos Expo	420
Atención a empresas por correo electrónico	12.963
Atención a empresas por Fax	52
Atención a empresas por teléfono	5.977
Reuniones con empresas	405
Reuniones operativas con departamentos Expo	116
Reuniones de empresas con departamentos Expo	118
Envío de información por correo	4.943
Envío de información por correo electrónico	1.469
Envío por mailing	101.887

Fuente: Centro Empresarial de Apoyo a Expo Zaragoza 2008 (2009: 34).

estos acontecimientos internacionales suelen aprovecharse por los empresarios para establecer relaciones comerciales. Un ejemplo de ello, fue el Centro de Negocios que México instaló en su pabellón desde donde se informó a los empresarios españoles del Plan de Infraestructuras 2007-2012, y cuya presentación fue realizada por el presidente de la República el 14 de junio de 2008, con motivo del Día Nacional de México en Expo 2008.

Entre las actuaciones del Centro Empresarial, durante la Exposición, destaca el desarrollo del Centro de Información de Empresas Tecnológicas para facilitar información sobre empresas y organizaciones empresariales relacionados con la temática del agua y desarrollo sostenible. Se proporcionó información sobre 3.057 empresas y 290 organizaciones empresariales.

La CREA apoyó desde el principio la candidatura Expo Zaragoza 2008, aportando recursos humanos y económicos para ello. Durante la celebración del Evento realizó una importante actividad de promoción empresarial de Aragón, acompañando a casi 400 empresarios y organizaciones empresariales españolas. Bajo su iniciativa se reunieron en Zaragoza, el Comité Eje-

cutivo y de Acción Empresarial de la CEOE, así como las Confederaciones Empresariales Autonómicas de Andalucía, Castilla La Mancha, Castilla y León, Galicia, La Rioja, Madrid, Melilla, Navarra y País Vasco. A nivel internacional, la CREA organizó el Seminario sobre *Fondos Estructurales y Agua: el recurso del agua como fuerza conductora para el desarrollo regional*. Su sede fue, además, un lugar expositivo sobre las transformaciones de Zaragoza durante las dos últimas décadas. Finalmente, participó en el *Proyecto Expo Social* y en la iniciativa *H<sub>2</sub>O for África*.

En conjunto, el Centro Empresarial, junto con las organizaciones empresariales y las Cámaras de Comercio, desarrollaron:

- 46 sesiones, seminarios y jornadas en 2006.
- 50 sesiones, seminarios y jornadas en 2007.
- 3 sesiones, seminarios y jornadas en 2008.
- 117 visitas al recinto de Ranillas, previas a la Exposición.
- Atención a 202 delegaciones durante la celebración de la Expo.

- Participación en 191 eventos institucionales/empresariales.

El resultado de la actividad figura en el Cuadro 33.

El patrocinio de la Expo brindó a las empresas la oportunidad de ofrecer una imagen solidaria y de su buen hacer respecto al desarrollo sostenible y al aprovechamiento de los recursos hídricos. A su vez, estas empresas patrocinadoras contribuyeron a la difusión de la Muestra al incorporar en sus campañas publicitarias símbolos y signos de su participación en la misma. Según el grado de vinculación se establecieron diferentes niveles de compromiso:

- *Socios*. Está condición la tuvieron seis grandes empresas dedicadas a actividades estratégicas: CAI, IberCaja, Endesa, Acciona, Renault y Telefónica. Se requirió una aportación mínima de seis millones de euros.
- *Patrocinadores*. Fueron veintiuna grandes empresas dedicadas a actividades de consumo, que realizaron una aportación mínima de dos millones de euros: La Zaragozana, BSH, Central Lechera Asturiana, Galerías Primero, Pikolín, Roca, AXA Winterthur, Halcón Viajes, MAPFRE, Nutrexp, Henkel, Enate, Grandes Vinos y Viñedos y Viñas del Vero, Schindler, Carrefour, Grundfos, Arbora&Ausonia, El Corte Inglés, Correos, Vichy Catalán y Clínicas Vitaldent.

- *Patrocinadores de contenidos*. El ámbito de actividad era amplio con la única condición de vincularse al contenido de la Expo. Nueve empresas figuran en dicho grupo: Grupo Prisa, Grupo Zeta, Heraldo de Aragón, Recoletos, Vocento, Unidad Editorial, Grupo Intereconomía, Hachette Filipacchi y COPE.

- *Medios de comunicación patrocinadores y colaboradores*. Empresas del sector de la comunicación que aportaron soportes publicitarios, contenidos informativos y de seguimiento de la Expo. Según su capacidad y radio de implantación tenían una consideración u otra.

- *Amigos de la Expo*. A este grupo pertenecían veintitrés empresas de ámbito regional o local que pudieron vincular sus productos y actividades con la Expo.

En mayo de 2009, el Departamento de Contabilidad de Expoagua cifró el patrocinio aportado por las empresas en 102,9 millones de euros, cifra a la que habría que añadir las aportaciones en especie de difícil cuantificación. A su vez, las empresas que se publicitaron en el programa de patrocinio obtuvieron beneficios fiscales, es decir, desgravaciones en el Impuesto de Sociedades, en el Impuesto sobre Actividades Económicas y en el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados para proyectos de inversión dedicados a la proyección turística o a la renovación urbana relacionada con la Expo. Expoagua cifró el coste fiscal en 276,2

#### ■ CUADRO 33

#### Actividad del Centro Empresarial de Apoyo a Expo Zaragoza 2008

Contratos mayores adjudicados a empresas aragonesas y UTEs con sede en Aragón.	455 sobre 1.172 empresas	39%
Empresas adjudicatarias de Aragón.	310 sobre 760 empresas	41%
Contratos de subcontratación adjudicados a empresas aragonesas.	3.566 sobre 5.829 empresas	61%
Licitadores aragoneses admitidos a concurso.	466 sobre 1.275 empresas	37%
Resumen de empresas aragonesas subcontratistas.	1.846 sobre 3.412 empresas	54%

Fuente: Centro Empresarial de Apoyo a Expo Zaragoza 2008 (2009: 101).

millones de euros, que en su mayor parte correspondieron al Impuesto de Sociedades<sup>45</sup>.

Además, los empresarios aragoneses –Confederación de Empresarios de Aragón (CREA), Confederación de la Pequeña y Mediana Empresa (CEPYME-Aragón), la Confederación de Empresarios de Zaragoza y el Consejo Aragonés de Cámaras de Comercio– financiaron la restauración y limpieza de la torre sureste de la Basílica del Pilar, la Torre Baja, con motivo de la Expo 2008.

### 5.1.3. ORGANIZACIONES SINDICALES

Las organizaciones sindicales también desempeñaron un papel primordial en el desarrollo de la Expo y realizaron una labor de seguimiento de las obras a lo largo de todo el proceso. El 21 de marzo de 2006, se firmó un Acuerdo entre Expoagua, el Gobierno de Aragón y los sindicatos UGT y CCOO sobre las condiciones laborales que deberían regir en la Expo (con vigencia hasta el 31 de marzo de 2009). Posteriormente el Ayuntamiento de Zaragoza se adhirió a este Convenio. Asimismo funcionó una Comisión de Seguimiento para el cumplimiento del Convenio, de la que también formó parte el Ayuntamiento. El objetivo del Convenio fue establecer el marco adecuado para las relaciones laborales, así como proponer alternativas y acciones para vigilar y prevenir que no se produjesen accidentes en las distintas obras. Existe una opinión generalizada de que el Acuerdo tuvo unos efectos positivos y se consiguió, gracias a él, mejorar las condiciones laborales y disminuir los accidentes de trabajo.

El mencionado Acuerdo estableció una *Guía de Buenas Prácticas* para disminuir la siniestralidad laboral en las obras del recinto de Ranillas, habiéndose conseguido reducir a la mitad las cifras de accidentes laborales habituales en el sector de la construcción<sup>46</sup>. En el mismo se incluyeron propuestas que iban más allá de la prevención de riesgos laborales, con la pretensión de que las obras de la Expo fueran también

un modelo de calidad en el trabajo. Se regularon las condiciones de trabajo mediante un convenio colectivo y se facilitaron las acciones sindicales y el control de las subcontrataciones. Durante este período se desarrollaron procesos de formación y mejoras en las políticas de igualdad y no discriminación laboral por razón de género o procedencia. Se trató de crear un clima de colaboración que permitiera unas relaciones armónicas entre empleadores y trabajadores para cumplir los plazos previstos.

Asimismo, se estableció una normativa para evitar la proliferación de subcontratas (muy frecuente en este tipo de obras), de manera que las empresas adjudicatarias debían solicitar y obtener autorización expresa de Expoagua, justificando la necesidad de cada subcontrata y el porcentaje que ésta suponía, y el subcontratista se obligaba a ejecutar la totalidad de la obra, no pudiendo a su vez subcontratar. Adicionalmente, no se permitieron subcontratas en los contratos de servicios. Además, Expoagua editó una guía sociolaboral que entregó a todos los trabajadores de la Muestra.

Para seguir las obras se instaló en el recinto de la Expo una Oficina Técnica Sindical. Desde ella se supervisó la actividad laboral y el cumplimiento de lo establecido en el Acuerdo por parte de doce técnicos sindicales y se controlaron las condiciones de los trabajadores tanto en las obras del recinto de Ranillas, como en los proyectos del resto de la ciudad vinculados a la Expo.

### Oficina Técnica Sindical de Comisiones Obreras de Aragón

Durante todo el período de construcción de la Expo, Comisiones Obreras de Aragón desarrolló una ardua e intensa labor de seguimiento y verificación del desarrollo de las obras y del cumplimiento de las condiciones laborales estipuladas en los Convenios (Cuadro 34). A partir de esta actividad de supervisión y seguimiento, la Oficina Técnica Sindical realizó una serie de inci-

45. Información tomada de Serrano Sanz et al. (2009).

46. Se produjeron dos accidentes mortales que ocurrieron fuera del recinto de la Expo, en julio de 2006 y en febrero de 2008.

## ■ CUADRO 34

**Actividades de verificación desarrolladas en la Oficina Técnica Sindical de Comisiones Obreras de Aragón**

Gestión de Obras	Visitas 2006	Visitas 2007	Visitas 2008
Obras promovidas por Expo Zaragoza 2008	1.005	3.874	1.440
Obras promovidas por el Gobierno de Aragón	173	323	64
Obras promovidas por el Ayuntamiento de Zaragoza	0	20	11
Total obras Gestión Expo Zaragoza	1.178	4.217	1.515
Obras financiadas por el Gobierno Aragón y el Ayuntamiento Zaragoza	463	1.282	261
Obras financiadas por CHE	14	249	86
Total Otras obras Acompañamiento	477	1.531	347
Otras Obras	135	455	331
Total Visitas a Obras	1.790	6.203	2.193

Fuente: Comisiones Obreras de Aragón (2009 a).

dencias y denuncias ante la inspección de Trabajo (Cuadro 35).

Las principales incidencias que se destacaron, además de la prolongación de manera habitual de la jornada laboral en algunas obras, principalmente durante los meses previos a la celebración del Evento, fueron en materia de seguridad y salud laboral. Entre ellas, sobresalieron la insuficiencia o falta de condiciones higiénicas de los vestuarios y aseos, la carencia o lejanía de agua potable de los puestos de trabajo, la ausencia o insuficientes medios de protección en máquinas pequeñas y la falta de luz en algunos puntos de paso o de trabajo de camiones o similares.

Respecto a la regulación y contratación laboral, se intervino para evitar despidos improcedentes al finalizar las obras, especialmente entre la población inmigrante. Asimismo, se establecieron medidas para la contratación de personas discapacitadas y se adquirió el compromiso de contratar a mujeres en el sector de la construcción y en las instalaciones del recinto.

La Oficina Técnica Sindical de Comisiones Obreras atendió, entre junio 2006 a junio 2008, un total de 509 consultas, de las que un 48,3 por ciento las plantearon trabajadores inmigrantes. El total de consultas individualizadas durante todo el

## ■ CUADRO 35

**Cuantificación de incidencias y denuncias**

Año	Incidencias	Denuncias
2006	1.088	14
2007	155	42
2008	24	8
Total	1.267	64

Fuente: Comisiones Obreras de Aragón (2009 a).

período de la muestra fue de 2.401. Las consultas individualizadas se relacionaron con bajas, consultas de convenios y contratos, despidos, cursos de formación, expedientes disciplinarios, fin de contrato y finiquitos, horas extras y nocturnidad, permisos y excedencias, recolocaciones, salud laboral, etc. de las que se solucionaron 2.165 (el 90,2 por ciento de las mismas).

Desde la Oficina Técnica de Comisiones Obreras de Aragón se elaboraron materiales de difusión informativos para todos los colectivos y gremios, consistentes en folletos y guías explicativas. En total se entregaron 29.400 ejemplares de documentos informativos variados, especialmente de los convenios por los que se regulaban la actividad y condiciones laborales de los diferentes gremios. Se intervino, asimismo, en 25 conflictos colectivos que afectaron a 5.120 tra-

bajadores, en cuestiones relativas a la jornada laboral, horas extras, gestión de nóminas, acuerdos del convenio colectivo, salarios, días de descanso, condiciones laborales, reclasificación laboral, nocturnidades, etc.

### Oficina Técnica Sindical de UGT de Aragón

Durante el período de construcción de la Expo y hasta su inauguración, desde la Oficina Técnica de UGT de Aragón, se desarrollaron diferentes actividades e intervenciones en los campos que constan en el Cuadro 36.

De las visitas realizadas por los técnicos de la Oficina se realizaron las siguientes intervenciones que figuran en el Cuadro 37.

Como resultado de estas intervenciones, desde UGT de Aragón se consideró que esta acción preventiva para el control de la siniestralidad tuvo un resultado muy positivo, y debe ser una referencia para actuaciones futuras y para el establecimiento de convenios con organizaciones empresariales e instituciones públicas. Para esta organización sindical, las estrategias preventivas

contribuyeron a un importante descenso del índice de siniestralidad en la Expo, como puede comprobarse en el Cuadro 38, teniendo en cuenta que durante los últimos doce meses se produjo la mayor actividad.

Desde la Oficina Técnica de UGT de Aragón también se realizó un seguimiento en las Obras del Plan de Acompañamiento de la Expo 2008, habiéndose presentado cuarenta y ocho incidencias ante las empresas y treinta y cinco denuncias ante la Inspección del Trabajo, por deficiencias y carencias que afectaban a la seguridad laboral en las obras, y entre las que destacaron: carencias de vestuarios, aseos y lavabos para los trabajadores, carencias de redes y utensilios de seguridad y andamios sin garantía, equipos de trabajo inadecuados, ausencia de orden y limpieza, señalización deficiente, no utilización de equipos de protección individual, etc.

Hay que resaltar que la eficacia y espíritu de colaboración existente en las Obras de la Expo no se consiguió en las Obras de Acompaña-

#### ■ CUADRO 36

### Actividades de la Oficina Técnica Sindical de Aragón de UGT Aragón

Campo de intervención	Acciones realizadas
Relaciones laborales, empleo, formación y medidas sociales.	Asesoramiento, solución de conflictos, cálculo de nóminas y finiquitos, control de subcontratación y seguimiento y vigilancia de las normas laborales y de seguridad social.
Prevención de Riesgos Laborales.	Colaboración y asesoramiento a empresas y trabajadores mediante visita a obras, atención de consultas, difusión de folletos informativos, asistencia a reuniones con empresas e instituciones sobre seguridad laboral y charlas informativas a los trabajadores nuevos en el sector de la construcción.

Fuente: UGT de Aragón (2009).

#### ■ CUADRO 37

### Actividades de verificación desarrollada en la Oficina Técnica Sindical de UGT de Aragón

Gestión de Obras	Visitas	Verificación	Incidencias	Denuncias
Obras gestión Expoagua	7.326	2.297	208	26
Obras de acompañamiento	2.404	4.211	43	33
Otras Obras	738	146	5	4
Total Intervenciones	10.468	6.654	256	63

Fuente: UGT de Aragón (2009).

## ■ CUADRO 38

**Siniestralidad laboral de Expo 2008**

	2006	2007	2008 (junio)	Total
Media de trabajadores	731	2.724	4.197	2.222
Horas trabajadas	1.112.330	3.949.724	3.743.993	8.806.047
Accidentes con baja	77	151	58	286
Jornadas perdidas	1.483	3.353	1.456	6.292

Fuente: UGT de Aragón (2009).

miento, según refleja esta organización en la Memoria. También desde esta Oficina Técnica se siguieron las condiciones laborales de quienes trabajaban para obras relacionadas con la Exposición Internacional. No obstante, la inexistencia de unas estrategias preventivas afectó a la seguridad laboral.

Las consultas individualizadas se centraron en asesoramiento y solicitud de intervención para solucionar situaciones conflictivas de carácter laboral, principalmente por causa de ruptura laboral o finalización de contrato o retraso en los cobros, etc. que en su mayoría fueron resueltas con la intervención sindical.

Posteriormente, y durante la celebración de la Muestra, se desarrolló una importante actividad relacionada con las relaciones y condiciones laborales (contratación y despido, nóminas y salarios, formación e información y consultas individualizadas), además de las actividades de seguimiento y supervisión.

### Oficina de la Inspección Técnica de Trabajo

Además de la Oficina Técnica Sindical, se abrió también otra de Inspección de Trabajo con funcionarios del Instituto Aragonés de Seguridad y Salud Laboral, quienes realizaron labores de inspección.

### Oficina del Instituto Aragonés de Empleo

El Instituto Aragonés de Empleo abrió una Oficina en el recinto de Ranillas desde las que se supervisó que en las certificaciones de obra apareciesen partidas específicas, para la prevención de riesgos laborales.

### Otras intervenciones

Las Confederaciones de CCOO y UGT y sus respectivas organizaciones en Aragón, junto con la Confederación Europea de Sindicatos y la Confederación Sindical Internacional, organizaron una Conferencia Sindical Internacional sobre “El Cambio Climático y su repercusión en los trabajadores”, celebrada en el recinto de Ranillas, durante los días 11 y 13 de septiembre de 2008, en la que se presentó el cambio climático como una de las preocupaciones del sindicalismo internacional, dado que el deterioro medioambiental afecta negativamente al bienestar y calidad de vida de los trabajadores. Se propuso el diálogo social para establecer estrategias orientadas a evitar el cambio climático y sus repercusiones socioeconómicas y se recomendaron actividades alternativas generadoras de nuevos empleos, que se plasmaron en la *Declaración de Zaragoza*.

Comisiones Obreras de Aragón participó en la Semana Temática sobre la Gestión Pública del Agua, coordinada por Ingeniería Sin Fronteras y la Fundación Sustainlabour, que se celebró en el Centro de Historia de Zaragoza. Este Sindicato realizó diferentes intervenciones relacionadas con el papel de los trabajadores en la gestión del agua, la conjugación de lo laboral y lo ecológico y la participación sindical en la gestión de las cuencas. Celebró unas Jornadas sobre la Gestión Integral del Agua en la Industria Alimentaria, organizadas por la Federación Agroalimentaria del Sindicato, que contaron con la presencia de representantes de las grandes empresas alimentarias y organizaciones como la Federación de Industrias de Ali-

mentación y Bebidas, que elaboró guías de gestión del agua en siete sectores clave, entre los que destacaron los lácteos, cerveza, azúcar y pollo, habiendo conseguido altos niveles de eficiencia.

Ambos Sindicatos también desarrollaron una importante labor de promoción entre sus afiliados. UGT y CCOO promovieron la Muestra entre sus simpatizantes, según el Convenio de colaboración firmado con Expoagua, facilitando el acceso de entradas a precios más ventajosos, al igual que sucedió con colegios profesionales y otras organizaciones.

#### 5.1.4. PARTICIPACIÓN DE VOLUNTARIADO

El Plan de Participación y Voluntariado de Expo Zaragoza 2008<sup>47</sup> tuvo como objetivo:

- Responder al movimiento de participación social voluntaria y dar una respuesta a las necesidades de los visitantes de la Expo.
- Proporcionar a los voluntarios conocimientos y destrezas para el desarrollo de su función.
- Potenciar la implicación, colaboración y participación de entidades y colectivos de Zaragoza, Aragón y España.
- Fomentar entre los voluntarios, y ciudadanos en general, conductas y hábitos de comportamiento respetuosos con el agua y el desarrollo sostenible.

El Plan incluyó diferentes modalidades de colaboración como las siguientes:

- Programa de Voluntariado. Abierto a personas que hubieran cumplido los 16 años, aceptasen la Carta del voluntariado y estuvieran dispuestas a colaborar con la Sociedad organizadora en las actividades propuestas.
- Programa de Simpatizantes. Destinado a personas menores de 16 años o a aquellas otras que desearan mostrar su apoyo a la celebración de la Exposición Internacional, sin necesidad de comprometerse a la realización de actividades.

- Programa de Participación: Destinado a entidades locales, ayuntamientos, asociaciones y movimientos sociales y ciudadanos que desearan colaborar con la Expo.

Las actividades establecidas tuvieron un triple campo de actuación:

1. Acciones de sensibilización y promoción. Incluyeron actividades, antes de la apertura de la Exposición Internacional, de información y animación para fomentar la visita al recinto de la Muestra, transmitiendo su mensaje de “agua y desarrollo sostenible” en diferentes actos y, sobre todo, en actuaciones y lugares específicos.

2. Atención a las personas visitantes en el recinto de Ranillas, debiendo realizar una doble tarea:

- a) Información personalizada activa “in situ”, en el recinto, acerca de:
  - Localización de pabellones, exposiciones, actos, lavabos, restaurantes, horarios, etc., y todas aquellas actividades programadas.
  - Desplazamientos desde el recinto a otros lugares de la ciudad de Zaragoza –hoteles, restaurantes, visitas turísticas, monumentos, etc.– y puntos de salida de la misma –aeropuerto, estación ferrocarril, autobuses, autopistas, carreteras, etc.–.

Mediante el contacto con los ciudadanos, se convirtieron en observadores privilegiados del grado satisfacción y expectativas de los visitantes, así como en receptores de quejas y reclamaciones que trasladaron a los profesionales y técnicos para su tramitación y subsanación.

- b) Detectar las incidencias que se produjeron durante el ejercicio de su función y en relación con los visitantes: insolaciones, mareos, menores perdidos, personas desorientadas, mobiliario urbano deteriorado..., informando de ellas de forma inmediata a fin de agilizar la inter-

47. Se regula por la Ley 6/1996, de 15 de enero, del Voluntariado.

vención de los servicios correspondientes.

3. Atención a las personas visitantes en lugares específicos para lo que se requirió una formación concreta, habilidades y experiencia.

Para el desempeño de su función se puso en funcionamiento el *Blog del voluntario*, en el que se recogió toda la información disponible sobre el desarrollo de la Expo de una manera actualizada<sup>48</sup>.

*Crónica Expo* fue un proyecto patrocinado por el Ayuntamiento de Zaragoza en el que participó el voluntariado, en turnos de mañana y tarde, y que proporcionó información sobre los diferentes acontecimientos y actividades que tenían lugar dentro del recinto de Ranillas<sup>49</sup>.

La respuesta masiva de voluntarios dispuestos a participar en el desarrollo de la Expo fue un indicador del impacto que desde el principio tuvo la Muestra entre la población de Zaragoza y de otros Municipios o Comunidades próximas. Se dispuso de un colectivo de 52.701 personas, de diferentes edades y procedencias,

de las que el 61 por ciento eran mujeres, de una media de edad de 41 años (Cuadro 39). De las personas que finalmente colaboraron, el 70 por ciento vivía en Zaragoza, un 18 por ciento en el resto del país y un 7 por ciento procedía del extranjero<sup>50</sup>. Se convocaron a 13.266 personas voluntarias y el índice de respuesta fue del 95 por ciento.

Todos los voluntarios realizaron un período previo de formación sobre la Exposición Internacional Zaragoza 2008, el Agua y desarrollo sostenible, Zaragoza imagen de una ciudad y el Plan de Participación y Voluntariado. En estas sesiones formativas participaron 23.222 personas, de las que 6.141 lo hicieron de forma presencial y el resto *on line*. Además de esta formación general, se realizó otra especializada, en función de las tareas a desarrollar: (atención directa a visitantes, atención a personas discapacitadas, coordinación de grupos, protocolo, idiomas, turismo, etc.).

La actividad del voluntariado se centró principalmente en:

#### ■ CUADRO 39

##### Perfil del voluntariado

Sexo	Número voluntarios	Distribución porcentual
Hombre	20.553	39%
Mujer	32.148	61%
<b>Grupo de edad</b>		
16 a 19 años	9.465	17,96%
20 a 40 años	16.759	31,80%
41 a 60 años	16.717	31,72%
61 a 80 años	9.644	18,30%
81 y más años	116	0,22%
<b>Procedencia</b>		
Zaragoza	38.366	72,8%
Aragón (excluida Zaragoza)	949	1,8%
España (excluida Aragón)	9.486	18,0%
Extranjeros	3.900	7,4%

Fuente: Expo Zaragoza 2008. BIE 31 de octubre 2008

48. [www.expozaragoza2008.es/blogvoluntarios](http://www.expozaragoza2008.es/blogvoluntarios)

49. [www.cronicadelaexpo.es](http://www.cronicadelaexpo.es)

50. Exposición Internacional Zaragoza 2008 (2008 b: 181-182).



### Voluntarios de la Expo

- Ciudad de Zaragoza, con actividades en el Parque del Agua, Estación Intermodal de Delicias, oficinas de turismo, Plaza del Pilar, aparcamientos de autobuses, riberas del Ebro, etc.
- Recinto de la exposición: atención a visitantes, cronista de la Expo, atención a discapacitados, a autoridades, presencia en espectáculos, parking, etc.
- Organización: logística, blog del voluntariado, etc.

Los voluntarios tenían experiencia en movimientos asociativos, ya que todos ellos formaban parte de alguna organización, a través de<sup>51</sup>:

- Centros de interés: educativos, culturales, deportivos, etc.
- Sectores de población: tercera edad, personas con discapacidad, mujeres, inmigrantes, jóvenes, etc.

- Ámbitos de acción: profesional, social, sindical, vecinal, de carácter medioambiental, de cooperación al desarrollo, de voluntariado, etc.

El voluntariado desempeñó un papel primordial e imprescindible a lo largo de toda la celebración y fue un ejemplo de respuesta ciudadana.

### 5.1.5. ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES

La participación de las ONGs fue ejemplar por su actitud y buen hacer para favorecer la convivencia y ofrecer un mensaje común, a pesar de la diversidad de objetivos y planteamientos de cada una de ellas. Convivieron en plena armonía con otras instituciones, organizaciones y administraciones, pese a que muchas de sus propuestas unitarias eran contrarias a la filosofía y planteamiento de éstas. Fue la primera oportunidad que las organizaciones no gubernamentales

51. Exposición Internacional Zaragoza 2008 (2008 a: 302).

tuvieron para mostrar sus planteamientos y posición sobre uno de los principales problemas que afecta a la humanidad: el aprovechamiento del agua y el desarrollo sostenible.

El *Faro* fue el pabellón dedicado a las iniciativas ciudadanas. Construido en barro con forma de cántaro, se diseñó con criterios de sostenibilidad, aunque no pudo reutilizarse tras la Exposición y en mayo de 2009 fue derruido. Considerado un edificio emblemático por sus características, representó la diversidad y pluralidad del tercer sector<sup>52</sup>. Sus actividades se centraron en torno a diversas cuestiones, que fueron tratadas desde una doble perspectiva: denuncia de las situaciones y consecuencias que se producen en muchos países por un mal uso de los recursos hídricos y la violación de los derechos humanos y medioambientales a través del uso del agua y, en segundo lugar, propuesta de alternativas y soluciones para un uso racional de los mismos. Se realizaron más de mil quinientas acciones puntuales: noventa mesas redondas, debates, talleres, acciones lúdicas, grupos de animación, etc., con la participación de más de seiscientas personas voluntarias y en torno a doscientas veinte organizaciones no gubernamentales de diversos países<sup>53</sup>.

Entre los proyectos que se desarrollaron durante la Muestra pueden destacarse: Derecho humano al agua potable y al saneamiento, Degradación de los ecosistemas acuáticos, Cambio climático y el agua, Gestión de riesgos en emergencias y desastres naturales, Presas e infraestructuras hidráulicas, Gestión pública del agua, Usos y abusos sobre el agua y Conflictos por motivo del agua.

En sus conclusiones figuraron trece demandas que las organizaciones dirigieron a los gobiernos para garantizar el derecho al uso y disfrute de agua, así como el establecimiento de medidas para proteger los ecosistemas acuáticos.

### Proyecto sobre Comercio Justo y Desarrollo Sostenible

La Coordinadora Estatal de Comercio Justo presentó a la Agencia Española de Cooperación Internacional al Desarrollo (AECID), dentro del marco de la Expo, un Proyecto de sensibilización social y ciudadana para proporcionar a los visitantes información sobre el comercio justo y el consumo responsable, como alternativa al funcionamiento de las relaciones comerciales internacionales y sus consecuencias sobre el desarrollo económico de los Países del Tercer Mundo y el medio ambiente.

El mensaje del proyecto fue que, a través de una producción y consumo responsable, se contribuye a erradicar la explotación infantil, mejorar las condiciones laborales, disminuir la desigualdad social, evitar la discriminación de las mujeres, mejorar la renta y disminuir las situaciones de explotación y miseria en la que se encuentran muchos de los habitantes de los países subdesarrollados.

### Scouts de España

Scouts de España organizó un taller medioambiental para sensibilizar a los jóvenes y al público en general sobre el buen uso del agua, teniendo presente cuestiones como la degradación del suelo, la contaminación del agua, la cali-

52. El Faro estuvo gestionado por una Comisión Permanente formada por la Fundación Ecología y Desarrollo, Cruz Roja Española, Fundación Nueva Cultura del Agua, Intermón Oxfam, WWW/Adena, Ingeniería sin Fronteras y Sustainlabour.

53. Entre las instituciones que se ubicaron en el interior del Faro cabe citar a Acción Contra el Hambre, Aichi NGO Global Village, Amigos de la Tierra, Ashoka, Ayuda en acción, Cáritas, Coordinadora de ONGs de Cooperación al Desarrollo, Cruz Roja Española, Educación sin Fronteras, European Rivers Network, Federación de Barrios de Zaragoza, France Libertés, Fundación Chandra, Fundación Ecología y Desarrollo, Fundación Nueva Cultura del Agua, Green Cross Spain, Ingeniería Sin Fronteras, Intermón Oxfam, Manos Unidas, Médicos Mundi, Organización de Consumidores y Usuarios, Sociedad Española de Ornitología, Sustainlabour, Unión de Asociaciones Familiares, Women in Europe For a Common Future y WWW/Adena

dad de vida ambiental, acciones perjudiciales con el medio ambiente, etc.

### Organización de Consumidores y Usuarios de España (OCU)

Durante la celebración de la Expo, la OCU creó un área específica dedicada al consumo del agua con diversos contenidos: los estudios de la OCU sobre el agua, Decálogo del agua con las reivindicaciones de la OCU, la aplicación “La huella ecológica”, que permite valorar el impacto medioambiental de cada acto de consumo, Consultas frecuentes sobre el agua, Test del agua. Los visitantes pudieron comprobar si sus hábitos eran sostenibles y recibir informaciones útiles sobre la Exposición. En su página *web* se recogieron opiniones sobre los problemas relacionados con el suministro, calidad, precios y abusos en el uso del agua<sup>54</sup>.

### La iniciativa “Vaso solidario”

La iniciativa *vaso solidario* permitió recaudar 460.000 euros que fueron destinados a proyectos de La Alianza por el Agua en Centroamérica, de la ONG Water Ai/FAN-Asia en Nepal y al Programme Solidarité Eau en Malí y Mauritania<sup>55</sup>.

#### 5.1.6. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Las tecnologías de la información y comunicación permitieron la participación ciudadana a través de la red, y los *internautas* fueron protagonistas al intervenir en los *blogs* y fomentar los intercambios de opiniones, videos y fotos sobre cuestiones relacionadas con agua, medioambiente, sostenibilidad, arquitectura, multiculturalidad, actividades culturales, espectáculos, etc. Fue una auténtica revolución en los sistemas de comunicación en torno a un evento internacional por su elevado grado de participación.

A nivel institucional se facilitaron los siguientes *blogs*:

- Blog de ExpoZaragoza 2008:  
<http://www.expozaragoza2008.es/blog/>
- Blog de ExpoZaragoza 2008 (en inglés):  
<http://www.expozaragoza2008.es/theblog/>
- Blog del Pabellón de Iniciativas Ciudadanas: <http://elfaro2008.org/blog/>
- Blog de Voluntarios: <http://www.expozaragoza2008.es/blogvoluntarios/>
- Blog del Cronista de la Expo:  
<http://cronicadelaexpo.es/blog/>

En el Blog de la Expo se colocó el *Álbum Digital de la Expo*, basado en *Flickr*, una plataforma que permitió compartir fotografías entre los todos los *internautas*. Con este recurso se apostó por la comunicación digital y participativa. Otro recurso fue el *Canal Participativo de YouTube*, donde se colocaron múltiples videos sobre la Expo por la misma organización y por los propios usuarios.

La actividad informativa fue intensa a través de los *blogs*, tanto a nivel nacional como internacional. Un ejemplo de esto último, fue el volumen de información contemplada en el blog latino *Aqua Vitae* ([http://www.aquavitae.com/?page\\_id=72&langswitch\\_lang=es](http://www.aquavitae.com/?page_id=72&langswitch_lang=es)), especializado en temas de agua, y a través del cual se proporcionó información a los medios de comunicación y residentes en América Latina sobre los debates y acuerdos que se celebraban en la Tribuna del Agua y demás eventos de la Muestra. Un equipo de periodistas y fotógrafos puso a disposición de los *internautas* fotos, entrevistas exclusivas con personalidades, conferencias, presentaciones, documentos, acuerdos, etc.

54. OCU. Página Web: <http://www.ocu.org/agua/la-ocu-presenta-la-semana-usos-y-abusos-del-agua-s391674.htm>

55. Con la adquisición de vaso solidario por parte de los visitantes se consiguió reducir significativamente los residuos que se hubieran generado en el recinto a causa de las bebidas y, a su vez, proporcionó ingresos para actividades solidarias.

## 5.2. La Expo en los medios de comunicación

### 5.2.1. IMPACTO INFORMATIVO EN LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Desde el Centro Internacional de Prensa, ubicado junto al Edificio Expo, se desarrolló una labor de difusión y marketing de la muestra y de las actividades que se celebraron tanto en Aragón como a nivel nacional. Sus instalaciones disponían de los servicios necesarios para que los profesionales de la información realizaran sus funciones: sala de conferencias de prensa con ciento sesenta y ocho puestos con señal de audio y vídeo; sala de redacción con ciento sesenta y seis puestos de redacción y cuarenta y ocho ordenadores con señal de audio, vídeo y acceso a Wi-Fi; y, además, cuatro salas de edición, dos estudios de radio y dos platós de televisión de usos polivalentes.

La actividad desarrollada desde el Centro Internacional de Prensa fue diversa. Los canales de comunicación de la Expo fueron digitales y audiovisuales y facilitaron información actualizada a través de la página web de la Muestra. La comunicación internacional se apoyó en la red exterior del Estado, a través de la consejería de información de las Embajadas, las Oficinas de Turismo, el Instituto Cervantes y las oficinas del

ICEX. También se firmaron convenios de difusión con los canales nacionales (TVE), autonómico (Aragón Radiotelevisión) y con plataformas internacionales de TV: La Unión Europea de Radiodifusión (UER), Organización de Telecomunicaciones Iberoamericanas (OTI), Arab States Broadcasting Union, European News Exchange, Televisión Regional Pública Europea (CIRCOM), Asian Broadcasting Union (ASBU) y Corporación China de Radio y Televisión. La actividad de difusión e información desarrollada fue múltiple y diversa, tal como refleja el Cuadro 40.

Considerando la *temporalización* de la información (Cuadro 41), se observa que ésta fue mayor durante la celebración de la Muestra y durante el primer cuatrimestre.

### 5.2.2. PROMOCIÓN Y MARKETING DE EXPO ZARAGOZA 2008

Para dar a conocer la Muestra se programaron diversas campañas de lanzamiento. En el Cuadro 42 figuran aquellas que tuvieron un mayor impacto entre la población.

### 5.2.3. EFICACIA DE LAS CAMPAÑAS PUBLICITARIAS

Las campañas de promoción y marketing pueden considerarse acertadas pero posiblemente insuficientes, ya que no se consiguieron

#### ■ CUADRO 40

#### Actividades informativas y de marketing

Presencia en los medios	Se superaron las 360 intervenciones informativas en radio y TV en directo.
Servicios de edición para medios internacionales	Más de 600 servicios de edición.
Página web oficial: <a href="http://www.expozaragoza2008.com">www.expozaragoza2008.com</a> <a href="http://www.parquedelagua.com">www.parquedelagua.com</a> <a href="http://www.ecofluvi.com">www.ecofluvi.com</a> <a href="http://www.expozaragozampresarial.com">www.expozaragozampresarial.com</a> <a href="http://www.unetealaexpo.com">www.unetealaexpo.com</a>	Más de 1.000 noticias y reportajes y más de 27.000 fotografías disponibles para su utilización por los medios.
Espacio World Feed de la Unión Europea de Radiotelevisión	27 magazines semanales de 16 minutos, para 101 países.
Notas de prensa	Elaboración de 350 notas de prensa en tres idiomas, distribuidas en 1.395 medios nacionales y 740 extranjeros.

Periodo comprendido entre el 14 de junio al 14 de septiembre de 2008

Fuente. Elaboración propia con los datos de Memoria Oficial, p. 173.

## ■ CUADRO 41

**Actividades informativas medios comunicación social**

Periodo	Actividad de difusión
Octubre-diciembre 2000	Se ofrecieron 16.150 noticias a través de agencias y medios digitales.
Año 2004	Se ofrecieron en torno a 10.000 noticias.
Año 2007	Se celebraron 150 ruedas de prensa, 313 entrevistas y 660 notas de prensa.
1º semestre 2008	5.500 informaciones a nivel nacional y 1.162 informaciones internacionales.
14 Junio-14 septiembre 2008	Se publicaron 28.836 noticias de prensa de las que 2.475 fueron en medios internacionales.

Fuente. Fuente. Elaboración propia con los datos Zaragoza Memoria Oficial, pp. 173-174.

## ■ CUADRO 42

**Campañas de lanzamiento**

Periodo	Campaña de marketing
Campaña nacional de lanzamiento (Junio-julio 2007).	<i>La marca Expo Zaragoza 2008: la mayor fiesta del agua en la tierra.</i> Se presentó sobre un paisaje natural, el agua y la naturaleza salvaje, que sirve de escenario a múltiples actividades.
Campaña de atribución de valores de marca (diciembre 2007-enero 2008).	Personalidades destacadas del mundo del arte en el ámbito nacional e internacional, promovieron mensajes de la marca Expo Zaragoza 2008. Un ejemplo de ello: Bob Dylan adaptó uno de sus temas <i>A Hard Rain's a Gonna Fall</i> a la versión de la Expo.
Campaña de venta de entradas (abril-mayo 2008).	Personalidades destacadas del mundo del arte, en el ámbito nacional e internacional, promoviendo mensajes de la marca Expo Zaragoza 2008. Un ejemplo de ello: Amaral interpretó una canción en español de Bob Dylan: <i>Llegará la tormenta</i> . Se trataba de promover una actitud de acercamiento del visitante nacional hacia la Expo. <i>Plan Fluvi</i> : divulgación de la mascota de la Expo, especialmente entre el público infantil.
Campaña internacional (julio 2008).	Emisión de 1.455 anuncios en Italia, Alemania, Francia y Portugal.
Campaña de agradecimiento. (septiembre 2008)	Campaña de evaluación de resultados y de reconocimiento y agradecimiento a instituciones, organizaciones, administraciones y especialmente voluntarios.

Fuente. Exposición Internacional Zaragoza Memoria Oficial, pp. 178-179.

los efectos previstos, especialmente en el extranjero y en algunas Comunidades Autónomas alejadas de Aragón.

El *Estudio para la previsión de Demanda y Análisis de Expectativas de la Expo Zaragoza 2008*, realizado por GfK-Emer<sup>56</sup>, permitió evaluar el grado de conocimiento que tenían los ciudadanos de Expo Zaragoza 2008<sup>57</sup>, según el lugar de residencia, seis meses antes de su apertura (Cuadro 43).

De los resultados obtenidos puede concluirse que las campañas informativas sobre el evento tuvieron una amplia repercusión entre la población residente de Zaragoza, e incluso un 92,1 por ciento tuvo conocimiento previo de la Muestra al inicio de la publicidad en noviembre de 2007, mientras que en el conjunto de la España peninsular únicamente el 58,9 por ciento de los consultados afirmó tener esta información. El impacto de las campañas informativas entre el público

56. Dicho Estudio se realizó con la dirección de Javier Gómez Mora, Norman Haensler y Carlos Gordón, en diciembre de 2007, y el trabajo de campo entre el 6 y 19 de noviembre de 2007, a través de una entrevista telefónica asistida por ordenador (sistema CATI), con cuestionario semiestructurado a una población de 16 y más años de edad residente en la España peninsular. Se hicieron 1.204 entrevistas válidas.

57. La puntuación otorgada significa: 0 puntos si se carece de información y 10 puntos si se dispone de máxima información. 58. <http://www.bie-paris.org/main/popup.php?a=628>

## ■ CUADRO 43

**Conocimiento de la Expo con anterioridad a su celebración**

Conocimiento de la Expo	España	Zaragoza capital	Aragón
Recuerda la publicidad durante unos meses antes del evento	22,1	67,4	55,2
Conocimiento de la Expo anterior a la campaña publicidad	58,9	92,1	78,1
<b>Grado información sobre Expo</b>			
Escala 0 a 3 puntos	64,1	9,4	20
Escala 4 a 6 puntos	30,2	44,6	45,4
Escala 7 a 10 puntos	4,6	45	33,1
Ns/nc	1,1	1	1,4

Fuente. Estudio para la previsión de Demanda y Análisis de Expectativas del Expo Zaragoza 2008

también fue muy desigual, ya que mientras el 67,4 por ciento de la población zaragozana afirmó que recordaba la publicidad, y en una menor proporción también sucedió entre los residentes en la Comunidad Autónoma –55,2 por ciento–, en el conjunto del Estado este índice se redujo al 22,1 por ciento, lo que indica un escaso impacto a nivel nacional, que posteriormente repercutió en que la proporción de visitantes de otras Comunidades fuera menor que la esperada.

La falta de impacto se manifestó nuevamente cuando se preguntó a los informantes acerca del nombre de la mascota identificativa del evento, ya que un 82,5 por ciento afirmó que no conocía su nombre, si bien este desconocimiento resultó desigual, ya que el 96,9 por ciento de los zaragozanos respondieron afirmativamente, así como el 73,5 por ciento de los aragoneses.

Los resultados fueron diferentes cuando se preguntó sobre el conocimiento del contenido de la Expo. De las respuestas obtenidas se dedujo que la información que disponían los consultados, según su propia opinión, era reducida, ya que el 64,1 por ciento de ellos afirmó tener un escaso conocimiento y únicamente un 4,6 por ciento reconoció que tenía una buena información. Estos porcentajes eran distintos si los consultados residían en Aragón y especialmente en Zaragoza, lo que indica que una gran parte de los

recursos destinados al marketing del evento se dirigió a los aragoneses, que tuvieron una información más detallada de la preparación y desarrollo de la Expo, dado que los medios de comunicación locales se ocuparon de ello.

La información analizada refleja que las campañas de información debían haber sido más impactantes, a nivel nacional e internacional, especialmente durante la primavera de 2008. Pese a esta limitación, la idea de Expo Zaragoza recibió una buena valoración, 7,6 puntos sobre 10, tanto entre los informantes de la propia ciudad y Comunidad Autónoma como por los del resto del Estado.

### 5.3. Visitantes de la Expo

Según datos facilitados al cierre de la Exposición<sup>58</sup> el número de visitas a la Expo Zaragoza 2008 se cifró en 5.650.941. El 56,7% procedían de Zaragoza, el 38,8% de otras provincias españolas, el 5,69% de Barcelona, el 5,55% de Madrid y un 4,45% del extranjero. Estos datos indican que la Muestra fue un acontecimiento para la España del centro y norte, y especialmente para los residentes en el Valle del Ebro, siendo la incidencia exterior muy reducida.

Las entradas más utilizadas por los visitantes (Cuadro 44) fueron las de un día (1.003.574 localidades) y las de tres días (717.263 localidades), si

58. <http://www.bie-paris.org/main/popup.php?a=628>.



bien los pases de temporada y de noche fueron una alternativa muy utilizada por los zaragozanos. Ha de puntualizarse que 109.176 entradas adquiridas o distribuidas por instituciones no fueron utilizadas.

En conjunto, los pabellones recibieron un total de 65.302.835 visitas, distribuidos de forma desigual, como se refleja a continuación en el Cuadro 45.

## 5.4. Evaluación y valoración de la Expo por los visitantes

### 5.4.1. CARACTERÍSTICAS Y TIPOLOGÍA DE VISITANTES

Para analizar la perspectiva del público se dispone de los resultados de las *Encuestas de Satisfacción* realizadas por Append Grupo (2008) durante la celebración del evento, y en cuyo Infor-

#### ■ CUADRO 44

##### Tipología de entradas vendidas

Forma de acceso	Número de entradas
Pase de temporada	32.894
Pase de temporada noche	39.118
Pase de un día	1.003.574
Pase de tres días	717.263
Pase de un día+telecabina	222.301
Pase de tres días + telecabina	96.734
Invitación	402.344
Entrada de noche	70.486
Telecabina	314.772
Otras formas de acceso	15.051
Total	2.914.537

Fuente: Exposición Internacional Zaragoza 2008 (2008 b: 215)

#### ■ CUADRO 45

##### Visitas a los pabellones

Pabellones	Número de visitas
Expografía	6.677.407
Plazas temáticas	4.410.351
Países de Cooperación	7.014.730
Pabellones de Empresas	4.351.485
Pabellones de Comunidades Autónomas	14.584.614
Pabellones de Participantes	28.264.248
Total	65.302.835

Fuente: Exposición Internacional Zaragoza 2008 (2008 b: 215)



### ◀ Interior del recinto de la Expo

me Final se recogen las opiniones y valoraciones de los visitantes nacionales y extranjeros y del personal acreditado<sup>59</sup>. Esta información se contrastó con la opinión recibida de los informantes consultados para la elaboración de este Estudio, que proporcionaron su visión sobre el desarrollo del evento y sobre su impacto en la ciudad de Zaragoza.

### Perfil del visitante

La caracterización sociológica del visitante, según los encuestados, indica una relativa com-

pensación entre géneros ya que las mujeres representaron el 51,6 por ciento no siendo, por tanto, la diferencia cuantitativamente significativa. La edad media de los visitantes encuestados fue de 43,9 años, resultando bastante similar entre sexos: 44,72 años/hombres y 43,13 años/mujeres. Considerando el rango de edad mayoritario, de 36 a 55 años, las medias de edad entre sexos fueron muy próximas: el 48,3 por ciento en el caso de las mujeres y el 49,7 por ciento en los hombres (en relación con el conjunto de visitantes).

59. La ficha técnica del Informe realizado por Append Grupo (2008) es:

Metodología: encuesta personal.

Universo: visitantes mayores de 16 años.

Muestreo: estratificado por cuotas (franjas horarias) con selección aleatoria de la unidad muestral (visitante).

Muestra: 16.277 encuestas, durante el período del 14 de junio al 14 de septiembre de 2008, garantizando la representatividad por día y puerta de salida.

Se realizaron 6.263 cuestionarios Express y 10.014 cuestionarios globales.

Error muestral: +- 0.78% para un NC 95%.

La duración media de la visita fue de unas siete horas, y el tipo de entrada más utilizada fue el pase de tres días. En este sentido, se observa cómo las estimaciones *ex ante* incluidas en el estudio GfK Emer Ad Hoc Resarch (2008) –en adelante Estudio para la Previsión de la Demanda– resultaron bastante acertadas puesto que situaban el porcentaje de entradas de tres días en un 48,3 por ciento, similar al 42,4 por ciento calculado por el Append Grupo – en lo que sigue *Encuestas de Satisfacción*–.

#### ■ CUADRO 46

#### Caracterización del visitante

Variable	Porcentaje
<b>Sexo y edad</b>	
% Hombres	48,4
% Mujeres	52,6
Edad media	43,9
<b>Se realizó la visita solo/en compañía</b>	
% Visitantes solos	7,1
% Visitantes en familia/pareja	71,8
% Visitantes con amigos	18,3
Número medio de personas por grupo	3,04
<b>Medio de transporte utilizado para acceder al recinto</b>	
% que llega al recinto en coche privado	27,6
% que llega al recinto en autocar (viaje organizado)	5,3
% que llega al recinto en autobús público	40,2
<b>Procedencia del visitante</b>	
% Residentes en Zaragoza	57,7
% Residentes resto de Aragón	5,3
% Residentes resto de España	33,5
% Residentes en otros países	3,6
<b>Duración de la visita</b>	
Duración media de la visita (horas)	7,16
% de Visitas de un día (no residentes en Zaragoza)	28,6
% de personas cuya visita durará 1 día o menos	17,3
% de personas cuya visita durará de 1 a 3 días	40,6
<b>Tipo de entrada</b>	
Entradas de 1 día	19,5
Entradas de 3 días	42,4
Pases de temporada	20,8
Pases de temporada noche	16,0

Fuente: Serrano Sanz *et al.* (2009)

#### Peculiaridades de la visita

El mensaje de la Expo impactó de alguna manera entre los visitantes, ya que mayoritariamente accedieron al recinto de Ranillas a través de servicios públicos, no registrándose aglomeraciones de vehículos particulares, pese a que en las proximidades hubiera aparcamientos disponibles y que, en pocas ocasiones, se saturasen. Las campañas realizadas desde el Ayuntamiento de Zaragoza y otras instituciones y organizaciones para que los ciudadanos utilizaran medios de transporte públicos para acceder al recinto dieron su fruto. El 40,2 por ciento de los visitantes utilizaron el autobús urbano frente al 27,6 por ciento que lo hizo en coche particular. El mensaje temático de la Muestra cuajó entre algunos sectores de población que se trasladaron andando (18,8 por ciento), o en bicicleta (1 por ciento). Este último porcentaje, pese a ser cuantitativamente poco significativo es importante, especialmente en una ciudad como Zaragoza en la que no era un medio de transporte frecuentemente utilizado entre la población.

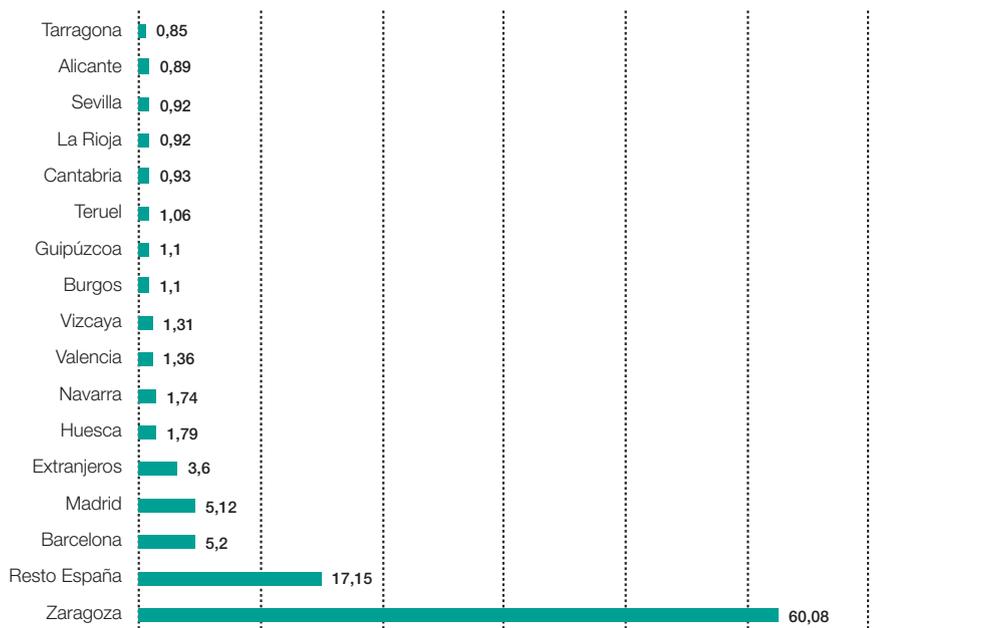
El número de visitas y la forma de acceso vinieron determinados principalmente por el lugar de residencia del visitante, de manera que los residentes en la ciudad fueron los que más emplearon los pases de temporada y los pases de temporada noche. La modalidad más utilizada por los visitantes fueron los pases de un y tres días, tal como se ha comentado.

Las visitas a la Expo también favorecieron el aspecto relacional, ya que la mayoría se realizó con familiares (71,6 por ciento) y con amigos (18,3 por ciento).

Según esta Encuesta, la Expo interesó principalmente a los residentes en Zaragoza, ya que el 60,1 por ciento de los visitantes procedían de esta provincia (Gráfico 3). A continuación fueron los de Barcelona (5,2 por ciento) y Madrid (5,1 por ciento). No cabe duda que la facilidad de trasladarse en AVE a la ciudad contribuyó a ello. Puede observarse que la mayor parte de los visitantes procedía de las grandes ciudades españolas y del corredor del Ebro. Sorprende la escasa presencia cuantitativa del resto de España,

■ GRÁFICO 3

## Procedencia de los visitantes residentes en España



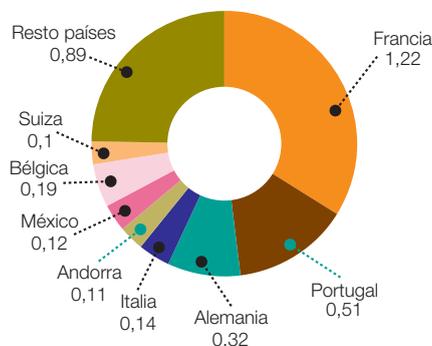
Fuente. Elaboración a partir de Encuestas de Satisfacción

que significó el 17,2 por ciento y, muy especialmente del extranjero, que alcanzó únicamente el 3,6 por ciento de las visitas.

El impacto que la Muestra tuvo a nivel internacional fue pequeño, dado que el nivel de asistencia al evento se circunscribió principalmente a los países más próximos a España –Francia y Portugal– y no se correspondió, tal como se deduce del Gráfico 4, con los saldos de turistas extranjeros que pasan sus vacaciones veraniegas en España –alemanes y británicos en buena medida<sup>60</sup>. Llama la atención el escaso porcentaje de éstos últimos, máxime cuando se tiene en cuenta el saldo de oriundos de estos países que durante el período estival se encontraba en Espa-

■ GRÁFICO 4

## Procedencia de los visitantes extranjeros



Fuente. Elaboración a partir de Encuestas de Satisfacción

60. Las Encuestas de Satisfacción tan sólo refieren el porcentaje de visitantes extranjeros y no su número concreto, algo lógico al ser cálculos efectuados sobre una muestra de encuestados y no sobre la población total objeto de estudio. Es decir, las encuestas calculan qué porcentaje del total de personas encuestadas es portugués, francés o de otras nacionalidades, sin

ña. Posiblemente la falta de información y conocimiento de la existencia de la Muestra pueda ser una de las razones de su reducida presencia, junto con la situación económica mundial.

La modalidad de alojamiento escogida figura en el Cuadro 47. Serrano Sanz *et al.* (2009) resaltaron que el número de visitantes alojados en casas particulares fuera algo menor del estimado a priori. En cambio, fue más elevado en el resto de tipos de alojamiento, destacando sobre todo la mayor diferencia que se presentó en el caso del alojamiento en *camping*, donde las cifras registradas superaron en mayor medida a las estimadas. Por todo ello, el número total de visitantes que utilizaron alojamiento superó en 27.752 personas al previsto inicialmente.

Puede concluirse, por tanto, que si bien las previsiones de ocupación hotelera se superaron, las cifras estimadas de visitas totales no se cumplieron ni tampoco las de gasto medio efectuado dentro del recinto, tal como se explicará más adelante. Pese a todo, la Exposición fue un éxito y así lo atestiguan las puntuaciones recibidas por los visitantes en las Encuestas de Satisfacción que sitúan en un notable alto la valoración global de la misma.

■ CUADRO 47

#### Tipología de alojamiento de los visitantes

Alojamientos	Porcentaje
Visitas de día	28
Casa familiar	27,3
Hoteles	26,3
Hostales, pensiones y albergues	3,7
Residencia universitaria	1,9
Villa Expo	1
Apartahoteles	0,8
B&B	3,6
Otros alojamientos	3,8

Fuente. Elaboración a partir de *Encuestas de Satisfacción*

determinar el número exacto de los mismos, ya que para ello la muestra de encuestados debería coincidir con el total de visitantes. Esto último es complicado de realizar teniendo en cuenta, además, que las encuestas hacen referencia al número de visitas totales realizadas y no al de visitantes, pudiendo encontrarse una alta proporción de personas que realizaron la visita al menos tres veces. Con este criterio, se registran tres visitas aunque se trate de un único visitante.

#### 5.4.2. PREFERENCIAS DE LOS VISITANTES

Los pabellones fueron muy desiguales respecto a su estructura y contenido. En algunos casos era destacado el carácter comercial y de difusión turísticas, con escasas referencias al contenido temático de la Exposición, no aportando nada o casi nada respecto a iniciativas novedosas respecto al aprovechamiento del agua y desarrollo sostenible. Otros, por el contrario, presentaron experiencias innovadoras sobre el tema, en consonancia con los aspectos que se estaban estudiando y considerando en la Tribuna del Agua.

Las preferencias de los visitantes pueden aproximarse a través del número de visitas que los diferentes pabellones y actividades tuvieron, según se sintetiza en el Cuadro 48. Entre los pabellones más visitados pueden señalarse los de España, la Torre del Agua, el de Aragón y el Pabellón Puente de Zaha Hadid, además de otros como los de Kuwait, Japón, Alemania, Francia y México, con más de un millón de visitas, y a cuyas puertas se formaron durante el período de celebración de la Muestra, largas filas de personas para acceder a los mismos.

#### 5.4.3. VALORACIÓN DE LA MUESTRA POR LOS VISITANTES

Las Encuestas de Satisfacción contemplaron la opinión de los visitantes sobre las instalaciones del recinto y su funcionamiento y, en conjunto, destacaron una opinión muy positiva en cuanto a la oferta de servicios y al estado del recinto, concretamente respecto a la valoración del trato y profesionalidad del personal (8,58/10), seguridad dentro del recinto (8,44/10), estado de la limpieza, orden y mantenimiento (8,38/10), el tiempo de acceso al recinto (7,40/10), aparcamiento de vehículos (7,21/10), valoración de la información en pantallas (7,01/10) y precio de las

## ■ CUADRO 48

**Preferencias de los visitantes**

Producciones	Visitas
<b>Pabellones temáticos</b>	
Torre del agua (Agua para la vida)	1.433.913
Pabellón del Puente (Agua, recurso único)	1.265.468
<b>Plazas Temáticas</b>	
Oikos	750.905
Agua compartida	498.169
Sed	829.581
Agua extrema	568.230
Faro (Iniciativas ciudadanas)	1.095.751
<b>Pabellones colectivos</b>	
CARICOM	1.016.179
África Subsahariana	1.084.527
América Latina	1.340.546
<b>Pabellones beneficiarios de programas de asistencia</b>	
Egipto	630.848
Jordania	529.747
Afganistán	492.391
Vietnam	980.032
Indonesia	818.582
Mauritania	685.730
Islas del Pacífico	839.170
Filipinas	810.687
Mongolia	848.416
ONU	447.886
<b>Otros pabellones internacionales (millones de visitas)</b>	
Qatar	1,5
Marruecos	1,5
China	1,3
Latinoamérica	1,3
España	1,2
Angola	1,2
Arabia Saudita	1,2
Malasia	1,1
Japón	1,8
Turquía	1,03
<b>Pabellones de las Comunidades Autónomas (millones de visitas)</b>	
Aragón	1,4
Navarra	1,02
La Rioja	0,99
Galicia	0,97
Valencia	0,93

Fuente: Expo Zaragoza 2008. BIE 31 octubre 2008 y <http://www.bie-paris.org/main/popup.php?a=628>

entradas (6,88/10)<sup>61</sup>. La favorable opinión de los visitantes la compartieron los informantes, tal como se comentará.

Respecto a la valoración por bloques temáticos, hay que resaltar la puntuación media obtenida, (6,96/10), si bien ésta descendió en el caso del sistema de reserva, alcanzando una valoración de 4,68 sobre 10 puntos. La valoración fue menor durante los fines de semana, en los que la espera para obtener el *fast pass* fue mayor. Las aglomeraciones y colas, pese a resultar inevitables en ocasiones, fueron aspectos que destacaron negativamente. El desarrollo de la Muestra se valoró positivamente (7,85/10), así como la diversidad y variedad de pabellones (7,56/10) y la oferta de espectáculos (7,73/10).

En relación con los servicios de restauración, puede subrayarse la opinión de los visitantes sobre el estado de limpieza del lugar donde comieron (8,00/10), así como del trato recibido y profesionalidad de los empleados (7,64/10) y la variedad en la oferta de restaurante y bares (7,27/10). Existió una opinión menos favorable respecto a la calidad-precio (5,71/10), si bien esta opinión fue superior entre los visitantes extranjeros (6,22/10). En conjunto, la valoración que hizo el visitante de los servicios de restauración ubicados dentro del recinto fue positiva (6,29/100) siendo ésta superior, como ya se ha señalado, entre los extranjeros. Respecto a otros servicios, el mejor valorado fue el sanitario (8,71/100), a pesar de que su demanda fue muy reducida (1,6 por ciento). Su alta valoración se explica principalmente por el trato recibido y por la rapidez en la atención requerida. Los establecimientos comerciales –tiendas– fueron valorados muy satisfactoriamente por el trato dispensado (7,82/10).

Debe resaltarse la diferente valoración realizada por los visitantes si la visita se hacía durante la semana o los fines de semana en todas las variables consideradas, tal como se sintetiza en los Cuadros 49 y 50.

61. El cuestionario establece una valoración numérica de 0 a 10 puntos, siendo 0 la mínima puntuación y 10 la máxima.

## ■ CUADRO 49

**Valoraciones medias de los servicios generales ofrecidos durante la Exposición**

Servicios generales	Fin de semana	Entre semana	Total
Aparcamiento <sup>62</sup>	7,28	7,19	7,21
Rapidez paso por tornos	7,12	7,53	7,40
Rapidez paso por taquillas	6,96	7,86	7,68
Seguridad	8,32	8,49	8,44
Limpieza, orden...	8,34	8,40	8,38
Trato y profesionalidad del personal	8,51	8,61	8,58
Información en pantallas	6,77	7,18	7,01
Precio de las entradas	6,79	6,92	6,88
Valoración del servicio médico <sup>63</sup>			8,71

Fuente: Serrano Sanz et al. (2009)

## ■ CUADRO 50

**Valoraciones por bloques temáticos**

	Fin de semana	Entre semana	Total
Variedad de pabellones	7,51	7,58	7,56
Sistema de pre-reserva ( <i>fast pass</i> )	4,19	4,90	4,68
Valoración global de pabellones	6,85	7,01	6,96
Oferta de espectáculos	7,70	7,75	7,73
Valoración global de espectáculos	7,77	7,89	7,85
Limpieza del lugar donde ha comido	7,92	8,04	8,00
Trato y profesionalidad del lugar donde ha comido	7,50	7,70	7,64
Oferta variada de bares y restaurantes	7,06	7,37	7,27
Relación calidad-precio de la oferta gastronómica	5,59	5,77	5,71
Valoración global de restaurantes y bares	6,05	6,41	6,29
Trato y profesionalidad en las tiendas Expo	7,55	7,91	7,82
Valoración general de las tiendas Expo	6,69	6,53	6,57

Fuente: Serrano Sanz et al. (2009)

El estudio recogido en las *Encuestas de Satisfacción* incluía además un análisis factorial para discernir qué aspectos de la valoración global estaban más relacionados entre sí, y explicaban el mayor porcentaje de la misma. Este tipo de análisis es muy adecuado cuando se quiere reducir la dimensionalidad de los datos, pues transforma el conjunto de variables originales en

otras que están más relacionadas entre sí y que se denominan factores. De ese modo, las *Encuestas de Satisfacción* distinguieron cuatro factores básicos: uno relativo a la seguridad y limpieza, y al trato y a la profesionalidad; un segundo factor que incluía la rapidez del paso por taquillas y la rapidez del paso por tornos; un tercero que recogía todo lo relacionado con los

62. Sólo se incluyen los que llegan con coche particular y en viaje organizado.

63. Sólo el 1,6 por ciento de los entrevistados declaró haber necesitado asistencia médica. Las encuestas no hacían referencia a la valoración de este servicio atendiendo a si éste se efectuaba entre semana o durante el fin de semana.

pabellones y espectáculos; y, un último factor que hacía referencia exclusiva a la información recibida en pantallas.

El problema que estos resultados ofrecen –de acuerdo con Serrano Sanz *et al.* (2009)– reside en que se realizó sobre la totalidad de las variables consideradas en la encuesta. Precisamente, se reelaboró este análisis para perfilar mejor este asunto y hacer más explícitas las valoraciones de los visitantes respecto al bloque de servicios generales, por un lado, y el de bloques temáticos, por otro, en el trabajo del equipo de la Universidad y Fundear. Se diferenciaron tres factores del conjunto de variables referentes a los servicios generales. El primero, de “aspectos básicos” englobaba la rapidez del paso por tornos, la seguridad y limpieza, la información de pantallas y el precio de las entradas. El segundo de los factores recogía aspectos tales como el trato y la profesionalidad junto con la rapidez del paso por taquillas. Serrano Sanz *et al.* (2009) justificaron este resultado, que difería del obtenido en las *Encuestas de Satisfacción*, en que, como se ha dicho anteriormente, variables tales como la rapidez del paso por taquillas y la rapidez del paso por tornos constituyen un mismo factor. Adujeron que es lógico el nuevo resultado obtenido, ya que la mayoría de los visitantes disponía de entradas con antelación y, por tanto, no les era preciso pasar por las taquillas antes de entrar. Por eso, lo que los visitantes valoraron como más importante fue la rapidez de acceso al recinto, variable que entra dentro del primer factor. Por último, un tercer factor estaría compuesto en exclusiva por la variable referente a la valoración del aparcamiento, algo que también resultó evidente a los autores, puesto que tan sólo el 27,6

por ciento de los visitantes accedió al recinto en coche, constituyendo este servicio un aspecto más residual e independiente dentro de la muestra total de entrevistados.

En cuanto al análisis factorial realizado sobre las variables referentes a la valoración de los bloques temáticos, sólo se hallaron dos factores. El primero de ellos, que puede definirse como global, “*de oferta y de trato recibido*”, incluía la variedad y valoración de los pabellones, el sistema *fast pass* para acceder a los mismos, la oferta de espectáculos, la oferta de bares y restaurantes así como su valoración, el trato y la profesionalidad observada en los mismos y el trato recibido en las tiendas Expo. El segundo factor más específico, “*de gusto y opinión*”, hacía referencia expresa a la valoración global de los espectáculos y las tiendas Expo, a la limpieza del lugar en el que se comió y a la relación calidad-precio de la oferta gastronómica. En definitiva, el trabajo de Serrano Sanz *et al.* (2009) reelaboró determinados apartados recogidos en análisis previos.

### Visitantes residentes en el extranjero

Existen algunas diferencias respecto a las percepciones y grado de satisfacción de los visitantes residentes en España y aquellos otros que se trasladaron para visitar la Exposición, como se ha indicado y se reflejó en las Encuestas de Satisfacción<sup>64</sup>. En función de la información obtenida, se observó un perfil de visitante extranjero que difiere ligeramente del visitante medio. El porcentaje de mujeres resultó algo superior al de varones (55 por ciento), siendo menor su edad media (38,94 años).

Las principales fuentes de conocimiento e información sobre la Expo fueron los amigos/fami-

64. La ficha técnica de informe realizado por Append Grupo es:

Metodología: encuesta personal

Universo: visitantes mayores de 16 años, residentes fuera de España

Muestreo: estratificado por cuotas (puertas) con selección aleatoria de la unidad muestral (visitante).

Muestra: 351 encuestas, durante el período del 11 al 14 de septiembre de 2008, garantizando la representatividad por día y puerta de salida.

Error muestral: +- 5,2% para un NC 95%

liars (32,5 por ciento), la televisión (31,3 por ciento), la prensa (25,6 por ciento), Internet (18,8 por ciento) y publicidad, vallas, carteles, folletos (15,4 por ciento). Respecto a la duración de la visita, ha de destacarse que las visitas fueron relativamente rápidas, ya que el 37 por ciento fue un día y un 51,6 por ciento entre dos y tres días. Para acceder al recinto de la Expo se utilizaron principalmente el autobús público (47,9 por ciento), el coche privado (19 por ciento) y autocar con viaje organizado (13,7 por ciento). El taxi fue otro medio de transporte utilizado (8,3 por ciento) en una proporción muy superior a la de los visitantes residentes en España.

El impacto que el recinto de la Expo tuvo entre los visitantes extranjeros se centró fundamentalmente en aspectos de carácter arquitectónico (25,6 por ciento), contenido temático (12,8 por ciento), espectáculos (8,3 por ciento), ambiente/atmósfera (8 por ciento), la atención al visitante (6,3 por ciento), variedad de pabellones y actos (6,3 por ciento), buena organización (5,7 por ciento), etc. Fueron, por tanto, los edificios emblemáticos y el diseño de la Exposición los que más impactó a este público y los que valoró más positivamente.

### Evaluación global

Finalmente, y tras los aspectos considerados, la evaluación global que de la visita efectuaron los asistentes resultó bastante positiva, ya que alcanza 7,73 puntos sobre 10, siendo este índice superior entre los zaragozanos (57,7 por ciento de los visitantes) que en los visitantes del resto de España.

A su vez, la valoración fue más favorable durante la semana que en sábados y domingos. Teniendo en cuenta las aglomeraciones y largas esperas que para acceder a algunos pabellones tuvo que sufrir el visitante, además de las condiciones climáticas –días de intenso calor–, puede considerarse elevado el grado de satisfacción en la mayoría de los asistentes. Esta impresión más positiva se produjo entre la población joven menor de 21 años y mayor de 55 años.

Un indicador clave para evaluar el grado de satisfacción fue la respuesta a la pregunta “Si recomendaría o no la visita a la Expo”. Los resultados obtenidos indican un alto porcentaje afirmativo (91,7 por ciento), especialmente entre los residentes en Zaragoza, lo que refleja el elevado grado de identificación de los zaragozanos con la Muestra. Un ejemplo de la satisfacción existente entre el público, y muy especialmente entre los zaragozanos, fue la petición por parte de los agentes sociales, asociaciones y movimientos ciudadanos de que se prolongase el período de apertura de la Expo hasta después del Pilar.

Un último aspecto a reseñar es que un 73,1 por ciento de los encuestados afirmó que el contenido y mensaje de la Expo, “Agua y desarrollo sostenible”, influirá en sus actitudes personales respecto al uso del agua y al cuidado del medio ambiente, lo que puede considerarse un indicador positivo de impacto social y cultural.

## 5.5. La valoración de la Expo y su desarrollo por los zaragozanos

### 5.5.1. VALORACIÓN GLOBAL

#### 1º) Expectativas

Desde el momento de la elección de Zaragoza para la celebración de la Exposición Internacional se generaron grandes expectativas sobre el impacto que este acontecimiento tendría en la ciudad. En el inconsciente colectivo aparecieron los efectos de la Expo 1908 y la expansión urbanística que se produjo entonces, así como las obras emblemáticas que se hicieron, todas ellas detalladas en el apartado primero de este estudio. La valoración que hicieron los zaragozanos sobre la Expo fue positiva, cumpliéndose con creces las expectativas que tenían sobre la misma. Su opinión confirmó los resultados del estudio de las Encuestas de Satisfacción, ya comentadas.

Las obras de urbanización del espacio de Ranillas se realizaron en un tiempo récord. Comenzaron algo más tarde de lo previsto, por lo

que un sector de la sociedad zaragozana dudaba de que estuvieran terminadas para el verano del 2008. Durante los últimos meses se realizaron tres turnos de trabajo en algunos gremios. El esfuerzo y la ilusión de los organizadores hicieron posible que casi todo estuviera terminado en los plazos previstos inicialmente.

*“Ha superado con creces lo que podíamos imaginar en el mejor de los escenarios, porque éramos conscientes de la complejidad de la dificultad, y no nos podíamos imaginar que al final las cosas salieran tan bien. Sin embargo, no en todos los aspectos y en todos los campos, ya que hay determinadas cosas que si las hiciéramos ahora, las haríamos seguramente de otra manera”* (Expo Agua).

En el discurso de este informante destacado se refleja una visión realista del proceso. También desde otras posiciones se destaca la capacidad de la comunidad para desarrollar con éxito este reto.

*“Las expectativas, a nivel sobre todo local, creo que han sido alcanzadas. El sentimiento previo era posiblemente de incertidumbre sobre la capacidad real de Aragón para organizar de una manera adecuada un evento de estas dimensiones. Creo que se ha obtenido un notable en el cumplimiento de las expectativas creadas”* (Empresario de restauración).

El éxito se cifra también en el interés que despertó en la mayor parte de los zaragozanos y aragoneses.

*“Creo que en la mayor parte de los casos sí, la considero un éxito por la afluencia de público y por como se ha desarrollado todo; además, en general, los zaragozanos hemos disfrutado mucho de la Expo, en muchos casos más allá del interés y las expectativas que había despertado inicialmente”* (Docente universitaria 2).

La Expo cumplió con las expectativas que los zaragozanos tenían y así se reflejó en la vida de la ciudad durante la celebración de la Muestra. Un cierto sentimiento de euforia colectiva se mantuvo durante los tres meses, lo que contribuyó a que el recinto de Ranillas se convirtiera en lugar de convivencia y relación de muchos zaragozanos.

*“Para los ciudadanos creo que sí ha cumplido sus expectativas; la ciudad ha mejorado mucho y hemos dado una buena imagen de ciudad y además espectáculos lúdicos muy dignos, durante los tres meses que ha durado. Se ha visto una actividad económica importante”* (Directivo de empresa).

*“Respecto a las instituciones y organizaciones sociales, lo desconozco. Respecto a los ciudadanos, creo que ha cumplido las expectativas que se tenían. Los ciudadanos han disfrutado y vivido con la Expo, la han sentido como propia, han tenido a su alcance movimientos y actos culturales importantes (desgraciadamente poco frecuentes en Zaragoza fuera de la Expo) y han visto como aparecía una ciudad con mejores comunicaciones y más moderna”* (Docente universitario 3).

## 2º) Satisfacción

La satisfacción fue general por haberlo conseguido, y por haber tenido todo prácticamente terminado a tiempo. Durante estos tres meses, el recinto de Ranillas fue una fiesta por la multitud de actos científicos, sociales, culturales, recreativos... que se celebraron, y por la presencia de autoridades, políticos y personalidades que pasaron por sus instalaciones.

*“La sensación de autoestima, de reconocimiento de las propias capacidades, de llegar a tiempo en unos plazos inverosímiles, es decir, nadie ha hecho una obra como el Pabellón Puente que no haya durado 6 años, o cualquiera de estas*

*obras en los procedimientos habituales habrían durado mucho tiempo. El poder hacerlo, y en un tiempo récord y hacerlo bien, y que saliera bien, ha sido una secuencia de satisfacciones a efectos de la población de Zaragoza que, primero, se ha sentido reconocida de que es capaz de ganar; segundo, se ha sentido reconocida de que ha sido capaz de construirla y ponerla en marcha; y, tercero que ha sido capaz de ser atractiva para multitud de personas que han venido a visitarla, y que además han venido personas de altísimo nivel que han conocido Zaragoza” (Expoagua).*

*“Ha supuesto una autoafirmación para muchos aragoneses, que se han dado cuenta de que se pueden hacer las cosas tan bien como en otros sitios. Además ha aumentado el interés de los ciudadanos por el desarrollo de la ciudad” (Docente universitaria 2).*

Se trata de un sentimiento de satisfacción compartido por haber sido Zaragoza seleccionada entre otras dos ciudades, muy bien posicionadas para ser candidatas, y por los efectos que este acontecimiento tuvo en la ciudad y en el aumento de la actividad económica de algunos sectores productivos, que vieron desde el principio una oportunidad para sus negocios en un momento en que la caída de consumo se dejaba sentir.

*“No se puede negar que la Expo ha tenido un efecto positivo en la imagen de Zaragoza, especialmente en el entorno más próximo, como puede ser para los habitantes de las Comunidades Autónomas del Valle del Ebro, para quienes la capital zaragozana es una ciudad de grandes establecimientos y equipamientos comerciales, culturales, recreativos y de ocio, etc.” (Plaza Imperial).*

La satisfacción y euforia contribuyeron a generar muchas expectativas personales respecto a la realización de negocio. Muchos comerciantes y pequeños empresarios y autónomos, principalmente de servicios, pensaron que durante los tres meses de la duración de la Muestra se incrementaría significativamente el consumo en la ciudad, por lo que pensaban obtener importantes beneficios económicos. Las expectativas en este aspecto fueron excesivas, ya que los resultados finalmente conseguidos fueron menores de lo previsto inicialmente.

*“Desde el principio la sensación ha sido un sentimiento de orgullo colectivo: Zaragoza como centro de mira de medio mundo, el planteamiento positivo del aprovechamiento del agua, las nuevas construcciones, los arreglos de la ciudad. Luego, económicamente, sectores como hostelería, taxis o comercios esperaban incrementar sus beneficios y, así ha ocurrido, pero no con las cifras a las que ellos pensaban llegar...” (Voluntaria Expo).*

*“Las afluencias de visitantes se ha dejado sentir en el recinto de la Expo y, posiblemente, los comercios y locales próximos han visto incrementadas sus ventas durante esos meses, pero la repercusión ha sido mínima en las grandes superficies que incluso han tenido un volumen de ventas inferiores a otros años, por efecto de la crisis económica mundial” (Plaza Imperial).*

La satisfacción de los aragoneses contribuyó a mejorar el comportamiento ciudadano. A pesar del elevado número de visitantes que tuvo la ciudad no se produjeron problemas y alteraciones del orden público significativas. Tampoco se registraron altercados o acciones violentas contra personas y bienes, sino que incluso fueron menores de los previstos, y de los que son habituales en este tipo de acontecimientos.

*“El grado de satisfacción se mide en la medida en que la gente respeta el mobiliario, respeta las cosas, aguanta las colas... y una manifestación clara y evidente es que la gente no se emborrachaba, estaba borracha de satisfacciones sensoriales de otro orden porque estaba entretenida, ilusionada y se sentía satisfecha sin necesidad de otros estímulos que los que proporcionaba el propio recinto” (Expoagua).*

Esta actitud contrasta con el comportamiento habitual de los aragoneses, que suelen ser muy críticos con lo que ocurre en su tierra. En esta ocasión, las críticas fueron menores y, en la mayoría de las ocasiones, cuando se formularon tuvieron una dimensión constructiva.

*“Teniendo en cuenta que los aragoneses son muy críticos y exigentes, el grado de satisfacción es muy alto. Las organizaciones sociales han sido más críticas pero también han estado en su papel, han participado en el pabellón de la ciudad de Zaragoza, de Aragón, en el Faro... han tenido también su espacio. Creo que el nivel de satisfacción es bastante alto”.* (Tribuna del Agua).

Esta opinión sobre la actitud autocrítica de los aragoneses fue compartida.

*“Cuando presentamos la candidatura, de repente Zaragoza se despertó un día entusiasmada con la Expo, y es algo que me sorprendió, en esta tierra que somos tan proclives a ponernos a favor de algo y a buscar puntos de encuentro. Contrariamente a lo que suele ser habitual, que estamos siempre de acuerdo en el no, y pocas veces de acuerdo en el sí”.* (Expoagua).

### 3º) Autoestima y capacidad de la ciudad para desarrollo de eventos

Zaragoza, su Ayuntamiento e instituciones, así como todos los agentes sociales de la ciudad

participaron y colaboraron para que la Exposición tuviera éxito y se cumplieran las expectativas previstas. Era un reto a conseguir: transformar un espacio agrícola, próximo al centro urbano, pero desconocido para la mayoría de los zaragozanos, en una nueva centralidad urbana, y convertir Zaragoza en el lugar de encuentro de científicos y estudiosos sobre el aprovechamiento de los recursos hídricos y el desarrollo sostenible.

*“Se ha demostrado la capacidad de la ciudad para organizar una gran Muestra en un tiempo récord y con una brillante realización. Esto se ha apreciado más a nivel nacional que internacional”* (Directivo de empresa).

*“Hay una serie de aspectos que para mí son importantes. El primero es sentirse capaces. Uno de los puntos de partida era: “esto no nos lo darán a nosotros porque somos pocos y pequeños, y nuestro peso político es limitado, y como somos pequeños nunca nos darán nada”. El hecho de que realmente hubiera un proyecto lo suficientemente sólido como para que, aunque fuéramos pocos, resultara atractivo para toda España, y el hecho de ser nosotros quienes lideráramos el proyecto, y al decir nosotros digo Zaragoza y Aragón”* (Expoagua).

*“Cuando analizas la documentación hecha y publicada sobre Aragón y el hecho de ser aragonés, muchas veces se denota una filosofía de la depresión, un poco pesimista, de la despoblación, de la gente que se ha marchado fuera, de la excesiva concentración de la población en Zaragoza... El impacto social de la Expo ha sido importante porque ha supuesto, por un lado, superar esa contraposición entre Zaragoza y el resto de Aragón, y romper esa dicotomía generada en la transición democrática de “Zaragoza contra Aragón”. Eso es importante para la propia configuración del sentimiento identitario de Ara-*

*gón. En ese sentido, la Expo ha contribuido a mejorar el que case Aragón con Zaragoza” (Tribuna del Agua).*

Superada esta dicotomía entre Zaragoza y el resto de Aragón, la Comunidad Aragonesa y su capital demostraron estar preparadas y capacitadas para nuevos proyectos.

*“Ha supuesto un mito demostrar que Aragón, Zaragoza, es capaz de hacer proyectos complejos. Este hito demuestra que territorios como Aragón son capaces de hacer una Expo o lo que haga falta. Ha demostrado que es capaz de competir jugando sus cartas”. (Tribuna del Agua).*

La consecución de muchas de las expectativas y la satisfacción por el desarrollo de la Muestra generaron un optimismo colectivo que las encuestas reflejaron, y cuyos resultados los medios de comunicación local contemplaron, elevando la estima de los zaragozanos y la confianza en la capacidad de la ciudad para afrontar en el futuro nuevos retos. Esta sensación fue compartida por la mayor parte de los informantes consultados:

*“Creo que este evento, aunque no ha tenido el impacto internacional ni la implicación real de los gobiernos, ha dejado un poso de satisfacción en los aragoneses que nos hace ver con otros ojos el éxito futuro de proyectos de distintos calibres como puedan ser la Expo Floral, Ciudad Europea de la Cultura, ...” (Empresario de restauración).*

Gracias a los efectos positivos de la Muestra, la crisis mundial y sus repercusiones en la economía española no se notaron en Zaragoza hasta después de la Exposición.

*“Acontecimiento histórico en el que nos vimos, queriendo y sin querer, la mayoría del población. El paro disminuyó, la crisis actual aquí, en Zaragoza, llegó cinco o seis meses más tarde”. (Colaboradora de la Expo).*

#### 4º) Aspectos críticos

##### *Difusión de la Muestra a nivel internacional*

Como ya se ha señalado el impacto internacional de la Muestra fue reducido, de forma que puede concluirse que la Expo fue un acontecimiento español y, a lo sumo, europeo.

*“A nivel internacional su difusión ha sido casi nula: posiblemente lo único que se ha conseguido es que unos cuantos extranjeros sepan situar a España en el mapa y, otros pocos, sitúen Zaragoza como una ciudad turística más de España” (Voluntaria Expo).*

Desde el ámbito empresarial la opinión fue algo más crítica, dado que posiblemente las expectativas eran mayores considerando la oportunidad de un evento de estas características y la inversión realizada.

*“No se ha tenido una buena promoción y conocimiento de la ciudad en el exterior de España, por falta de una buena publicidad de la Expo; los ciudadanos y las empresas europeas, en general, no se han enterado de la Expo y mucho menos han tenido interés por venir a visitar la ciudad. La inversión que se ha hecho no se ha aprovechado para un mayor conocimiento e interés por la ciudad” (Directivo de empresa).*

*“Hay varias cosas que son un poco menos positivas. Una cosa es el tema de comunicación externa, que yo creo personalmente que se podía haber hecho mejor. No sólo presencia de extranjeros en el recinto sino presencia en los medios de comunicación internacionales. También dentro de España la percepción de muchos ciudadanos es haber visto el logo de la Expo detrás de anuncios de empresas muy grandes, pero no se ha percibido el carácter público de la Exposición. No ha aparecido por ningún sitio, ni en anuncios ni en publicidad el logo del*

*gobierno de España, ni de Aragón, ni del Ayuntamiento”* (Fundación Ecología y Desarrollo).

### *Carácter comercial de algunos pabellones*

El contenido temático de los pabellones de algunos países fue excesivamente comercial y con una intencionalidad de captación turística, y sus actividades se alejaron bastante del mensaje de la Expo.

*“No obstante, en ocasiones, parecía más una Feria de Turismo que una Muestra sobre el desarrollo sostenible y el agua. Creo que se tenía que haber sido más exigentes con algunos países, en cuanto al compromiso de exposición”* (Trabajadora de la Expo).

*“La Expo 2008, sin embargo, no respondió al mensaje que se vendió. Muchos de los pabellones se convirtieron en bazares, y otros en escaparates de turismo”* (Rafael Bardají, Anuario 2008, Heraldo de Aragón, p. 11).

### *Pérdida de oportunidades*

No se debería perder la oportunidad de convertir a Zaragoza en una ciudad de referencia mundial en temas de recursos hídricos y desarrollo sostenible, no sólo a nivel de planteamiento e investigación sino como un lugar de ubicación de empresas relacionadas con ello. El sector empresarial mantuvo esta opinión y señaló que *“Zaragoza no debe perder la oportunidad de ser un centro de investigación en recursos hídricos, así como ser una sede competente en cuestiones internacionales vinculadas al agua, De hecho, es ya la sede del Secretariado de Naciones Unidas para la Década del Agua (2005-2015), convirtiéndose en la única ciudad española con una oficina permanente de la ONU”*<sup>65</sup>.

Para algunos el recinto de Ranillas tendría que haberse dedicado, tras la Expo, a un centro

pionero en investigación y producción de diseños e ideas para el desarrollo sostenible y aprovechamiento y buen uso del agua.

*“El legado ha sido muy positivo en temas urbanísticos, temas de imagen, de autoestima, etc. pero sí que creo que hay cosas, sobre todo en lo que se refiere a desarrollar oportunidades que no hemos sido capaces de aprovechar. Había cosas muy interesantes para la economía, y para un posicionamiento aragonés en el mundo, que creo que se podían haber desarrollado más”*. (Tribuna del Agua).

*“La clave hubiera sido hacer como en Panamá en donde se aprovecharon las instalaciones que dejaron los americanos, tras irse del Canal, y convertir Ranillas en una Ciudad del Saber, buscando instituciones, ONGs...”* (Fundación Ecología y Desarrollo).

## **5.5.2. PARTICIPACIÓN**

La participación de instituciones, agentes sociales y personal voluntario fueron los aspectos que los informantes más destacaron, lo que contribuyó, sin duda, a que las expectativas iniciales sobre la Muestra se cumplieran con creces.

*“Sí, lo prueba la excelente labor del voluntariado, la participación de todas las administraciones –central, autonómica y local– y el protagonismo de muchas ONGs, Federaciones de Barrios, etc.”* (Empleado del Ayuntamiento de Zaragoza).

### **1º) Participación de la sociedad civil**

La participación de la sociedad civil, a través de movimientos ciudadanos y organizaciones no gubernamentales, fue una de las características dignas de mención.

65. Ocejo Rodríguez (2007: 17).

*“Ha sido la primera vez que en una Expo hubo un espacio autogestionado por la sociedad civil dentro del recinto. Porque hasta ahora las Expos eran pabellones de países, de gobiernos, y pabellones de empresas. (Fundación Ecología y Desarrollo).*

## 2º) Voluntariado

La Expo fue un buen ejemplo de que cuando hay un proyecto que convence, que cala entre la población, se suele producir una respuesta de colaboración ciudadana. Como se ha señalado anteriormente, desde el principio, se produjo una inscripción masiva de voluntarios para trabajar en el desarrollo de la Muestra.

*“Está claro que si hay iniciativas la gente responde; la masiva participación del voluntariado y de visitantes a la Muestra lo confirman. Creo que la imagen que dimos ante los visitantes fue positiva” (Trabajadora de la Expo).*

## 5.6. La valoración de la Expo y su desarrollo por los profesionales de los medios de comunicación

Los medios de comunicación nacionales y extranjeros realizaron un seguimiento desigual de las actividades llevadas a cabo en la ciudad de Zaragoza y Huesca. La opinión de algunos periodistas de los principales medios de comunicación sobre el desarrollo de la Expo y la continuidad de su legado se sintetizan a continuación<sup>66</sup>.

A la pregunta *¿Cuál ha sido su impresión sobre la Expo?* Se respondió con una diversidad de respuestas. Entre las posturas más optimistas, pueden resaltarse las siguientes:

*“A mí me ha gustado que la Expo haya sido temática, que se haya elegido un asunto tan crucial como el del agua y que se haya movilizadado a figuras de todo el*

*mundo para que vengan a debatir” (Carmen Morán, El País).*

*“La impresión que me llevo es buena. La Expo, vista así, desde el punto de vista del periodista, sin colas, ni atascos, con tranquilidad, está francamente bien. Su mensaje también, y es que el tema no podía ser mejor, ha sido muy acertado. Comparada con el Forum de las culturas, la Expo gana por goleada por la respuesta obtenida como evento y porque ha sido un verdadero polo de atracción” (Javier Ricou, La Vanguardia).*

*“Sinceramente, me llevo una impresión muy positiva. Han sido tratados elementos cruciales para la vida y se han puesto sobre la mesa todo lo que se sabe sobre el agua. Ahora es el turno para los expertos y políticos que serán los que se encarguen de que todo esto sirva para algo o no. Pero, para mí, como comunicador de medio ambiente, ha estado realmente muy bien” (Gustavo Catalán, El Mundo).*

Estas opiniones destacan el acierto del contenido temático elegido y la forma en que la Muestra se desarrolló, existiendo una opinión compartida positiva sobre la celebración. Otras valoraciones se centraron en los efectos que la Exposición tuvo para el conjunto de la ciudad.

*“La impresión es positiva, aunque con algunos matices. Me han gustado más las instalaciones del recinto, la arquitectura de algunos edificios, la dimensión que se le ha dado a esta parte de la ciudad, los eventos y la ilusión con la que los aragoneses han hecho suya la exposición, que el propio contenido de los pabellones” (Silvia Garrote, Heraldo de Soria).*

66. Estas opiniones se recogieron en el Heraldo de Aragón de 15 de septiembre de 2008, p. 22.

*“La arquitectura de los edificios como el Pabellón Puente reflejan también esta audacia y una capacidad para iniciar proyectos futuristas. Además, la Expo es la imagen de lo que deberían ser las ciudades del mañana: transporte público, espacios verdes y naturales, vías ciclistas y peatonales...”* (Pascal Jalabert, *Le Progrès*).

Por el contrario, otras posturas fueron menos optimistas y contenían una crítica por el carácter comercial de algunos pabellones que desfiguraban la finalidad de la Exposición y desvirtuaban su contenido temático.

*“Me dio la impresión de que muchos de los participantes no estuvieron a la altura de la consigna planteada. Hemos visitado muchos de los pabellones y hemos visto propaganda, todos mostrándose muy sostenibles sin fundamentarlo, otros ni siquiera se molestaron en tratar el tema del agua. Parecía que hubieran trasladado los pabellones de Fitur a Zaragoza”* (Pablo Francescutti, *La Razón*).

*“En algunos de ellos, –pabellones– el hilo conductor del agua era bastante relativo y he echado en falta una mayor homogeneidad entre lo mostrado”* (Silvia Garrote, *Heraldo de Soria*).

*“Podemos lamentar el contenido de algunos pabellones y que faltara alguna atracción lúdica”* (Pascal Jalabert, *Le Progrès*).

Respecto a la pregunta *¿contribuirá este encuentro al desarrollo sostenible?*, las respuestas obtenidas fueron mayoritariamente optimistas. A pesar del reconocimiento de las dificultades existentes para llevar a término un desarrollo sostenible, existió una coincidencia en cuanto al impacto que el contenido de la Expo pudo tener entre los visitantes, pero las expectativas fueron menores al pensar en las políticas que los gobier-

nos podían desarrollar en el futuro sobre el aprovechamiento y buen uso de los recursos hídricos.

La Expo generó unas expectativas locales que debían satisfacerse para no frustrar la euforia colectiva que se vivió en Aragón, no sólo durante los tres meses de su celebración sino desde que Zaragoza fue seleccionada. La Comunidad adquirió una responsabilidad de cara al mundo y debe mantener vivos los acuerdos de la Carta de Zaragoza.

*“La Expo supone impulsar a la Comunidad en ese gran debate en torno al agua dentro de los foros internacionales. Ahora la región tiene un gran papel en el momento crucial dentro de las políticas hídricas de todo el mundo. Aragón debería aprovechar la Expo como un punto de inflexión para abogar por unas políticas hidráulicas eficaces. Porque estos últimos años de debate que se ha llevado a cabo al respecto ha sido tan intenso como estéril”* (Antonio Angulo, *Diario del Alto Aragón*).

También estas expectativas fueron más generales y se dirigieron a una nueva conciencia mundial y una toma de postura por los responsables políticos.

*“Me queda una sosegada esperanza de que no suceda con la Carta del Agua y los contenidos de la Tribuna como ha ocurrido con otros grandes eventos, que se zanjaban con grandilocuentes declaraciones que de ahí no pasaban. Confío en que por una vez la herencia de la Expo... nos lleve a un proceso de rectificación con relación al uso del agua”* (Joaquín Araujo, *El Mundo*).

Para la mayoría de los periodistas, el contenido temático aumentó la sensibilidad de los ciudadanos sobre el agua como recurso limitado y la necesidad de su aprovechamiento como bien.

*“Ha promovido las conciencias. En la Tribuna del Agua hubo un esfuerzo por promover reflexiones y aunque por allí pasó*

*una minoría, sí es positivo porque del agua sabemos más ahora que antes”* (Pablo Francescutti, La Razón).

*“Está claro que ya se crea conciencia viendo los pabellones. A no ser que uno pase de todo. Como oportunidad para salir imbuido del tema ha sido buena”* (Javier Ricou, La Vanguardia).

*“Sí, yo creo que ha servido para concienciar y por ello contribuirá al desarrollo sostenible. Las exposiciones han tenido vigor y al debate se ha incorporado todas las voces, incluso las disonantes, ya que la Expo ha permitido que todos se expresen. Yo creo que ha servido para concienciar a la población”* (Gustavo Catalán, El Mundo).

*“Ha servido para informar y concienciar a la gente. Pero no a los que deciden nuestro futuro”* (Pascal Jalabert, Le Progrès).

*“Sí, ha sido una exposición positiva para el futuro de la gestión del agua... Pese a todo, cuando la gente entra, se hace una idea clara de cuál es la situación”* (Antonio Cerrillo, La Vanguardia).

Las opiniones respecto a la continuidad del legado de la Expo fueron desfavorables:

*“Soy pesimista porque reuniones como ésta ha habido muchas y los acuerdos no se han cumplido pese a la presión social. No quiero decir que en este caso no se vaya a hacer nada, pero los políticos no suelen ocuparse de estas cosas aunque sea su cometido”* (Carmen Morán, El País).

Puede observarse que, entre los profesionales de los medios de comunicación, hubo una valoración bastante positiva de la Muestra. También entre ellos, aunque con algunas reservas, se crearon unas expectativas sobre el legado que la Exposición Internacional podría dejar al mundo en el tema del agua y del desarrollo sostenible.

## 5.7. Valoración de la Expo por los agentes sociales: organizaciones empresariales y sindicales

### 1º) Impacto social

La Expo afectó al conjunto de la ciudad, a sus instituciones políticas y administrativas, a las organizaciones y agentes sociales, a movimientos sociales y ciudadanos y al conjunto de la ciudadanía que apoyó desde el principio este proyecto.

*“Siempre entendimos que la Expo era mucho más que la Exposición Internacional en sí misma y las expectativas se confirmaron. En el plano social, gracias a ella, se consiguió crear entre los aragoneses un clima de ilusión y confianza en nosotros mismos, en nuestra capacidad para hacer bien las cosas que creo que es uno de sus mayores éxitos. Además, Aragón ha vivido un salto cualitativo y cuantitativo de infraestructuras que de otra forma hubiese llevado más de una década. A ello se suma la modernización urbanística de Zaragoza y que el Ebro y sus riberas se hayan integrado realmente como espacio urbano”* (CREA).

La Expo constituye un punto de inflexión en la creación de una nueva identidad entre los aragoneses.

*“La Expo provocó la unión de toda la ciudadanía, de todos los grupos y de todos los sectores. Y, sobre todo, la gente más joven participó de una forma muy entusiasta y especialmente a nivel de voluntariado, aunque había gente de todas las edades. Zaragoza necesitaba un evento de esta naturaleza”* (CEPYME ARAGÓN).

La Expo fue un modelo de organización que demostró la capacidad de una ciudad, Zaragoza, y de una región, Aragón, para llevar a término un proyecto de esta envergadura en tan poco tiempo, y dentro de unos años se hará una valoración más objetiva y podrá considerarse lo que real-

mente ha supuesto para Zaragoza y para la Comunidad Autónoma.

*“En este momento yo creo que no lo apreciamos en su totalidad por la situación económica que estamos padeciendo, pero cuando pasen unos años y hagamos balance de lo que se hizo, durante los tres años de preparación de la Expo, veremos que al igual que en 1908 hubo un punto de inflexión, en el año 2008, se ha producido otro” (CEPY-ME ARAGÓN).*

Desde las organizaciones sindicales se destaca la dimensión social de la Expo desde una perspectiva sociolaboral, con la creación de puestos de trabajo durante casi tres años y los acuerdos y estrategias para regular las condiciones laborales y la consecución de los objetivos a su tiempo. El papel de los sindicatos fue decisivo y el índice de conflictividad se mantuvo bajo, gracias a los acuerdos firmados para el desarrollo de la Expo Social. Desde las Oficinas Técnicas de Comisiones Obreras y de la Unión General de Trabajadores se realizó, tal como se ha indicado ya, un seguimiento de las contrataciones y del cumplimiento de los convenios y de los acuerdos establecidos.

El fuerte crecimiento de mano de obra y la insuficiencia de los trabajadores autóctonos para responder a la demanda empresarial, requirió la presencia de trabajadores inmigrantes, lo que tuvo un doble efecto:

*“Desde el punto de vista sindical: uno sería positivo, que es el trabajo y la integración de todos esos trabajadores, y por el lado negativo, la falta de impacto en el incremento salarial que ha tenido la presencia de tantos trabajadores durante dos años y medio. Al hacer falta tantos trabajadores, lo lógico hubiera sido que se hubiese producido un incremento en los salarios al aumentar la demanda de mano de obra, pero al poder cubrir estas vacantes con trabajadores inmigrantes,*

*tal subida de sueldos y déficit de mano de obra no ha llegado a producirse” (UGT).*

La generación de puestos de trabajo también fue clave para Comisiones Obreras y constituyó una de las aportaciones que la Expo hizo a la ciudad.

*“Permitió a Zaragoza durante tres años llegar a unos niveles, de tasa de paro y ocupabilidad que no hubiésemos tenido sin la Expo. Entre las obras de acompañamiento, las propias de la Expo, y las inversiones privadas que aprovecharon la muestra, hemos contado con seis o siete mil empleos continuos que si no, no hubiésemos tenido. Incluso llegar a niveles de paro cero en hombres y muy bajo en mujeres, con un 70-80 por ciento de trabajadores extranjeros, porque autóctonos no había, permitió a muchas personas integrarse en el mercado laboral” (CCOO).*

## 2º) Aportación de los agentes sociales al desarrollo de la Expo

### Organizaciones Empresariales

Las organizaciones empresariales aragonesas y locales aportaron toda su infraestructura y también recursos económicos para que el proyecto Expo Zaragoza 2008 se desarrollase y plantease de forma adecuada para ser seleccionado por el BIE. El Centro Empresarial, como ya se ha indicado anteriormente, desempeñó un papel crucial para el desarrollo de la Expo y a través de él llegaron a Zaragoza importantes representaciones empresariales de ámbito nacional e internacional.

*“El Centro Empresarial desarrolló una importante labor de apoyo en los contactos, eventos, encuentros, empresariales y económicos, que tuvieron lugar en la Expo. También la capacidad que tuvimos las organizaciones empresariales de*

*poder atraer a Zaragoza otras organizaciones con las que tenemos contacto de carácter nacional y extranjero, y con las que tuvimos ocasión de mostrarles la ciudad” (CEPYME ARAGÓN).*

Además, se aprovechó la ocasión para mostrar al sector empresarial de otras Comunidades Autónomas y de algunos países, la nueva imagen de Zaragoza y las posibilidades existentes para invertir en Aragón.

*“La Confederación apoyó el proyecto Expo desde sus inicios y lo divulgó tanto entre los empresarios aragoneses como en cuantos foros nacionales e internacionales participa antes y después de la designación por parte del BIE. La colaboración con Expoagua ha sido estrecha y constante más allá de los convenios específicos firmados junto a otras organizaciones. Ya en los tres meses de la Expo, CREA fue anfitriona de cerca de 400 empresarios de todo el país y dirigentes de las organizaciones empresariales españolas, gracias a un programa de visitas organizado con la colaboración del Gobierno de Aragón. En ellas, además de visitar la Expo y estrechar lazos empresariales, se les explicaron las posibilidades de inversión que ofrece Aragón, nuestra especialización logística y la facilidad de acceso a los mercados nacional y europeo, la disponibilidad de suelo industrial, la elevada formación de nuestro capital humano, etcétera. El esfuerzo se vio totalmente recompensado por la excelente imagen que se llevaron de Aragón y que seguimos percibiendo, por ejemplo, en nuestra actividad dentro de CEOE” (CREA).*

La respuesta empresarial fue muy importante, ya que las empresas aragonesas participaron en las contrataciones y apostaron por el cumplimiento de los plazos. Por su parte, y según reconocieron las organizaciones sindicales, la Expo

Social fue un éxito, y la colaboración del sector empresarial en la prevención de riesgos laborales, en el cumplimiento de los convenios y de las condiciones laborales permitió un clima de concordia y de paz sociolaboral. Las cuestiones conflictivas que se señalaron en el ámbito de las relaciones laborales fueron solucionadas en su mayoría directamente con las empresas.

### *Organizaciones Sindicales*

Las organizaciones sindicales desde el principio se posicionaron a favor del Proyecto Expo Zaragoza y firmaron convenios de colaboración con las instituciones para que se pudiera desarrollar en los plazos establecidos. Su labor fue decisiva en el seguimiento de las obras, cumplimiento de convenios, control de las medidas de seguridad... –tal como se ha indicado anteriormente–. Se realizaron acciones puntuales cotidianas por parte de las Oficinas Técnicas, que contribuyeron al éxito de los acuerdos establecidos.

*“Antes de asignarnos la Expo, tanto nosotros como Comisiones Obreras y los agentes sociales participamos en el anteproyecto... Después, durante las obras, hemos ayudado mucho a la gestión de las actuaciones, creando un modelo de trabajo para la obra pública “modelo Expo”. Este modelo cuenta con cuatro ejes fundamentales. Incidiendo desde el principio en el pliego de condiciones de la propia obra pública, las fórmulas de contratación y subcontratación dentro de un sector tan conflictivo como la construcción, adelantándonos incluso a la implantación de la Ley de la Subcontratación. Muy importante fue la asistencia a pie de obra de las organizaciones sindicales; de esta forma conseguimos que los trabajadores tuviesen asistencia laboral dentro de su propia zona de trabajo. Y casi lo más importante fue la vigilancia del cumplimiento de las normas de seguridad y salud laboral, los datos de siniestralidad*

*laboral están ahí, y son fiel reflejo de que las cosas con este modelo se han hecho bien” (UGT).*

Fundamentalmente se destaca la colaboración entre administración, organizaciones empresariales y sindicales, que permitió generar una forma de funcionamiento, un estilo de actuación, que podrá trasladarse a otras intervenciones, ya que fue beneficioso para todas las partes.

*“Hay que tratar de continuar con este modelo que hemos creado, y en el que hemos participado con Comisiones Obreras, en todas las obras públicas actuales y futuras; algo que ya está fallando en las obras post-Expo –en las que no existe acuerdos–, y que también es difícil ante la ausencia de presión social y sindical que hubo en las obras de la Expo” (UGT).*

*“Durante todo el proceso de la Expo, se demostró que hay voluntad de llegar a acuerdos con los agentes sociales y de que si se cumplen las normas, los objetivos se pueden cumplir más fácilmente y a su tiempo. Y ese ha sido el legado más positivo que nosotros, los sindicatos, hemos podido dejar... En el momento de proponer la candidatura, se contactó con nosotros para manifestarnos que era un valor en alza, el contar con acuerdos previos entre empresarios y sindicatos. Después, durante la Expo, cuando el acuerdo era algo únicamente sindical, se ha demostrado que ha sido algo muy bueno, sobre todo en salud laboral. Y que cuando hay voluntad y colaboración, se consigue reducir los accidentes, cumplir las condiciones laborales y evitar el conflicto social... Yo destacaría que éste ha sido un ejemplo de que cuando se quiere se puede, y es importante resaltar que Expo quiso” (CCOO).*

La gestión realizada desde las Oficinas Técnicas de Comisiones Obreras y UGT se consideró muy positiva e incluso modélica para aplicarse en otras ocasiones. La acción sindical se centró en la prevención de riesgos laborales y en el seguimiento de las condiciones laborales para lograr el cumplimiento de los convenios de los diferentes gremios.

*“En la intervención sindical, había dos partes: una de salud laboral, que fue un éxito de cifras, y otra de relaciones laborales. Y mientras que en el periodo de obras, en el recinto de la Expo, no hubo ningún accidente mortal, aunque hubo dos graves, el índice de accidentes laborales bajó muchísimo, con unas medias del 40 por ciento, y acabamos bajando el 40 por ciento, aunque si es verdad que teníamos mucha gente y estaba muy controlado. En lo referente a relaciones laborales, hacíamos un trabajo preventivo y, aunque hubo algunas cuestiones problemáticas, todas se encauzaron bien” (CCOO).*

No obstante, las organizaciones sindicales mencionan las dificultades para el cumplimiento del Plan de Recolocación establecido para los trabajadores tras la Expo, por diversas razones.

*“El plan de recolocación de la pre-Expo no funcionó porque con tanto trabajador de fuera, la gente se marchó... En Comisiones Obreras intentamos un plan de recolocación mediante nuestros servicios de empleo. Se apuntó mucha gente. Se trabajó la inserción, la formación, pero hemos tenido problemas por la situación económica que estamos pasando y que ha afectado al empleo” (CCOO).*

Esta preocupación también fue compartida por el sector empresarial que señaló las causas que impidieron la recolocación de los extrabajadores de la Expo.

*“Desgraciadamente, no ha sido posible, pero ni por demérito de los trabajadores ni porque su experiencia en la Expo haya constituido un efecto negativo para su incorporación en algún puesto de trabajo. Todo se debe a que, a día de hoy, hay 476 expedientes de regulación de empleo en Aragón suponiendo una pérdida de empleo muy superior a lo que se produjo en 2008” (CEPYME ARAGÓN).*

### 3º) Cumplimiento de las expectativas sobre la Expo

Los agentes sociales manifestaron su satisfacción por el cumplimiento de sus expectativas sobre el desarrollo de la Expo y la nueva imagen de la ciudad de Zaragoza.

*“La Expo ha supuesto un punto de inflexión en la ciudad de Zaragoza, con la construcción de unas infraestructuras imprescindibles en una ciudad como Zaragoza que llevaba un atraso considerable en relación con otras ciudades de similar tamaño en España. Esto es un capital público que quedará en la ciudad, facilitará su desarrollo y pondrá de manifiesto una vez que se supere la actual crisis” (CEPYME ARAGÓN).*

*“En general, instituciones, organizaciones y ciudadanos nos sentimos satisfechos con lo que la Expo nos ha dejado como las mejoras urbanas y de infraestructuras, además de estar orgullosos de la imagen que dimos con la Expo, haber ampliado contactos y relaciones, etcétera. Otra cosa es que tras la Exposición hayamos sufrido con fuerza la crisis que la muestra nos ayudó a retrasar unos meses en Aragón, y que eso haya provocado un paso muy brusco de la euforia a la preocupación” (CREA).*

Esta opinión también la compartieron las organizaciones sindicales quienes reconocieron la

importancia del impacto de la Expo en el diseño de la ciudad.

*“Realmente hay que estar satisfechos porque nuestra ciudad ha mejorado mucho sus infraestructuras y aunque algunos planteamientos estuviesen sobrevalorados, se ha ratificado nuestra imagen de sociedad amable y acogedora; y aunque en algún aspecto haya quedado alguna actuación sin terminar, en un ámbito global tenemos que estar satisfechos. En términos generales, las expectativas se han cumplido, entre ciudadanos y visitantes, sobre todo los de Zaragoza. La creación científico-técnica durante la Expo ha tenido un nivel altísimo, a nivel urbanístico se ha avanzado mucho y hemos conseguido tener una ciudad muy atractiva, quizá las carencias sean a nivel de proyección del nombre de Zaragoza” (UGT).*

*“La Zaragoza de antes no tiene nada que ver con la de ahora. No sólo en el recinto, sino en toda la ciudad. La Z-30, la Z-40, las riberas, etc. El mayor legado es todo el conjunto de infraestructuras, tanto las carreteras como las riberas, porque lo que es el recinto está por ver todavía, debido a que estamos en un periodo complicado” (CCOO).*

No obstante, las expectativas sobre el número de visitantes de la Expo fueron mayores que las cifras finalmente alcanzadas, así como su procedencia. Todo ello hizo pensar que falló el diseño y campaña publicitaria,

*“La Expo, en lo referente a la publicidad, falló en concepto de marca, porque confiaban en la difusión únicamente a través de los informativos en los medios de comunicación... Este problema de falta de promoción se refleja en el número de visitantes y, aunque nos han dicho que hubo cinco millones y medio de visitan-*

*tes, realmente hubo cinco millones y medio de accesos al recinto, incluyendo las personas que entraron varios días con su pase” (CCOO).*

Tampoco las expectativas comerciales y de negocio se cumplieron de manera generalizada, ya que la actividad económica se circunscribió principalmente al entorno del recinto de Ranillas, y los niveles de consumo de los visitantes fueron inferiores a los esperados, presumiblemente por causa de la crisis económica, que ya se dejaba sentir en el resto de España y en otros países.

*“Hubo en un momento dado, una sensación muy optimista al suponer que la Expo y la atracción de visitantes iban a provocar un incremento de la actividad económica de pequeños negocios, de hostelería... y de hecho, muchos pequeños empresarios ampliaron sus plantillas, hicieron inversiones en sus negocios... y ese efecto no se produjo porque la Expo fue un motor de dinamización económica, pero que se circunscribió al entorno del recinto. No se trasladó de una manera sistemática al resto de la ciudad. Hasta tal punto que hubo sectores económicos de la ciudad que registraron un descenso de ventas, porque muchos zaragozanos y visitantes en lugar de realizar gasto por toda la ciudad lo hacían sólo en el recinto de la Expo... La muestra podía haber llevado mayor actividad económica a la ciudad consolidada, y eso no fue así” (CEPYME ARAGÓN).*

#### 4º) La Post-Expo

Los agentes sociales destacan la continuidad de las infraestructuras como un signo identitario de un evento que tuvo una repercusión importante en el trazado urbano de la ciudad, pero cuestionan la continuidad del legado ideológico de la Muestra. Existió una preocupación institucional, compartida por los sectores socioeconómicos aragoneses, de que en Zaragoza no

sucediera lo que ocurrió en Sevilla, que una vez que terminó el evento, quedaron medio abandonadas las instalaciones del recinto. La preocupación y objetivo prioritario de la administración y de las organizaciones empresariales fue ¿qué hacer de forma inmediata con las instalaciones?

*“El entorno físico del proyectado parque empresarial es magnífico para la situación de actividad de representación de las empresas. Ahora vivimos una profunda crisis económica y hay muchas empresas que están desapareciendo, y se han paralizado las inversiones empresariales. Ésta es una situación temporal que lógicamente pasará, y cuando se supere, se pondrá de manifiesto que es viable esta idea. En los primeros años del siglo XXI ha crecido mucho la ciudad, hay muchos edificios de oficinas, y hay un exceso de oferta y lógicamente eso influye. La demanda del mercado irá regulando esta situación. Por tanto, los dos obstáculos que hay en este momento son de tipo coyuntural” (CEPYME ARAGÓN).*

Esta preocupación por encontrar un destino y uso a las instalaciones del recinto de Ranillas dejó en segundo lugar, el interés por la continuidad del legado de la Expo, y convertir a Zaragoza en una ciudad de referencia mundial respecto al uso del agua.

*“Ahora con la post-Expo la estrategia se está basando en vender los activos físicos. En definitiva, vender metros cuadrados. Contamos con la Caja Azul de Zaragoza, algo a lo que no hemos sabido darle proyección, se trata de un intangible que no valoramos y que tampoco sabemos vender... La post-Expo se ha visto afectada también por la crisis; las prioridades de administración, agentes sociales, sindicatos y los propios ciudadanos son otras y se basan, en muchos casos, en poder superar esta situación. Ha cambiado el orden de prioridades y cuestio-*

*nes que antes eran más irrelevantes, se tildan ahora de fundamentales e irrenunciables. Podríamos considerar que en el momento actual sólo se está atendiendo a las cuestiones económicas, y por tanto, la gestión cultural de la post-Expo queda relegada a un segundo plano” (UGT).*

La situación económica que se está viviendo juega en contra de la posibilidad de destinar recursos para el desarrollo sostenible y los planteamientos realizados. Las propuestas y alternativas recogidas en la Carta de Zaragoza se están quedando en un segundo lugar ante la necesidad de solucionar los problemas básicos cotidianos y que afectan de una manera más directa a los ciudadanos. La inmediatez prevalece sobre una opción estratégica de cambio de las pautas productivas a nivel global.

*“La conciencia de gestionar mejor los recursos, cuidar el medio ambiente... existe, pero para haber aprovechado el tirón de la Expo como verdadero empujón en este sentido, hubiésemos necesitado una situación global más tranquila; sin la acuciante pérdida de empleo, la recesión, la caída de consumo... que hubiese permitido fijar nuestras miras en el tema medioambiental que proponía la Expo” (UGT).*

## 5.8. Grado de consecución de los objetivos de la Expo

### 5.8.1. “UNA NUEVA IMAGEN DE LA CIUDAD”

Uno de los objetivos de la Expo fue presentar al resto de España y al mundo una nueva imagen de Zaragoza y esto sólo se consiguió parcialmente. Para algunos informantes esta nueva imagen se logró a nivel nacional pero no internacionalmente, dada la poca repercusión del evento fuera de las fronteras españolas, como demuestra el reducido número de visitantes

extranjeros que registró. Esta sensación fue compartida por algunos informantes:

*“Se ha conseguido una parte de la ciudad nueva, más y mejor comunicada y un reconocimiento a nivel nacional (pero escaso internacional) por el evento en general: puentes y edificios construidos por famosos arquitectos, congresos y conferencias con visitas de autoridades, artistas de toda índole, políticos, periodistas... dando su toque personal, y situando a Zaragoza como referente durante unos meses” (Voluntaria Expo).*

Los agentes sociales compartieron esta opinión referida al ámbito local y nacional pero fueron menos optimistas respecto al impacto que Zaragoza pudo tener a nivel internacional:

*“En el ámbito local, no es que se haya mejorado la imagen, sino que se ha creado una auto-imagen que no existía, lo que ha permitido que los zaragozanos dejásemos de renegar de nuestra ciudad. En el ámbito autonómico dentro de España, sí que se ha producido mucha publicidad tanto de la pre-Expo como de la muestra. Y por último, en el ámbito internacional, ahí presenta las mayores carencias porque sí que se realizó un esfuerzo para conseguir la muestra, una pre-campaña bastante fuerte, pero durante y después de la Expo, no se ha sabido mantener esa presencia” (UGT).*

No obstante, esta imagen de la ciudad será algo temporal si no se sustenta en el desarrollo posterior del lema y mensaje que se intentaron transmitir durante la celebración del evento. De lo contrario, con el paso del tiempo, la ciudad se olvidará y dejará de ser una referencia en el tema. Si no se mantiene vivo, con acciones e intervenciones, el legado de la Expo pasará al olvido en poco tiempo.

*“Para mí la Expo es sobre todo una gran operación de marketing global donde*



### Pabellón Puente y Estación Intermodal

*sitúas el nombre de tu ciudad y tu país o región y lo asocias al concepto del agua y la sostenibilidad. Si luego esa operación de imagen no se sustancia, no está anclada en hechos que corroboran, que hacen congruente ese mensaje y que le dan coherencia, al final no sirve para nada” (Directivo Fundación Ecología y Desarrollo).*

### 1º) A nivel mundial

Zaragoza no era una ciudad conocida a nivel internacional como Madrid o Barcelona. La capital zaragozana era conocida para sus vecinos franceses y portugueses y, en menor grado, para los oriundos de otros países europeos. Fuera de este entorno era bastante desconocida.

*“A nivel del mundo, el problema es que la imagen de Zaragoza es muy débil... La gente no sabe donde está Zaragoza, no existe. La Expo es un inicio. A nivel mundial, el gran problema es que Zaragoza no existe, ni Aragón existe. La Expo es*

*una pequeña contribución, y el trabajo va a ser arduo, de muchos años” (Tribuna del Agua).*

*“Situar más a Zaragoza en el Mapamundi no se ha conseguido. El grado de conocimiento de Zaragoza por parte de los extranjeros es muy reducido, aunque ahora parece que sí que ya les suena, y esto es muy importante” (Fundación Ecología y Desarrollo).*

Una idea compartida por los principales agentes y movimientos sociales era que Zaragoza debía convertirse en una ciudad de referencia sobre algo, y la Exposición Internacional brindó la oportunidad histórica para ello. En el futuro podrá convertirse en un signo de identidad y modelo de aprovechamiento y buen uso de los recursos hídricos, si simplemente se saca rentabilidad identitaria a la Expo 2008.

*“De cara al exterior, sea España sea en el resto de países, ha sido una oportunidad única de lucimiento y difusión en todos*

*los niveles: cultural, arquitectónico... un intento de poner a Zaragoza en el mapa y atraer inversiones y turistas” (Voluntaria Expo).*

## 2º) A nivel nacional

La Expo fue una oportunidad para dar a conocer al resto de España una imagen moderna de Zaragoza y mostrar su potencial y posibilidades de crecimiento. Pero principalmente se trataba de dejar atrás la vieja imagen de una Zaragoza provinciana, identificada con el cachirulo, la jota y el Pilar. Estos signos continuaban existiendo en el imaginario colectivo de algunos sectores de población, cada vez menores, pero no se correspondían con la realidad socioeconómica y cultural de Zaragoza, y de su posición dentro del corredor del Ebro, puesto que en los albores del tercer milenio se convirtió en un importante centro logístico de referencia nacional y europea y en un nudo estratégico de comunicación.

*“A nivel de España, el principal problema de Aragón, no es que no fuera suficientemente conocida, sino que la imagen de Aragón es muy arcaica y que la Expo ha contribuido a mejorar esa imagen arcaica. Cuando se preguntaba a los españoles, la gente continuaba relacionándolo con los clichés clásicos del Pilar, Ebro... Pero Aragón es mucho más que eso. Realmente la Expo, a nivel de España, es el inicio de un cambio de imagen a un Aragón más moderno, más dinámico, que es capaz de hacer cosas. No sólo un Aragón rural y tradicional” (Tribuna del Agua).*

Los equipamientos culturales generados en los últimos años y los nuevos proyectos que surgieron a partir de la Expo, y que se desarrollaron o lo harán en los próximos años (por ejemplo, Caixaforum Zaragoza), convirtieron a Zaragoza en candidata a *Ciudad Europea de la Cultura* en 2016, lo que contribuirá, independientemente de

que se consiga, a que se incremente en el futuro el número de visitantes a la ciudad.

*“Sobre todo a nivel nacional (ya que en el extranjero aparentemente no ha tenido la repercusión deseada), nos ha convertido en una alternativa turística a las ciudades clásicas como Madrid, Barcelona, Sevilla,... dando una sensación de cierta modernidad como ha sucedido en los últimos años en ciudades como Bilbao con el museo Guggenheim” (Empresario de restauración).*

Pero lo que seguramente se consiguió fue identificar a Zaragoza con el tema del “agua” y tener la posibilidad de convertirla, si se sabe aprovechar el tirón de la Expo, en una referencia identitaria a nivel nacional y mundial.

*“Hasta la celebración de la Expo siempre que se hablaba del agua en Zaragoza y en Aragón era en términos de confrontación con otros. Yo creo que es un paso importante el poder decir que en Zaragoza se puede hablar del agua con serenidad y con paz. Y esta es la imagen que ha quedado de Zaragoza ahora, y es lo que percibí en el foro de Estambul: un lugar en el que se puede hablar razonablemente, y en términos científicos, técnicos y políticos serenos” (Expoagua).*

*“El haber tratado el tema del agua de la manera que se trató es positivo para Aragón, desde un punto de vista interno, dado que ayuda a superar el viejo conflicto entre el llano y la montaña, y el redentismo hidráulico, que ha sido una lacra del Aragón contemporáneo, porque ha hecho perder muchas energías (Tribuna del Agua).*

### 5.8.2. MEJORA DEL DISEÑO URBANO

Acerca de los efectos que sobre la morfología urbana tuvo la Expo, se compartió la idea de que la ciudad cambió y que fue posible una

nueva ordenación del espacio urbano y el desarrollo de infraestructuras que otorgaron una dimensión metropolitana a Zaragoza.

*“Se ha urbanizado a lo grande un espacio natural de gran valor ecológico que se había visto revalorizado, en los últimos años, debido a la cercanía de la estación del Ave y el puente del Tercer Milenio” (Voluntaria de la Expo).*

Con la urbanización de Ranillas se consiguió comunicar varios barrios de la ciudad e integrar en el espacio urbano las zonas ferroviarias de La Almozara y Delicias y unir las al Actur. La reconversión de suelo ferroviario y su aprovechamiento como uso urbano permitieron también la unión, a través de un corredor verde, de los barrios Oliver y Valdefierro y convertir a Zaragoza en una “ciudad agradable” para vivir, sensación que se extendió cada vez más entre la ciudadanía. Zaragoza es una de las ciudades de España que más metros cuadrados tiene de zona verde por habitante y en los nuevos diseños del espacio urbano se aumentaron las superficies destinadas a recreo y tiempo libre, de manera que cada barrio dispone de su propio parque y zona de recreo.

El efecto de la Exposición sobre la estructura urbana fue evidente y su valoración fue positiva por parte de los zaragozanos, lo que permitió mejorar su actividad y su imagen de cara al exterior.

*“Lo más interesante es que la inmensa mayoría de la inversión se ha centrado en la ciudad consolidada. Todo lo que es el río y su contorno. El meandro de Ranillas está muy cerca del Casco Histórico y es el cogollo de Zaragoza y de Delicias” (Tribuna del Agua).*

*“La Expo ha supuesto una mejora general, ha subido el nivel del diseño urbanístico de la ciudad, también el arquitectónico, porque se han construido edificios relevantes, y el espacio urbano está siendo más utilizado por los ciudadanos,*

*sobre todo en primavera y verano. Las primaveras y veranos se viven de forma radicalmente diferente antes que después de la Expo. Se usa muchísimo más las zonas peatonales del Casco Histórico, las riberas de los ríos...” (Tribuna del Agua).*

### 5.8.3. MEJORA DE INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS

Zaragoza experimentó en los años previos a la Expo importantes transformaciones en sus infraestructuras y equipamientos lo que mejoró, sin duda, su potencial de crecimiento económico, y dio a la ciudad y a su entorno una dimensión metropolitana. El Plan Estratégico contribuyó a ello.

*“Tuvimos que esperar a la Expo para que nos arreglaran parte de nuestra ciudad, sus infraestructuras, los cinturones y recuperáramos las orillas de nuestros cauces para el esparcimiento” (Rafael Bardají, Anuario 2008, Heraldo de Aragón, p.11.)*

*“El desarrollo ha sido muy importante, en carreteras y en otras muchas cosas. Hay ese dato, que se ha publicado alguna vez, que dice que la inversión realizada en la ciudad de Zaragoza para la Expo equivale a la realizada en las dos décadas anteriores”.* (Expoagua).

*“Todo lo que sea mejorar la capital y su capacidad en todos los términos, equipamientos, infraestructuras, etc. todo eso significa mejorar evidentemente el territorio. En la medida que funciona Zaragoza bien, funciona Huesca y funciona Teruel bien”* (Expoagua).

La Estación Intermodal y su entorno, junto con la urbanización del espacio de Ranillas, mejoraron los accesos y salidas de la ciudad y comunicaron entre sí varios barrios de la misma, lo que repercutió en que el tráfico urbano fuera más fluido y se redujeran los atascos que habitualmente se producían en algunas zonas a determinadas horas.

El Plan de Acompañamiento potenció e intensificó las intervenciones que estaban pendientes o en proceso de desarrollo, acelerando su finalización.

*“Ha sido un evento totalmente mediático, muy bien preparado y presentado. Con la idea de concienciar al ciudadano en el tema del agua y del desarrollo sostenible, se ha promocionado la ciudad y se ha aprovechado para llevar a cabo una serie de infraestructuras que, posiblemente, nunca o a muy largo plazo se hubieran hecho”* (Voluntaria de la Expo).

El nivel de equipamientos conseguido por Zaragoza y su entorno permitirá desarrollar muchos de los proyectos contemplados en el Plan Estratégico de la ciudad.

*“Yo creo que Zaragoza ha quedado muy bien equipada. Hoy en día Zaragoza tiene servicios, transporte y comunicaciones y equipamientos para un millón de habitantes. Tiene equipamientos suficientes para 200.000 personas más”* (Tribuna del Agua).

#### 5.8.4. RECUPERACIÓN DE LAS RIBERAS DE LOS RÍOS Y DEL CANAL IMPERIAL Y SU INTEGRACIÓN EN EL ESPACIO URBANO DE LA CIUDAD

Este objetivo se cumplió plenamente, según opinión generalizada de los informantes que lo señalaron como uno de los principales logros de la Exposición. Los ríos y el Canal Imperial de Aragón pasaron a formar parte de la vida de la ciudad fueron descubiertos y comenzaron a ser utilizadas sus riberas por los zaragozanos.

*“Socialmente ha permitido el desarrollo de las comunicaciones de entrada, salida, y circunvalación de la ciudad, ha conseguido centrar más la ciudad hacia el río Ebro, que hasta ahora estaba considerado como el arrabal de la ciudad, mejorando sus orillas para uso como paseo y*

*parque longitudinal de la ciudad”*. (Directivo de empresa).

Las riberas de los ríos y del canal se convirtieron en lugar de recreo y ocio para muchos zaragozanos, principalmente durante los fines de semana, y en un espacio idóneo para el desarrollo de actividades de tiempo libre y deportivas.

*“Hemos visto como las riberas han pasado de ser espacios vacíos, abandonados e inseguros a lugares de representación. Cualquier domingo te das cuenta como la población se está apropiando de todas estas riberas en las que se juntan funciones múltiples, de defensa hidráulica, de parque, de imagen, de chiringuitos... se está convirtiendo un poco en el tontódromo de Zaragoza. Cuando viene gente de fuera vamos orgullosos a mostrar qué es lo que se ha hecho, y eso es un aspecto importante”* (Expoagua).

Se registró un cambio de actitud de los ciudadanos hacia los ríos, y especialmente hacia el Ebro, que se convirtió en el eje vertebrador de la ciudad y en lugar de encuentro de los habitantes de ambas márgenes, rompiéndose la tendencia histórica existente entre los zaragozanos de fijar su residencia en la margen derecha, con la que siempre se identificó la ciudad, relegando los espacios existentes en la otra margen del río, la izquierda, mientras que con la Expo, en ella, se generan cada vez mayores espacios de centralidad urbana.

*“Volver la mirada hacia los ríos y las riberas. Desde el año 1979 ha sido escandaloso, más de 30 años mirando de espaldas al río. Si uno hiciera el balance de cuáles han sido las inversiones desde ese año hasta el 2007, antes de la Expo, descubriría que han sido multimillonarias. Sin embargo, en todo este tiempo las riberas se han mantenido igual... Ahora se ha producido un cambio brutal y muy positivo”* (Fundación Ecología y Desarrollo).

## 5.9. Impacto del mensaje de la Expo entre instituciones y visitantes

La Expo ayudó a centrar el tema del “agua” como recurso finito, del que se ve privada una parte importante de la humanidad que no dispone de agua potable para uso cotidiano, mientras que los habitantes de los países ricos hacen un uso incontrolado de ella. Era y es necesario fomentar una nueva “conciencia mundial” sobre el buen aprovechamiento de los recursos que el planeta Tierra proporciona.

### 5.9.1. LEGADO DE LA EXPO

La repercusión del mensaje de la Expo, “Agua y desarrollo sostenible”, y la actitud y predisposición hacia el aprovechamiento de los recursos hídricos y respeto hacia el entorno natural fue desigual. El legado, y especialmente los acuerdos, directrices y propuestas incorporadas en la *Carta del Agua* tuvieron una escasa repercusión a nivel institucional, dado que no se planteó un cambio de perspectiva en el modelo de crecimiento y desarrollo económico ni en las políticas expansivas agresivas de las grandes multinacionales y empresas locales.

*“El tema ha dado para el desarrollo de una Carta del Agua, que ha servido para tener muchos visitantes importantes, que han escrito algo lógico y normal pero utópico con un formalismo de consenso. El desarrollo sostenible se mueve en una parte importante, como casi todo, por intereses económicos, y éstos se venden mejor con el apoyo de una utópica Carta del Agua. Pienso que será un escrito de buenas intenciones pero de difícil aplicación, aunque como referencia está bien, es muy lógico. Zaragoza podrá promocionarse en determinados foros con este*

*lema, pero servirá para poco”* (Directivo de empresa).

Existió y existe la sensación de que no se aprovechó suficientemente por parte de la ciudad y de sus instituciones el mensaje y legado de la Expo.

*“Se debería haber potenciado mucho más, teniendo como tiene –Zaragoza– la representación de la ONU durante una década y los debates que culminaron con la Carta del Agua, que algunos la conocen y pocos la han leído”* (Ayuntamiento de Zaragoza).

Faltó una adecuada preparación de la post-Expo a nivel ideológico y cultural. La preocupación de las instituciones por el aprovechamiento del espacio del recinto y su adaptación para usos productivos fue prioritaria, a fin de que no pasara lo de Sevilla<sup>67</sup> y se adecuasen los edificios para las nuevas actividades a las que se destinarán. Pero lo que no se tuvo presente es qué hacer con el legado de la Expo. Tampoco se buscaron fórmulas para mantener vivo su mensaje y convertir a Zaragoza en un lugar de referencia a nivel mundial, nacional y local mediante el establecimiento de centros de formación y educación sobre el aprovechamiento y buen uso de los recursos naturales a fin de cambiar los hábitos de los ciudadanos y, principalmente, de las generaciones futuras.

*“Desde un punto de vista estratégico, el tema del agua, las energías renovables y el desarrollo sostenible podría ser algo en lo que Zaragoza podría destacar con centros de investigación, para vender productos y tecnologías”* (Tribuna del Agua).

Las instituciones aragonesas debieron preparar unas estrategias e intervenciones de carác-

67. Al finalizar la Expo de Sevilla, los edificios y el espacio de Cartuja quedaron durante mucho tiempo abandonados, dado que no se había previsto un uso posterior.



#### Recinto Expo

ter educativo y formativo para mantener vivo el mensaje de la Expo, y los agentes sociales, organizaciones no gubernamentales y movimientos ciudadanos debieron tener una postura más activa para que este legado no quedase en el olvido. Para algunos informantes este mensaje no caló entre los visitantes, ya que la mayor parte de ellos se limitó a visitar el recinto de Ranillas sin participar o mostrar mucho interés por conocer los debates y experiencias que se presentaban en la Tribuna del Agua.

*“Creo que el mensaje de la Expo no ha calado entre los visitantes. Las conclusiones tomadas en la llamada “Carta de Zaragoza” estaban cargadas de buenas intenciones y propuestas: crear una conciencia sensible al medio ambiente y afrontar la problemática del agua y desarrollo sostenible; pero creo que se ha quedado en eso, en buenas intenciones” (Voluntaria Expo).*

*“La gran mayoría de visitantes ha quedado impactada por las grandes obras de*

*acceso al recinto de Ranillas, por los edificios emblemáticos dentro de él, por los puentes y pasarela sobre el río Ebro, los arreglos de sus riberas, los accesos a la ciudad a través de las nuevas infraestructuras viarias, por los equipamientos comerciales y culturales pero, muy pocos han estado al corriente de los debates que se estaban produciendo y la importancia de lo tratado para mejorar el bienestar y la calidad de vida de los habitantes del planeta” (Plaza Imperial).*

Para otros informantes, el mensaje sobre el agua como recurso finito necesario para la vida y que debe utilizarse racionalmente, caló entre los asistentes mientras visitaban la Muestra, pero apenas supuso un cambio en sus actitudes y hábitos de comportamiento sobre su uso en la mayor parte de la población.

*“El fondo temático de la Expo, el agua, creo que ya es capítulo terminado: se trató y discutió durante los tres meses de la Muestra y se resumió en la Carta de Zara-*



goza, ahí quedo el tema” (Voluntaria Expo).

*“En cuanto a desarrollo sostenible, no sé si se ha logrado transmitir. Ideas como el vaso reciclable calaron hondo entre la gente, pero creo que los más receptivos son los que ya estaban concienciados”* (Trabajadora de la Expo).

Esta opinión también fue compartida por los agentes sociales para quienes puede hablarse de un antes y después en la conducta y hábitos de los zaragozanos.

*“La Expo ha supuesto un antes y un después para los zaragozanos, que se plasma no sólo en la auto-imagen que tenemos sino en nuestras propias conductas. Se empieza a reciclar más, se han recuperado espacios comunes ciudadanos”* (UGT).

### 5.9.2. OPORTUNIDADES DE LA EXPO

Existió una opinión compartida por los informantes que tuvieron responsabilidad en el desarrollo de la Expo 2008, que consideraron que el momento se debía aprovechar para convertir a Zaragoza en un signo de referencia mundial, creando un centro de investigación, innovación y desarrollo y atrayendo a las instituciones y empresas que trabajan en este tema.

*“Aquí, en Zaragoza, hay una nueva oportunidad para crear centros que desarrollen esa especialización en agua. Por ejemplo, hay toda una serie de iniciativas para exportar tecnología de agua al mundo, sobre todo a América Latina. No sólo se trata de hacer foros retóricos, encuentros...; se trata también de generar industria, desarrollar especialización, desarrollar know-how y de concretarlos para venderlos en el mercado internacional”* (Tribuna del Agua).

Se trataba de aprovechar y no dejar en el olvido las conexiones y relaciones que se esta-

blecieron entre las instituciones y agentes sociales con los organismos de referencia mundial. No se podía dejar perder este “valor”, por lo que era necesario diseñar y programar actividades anuales que conviertan y mantengan a Zaragoza como lugar de referencia.

*“A nivel local otro impacto que podía haber sido mayor, si se hubiera organizado un poco más, era las conexiones de actores sociales y económicos, es decir, la apertura de la ciudad y de sus actores fundamentales al mundo. Eso se produjo a través de la Tribuna del Agua. Mucha gente entró en diálogo y conexión con otros actores de aquí, se abrieron ventanas...”* (Fundación Ecología y Desarrollo).

La Expo contribuyó al aumento de equipamientos culturales y a la mejora de los ya existentes, así como a incrementar la oferta de actividades: exposiciones, conciertos... que despertaron un gran interés entre los ciudadanos. La Expo tuvo un efecto positivo sobre los intereses culturales de los zaragozanos que participan cada vez más en los eventos culturales que se organizan en la ciudad.

*“El aumento de vida cultural, con el número de exposiciones, actuaciones musicales de todo tipo y otras manifestaciones artísticas. Creo que se ha despertado el interés de los ciudadanos y esa actividad debería mantenerse, sobre todo si se postula Zaragoza como ciudad de la cultura”*. (Docente universitaria 2).

Suele convenirse que lo peor que puede pasar es que el mensaje y legado de la Expo quede en el olvido, ya que si esto sucede la ciudad perdería una oportunidad histórica. Éste es el principal proyecto que se debería defender y desarrollar en los próximos años, con el apoyo de todas sus instituciones, organizaciones, movimientos y agentes sociales. Hay que aprovechar el paso dado y continuar en esta línea.

*“Creo que la oportunidad de Zaragoza, que puede ser la capital del agua si persevera, si persiste en esa línea, tiene muchos puntos favorables. En Zaragoza se crea el primer organismo de gestión integrada de cuencas del mundo, la Confederación Hidrográfica del Ebro es la primera del mundo. Se ha hecho la Expo del agua y del desarrollo sostenible. Zaragoza es modelo en lo referente a buenas prácticas en el ahorro del agua, gestión eficiente del agua, el programa de <Zaragoza ciudad ahorradora de agua>, el informe del Parlamento Europeo está relacionando nuestra experiencia con la gestión del agua –el Congreso de Johannesburgo ha citado este proyecto como uno de los cinco mejores del mundo–. Tenemos puntos como la Tribuna del Agua que pueden dejar cosas muy buenas si nos centramos en ellas”* (Fundación Ecología y Desarrollo).

*“Dependerá de que Zaragoza siga impulsando o no, el debate sobre el uso racio-*

*nal del agua y el desarrollo sostenible. La imagen de Zaragoza y la Expo puede olvidarse en dos años si no se mantiene el impulso”* (Docente universitario 3).

El proyecto de convertir a Zaragoza en la “ciudad del agua” requiere políticas que favorezcan el asentamiento en la ciudad de centros de investigación, innovación y desarrollo, así como industrias y empresas que trabajen en cuestiones relacionadas con el aprovechamiento de los recursos hídricos. El recinto de Ranillas es un espacio ideal para su ubicación.

*“La clave de eso es cosechando en la misma dirección de agua y sostenibilidad, de forma proactiva, se buscara a empresas, instituciones de investigación, entidades gubernamentales o no gubernamentales, que caminaran siguiendo el modelo del agua y la sostenibilidad, el cambio climático, etc. Esto exige no venderlo –los edificios e instalaciones del recinto de Ranillas– a quien viene sino ir tú a buscar a quien quieres que venga”* (Fundación Ecología y Desarrollo).

## 6. Impactos a corto plazo de las inversiones efectuadas



La Expo se ideó y ejecutó con el convencimiento de que ejercería efectos positivos sobre la producción y el empleo de la Comunidad Aragonesa. No debe extrañar, por tanto, que desde hace años se intentase cuantificar este tipo de efectos, tanto antes de la celebración (estudios *ex ante* en este informe) como después, una vez conocido el grado en el que se cumplieron el proyecto y las previsiones (estudios *ex post*). Aunque varios de estos estudios no llegaron a publicarse, sus principales resultados se exponen a continuación.

## 6.1. Estudios *ex ante*

### 6.1.1. EFECTOS EN LA PRODUCCIÓN

El primero de los estudios realizados para evaluar *ex ante* del impacto económico sobre la producción que conllevaría la preparación y posterior celebración de la Expo es el de Gómez Loscos (2004), realizado a iniciativa del Consorcio Pro Expo Zaragoza 2008. Pocos meses después se presentó el trabajo del Grupo Ecas (2004), cuyos resultados fueron retomados y presentados posteriormente en Gómez Loscos (2005) y Biescas Ferrer (2008).

En Gómez Loscos (2005), se actualizó el trabajo de 2004 con la información del Grupo Ecas (2004). En este estudio se consideró que el gasto total de las actuaciones preparatorias de la Exposición Internacional ascendería a 1.505 millones de euros, cifra un 40 por ciento inferior al gasto finalmente realizado en la muestra, tal como se comentará al repasar los estudios *ex post*.

El Grupo Ecas, consultora especializada en análisis regional, asumió el encargo de realizar

una evaluación *ex ante* del impacto económico que conllevaría la preparación y posterior celebración en Zaragoza de la Exposición Internacional, cuyos resultados se recogieron en el trabajo Grupo Ecas (2004) y, ulteriormente y de manera resumida, en los mencionados de Gómez Loscos (2005) y en Biescas Ferrer (2008). Sus hipótesis de partida fueron que las inversiones en infraestructuras efectuadas a partir de 2004 absorberían la mayor parte de los recursos disponibles y que tales inversiones ejercerían un efecto en la economía aragonesa más inmediato que otras partidas.

Al tratarse de una evaluación *ex ante*, las repercusiones del proyecto Expo sobre la economía regional se calcularon por la vía de demanda agregada, es decir, identificando previamente los cambios que se producirían en los componentes fundamentales de la demanda final y sobre la base de la aplicación del convencional modelo *input-output* de demanda de Leontief. Esa aproximación metodológica está bien explicada en el correspondiente capítulo metodológico del estudio, aunque al interpretar sus resultados ha de tenerse en cuenta que se calcularon con el marco *input-output* referido a la situación económica regional de 1999 –recogido en Ibercaja (2003)–.

En el trabajo del Grupo Ecas (2004) se calcularon no sólo los convencionales efectos directos e indirectos del gasto sino que se modificó y amplió la matriz de relaciones iniciales. Considerando la renta de los hogares y la inversión como ramas productivas adicionales del modelo, se calcularon los efectos inducidos del

gasto, además de los efectos directos e indirectos<sup>68</sup>.

De acuerdo con la información facilitada por el Grupo Ecas (2004), el coste de las actuaciones preparatorias de la Exposición Internacional, entre 2005-2008, iba a ascender a 1.505 millones de euros (unidades nominales de 2004), de los que el 42 por ciento del gasto se pensaba materializar en el recinto Expo y su área de influencia inmediata y, el resto, en la ciudad y su entorno. Un 72 por ciento de este gasto correspondería a la rama construcción.

Respecto al efecto multiplicador sobre la actividad productiva regional, la renta regional media anual entre 2005-2008 sería incrementada en una cuantía de 243 millones de euros, cifra que se interpretó como el valor añadido bruto que se obtendría en las actividades productivas relacionadas directa o indirectamente con la preparación de la Exposición. Un aspecto importante a resaltar es la diferente significación en el efecto multiplicador de las ramas de actividad productiva en comparación con el gasto original: si la construcción podía absorber el 72 por ciento de ese gasto, su participación en la renta descendía hasta el 42 por ciento, mientras que los servicios de mercado pasaban del 8 al 41 por ciento, en media anual durante el cuatrienio 2005-2008.

Dado que la renta de los hogares en Aragón se nutre mayoritariamente del reparto del valor añadido obtenido en los establecimientos productivos regionales, de los 243 millones de euros de media anual de valor añadido bruto, el Grupo Ecas estimó que 139 acabarían distribuyéndose entre las familias, fundamentalmente a través de las ramas de construcción y el sector servicios de mercado.

En síntesis, el Grupo Ecas (2004) previó que la Exposición de 2008 tendría un impacto muy

positivo, generando un crecimiento de la renta regional que se situaría entre el 0,6 por ciento en 2005 y el 2,9 por ciento en 2008.

### 6.1.2. EFECTOS EN EL EMPLEO

La literatura que ha estudiado el impacto de las inversiones preparatorias de la Expo en el empleo ha sido más abundante que la de la comentada en el epígrafe anterior.

El primer estudio que estimó estos impactos *ex ante* fue el de Grupo Ecas (2004), cuyos resultados retomó Gómez Loscos (2005). Más adelante, los servicios públicos de empleo estatal (SPEE-INEM) y autonómico (INAEM), junto a Caja de Ahorros de la Inmaculada (CAI), unieron sus esfuerzos con una consultora local (Esi) para realizar un seguimiento del impacto que un evento tan importante como la Exposición Internacional podía causar en la ocupación. Fruto de esa colaboración fueron los estudios Parra *et al* (2006), Esi *et al.* (2007) y Esi (2008).

El Grupo Ecas (2004) calculó el efecto multiplicador sobre el empleo regional de los 1.505 millones de euros de gastos previstos para la preparación de la muestra, concluyendo que el patrón del impacto sobre el empleo sería muy similar al del valor añadido. Estimaron la media anual de los tres primeros años en 6.952 puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo y, para 2008, consideraron que se crearían 17.156 puestos de trabajo entre empleos derivados de la preparación de la Muestra y los originados por la propia celebración del evento (13.961 puestos de trabajo), suponiendo que se recibirían más de seis millones de visitantes. La distribución del empleo por sectores productivos situaba primero la rama construcción con el 48 por ciento de los puestos de trabajo en media anual 2005-2008, seguida de los servicios de mercado, con un 32 por ciento.

68. Los efectos directos coinciden con el gasto de inversión productiva, mientras los efectos indirectos hacen referencia al arrastre de la demanda intermedia derivada de los gastos directos. Los efectos directos e indirectos no sólo alimentan el proceso productivo, sino que incrementan las rentas de los factores productivos, aumentando la capacidad de consumo y el gasto de los distintos sectores institucionales, que es lo que en la literatura especializada se conoce como efectos inducidos.

En el marco de la colaboración institucional que mantuvieron los servicios públicos de empleo que operan en Aragón junto con la CAI, se realizaron los tres trabajos ya comentados. Parra *et al.* (2006) utilizó una aproximación *input-output*. En cambio, Esi *et al.* (2007) y Esi (2008) se basaron en el análisis de series temporales univariantes de empleo y en el análisis multivariante de la función de producción.

El estudio de Parra *et al.* (2006) determinó para 2004, el punto de partida del periodo de estudio, que dadas las previsiones de gasto y su proyección en las actividades y ocupaciones, las áreas positivamente afectadas serían la red viaria regional, las relacionadas con el transporte de todo tipo, la construcción de viviendas y los servicios empresariales y ciudadanos.

Respecto al paro, Parra *et al.* (2006) indicaron que la Exposición se organizaba en una fase económica y laboral expansiva, con tasas paulatinamente crecientes de empleo, en la que la inmigración había sido una solución eficaz para la escasa respuesta de trabajadores nacionales ante algunas ofertas empresariales de empleo.

Ha de recordarse que en 2005, año de inicio de la preparación de la Muestra, el mercado de trabajo de Aragón se caracterizaba por una excesiva concentración de la población en la ciudad de Zaragoza; una tasa de actividad ligeramente inferior a la media española; una tasa de ocupación muy positiva (rozando el pleno empleo en la población masculina) en un territorio receptor de trabajadores con alta presencia de trabajadores extranjeros. Entre los aspectos negativos, se destaca que el mercado se caracterizaba por un peso excesivo de la contratación temporal –si bien, era inferior a la media española–, una alta rotación en la contratación, cierta escasez de ofertas de calidad, así como la existencia de paro de larga duración en colectivos específicos como mujeres y mayores de cuarenta y cinco años.

En la previsión de empleo realizada por Parra *et al.* (2006) se apuntó que las mayores dificultades para cubrir la oferta de empleo iban a concentrarse en las ocupaciones con mayor nivel de

especialización. La presencia femenina era importante por entonces en hostelería, actividades anexas a los transportes (agencias de viaje), comercio y actividades culturales y deportivas.

La evolución del mercado de trabajo en la provincia de Zaragoza, durante los años 2005 y 2006, puso de manifiesto que el inicio de la gestión y preparación de la Exposición Internacional ya se notaba en la creación de empleo. En la descripción de lo acontecido en 2006, Esi *et al.* (2007) destacaron que la Muestra Internacional se situaba en el contexto de una situación económica muy positiva, cuyo resultado era la progresiva creación de empleo en los últimos meses de 2005 y, de manera mucho más clara, a lo largo de 2006. En 2006 los datos del mercado de trabajo en Aragón evolucionan mejor que en España y, en Zaragoza, mejor que la región. En el transcurso de 2005 y 2006, se avanzó hacia una situación cercana al pleno empleo, especialmente en el caso de los hombres, razón que, junto al proceso de regularización de inmigrantes de 2005, explica también el marcado ascenso de los trabajadores extranjeros en el mercado de trabajo regional. Según estos autores, en 2006 se crearon 4.048 puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo. A pesar de ser una estimación hecha antes de finalizar la celebración del evento, por ello se incluye en este apartado *ex ante*, los datos utilizados para su estimación correspondían a gastos de inversión efectivamente realizados, por lo que se puede calificar de un cálculo con consideración como *ex post*.

En este contexto, se contabilizó un notable aumento en la afiliación a la Seguridad Social en los sectores de construcción y servicios, sobre todo en el último cuatrimestre de 2006. El auge de la afiliación se convirtió en un hecho definitivo si se circunscribe a la ciudad de Zaragoza, ya que estaba creciendo por encima de la media provincial, y entre las principales ciudades españolas, era la que reflejaba un mayor crecimiento.

Otro hecho importante fue que el auge de la contratación en la ciudad de Zaragoza afectaba de manera acentuada a las mujeres. Su incorpo-

ración significó el equilibrio entre el número de contratos de hombres y mujeres, dado que hasta ese momento eran los primeros los que más peso tenían en la contratación.

Uno de los hitos más determinantes durante la preparación de la Muestra fue el notable aumento en la contratación de extranjeros, especialmente en la ciudad de Zaragoza, contratación que, como se ha señalado, afectaba de forma clara a los hombres, que en 2006 suponían el 27,6 por ciento de los contratos realizados al colectivo masculino.

En suma, con los datos del mercado de trabajo, se podía concluir que en 2006 se reflejaba ya el impacto claro en la creación de empleo y que buena parte del empleo que se crearía en los dos años siguientes tendría que ver, directa o indirectamente, con la Expo.

La situación del mercado de trabajo originada por la Exposición a partir de 2007 se recogió en Esi (2008). Durante ese ejercicio, la preparación de la Muestra siguió generando empleo de manera notable, aunque en el último trimestre de 2008 se evidenció un cambio de coyuntura económica (que afectaría al empleo en el año siguiente). Como media de las diferentes estimaciones, la Muestra generó 9.230 empleos equivalentes a tiempo completo en 2007 (cálculo realizado con datos de gasto efectivamente realizado, por lo que puede calificarse como *ex post*), de los que 6.960 fueron empleos directos. Es decir, en 2007 se duplicaron los más de cuatro mil empleos generados en el año anterior. Con relación al conjunto del país, los indicadores de contratación y afiliación a la Seguridad Social mostraron un mejor balance en Aragón que en España y, si bien se empezaba a perfilar un cambio de coyuntura, seguía manteniéndose la contratación temporal y la contratación a extranjeros (20,3 por ciento del total). Recuérdese que Aragón acabó el año siendo la tercera comunidad con la tasa de paro más baja (5,1 por ciento), por debajo de Navarra y Cantabria.

Como es sabido, a mediados de 2008 el mercado de trabajo cambió notablemente con

respecto al mismo periodo del año anterior y en el mes de junio ya se registró un incremento del paro, aunque todavía se crease empleo en algunas actividades, especialmente en los servicios. Los autores calcularon que en 2008 se crearon 9.620 empleos equivalentes a tiempo completo en la construcción y preparación de la Muestra (cálculo realizado con datos de gasto efectivamente realizado, por lo que puede calificarse como *ex post*).

En síntesis y considerando todo el periodo de análisis, según los distintos trabajos efectuados por la consultora Esi para evaluar el impacto de las inversiones y trabajos preparatorios de la Expo, en 2006 se habrían generado 4.048 empleos equivalentes a tiempo completo, 9.230 en 2007 y 9.620 en 2008, lo que da un total de 23.898 en el periodo 2006-2008.

## 6.2. Estudios *ex post*

### 6.2.1. EFECTOS EN LA PRODUCCIÓN

En el estudio realizado por Serrano Sanz *et al.* (2009) –y efectuado bajo los auspicios de la propia Expoagua–, se calcularon los principales efectos económicos en el corto plazo sobre la producción y el empleo de las inversiones llevadas a cabo con motivo de la Expo. Desde el punto de vista metodológico, para el cálculo de los efectos a corto plazo se utilizó el último marco *input-output* disponible de Aragón con la aplicación del modelo de demanda (véase Pérez y Pérez y Parra, 2009). De los proyectos inicialmente previstos tanto por Expoagua como en el Plan de Acompañamiento y los Proyectos Asociados –cuyo detalle figura en el Anexo II–, los autores descontaron la parte de las obras no finalizadas por no haberse licitado o por no haberse concluido al cierre de la Muestra, según se detalla en el Cuadro 2. En consecuencia, los autores consideraron tanto las inversiones realmente efectuadas o gestionadas por Expoagua y la Sociedad Estatal para Exposiciones Internacionales, S.A. (SEEI) como las llevadas a cabo en el Convenio de colaboración entre la Administración General del Estado, la

Diputación General de Aragón y el Ayuntamiento de Zaragoza para la financiación de la Exposición Internacional de Zaragoza y los compromisos asumidos por otras administraciones públicas aragonesas (Proyectos Asociados).

Debe precisarse que las cifras empleadas incluyeron las cantidades destinadas a adquisiciones de terrenos, así como los gastos de proyectos, obra civil, contenidos, mobiliario o instalaciones. En algún caso aislado no se dispuso de las cifras definitivas de inversión, optando por considerar la cuantía licitada y no el importe de la adjudicación. Además, y dado que puede ser discutible la vinculación de algunas actuaciones con la Expo, se calcularon los impactos en la producción y empleo aragoneses derivados de las inversiones realizadas o encomendadas a Expoaigua y la SEEI, diferenciándolos de los ejercidos por las inversiones del Plan de Acompañamiento de diciembre de 2005 o los Proyectos Asociados.

Siguiendo el criterio de estudios similares, se consideró que el 72,6 por ciento de las inversiones realizadas se satisfizo con producción regional, porcentaje que el MIOA05 asigna en el caso de la formación bruta de capital fijo<sup>69</sup>. Además para aplicar el marco *input-output* las cifras se pasaron de precios de adquisición a precios básicos.

Según estos autores, las inversiones que finalmente afectaron de forma directa a la economía aragonesa<sup>70</sup> ascendieron a 1.527,8 millones de euros de 2008 (a precios de adquisición) y tuvieron unos efectos de arrastre adicionales de 655,8 millones de euros de 2008 que se distribuyeron sobre la producción total del conjunto de ramas de actividad de la economía aragonesa.

Se consiguió, por tanto, un incremento de producción de 0,43 euros adicionales por cada euro invertido y el efecto total sobre la producción regional fue de 2.183,6 millones de euros de 2008 (valorada a precios de adquisición), lo que en promedio representó el 10,9 por ciento del aumento de la producción de Aragón durante el cuatrienio 2005-2008. De ahí que concluyeran que la Exposición Internacional fue una oportunidad bien aprovechada para aumentar la producción regional.

Desde una perspectiva temporal, las tres cuartas partes de este gasto y sus efectos se concentraron en los años 2007 y 2008 lo que contribuyó según este estudio a explicar una parte del diferencial de crecimiento que la economía aragonesa presentó respecto a la española. El sector más beneficiado de este incremento de la producción regional fue el de la construcción, que recibió en promedio un 76,9 por ciento del impacto originado por las inversiones realizadas. La industria manufacturera (11,2 por ciento) y los servicios (8,9 por ciento) le siguieron en orden de importancia aunque a considerable distancia. La agricultura y la energía, por su parte, sólo resultaron favorecidas con un 1,7 por ciento y un 1,3 por ciento, respectivamente, del aumento de la producción contabilizada. En definitiva, si todo el impacto del gasto de inversión en la construcción de la Exposición Internacional y las inversiones del Plan de Acompañamiento y Proyectos Asociados se hubiese concentrado en el año de celebración, se concluye que la Muestra habría representado en torno al 7,5 por ciento del PIB de la región.

69. En Centro Empresarial de Apoyo a Expo Zaragoza 2008 (2009: 101). se calcula una participación alternativa de las empresas aragonesas en la Expo algo menor a la considerada por Serrano Sanz et al (2009). De acuerdo con la Memoria del Centro Empresarial, las empresas aragonesas y UTEs con sede en la región recibieron 455 adjudicaciones de contratos mayores por un importe de 490,4 millones de euros (un 44,6% del importe total considerado por el Centro). A dichas cifras hay que añadir que 3.566 contratos de subcontratación por una cuantía de 300,1 millones de euros (el 38% del total) se adjudicaron a empresas aragonesas. A la hora de comparar ambos trabajos, hay que tener en cuenta que quizás los contratos considerados no son los mismos y que las empresas aragonesas también formaron parte de UTEs no domiciliadas en Aragón, recibieron contratos menores y actuaron como suministradoras de *inputs* intermedios o/y factores productivos a otras empresas.

70. Es decir, que no se consideran los gastos presupuestados pero finalmente no ejecutados ni los correspondientes a la demanda final regional "importada" o satisfecha por agentes no residentes en Aragón.

### 6.2.2. EFECTOS EN EL EMPLEO

En lo que se refiere a los estudios *ex post* de los efectos de la Exposición Internacional sobre el empleo en Aragón, Serrano Sanz *et al.* (2009) estiman que los 2.183,6 millones de euros de gasto total directo e indirecto generaron 19.714 ocupados en Aragón entre 2005 y 2008. Al igual que con la producción regional, la mayor intensidad en la creación de empleo se dio en los ejercicios 2007 y 2008. La construcción fue la actividad productiva más beneficiada aunque con menos intensidad que en el caso de la produc-

ción: un 69,6 por ciento de media en el cuatrienio 2005-2008. Los servicios ocuparon el segundo lugar, con un 20,1 por ciento de la ocupación surgida; a continuación se situó la industria, con un 7,7 por ciento y, finalmente, la agricultura (2,2 por ciento) y la energía (0,5 por ciento). Como ya ha sido comentado anteriormente, hay estudios de la consultora Esi que se han clasificado como *ex ante* por realizarse antes de finalizar la expo, pero que utilizan datos de inversión y gasto ya confirmados y por ello pueden calificarse como *ex post*. Dan en total una creación de empleo de 23.898 empleos equivalentes a tiempo completo.

## 7. Impacto a corto plazo de la demanda turística



El impacto derivado del gasto turístico durante la Exposición Internacional Zaragoza 2008 se analizó *ex ante* por Gómez Loscos (2004) y el Grupo ECAS (2004), recogido también en Gómez Loscos (2005) y Biescas Ferrer (2008). El análisis *ex post* lo realizaron recientemente Serrano Sanz *et al.* (2009) y Molina Chueca (2009).

### 7.1. Estudios *ex ante*

El trabajo de Gómez Loscos (2004) constituyó un breve resumen de un estudio de investigación más amplio realizado por la Fundación Economía Aragonesa (Fundear) para el Consorcio Pro Expo Zaragoza 2008. En primer lugar, y a partir del marco *input-output* de Aragón referido a la situación económica regional en 1999 (véase Ibercaja 2003), la autora estimó el impacto económico total del consumo turístico en la Comunidad Autónoma, en un escenario en el que vinieran a Aragón 6,4 millones de visitantes, concluyendo que en 2003 el turismo aportaría 1.952 millones de euros a la economía regional, de los que 1.477 corresponderían al gasto directo realizado por los turistas y 474 millones se generarían de forma indirecta. Comparando estas cifras con las del conjunto de la economía aragonesa en 2003, la autora señala que el consumo turístico en dicho año hubiera representado el 10 por ciento de la renta regional, caso de haberse celebrado la Exposición Internacional de Zaragoza en dicho año.

El Grupo Ecas (2004) señaló que uno de los componentes más importantes del gasto total realizado con motivo de la Exposición Internacional era el derivado de la demanda turística. Aunque era difícil prever en 2004 cual iba a ser el resultado del evento, el Grupo Ecas estimó en más de 6 millones el número de visitantes, de los

que 3,3 millones serían nacionales; una estancia media en Zaragoza de 2,15 días por visitante y un gasto medio diario de 80 euros, lo que representaba un consumo turístico total en 2008 de 1.029 millones de euros.

Respecto al efecto multiplicador del consumo turístico sobre la actividad productiva regional, los hipotéticos 1.029 millones de euros del consumo de los visitantes de la Exposición Internacional habrían generado 715 millones de euros de VAB o renta regional de 2008, de los que 417 millones habrían ido a parar como renta de las familias. Desde el punto de vista del empleo, y de cumplirse las hipótesis contempladas por el Grupo Ecas (2004), los 1.029 millones de euros generarían 13.961 puestos de trabajo en la economía aragonesa de 2008.

Por lo que respecta al empleo generado por la propia celebración de la Muestra, Esi (2008) estimó en 8.930 puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo, fundamentalmente en los sectores servicios, ocio y transporte. Este último dato se hacía con una previsión de visitantes, por lo que se trata de un cálculo *ex ante*.

### 7.2. Estudios *ex post*

Los resultados de Serrano Sanz *et al.* (2009) muestran que los visitantes demandaron bienes y servicios dentro del recinto Ranillas (entre los que se recogen entradas, restauración, objetos de regalo...) por importe de 153,4 millones de euros. El gasto de los visitantes fuera del recinto de la Exposición en alojamiento, transporte, comercio y partidas similares se cuantificó en 69,1 millones de euros.

En este contexto, es importante resaltar que Serrano Sanz *et al.* (2009) recalcularon las cifras

de gasto medio de los turistas al comprobar que ni las estimaciones *ex ante* obtenidas a partir del Estudio para la Previsión de la Demanda, que situaban la cifra media de gasto en 68,8 euros diarios, ni las cifras estimadas de acuerdo a las Encuestas de Satisfacción, que ascendía a 23,9 euros al día, parecen haberse realizado.

Según este trabajo elaborado por el grupo de investigadores de la Universidad de Zaragoza y Fundear –realizado con datos finales y reales de gasto facilitados por Expoagua–, se advierten algunas diferencias importantes entre los resultados muestrales de las encuestas y los referentes a la población total objeto de estudio, lo que relacionaron con un sesgo inherente a la propia encuesta. De acuerdo con los datos reales, el gasto total efectuado dentro del recinto por los turistas Expo, incluida la compra de entradas, ascendió a 153,4 millones de euros, tal como se ha indicado. Si se tiene en cuenta que el importe recaudado por compra de entradas fue de 90 millones de euros, el gasto dentro del recinto se elevó a 63,4 millones de euros, lo que dividido por el número total de visitas ofrece un gasto medio de 11,21 euros por visita.

Esta cifra resulta más acorde con la aportada en las propias *Encuestas de Satisfacción* en las que se mostraba cómo el mayor porcentaje de gasto se presentaba entre aquellos que declararon gastar de 1 a 10 euros al día. Este tramo está especialmente representado por los visitantes residentes en Zaragoza y provincia, que supusieron el 63 por ciento de los visitantes totales. Los residentes en el resto de España y en el extranjero tienen una mayor frecuencia de gasto en el tramo situado entre 11 y 25 euros, pero representaron una menor proporción entre los visitantes (el 33,5 y el 3,6 por ciento, respectivamente).

Por tanto, Serrano Sanz *et al.* (2009) destacaron que el hecho de no considerar la salvedad de que la mayor frecuencia de gasto se da en el tramo definido entre 1 y 10 euros, y efectuar el cálculo de la media de gasto sin utilizar ponderación alguna, sesgó al alza algunos cálculos de

gasto medio total. Además, en su trabajo recalcularon por separado el gasto medio de los visitantes residentes en Zaragoza, el de aquellos procedentes del resto de España y el de los extranjeros. Estas estimaciones apuntaron a un gasto medio de 7,75 euros, 13,74 euros y 15,25 euros respectivamente, muy alejados de los 16,53, 29,30 y 34,66 euros respectivos que se deducen de las *Encuestas de Satisfacción*.

El estudio de la Universidad y Fundear consideró adicionalmente el gasto realizado fuera del recinto, algo que ni el *Estudio para la Previsión de la Demanda* ni las *Encuestas de Satisfacción* tuvieron en cuenta, por lo que, en este caso, tan sólo se consideró la información *ex post* facilitada por la empresa *Expoagua*. Los autores concluyeron que la llegada de visitantes del resto de España y del extranjero generó gasto fuera del recinto por un total de 69,1 millones de euros, cantidad que comprendía principalmente el gasto realizado en alojamiento, transporte y comercio y que, como es de suponer, un elevado porcentaje del mismo, el 74,5 por ciento, correspondió a gastos de alojamiento.

En el mismo trabajo se apuntó que el gasto efectuado fuera del recinto podía presuponerse superior al previsto y que, aunque no se dispusiera de información *ex ante* respecto a este punto, los datos sobre ocupación hotelera estimados y previstos parecían confirmarlo. Éstos indican que, efectivamente, el porcentaje de hospedados en hoteles, hostales y pensiones fue del 75 por ciento del total de visitantes que utilizaron alojamiento, cifra muy alejada del 29,4 por ciento que se obtiene en las *Encuestas de Satisfacción*. Las diferencias en las otras modalidades de alojamiento, pese a existir, tendían a ser menores. De todos modos, las cifras reales resultaron más próximas a las ofrecidas antes de la celebración de la *Exposición* en el “*Estudio para la Previsión de Demanda*”, que situaban en un 65,1 por ciento a los visitantes del resto de la Península, que declaraban tener intención de alojarse en un hotel, frente al 15,7 por ciento que pensaba alojarse en casas de amigos y de familiares.

A su vez, las delegaciones participantes realizaron otra parte del gasto de los visitantes, lo que supuso una importante fuente de ingresos para la economía aragonesa. Según los responsables de la organización del evento, los representantes de las delegaciones contrataron a 6.500 personas, cuyo gasto en Aragón se cifró en 61,1 millones de euros. De esta forma, el gasto turístico directo durante los tres meses que duró la muestra ascendió a 283,6 millones de euros (Serrano Sanz *et al.*, 2009).

Este gasto turístico afectó indirectamente a la producción de buena parte de las ramas de actividad productiva. La cuantía de este efecto indirecto se estimó en 117,4 millones de euros y, en consecuencia, la suma de los efectos directos e indirectos del gasto turístico, en 401 millones de euros, cuantía que constituye el impacto total que tuvo sobre la economía aragonesa. En otras palabras, como consecuencia de las interrelaciones existentes entre las actividades de consumo y el resto de ramas de actividad productiva, por cada euro demandado por los visitantes de la Exposición Internacional Zaragoza 2008, la economía aragonesa produjo por valor de 1,41 euros.

El sector más beneficiado por el gasto del turismo de la muestra fue, sin duda alguna, el de servicios, que además de beneficiarse directamente del gasto directo (283,6 millones de euros), recogió aproximadamente el 40 por ciento del efecto indirecto o capacidad de arrastre del gasto turístico sobre la producción. La industria se situó en segundo lugar, con una participación del 32 por ciento del total de los efectos indirectos sobre la producción. Con cierta relevancia también se encontró la agricultura (17 por ciento de la capacidad de arrastre). Por último, con una presencia casi testimonial, estuvieron el sector energético, que absorbió el 6 por ciento del incremento en la producción inducida y la construcción, que recibió el 5 por ciento de la producción inducida por el gasto del turismo de la *Exposición*.

Los efectos totales del gasto de los visitantes se distribuyeron principalmente entre el sector

servicios (330,9 millones de euros); en menor medida, en la industria (38,2 millones de euros), el sector primario (19,8 millones de euros) y el resto, de manera prácticamente equitativa entre construcción y energía. Descendiendo a un mayor detalle, por ramas, de los 330,9 millones de euros demandados al sector servicios, 146,7 millones correspondieron a Hostelería; 98,0 millones de euros a Actividades recreativas, culturales y deportivas de mercado y, el resto, se distribuyó entre otras ramas de servicios. Por último, de los 38,2 millones de euros del sector industrial, la mayor parte (31,6 millones de euros) se demandó a la industria agroalimentaria, repartiéndose el resto entre las demás ramas industriales.

Por lo que respecta al impacto económico de la demanda de los turistas sobre el empleo, se estimó que el incremento de la producción total generó 5.670 puestos de trabajo en 2008. En primer lugar, se constató que la mayor parte del empleo que conllevó el gasto turístico de la muestra se concentró en el sector terciario: del total de los 5.670 creados, 5.263 empleos se localizaron en el sector. De éstos, 1.812 correspondieron a la rama Comercio al por menor, 1.704 a Hostelería, 728 a Actividades recreativas, culturales y deportivas de mercado y, el resto, a otras ramas del sector. Las ramas ajenas al sector servicios se beneficiaron de la creación de empleo de manera más bien testimonial.

Por su parte, Molina Chueca (2009), con los datos de la Contabilidad Nacional y Regional, indicó que el impulso económico en Aragón debido a la Exposición Internacional se había reflejado en el incremento del diferencial del Producto Interior Bruto (PIB) de Aragón con respecto al conjunto nacional en los tres primeros trimestres de 2008, concentrándose especialmente el efecto positivo de la Muestra en el sector servicios. Argumentó que mientras la tasa de crecimiento del PIB aragonés cayó en el tercer trimestre de 2008 un 40 por ciento respecto a la tasa del trimestre anterior, en el sector servicios esta tasa descendió sólo el 15 por ciento en el mismo periodo, debido al positivo impacto de la *Exposición*.

Asimismo, Molina Chueca (2009) señaló que la Expo dejó en el sector servicios 1.429 millones de euros en volumen de negocios, aproximadamente el 4,3 por ciento del PIB regional y un 8 por ciento más de lo registrado en el mismo periodo de 2007. Una de las ramas más beneficiadas fue el sector hotelero, dado que el incremento de visitantes y estancias en la ciudad de Zaragoza, durante los meses de julio y agosto, hizo que las pernoctaciones dejaran 170 millones de euros en la ciudad<sup>71</sup>.

Con los datos de la Encuesta de Población Activa, Molina Chueca (2009) concluyó que la Exposición fue muy positiva para combatir el paro en Aragón, ya que sus tendencias eran crecientes hasta el tercer trimestre de 2008, momento en el que el paro de los varones se estabilizó (en torno al 5,4 por ciento) y el de las mujeres se redujo (del 8,7 al 7,2 por ciento). Sin embargo, el fin de la Exposición significó un duro golpe para el empleo en Aragón, ya que en el cuarto trimestre de 2008 se pasó del 5,4 al 9,7 por ciento en paro masculino y del 7,2 al 9,4 por ciento la tasa de paro femenino. En el sector servicios, los indicadores fueron mucho mejores, puesto que fue el único sector donde la tasa de variación de los ocupados fue positiva respecto al trimestre anterior, (4,2 por ciento), mientras que ésta fue negativa en el sector pri-

mario (-3,9 por ciento), la industria (-1,3 por ciento) y, sobre todo, en la construcción (-13,9 por ciento).

Los Cuadros 51 y 52 sintetizan las principales estimaciones de los efectos económicos de la Exposición sobre la producción y el empleo aragoneses, comentadas en los apartados 6 y 7.

Antes de concluir este apartado ha de señalarse que según la información recogida por Comisiones Obreras de Aragón (2009 a), el perfil del empleado en el recinto de la Expo –tanto durante la fase preparatoria como durante la celebración de la Muestra– tuvo unas características peculiares que pueden sintetizarse en los siguientes aspectos. En cuanto a su distribución por género, el 69,4% fueron varones y el 30,6% mujeres. No obstante, durante el Evento, se contrató a más mujeres que a hombres. Por edades, el empleado de Expo Zaragoza 2008 fue relativamente joven, dado que más del 70 por ciento de ellos no superaba la edad de 45 años, y el 44,2 por ciento era menor de 35 años. Finalmente, su grado de cualificación puede considerarse muy aceptable, ya que únicamente un 37,8 por ciento tenía estudios de nivel primarios o formación profesional de primer grado o ciclo de grado medio, siendo el nivel formativo superior en el resto, debido a la juventud de la media de edad.

---

71. La hipótesis subyacente es que todo el crecimiento de los servicios en 2008 pudo explicarse por la celebración de la Muestra.

## ■ CUADRO 51

### Principales estimaciones de los efectos económicos a corto plazo del gasto de la Exposición Internacional de Zaragoza sobre la producción aragonesa

	Ex ante		Ex post	
Fuente	Gómez Loscos (2004)	Grupo Ecas (2004)	Serrano et al. (2009)	Molina Chueca (2009)
Promotor	Pro Expo Zaragoza 2008	Zaragoza Expo 2008 SA	Expogagua	Ayuntamiento Zaragoza
Base metodológica	MIO Aragón 1999	MIO Aragón 1999	MIO Aragón 2005	Contabilidad Nacional
Período de análisis	2003	2005-2008	2005-2008	2008
Impacto demanda turística sobre producción	Visitantes (mill.)	Más de 6	2,2	-
	Impacto total (mill. euros)	-	401	1.429**
	Gasto directo	1.477	1.029	283
Impacto de la inversión sobre producción	Impacto total (mill. euros)	-	-	170*
	Gasto directo (mill. euros)	-	1.505	2.183
Impacto inversión sobre renta	Renta	-	243 anuales	1.527
		-	-	-

Notas: \* Impacto de las pernociaciones

\*\* Impacto en el sector servicios

Fuente: Elaboración propia

## ■ CUADRO 52

### Principales estimaciones de los efectos a corto plazo de la Exposición Internacional de Zaragoza sobre el empleo aragonés

	Ex ante		Ex post	
Fuente	Grupo ECAS (2004)	Esi et al. (2007)	Esi et al. (2007)	Esi (2008)
Período/año	2005-2008	2006	2007	2008
Empleo gasto turístico *	13.961	-	-	8.930
Empleo gasto inversión y preparación	17.156	4.048*	9.230*	9.620*
Empleo total período	31.117	4.048	9.230	18.550
				25.384

Notas: \* Datos del año 2008

\*\* Cálculo ex post

Fuente: Elaboración propia



## 8. Impactos a largo plazo



Una buena parte de los gastos realizados con motivo de la Expo, y en particular las inversiones, no tienen un impacto limitado al momento en que se efectúa el gasto, sino que sus efectos se prolongan en el tiempo. La razón es que las inversiones representan aumentos de la capacidad productiva de la economía y por eso también ejercen efectos en el largo plazo. Los trabajos que analizaron los impactos a largo plazo de la celebración de la Exposición Internacional Zaragoza 2008 fueron los de Gómez Loscos (2004, 2005) –ex ante– y Serrano Sanz *et al.* (2009) –ex post–.

### 8.1. Estudios ex ante

Gómez Loscos (2004), basándose en el análisis de series históricas mensuales de pernoctaciones y viajeros del período 1965-2004, consideró que como consecuencia de la Expo se produciría un aumento permanente del número de visitantes a la ciudad de Zaragoza, al igual que ocurrió tras acontecimientos similares como Expo de Lisboa en 1998, Expo 2000 en Hannover y, dentro de España, después de la Expo 92 de Sevilla o los Juegos Olímpicos de 1992 en Barcelona.

Tras un análisis de series temporales, identificando la tendencia de las mismas para hallar la presencia de cambios estructurales y extrapolando posteriormente tal análisis a la serie de Zaragoza, sus resultados mostraron un aumento

de la renta entre un 12 y un 15 por ciento en el año de la celebración del evento, y permitieron cifrar un incremento medio anual permanente en los niveles de renta en los años posteriores a la celebración de la Muestra entre el 4 y el 5 por ciento.

El trabajo de Gómez Loscos (2005) se centró en la cuantificación del impacto que la Exposición iba a producir en el crecimiento de Aragón. Para ello, utilizó el marco *input-output* de la economía aragonesa (MIOA99) y, considerando el período 2005-2008, estimó que la renta regional iba a crecer anualmente un 0,66 por ciento más (de lo que hubiera crecido de no tener que organizarse el Evento), durante los tres primeros años (2005-2007) y un 2,9 por ciento más durante el 2008, como consecuencia de las nuevas inversiones y el empleo generado por los preparativos de la Muestra. Este análisis difiere del anteriormente comentado y realizado por la misma autora, ya que utiliza otra metodología, calcula la aportación adicional de la Expo 2008 al crecimiento del VAB (en vez de estimar en aumento en el nivel de la renta), y se refiere a la región en su conjunto y no exclusivamente a la provincia de Zaragoza<sup>72</sup>. Hay que advertir, no obstante, que ambos estudios se realizaron antes de la Expo 2008 y, por tanto, se basaron en información preliminar, ya que lógicamente la información real y definitiva no estuvo disponible hasta que no concluyó la Exposición.

---

72. Debe subrayarse que en Gómez Loscos (2004) estimó aumentos adicionales en los niveles de renta mientras que en Gómez Loscos (2005) trató de calcularlos en términos de tasas de crecimiento, esto es, de variación en los niveles de renta de un año respecto al anterior.

## 8.2. Estudio ex post

El único trabajo que, con datos definitivos, cuantificó el impacto que la Exposición puede ejercer a largo plazo en el crecimiento de la producción aragonesa fue el de Serrano Sanz *et al.* (2009). Este estudio calcula el incremento adicional que la Exposición producirá en las tasas de crecimiento de la renta desde el año 2008 en adelante, mientras que el realizado *ex ante* por Gómez Loscos (2005) se circunscribe al período 2005-2008.

Para ello, este estudio parte de un modelo de crecimiento inspirado en el de Solow en el que el producto de esta economía –medido a través de la tasa de crecimiento del Valor Añadido Bruto (VAB)– se explicaba por el *stock* de capital físico, el empleo y el nivel de capital humano (aproximado mediante el porcentaje de población activa que posee estudios medios)<sup>73</sup>. Estos factores productivos son claves con independencia de la versión explicativa del crecimiento utilizada, si bien, en el trabajo citado se adoptó una visión de corte neoclásico.

La estimación de su modelo requirió la utilización de una metodología apropiada a los datos de series temporales, bajo la cual, mediante análisis de cointegración, se estimó el modelo a corto y a largo plazo conjuntamente, aunque el trabajo se centró en la estimación y previsión del largo plazo<sup>74</sup>.

El objetivo último de realizar una estimación del modelo de crecimiento estructural de la economía aragonesa era encontrar las elasticidades de los capitales físico y humano y del empleo. Con ellas se pretendió comprobar en qué proporción el crecimiento del producto aragonés podía variar ante cambios proporcionales en cada uno de ellos.

Las elasticidades estimadas ascendieron a 0,20 para el capital físico, 0,52 para el empleo y

a 0,28 para el capital humano. Como fácilmente se observa, la suma de estas tres elasticidades es la unidad, por lo que los autores advirtieron que la economía aragonesa presentaba rendimientos constantes a escala; esto es, al aumentar los factores productivos de manera conjunta en un determinado porcentaje, el producto se eleva en la misma proporción. No obstante, y como ya se ha comentado anteriormente, lo que interesaba era comprobar el impacto de cada factor productivo aisladamente. De ahí que se calculasen sus respectivas elasticidades con un modelo de crecimiento.

Dado que la celebración de la Exposición conllevó la realización de importantes obras públicas y privadas, ello elevó el *stock* de capital existente y generó nuevos puestos de trabajo. Con lo cual, dos de los principales factores productivos, capital físico y trabajo, variaron a consecuencia de la celebración del evento y ello se reflejó en términos de producción, en mayor o menor medida, según las distintas elasticidades de ambos factores. El nivel de capital humano no tenía por qué alterarse a consecuencia de este evento, por lo que no se consideró su impacto.

Debido a que este estudio se centró en los efectos de las obras de la Expo realizadas desde su inicio hasta la clausura de la Muestra, en septiembre de 2008, se consideró que el incremento en el *stock* de capital que estas inversiones conllevaban, respecto al existente en el año 2004, se materializó en el año 2008. Es por ello que su impacto, estimado de acuerdo a su elasticidad obtenida en el modelo de crecimiento, comenzó a surtir efecto a partir del año de celebración del evento<sup>75</sup>. Es decir, la estimación del incremento adicional que en términos de crecimiento del producto podía causar la Exposición, se hizo sobre la consideración de que el incremento del *stock* de capital se debía exclusivamente a las inver-

73. Realmente, estimaron distintos modelos de crecimiento, y no en todos los factores productivos presentaron los mismos efectos.

74. Método de estimación basado en el contraste de bandas de Pesaran y Shin (1991) y Pesaran *et al.* (2001).

siones de la Exposición, sin tener en cuenta otras inversiones realizadas al mismo tiempo en la economía aragonesa. Por tanto, y en este sentido, los efectos del estudio han de calificarse de parciales.

No obstante, el estudio desagregó las cifras de inversiones y el empleo generado por Expoagua y SEEI, de las correspondientes al Plan de Acompañamiento y los Proyectos Asociados. Así, se señaló que, dado que la inversión total efectuada por Expoagua y SEEI para la construcción del Pabellón España ascendió a un total de 1.006,2 millones de euros corrientes del 2008<sup>76</sup>, ello equivalía a un incremento del *stock* de capital del 1,24 por ciento respecto al existente en el 2004, año anterior al del comienzo de realización de las obras de la Exposición<sup>77</sup>. Por tanto, y dado que la elasticidad estimada del capital físico fue 0,20, el impacto que estas nuevas inversiones podrían ejercer a largo plazo en términos de crecimiento del producto (incremento del VAB) en la economía aragonesa sería del 0,25 por ciento del VAB de 2004, un cuarto de punto porcentual adicional<sup>78</sup>.

Del mismo modo, el empleo generado por Expoagua ascendió a 3.494 empleados en el año 2008, lo que supuso un incremento del 0,57 por ciento sobre el empleo existente en 2004 y, dado que la elasticidad del empleo fue de 0,52, este factor ejerció un incremento adicional en la tasa de crecimiento del producto del 0,29 por ciento. En referencia a este factor productivo, la estimación sólo tuvo en cuenta el empleo creado en 2008 por considerarse que el relacionado con las obras de la Exposición en años anteriores pro-

dujo unos determinados efectos en su momento que no tenían por qué continuar en el futuro. Por el contrario, el empleo originado en 2008 tendría efectos en ese año, dependiendo del uso que se haga del mismo con posterioridad a la Exposición, en los años subsiguientes. Esto es así porque, al contrario de lo que sucede con las inversiones, que incrementan el *stock* de capital de la economía y, por tanto, su efecto permanece a largo plazo, no sucede lo mismo con el empleo que se crea y se destruye. Por ello, en ese trabajo se adoptó el supuesto anterior según el cual el impacto del empleo generado con anterioridad al 2008 se considera imputado en ese momento mientras que el generado en el año 2008 pudo ser o bien destruido o bien reasignado hacia otras actividades productivas.

A su vez, según señalan, el Plan de Acompañamiento y los Proyectos Asociados supusieron unas inversiones cuyo importe total ascendió a 1.321,1 millones de euros corrientes<sup>79</sup>, es decir, representó el 1,62 por ciento del *stock* de capital productivo de 2004. Los autores resaltaron el hecho de haber tenido en cuenta las inversiones puramente productivas, descartando las referentes a las mejoras de museos, de fachadas y las de la Basílica del Pilar. Teniendo en cuenta una elasticidad del capital físico del 0,20, afirmaron que estas inversiones podrían suponer un incremento adicional en la tasa de crecimiento aragonés del 0,32 por ciento (contabilizado a partir del año 2008 y subsiguientes).

El empleo asociado al Plan de Acompañamiento y los Proyectos Asociados representó una cifra total de nuevos empleos de 3.254 en el año

75. Las tasas de crecimiento adicional estimadas son anuales, por lo que el crecimiento del año 2008 está calculado en referencia al del año anterior.

76. Lo que equivale a 828,13 millones de euros del año 2000, año base en el que están expresadas todas las variables del modelo.

77. Los incrementos en el *stock* de capital y en el empleo se calcularon sobre las cifras existentes en el 2004, ya que el modelo de crecimiento se estimó con datos que cubren el periodo 1980-2004. Sobre ese modelo de crecimiento estructural se estimaron los impactos de estos factores una vez que comenzaron a realizarse las nuevas inversiones referentes a la Exposición en el año 2005 hasta su finalización en el año 2008. Para la realización de todas las estimaciones se tomaron precios constantes del año 2000 al objeto de unificar la información y eliminar el efecto de los precios.

78. Aumento adicional en la tasa de crecimiento anual del VAB aragonés a partir del año 2008.

79. Lo que equivale a 1.087,26 millones del año 2000.

2008, lo que significó un incremento adicional de empleo del 0,59 por ciento sobre la cifra de 2004. Como la elasticidad estimada para ese factor fue 0,52, ello les permitió concluir que el empleo podría aportar a largo plazo un 0,30 por ciento adicional en términos de crecimiento futuro.

En términos de crecimiento, esto es, considerando las variaciones en el VAB aragonés, las inversiones efectuadas y el empleo asociado a las mismas, podrían significar en total casi un 1,2 por ciento de crecimiento adicional a largo plazo por motivo de la celebración de la Exposición, estimado sobre la base de que dicho evento no hubiese acontecido. Concretamente, se observa que las nuevas inversiones aportarían casi un 0,6 por ciento de crecimiento adicional, porcentaje algo menor al originado por la mayor generación de empleo.

No obstante, el estudio puntualiza que este impacto Expo no se concentrará totalmente en el año 2008 sino que producirá efectos permanentes en la economía aragonesa. Efectos que se plasmarán de manera destacable hasta el año 2011 para pasar, en años posteriores, a hacerlo de un modo menos visible. El impacto será sig-

nificativo hasta el año 2016, si bien no terminará de diluirse completamente después de esa fecha debido a que gran parte de las inversiones realizadas con motivo de la Muestra perdurarán en el tiempo, (especialmente las infraestructuras básicas), ayudando a engrosar el *stock* de capital aragonés y continuando vinculadas al proceso productivo durante años.

En base a ello concluye que la celebración de la Exposición Internacional producirá efectos permanentes en el crecimiento futuro de la economía aragonesa. Este impacto en el crecimiento futuro no se limita al año de celebración de la Exposición, sino que producirá efectos notorios hasta el 2011, año a partir del cual su repercusión, sin dejar de desvanecerse por completo, resultará menor. Concretamente, la Exposición supondrá un incremento adicional en la tasa de crecimiento aragonés de aproximadamente un 0,9 por ciento durante los años 2008-2011, mientras que el 0,3 por ciento restante se distribuirá desde el año 2012 en adelante.

En el cuadro 53 se recogen los efectos económicos que tendrán a largo plazo las inversiones realizadas por motivo de la Expo.

## ■ CUADRO 53

**Efectos económicos a largo plazo de las inversiones de la Expo Zaragoza**

Fuente	Ex ante		Ex post
	Gómez Loscos (2004)	Gómez Loscos (2005)	Serrano <i>et al.</i> (2009)
Promotor	Pro Expo Zaragoza 2008	Fundear	Expoagua
Base metodológica	Series temporales	MIO Aragón 1999	Modelo Solow-S Temporales
Período de análisis	2008 y ss	2005-2008	2008 y ss
Impacto sobre la renta en 2008 (%)	12-15	-	-
Impacto sobre la renta en años posteriores (%)	4-5	-	-
Crecimiento adicional de la renta (2005-07, %)	-	0,66	-
Crecimiento adicional de la renta (2008, %)	-	2,9	-
Crecimiento VAB 2008 por las inversiones (%)	-	-	0,573
Crecimiento VAB 2008 por el empleo generado (%)	-	-	0,604
Crecimiento VAB 2008 por efecto total (%)	-	-	1,177
Crecimiento VAB 2009 total sin empleo (%)	-	-	0,088
Crecimiento VAB 2010 total sin empleo (%)	-	-	0,079
Crecimiento VAB 2011 total sin empleo (%)	-	-	0,183
Crecimiento VAB 2009 total con empleo (%)	-	-	0,284
Crecimiento VAB 2010 total con empleo (%)	-	-	0,194
Crecimiento VAB 2011 total con empleo (%)	-	-	0,077

Fuente: Elaboración propia



## 9. Conclusiones



La Expo ha sido un elemento clave en el desarrollo y mejora de la ciudad de Zaragoza y de su área de influencia. Los cambios urbanísticos producidos respondieron a una nueva concepción del ámbito metropolitano y a una nueva filosofía de vida. Zaragoza ha tenido una mayor apertura al exterior, a la que ha contribuido no sólo la Expo 2008, sino todas las transformaciones urbanísticas y mejora de infraestructuras y equipamientos de las últimas décadas, favorecidas por el fuerte crecimiento económico registrado en el cuadrante noreste peninsular. Y ello pese a que no todo se concluyera para la Muestra.

La Expo contribuyó al desarrollo de Zaragoza a través de diversas actuaciones:

1. *Edificios emblemáticos* específicos, entre los que hay que destacar el Pabellón Puente, la Torre del Agua, el Acuario, el Pabellón de España, el Pabellón de Aragón o el Palacio de Congresos, entre otros.

2. *Infraestructuras urbanas* realizadas con ocasión del evento, aunque no formen parte del recinto de la Exposición y de su entorno inmediato, y que se incluyeron tanto en el Plan de Acompañamiento como en los Proyectos Asociados, como por ejemplo, la finalización de las circunvalaciones (Z-30 y Z-40), los puentes y pasarelas, las líneas ferroviarias de cercanías, la ampliación del aeropuerto de la ciudad, los nuevos equipamientos deportivos, de turismo y ocio

—como el Parque del Agua o los corredores verdes—, las nuevas líneas de transporte urbano y mejora de las existentes, el incremento de la capacidad hotelera y otras muchas que se han detallado en este estudio y que influyen tanto en las empresas como en el bienestar de los ciudadanos.

3. *Efectos inmateriales* duraderos en el tiempo. La idea y materialización de la Expo cambió la idea que los ciudadanos tenían de Zaragoza, quienes comenzaron a ver con ojos diferentes a su ciudad y a identificarse con ella, a descubrir sus potencialidades y posibilidades, y el conjunto de oportunidades que en ella se ofrecen. La Expo se convirtió en aglutinador de muchas iniciativas e ilusiones emprendedoras, algunas de las cuales quedaron paralizadas por la recesión económica desencadenada en 2008. Entre estos efectos tangibles destacan la nueva imagen de Zaragoza como ciudad de congresos y de eventos internacionales, con capacidad demostrada para optar y asumir nuevos retos en un futuro próximo (Floralía 2014<sup>80</sup>, Zaragoza Ciudad Europea de la Cultura en 2016).

4. *Otros efectos inmateriales no duraderos* y circunscritos al período de la celebración del evento.

Las acciones materiales tangibles duraderas en el tiempo son múltiples, ya que muchos de sus pabellones e instalaciones podrán aprove-

---

80. La Asamblea de la Asociación Internacional de Productores de Horticultura (AIPH), reunida en Dubai, designó la candidatura de Zaragoza como futura sede de la Exposición Internacional de Horticultura en 2014. El proyecto de *Expo Paisajes 2014* debe ser acreditado y respaldado por la Oficina Internacional de Exposiciones (BIE). Su presentación en la Asamblea de dicho organismo, que se iba a celebrar inicialmente en junio de 2009, se ha retrasado hasta el mes de diciembre. De obtener finalmente la candidatura, Zaragoza se convertiría en la Exposición número 81, tras las celebraciones de las Exposiciones de Venlo (Holanda) en 2012 y Hamburgo (Alemania) en 2013. La propuesta de Zaragoza consiste en el desarrollo de cuatro contenidos temáticos: Paisaje y Medio Ambiente, Paisajes Agrícolas, Paisajes Culturales y Arte y Paisaje. El periodo previsto de realización sería entre mayo y septiembre de 2014.

charse, tras un proceso de rehabilitación y adaptación para usos empresariales, de carácter institucional o equipamientos, que sin duda será más dilatado del inicialmente previsto. El espacio de Ranillas se consolidará como una nueva centralidad urbana que, próxima al centro de la ciudad, dispondrá de un Parque Empresarial junto a una zona de servicios, equipamientos de ocio, deporte, cultura y amplias zonas verdes. Con él se añadirá a la ciudad un espacio hasta entonces marginal de unas 250 ha que, a partir de la Expo, adquiere funciones urbanas.

Con la Exposición Internacional se creó una nueva imagen de la ciudad en el exterior, por las grandes obras de infraestructura realizadas durante los últimos años, y de las que la Muestra fue el elemento dinamizador. La herencia quedó en el nuevo diseño y trazado urbano y en las actuaciones de carácter cultural que tuvieron un impacto a nivel nacional y, algunas de ellas, también internacional. Éste fue el objetivo prioritario de todas las ediciones anteriores y su éxito se midió por el impacto conseguido a medio y largo plazo y, por tanto, su duración en el tiempo. El objetivo de la Expo Zaragoza 2008 fue global y en él se incluyeron tanto las actuaciones dentro del recinto como las que se realizaron en el resto de la ciudad. La Zaragoza de la Expo experimentó una espectacular transformación urbanística tanto en renovación de infraestructuras y recuperación de espacios públicos como con la creación de nuevas áreas de centralidad y actividad. Los logros más visibles fueron los nuevos trazados viarios que mejoraron el tráfico en la ciudad, la recuperación de las riberas de los ríos Ebro, Gállego, Huerva y del Canal Imperial, la urbanización del propio recinto de la Expo y el parque metropolitano asociado, así como las infraestructuras vinculadas a la estación Intermodal de Delicias. En todas las actuaciones urbanísticas no se buscó su rentabilidad inmediata sino los efectos permanentes. Con ellas se pretendió revitalizar la vida social y económica de Zaragoza y de su área metropolitana y transformar su trazado y diseño urbano.

La Expo coincidió con otros proyectos estratégicos que, al dinamizar la actividad económica y productiva de Zaragoza, la convirtieron en una ciudad metropolitana. Fue una apuesta conjunta de las administraciones públicas (gobierno central, autonómico y local), de las organizaciones empresariales y sindicales, de los movimientos sociales y demás agentes sociales, que contó con el apoyo generalizado de la ciudadanía, produciéndose un cambio de mentalidad sobre la concepción que en esos momentos se tenía de Zaragoza. Dentro de esta visión global, deben considerarse también las otras actuaciones que se produjeron o se están produciendo en la ciudad, entre las que cabe destacar los proyectos de Aragonia, Puerto Venecia, Plataforma Logística de Zaragoza, Plaza Imperial, World Trade Center, Milla Digital, Parque Tecnológico de Reciclado, Polígono Industrial Empresarium, entre otras. Todas ellas contribuyeron a la transformación y mejora de la ciudad y de su entorno durante la última década. Lógicamente, la limitación de fuentes financieras obligó a posponer otras actuaciones en otros barrios de la ciudad, si bien alguna de ellas va a poder ejecutarse con cargo al Plan Español para el Estímulo de la Economía y el Empleo.

La Exposición fue algo más que unas grandes obras de infraestructuras y edificios emblemáticos que contribuyeron a cambiar la fisonomía de la ciudad. La celebración del Evento contribuyó al desarrollo de una nueva política urbana en la que se incluyó el aprovechamiento de las riberas de sus ríos, y la mejora de sus infraestructuras viarias y equipamientos urbanos, ya que muchas de ellas, a pesar de estar proyectadas desde hace tiempo, no se hubieran comenzado o finalizado de no haberse tomado la decisión de tenerlas terminadas para la Muestra. La Expo sirvió para dar una nueva imagen de Zaragoza a nivel nacional e internacional, y para integrar a la ciudadanía en un proyecto colectivo, que intensificó y dinamizó la vida de la capital.

La Zaragoza del siglo XXI necesitaba un acontecimiento dinamizador –como la Expo– que

la situase entre las grandes capitales europeas, con una actividad productiva competitiva, un elevado nivel de bienestar y calidad de vida de sus ciudadanos y una capacidad para convertirse en una ciudad sostenible. Durante el año 2008 fue, además, un punto de encuentro internacional de organizaciones internacionales, de más de un centenar de países, de diecisiete Comunidades y dos Ciudades Autónomas españolas, así como de numerosas ONGs y empresas.

La Expo tuvo también un fuerte impacto social al generar una nueva identidad de los aragoneses con el reto que suponía la Exposición Internacional constituyendo un claro vehículo de unidad, de integración, de incremento de la conciencia colectiva. A nivel político favoreció el consenso entre los distintos grupos políticos, sindicatos, asociaciones empresariales, así como movimientos ciudadanos y asociaciones de la sociedad aragonesa. Se incrementó la satisfacción personal y se produjo una identificación con el nuevo proyecto de ciudad por parte de la mayoría de los zaragozanos. El movimiento del voluntariado fue un ejemplo de la capacidad organizativa y de respuesta de la sociedad civil zaragozana y aragonesa.

La firma de Acuerdos de Colaboración entre el Gobierno de Aragón y las instituciones empresariales, organizaciones sindicales y agentes sociales para la integración laboral de los trabajadores que venían a Zaragoza a trabajar en la Expo y en su entorno, ayudó a la prevención y disminución de los accidentes laborales, al cumplimiento de los Convenios y respeto a las condiciones laborales estipuladas, y facilitó la integración social de los inmigrantes laborales. Fue un ejemplo de funcionamiento y generó un modelo social que podrá aplicarse en otras situaciones, y del que todos los agentes sociales salieron favorecidos. Las obras de la Expo Zaragoza fueron así un modelo de organización preventiva que podría aplicarse a otro tipo de intervenciones públicas, en las que la complejidad de su desarrollo y ejecución y la variedad de sectores y gre-

mios afectados exigieran una intervención específica.

La Expo generó abundante empleo, no sólo en el recinto de Ranillas sino en el conjunto de la ciudad, llegándose durante su construcción y funcionamiento a la consecución en Zaragoza de pleno empleo masculino y casi femenino. La población autóctona no pudo asumir la oferta laboral existente en el mercado que, en muchas ocasiones, fue cubierta por población extranjera, desplazada a la ciudad con esta finalidad.

Zaragoza fue durante el 2008, la ciudad de la cultura, por las múltiples actividades que se realizaron en el recinto de la Expo y en otros lugares de la ciudad: espectáculos de vanguardia, conciertos de artistas clásicos, *pop* y *rock* nacional e internacional, representaciones folclóricas y culturales de diferentes países, así como un conjunto de actuaciones destinadas al público infantil y juvenil. Además, conciertos de música sinfónica y grandes recitales, programa de música antigua, de cámara y moderna, y una programación de ocho grandes espectáculos de teatro y danza contemporánea, entre otras. El impacto fue enorme, especialmente, a través de determinadas representaciones: "Iceberg. Sinfonía poético visual", "El hombre vertiente", "El despertar de la serpiente, etc. A todo ello hay que añadir las actividades culturales que se celebraron en la ciudad durante el año 2008, y coincidiendo con el período de apertura de la Muestra, entre las que pueden destacarse la exposición de "Goya en Italia" en el Museo Provincial, "El Greco en Toledo" en el Paraninfo de la Universidad, y las múltiples actuaciones y representaciones celebradas en el Auditorio de Zaragoza y en la Feria de Muestras de Zaragoza, por su mayor capacidad de aforo.

Zaragoza se convirtió en referencia mundial para expertos y especialistas en medio ambiente y en aprovechamiento de los recursos hídricos. La Tribuna del Agua, constituyó un centro de debate científico y de búsqueda de alternativas por donde pasaron estudiosos y técnicos de reconocimiento mundial. Sus conclusiones y

recomendaciones se recogieron en la *Carta de Zaragoza* y en la *Caja Azul*. Además, la ciudad se convirtió en lugar de celebración de Congresos y Encuentros Científicos y Profesionales, aprovechando la mejora de las instalaciones hoteleras. El legado de la Exposición abarca otras dimensiones no explotadas aún, como la intelectual (recogida y sistematizada en la Carta de Zaragoza) o la posibilista (llegar a organizar Expo Paisajes 2014, recibir la mención de Ciudad Europea de la Cultura en 2016 y ser elegida como destino turístico, incrementar las opciones de captación de inversión extranjera, cambiar el patrón ocupacional o crecer a un ritmo mayor).

En este contexto, ha de reconocerse que la Expo, el Plan de Acompañamiento y los Proyectos Asociados –aunque no se concluyeran en su totalidad– ejercieron importantes efectos económicos en el corto plazo, ya que Zaragoza y Aragón se beneficiaron de un aumento del gasto y empleo que les permitió crecer por encima de la media española, entre 2005 y 2008; y, a partir de entonces contar con unas dotaciones de capital físico, sensiblemente mejoradas, que permiten elevar la capacidad de producción y sortear la recesión con mejor fortuna que el conjunto del Estado.

Y no ha de olvidarse que la Expo se ideó y ejecutó con el convencimiento de que ejercería efectos positivos sobre la producción y el empleo regionales. De ahí que desde hace años se intentase cuantificar este tipo de efectos. Respecto a los impactos a corto plazo de las inversiones efectuadas se ha diferenciado entre los estudios *ex ante* y *ex post* de los efectos en la producción y en el empleo.

Los estudios realizados para evaluar *ex ante* el impacto económico sobre la producción indicaban que el gasto total de las actuaciones preparatorias de la Exposición Internacional ascendería a 1.505 millones de euros, lo que incrementaría la renta regional media anual entre 2005-2008 en 243 millones de euros.

En cuanto a los estudios *ex ante* para estudiar los efectos en el empleo, hay dos fuentes

que dan unas estimaciones que cifran la creación de empleo por la Expo respectivamente en 31.117 y 31.820 empleos equivalentes a tiempo completo entre 2005 y 2008.

En cuanto a los estudios *ex post* de los efectos sobre la producción, se valora que las inversiones que finalmente afectaron de forma directa a la economía aragonesa ascendieron a 1.527,8 millones de euros y tuvieron unos efectos indirectos de 655,8 millones de euros, es decir, se produjo un incremento de producción de 0,43 euros adicionales por cada euro gastado. Desde una perspectiva temporal, las tres cuartas partes de este gasto y sus efectos se concentraron en los años 2007 y 2008 lo que contribuyó a explicar una parte del diferencial de crecimiento que la economía aragonesa presentó respecto a la española. El sector más beneficiado de este incremento de la producción regional fue el de la construcción, que recibió en promedio un 76,9 por ciento del impacto originado por las inversiones realizadas. La industria manufacturera (11,2 por ciento) y los servicios (8,9 por ciento) le siguieron en orden de importancia aunque a considerable distancia.

En lo que se refiere al estudio *ex post* de los efectos de la Expo sobre el empleo en Aragón, el único trabajo existente estima que los 2.183,6 millones de euros de gasto total directo e indirecto generaron 19.714 ocupados en Aragón entre 2005 y 2008. Al igual que con la producción regional, la mayor intensidad en la creación de empleo se dio en los ejercicios 2007 y 2008. La construcción fue la actividad productiva más beneficiada aunque con menos intensidad que en el caso de la producción: un 69,6 por ciento de media en el cuatrienio 2005-2008. Los servicios ocuparon el segundo lugar, con un 20,1 por ciento de la ocupación surgida; a continuación se situó la industria, con un 7,7 por ciento. A ello hay que añadir el empleo creado por la demanda de los turistas durante la celebración del evento, que el mismo estudio estima 5.670 puestos de trabajo, concentrados fundamentalmente en el sector terciario. En total esta fuente estima el

impacto sobre el empleo en 25.384 puestos de trabajo. La posible divergencia con los estudios ex ante se debe al uso de diferentes metodologías y a la posible sobreestimación de los visitantes en los estudios ex ante.

El impacto derivado del gasto turístico durante los meses de la celebración de la Exposición Internacional Zaragoza 2008 se ha estudiado tanto ex ante como ex post. Los dos estudios ex ante cifraban este impacto entre 1.029 y 1.952 millones de euros. Los dos estudios ex post lo hacen entre 283,6 y 1.429 millones de euros.

En un plazo temporal mayor la Expo también ejercerá efectos en la economía aragonesa.

Según el único estudio que ha analizado el efecto a largo plazo, la celebración de este Evento se traducirá en un incremento adicional medio de crecimiento del VAB del 1,17 por ciento (respecto al que la economía aragonesa presentaría si tal evento no se hubiese producido). Un 0,88 por ciento de crecimiento adicional total en VAB se repartirá entre los años 2008-2011 y el resto, se distribuirá a más largo plazo alcanzando, al menos, hasta el año 2016.

En el Cuadro 54 se incluye, a modo de resumen, las principales fortalezas y debilidades detectadas a partir de la evaluación de los impactos estudiados.

#### ■ CUADRO 54

### Fortalezas y debilidades de la Exposición Zaragoza 2008

Fortalezas	Debilidades
<p><b>IMPACTO URBANO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El Ebro se convirtió en el eje vertebrador de la ciudad.</li> <li>- Impulsó el desarrollo de la ciudad y ayudó a corregir las deficiencias y obstáculos existentes en infraestructuras y trazados urbanos, contribuyendo a su renovación y mejora.</li> <li>- Contribuyó a la finalización de infraestructuras que estaban pendientes de terminar desde hace años: rondas de circunvalación, nuevos puentes y pasarelas sobre los ríos, actuaciones en materia de transporte público urbano, ferrocarril de cercanías, renovación y ampliación del aeropuerto, equipamientos culturales, intervenciones artísticas, mejora y ampliación de la oferta hotelera, etc.</li> <li>- Las nuevas infraestructuras de transporte y comunicación mejoraron el tráfico en el centro de la ciudad, al desviar una parte del mismo por las rondas de circunvalación</li> <li>- Contribuyó a la renovación de la imagen de la ciudad de Zaragoza a causa de las obras arquitectónicas y monumentales, nuevos trazados urbanísticos, mejora de las comunicaciones entre barrios y rupturas de barreras urbanísticas que los separaban entre sí, nuevos espacios públicos de bienestar y ocio, etc.</li> <li>- Plan de Riberas generó más de 200 Has de zonas verdes y de recreo y ocio y contribuyó a la urbanización de los espacios colindantes y próximos.</li> <li>- Nuevos equipamientos deportivos y de ocio.</li> <li>- Elementos artísticos junto a la ribera de los ríos.</li> </ul> <p><b>IMPACTO SOCIOECONOMICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aportación económica de las organizaciones empresariales, patrocinadoras del Evento.</li> </ul>	<p><b>OBRAS DE INFRAESTRUCTURA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No se concluyeron las Obras del Plan de Transporte Ferroviario de Cercanías.</li> <li>- Espacio Goya, Teatro Fleta, segunda estación del AVE no se licitaron para la Muestra.</li> <li>- Proyectos como la nueva Escuela de Artes y Oficios no se concluyeron en 2008.</li> </ul> <p><b>IMPACTO SOCIOECONOMICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No haber dedicado el recinto de Ranillas a un espacio de empresas innovadoras en tecnología y gestión y tratamiento del agua a nivel mundial.</li> <li>- Carácter comercial de algunos pabellones, cuya temática no se correspondía con la Exposición.</li> <li>- Empleo del evento para promoción turística de determinados países.</li> <li>- No se cubrieron las expectativas de negocio del pequeño comercio y empresas de restauración.</li> <li>- La navegabilidad del Ebro no tuvo los resultados esperados (dada las dificultades con las que se encontró el proyecto) ni la respuesta ciudadana prevista.</li> </ul> <p><b>IMPACTO SOCIAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducido número de visitantes extranjeros y de algunas comunidades autónomas.</li> <li>- Las expectativas de negocio no se cumplieron en el conjunto de la ciudad, dado que hubo menor consumo/visitante del previsto inicialmente.</li> <li>- Escasa o muy pequeña incidencia y difusión de la Muestra a nivel internacional.</li> <li>- Las campañas publicitarias no tuvieron los efectos previstos entre la población española.</li> <li>- Falta de previsión sobre la continuidad del legado y mensaje de la Expo que se recogió en la carta de Zaragoza.</li> </ul>

## ■ CUADRO 54 (continuación)

**Fortalezas y debilidades de la Exposición Zaragoza 2008**

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación del Centro Empresarial, referencia en el sector, y dinamizador de múltiples actividades de la Expo.</li> <li>- Zaragoza fue una ciudad de referencia y de reunión de organizaciones empresariales durante la Muestra.</li> <li>- Los agentes socioeconómicos y sociales mostraron disponibilidad y actitudes positivas para difundir la Expo.</li> <li>- Generación de empleo y consecución de pleno empleo masculino y casi femenino, durante su construcción y funcionamiento.</li> <li>- Crecimiento y modernización de la oferta hotelera.</li> <li>- Crecimiento económico superior al del conjunto del Estado desde que comenzó a prepararse la Muestra.</li> <li>- Celebración de Congresos y Encuentros Científicos y Profesionales en Zaragoza, durante el año 2008, aprovechando el tirón de la Expo.</li> <li>- La nueva imagen de ciudad convirtió a Zaragoza en lugar de intercambio comerciales y de gestión financiera.</li> <li>- Propuesta y desarrollo con éxito de un modelo de funcionamiento sociolaboral generado por empresarios y sindicatos.</li> <li>- Estrategias y acciones para la recolocación de los trabajadores Expo.</li> <li>- Impacto positivo sobre el crecimiento de la renta regional durante estos tres años.</li> <li>- Incremento del beneficio en el sector turístico y en algunas ramas del sector servicios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérdida de oportunidades para hacer de Zaragoza una ciudad de referencia mundial, después de la Expo, en temas de uso racional y aprovechamiento de los recursos hídricos y su relación con el desarrollo sostenible.</li> </ul>

*IMPACTO SOCIAL*

- La Expo constituyó un claro vehículo de unidad, de integración, de incremento de la conciencia colectiva. A nivel político favoreció el consenso entre los distintos grupos y alternativas políticas para llevar a buen término este proyecto común. A nivel ciudadano se incrementó la satisfacción personal y se produjo una identificación con el nuevo proyecto de ciudad por parte de la mayoría de los zaragozanos.
- Apuesta colectiva en la que participaron todos los agentes sociales, movimientos ciudadanos, instituciones políticas y administrativas en una acción común.
- Respuesta y consolidación del movimiento de voluntariado.
- Difusión del papel y actividad de las organizaciones no gubernamentales
- Participación y respuesta ciudadana. Satisfacción e identificación generalizada con la Muestra.
- La Expo fue un proyecto común de los aragoneses, no sólo de los zaragozanos.
- Valoración muy positiva de la ciudadanía y de los visitantes sobre la Muestra, su organización y funcionamiento.
- Capacidad de la ciudad de Zaragoza para organizar eventos de carácter internacional.
- Nuevas instalaciones y servicios de atención al ciudadano.

---

 ■ CUADRO 54 (continuación)

**Fortalezas y debilidades de la Exposición Zaragoza 2008**


---

## Fortalezas

## Debilidades

---

 IMPACTO CULTURAL

- Amplia programación cultural que fue muy bien aceptada por los asistentes.
  - Representaciones espectaculares e impactantes (Iceberg, Hombre Vertiente, etc.).
  - Actividades culturales relacionadas con la temática de la Expo.
  - La Tribuna del Agua se convirtió en lugar de encuentro e intercambio de conocimientos, experiencias y alternativas al uso y tratamiento de los recursos hídricos y la posibilidad de modelo de desarrollo sostenible.
  - Nuevos equipamientos culturales en la ciudad
  - Zaragoza como ciudad cultural, con nuevos retos e iniciativas. Apuesta de la ciudadanía.
- 

 Fuente: Elaboración propia
 

---

La celebración de este evento brindó a Zaragoza la oportunidad de sobresalir y ser un referente dentro de las grandes urbes a nivel mundial, lo que ha permitido a Aragón una mayor proyección nacional e internacional y un mejor conocimiento de sus propios recursos y potencialidades. En definitiva, el contenido del presente

capítulo elaborado por el CESA permite concluir que la Comunidad Autónoma, gracias a la Expo y a la estrategia global para transformar e impulsar todo lo que estaba pendiente desde hace años, se ha integrado más y se encuentra en una buena posición de partida para afrontar los retos que el siglo XXI le ha de deparar.



## SIGLAS

ASBU	Asian Broadcasting Union
BIE	Oficina Internacional de Exposiciones (Bureau International des Expositions)
CAD	Centro de Atención al Discapacitado
CAI	Caja de Ahorros de la Inmaculada
CENER	Centro Nacional de Energías Renovables
CEOE	Confederación Española de Organizaciones Empresariales
CEPYME	Confederación de la Pequeña y Mediana Empresa
CERMI Aragón	Comité de Entidades Representantes de Personas con Discapacidad de Aragón.
CEZ	Confederación de Empresarios de Zaragoza
CHE	Confederación Hidrográfica del Ebro
CIRCOM	Televisiones Regionales Públicas Europeas
CREA	Confederación de Empresarios de Aragón
ICEX	Instituto Español de Comercio Exterior
MICAZ	Museo Ibercaja Camón Aznar
ONU	Organización Naciones Unidas
OTI	Organización de Telecomunicaciones Iberoamericanas
SEEI	Sociedad Estatal para Exposiciones Internacionales
SEGIB	Secretaría General Iberoamericana
SIA	Secretariado Internacional del Agua
UER	La Unión Europea de Radiodifusión
UIP	Unidad de Intervención Policial



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AA.VV. (2007): *Renovación del plan integral del casco histórico de Zaragoza. 2005-2012*. Zaragoza: Ayuntamiento de Zaragoza.
- Alday, I. y Jover, M. (2008): "El Parque del Agua, un legado de la Expo" en Expoagua Zaragoza 2008: *El Urbanismo de la Expo. El Plan de Acompañamiento*. Zaragoza: Expoagua Zaragoza 2008.
- Append Grupo (2008): *Informe Final del Estudio de satisfacción de los Visitantes de Expo Zaragoza 2008*. EXPO ZARAGOZA.
- Ayuntamiento de Zaragoza (2001): *Memoria Expositiva del Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza*. Zaragoza. Ayuntamiento de Zaragoza.
- Biescas Ferrer, J.A. (2008): *La Exposición Internacional de 2008. Un proyecto del Siglo XXI*, Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Blanco García, Julio (2007): *Historia de las Exposiciones Internacionales (Londres 1851-Zaragoza 2008)*. Zaragoza: Editorial Delsan
- Blasco, J. y Monclús, J. (2008): "El Plan de Acompañamiento y urbanismo de la Exposición Internacional Zaragoza 2008" en Expoagua Zaragoza 2008: *El Urbanismo de la Expo. El Plan de Acompañamiento*. Zaragoza: Expoagua Zaragoza 2008.
- Bureau International des Expositions: *Expo Zaragoza 2008. BIE 31 de octubre 2008*.
- Calvo Palacios, J. L. y Pueyo Campos, A. (2005): "Ilusionarse con Zaragoza, creer en Aragón," en Mostalac Carrillo, A., Calvo Palacios, J. L. y Pueyo Campos, A.: *Zaragoza*. Barcelona: Lunwerg Editores.
- Centro Empresarial de Apoyo a Expo Zaragoza 2008 (2009): *Memoria Final de Actividades del Centro Empresarial 2006-2008*. Zaragoza, mimeo.
- Cepyme Aragón: *Memoria Técnica 2009. Convenio de colaboración entre la Diputación General de Aragón y la Confederación de la Pequeña y Mediana Empresa Aragonesa (CEPYME Aragón) para la financiación de actuaciones para la acogida e integración de trabajadores desplazados vinculados a los trabajos de organización de la Expo Zaragoza 2008*. Firmado el 30 de noviembre de 2007.
- CERMI Aragón: *Convenio de colaboración entre la Diputación General de Aragón y el Comité de Entidades Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI Aragón) para la financiación de actuaciones para la acogida e integración de trabajadores desplazados vinculados a los trabajos de organización de la Expo Zaragoza 2008*. Memoria de Actividades 2008. Firmado el 30 de noviembre de 2007.
- Comisiones Obreras de Aragón (2009 a): *Memoria de actividades desarrolladas por la Oficina Técnica Sindical Expo 2008*.
- Comisiones Obreras de Aragón (2009 b). *Informe Expo Social. Convenio de Colaboración entre la Diputación General de Aragón y la Unión Sindical de Comisiones Obreras para la financiación de actuaciones para la acogida e integración de los trabajadores desplazados vinculados a los trabajos de organización de la Expo Zaragoza 2008*. Firmado el 30 de noviembre de 2007.

- Confederación de Empresarios de Aragón (2007): *Convenio de colaboración entre la Diputación General de Aragón y la Confederación de la Pequeña y Mediana Empresa Aragonesa (CEPYME Aragón) para la financiación de actuaciones para la acogida e integración de trabajadores desplazados vinculados a los trabajos de organización de la Expo Zaragoza 2008*. Firmado el 30 de noviembre de 2007.
- Confederación de Empresarios de Aragón (2009): *Memoria de Actividades CREA 2008*.
- Confederación de Empresarios de Zaragoza (2002): *Zaragoza enclave de Progreso*, Zaragoza: Confederación de Empresarios de Zaragoza.
- De la Cal, P. (2008): "El Parque del Agua en el sistema de espacios libres de Zaragoza" en Expoagua Zaragoza 2008: *El Parque del Agua*. Zaragoza: Expoagua.
- De la Cal, P. y Pellicer Corellano, F. (eds.) (2002): *Ríos y ciudades. Aportaciones para la recuperación de los ríos y riberas de Zaragoza*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico.
- Ebrópolis (1998): *Plan Estratégico de Zaragoza y su área de influencia*. Zaragoza: EbroPolis.
- Ebrópolis (2009): *Encuesta de opinión de los ciudadanos de Zaragoza y evolución 2001-2008*. Página Web: <http://www.ebropolis.es/files/File/Plan%20Estrategico/InformeZaragoza08.pdf>.
- Economic Strategies and Initiatives, S. L. (Esi) (2008): *El mercado de trabajo aragonés después de la Expo 2008*. Zaragoza: SPEE, INAEM y CAI.
- Esi, Spee., INAEM., CAI. (2007): *Evaluación del impacto de la Expo sobre el empleo en el año 2006*. Zaragoza: INAEM, SPEE y CAI.
- Escalona Orcao, A. I.; Gámir Orueta, A.; Larrodé Pellicer, E.; Sanaú Villarroya, J.; Ramos Pérez, D. (2009): *El aeropuerto de Zaragoza. Una visión espacial, económica y funcional*, Documento de Trabajo 50/2009. Zaragoza: Fundear.
- Expo Zaragoza 2008 (2007): *Participación empresarial en Expo Zaragoza 2008*. Zaragoza: Expo Zaragoza 2008.
- Expoagua Zaragoza 2008 (2008): *El Urbanismo de la Expo. El Plan de Acompañamiento*. Zaragoza: Expoagua Zaragoza 2008.
- Exposición Internacional Zaragoza 2008 (2008a): *Manual de formación de voluntariado Expo Zaragoza 2008*. Zaragoza: Expoagua Zaragoza 2008.
- Exposición Internacional Zaragoza 2008: *Guía oficial*. Zaragoza: Expoagua 2008 y Prensa Diaria Aragonesa S.A.
- Exposición Internacional Zaragoza 2008 (2008 b): *Memoria oficial*. Zaragoza: Expoagua Zaragoza 2008-Turner.
- Forcadell Álvarez, C. (2006): "La ciudad modernista. La Exposición Hispano Francesa de 1908", en FCC Construcción: *Zaragoza 1908-2008*. Zaragoza: FCC.
- Germán Zubero L. (coord.) (2009): *Grandes empresarios aragoneses*. Madrid: LID Editorial Empresarial.
- GfK Emer Ad Hoc Research (2008): *Estudio de la Previsión de Demanda y Análisis de Expectativas de Expo Zaragoza 2008*. Estudio nº 6760. Zaragoza: GfK Emer Ad Hoc Research (mimeo).
- Gómez Bahillo, C. (2002): "Impacto social de la llegada de la línea de alta velocidad a Zaragoza", *Economía Aragonesa*, 19, 13-46.
- Gómez Loscos, A. (2004): *Análisis del impacto económico de la celebración de la Expo Zaragoza (2008) en la economía aragonesa*. Zaragoza: Fundación Economía Aragonesa (mimeo).
- Gómez Loscos, A. (2005): *Análisis del impacto económico de la celebración de la Expo Zaragoza (2008) en la economía aragonesa*. Zaragoza; Fundación Economía Aragonesa (mimeo).
- Grupo Ecas (2004): *Expo Zaragoza 2008. Impacto sobre la Economía Aragonesa (Evaluación ex ante)*. Zaragoza: Grupo Ecas (mimeo).

- Ibercaja (2003): *Marco Input-Output de Aragón 1999. Estructura productiva de la economía aragonesa*. Zaragoza: Ibercaja.
- Jiménez Zorzo, F. J.; Martínez Buenaza, I.; Martínez Prados, J.A., Martínez Verón, J. (Grupo CREHA) (2004): *Aragón y las Exposiciones*. Zaragoza: Biblioteca Aragonesa de Cultura.
- Miret Bernal, C. (2009): *La presencia del arquitecto en la sociedad*. Comunicación presentada al Congreso de Arquitectos de España, Valencia, 1, 2 y 3 de julio de 2009 (accesible en <http://www.congresodearquitectos2009.es/index.php/Comunicaciones-presentadas/247-la-presencia-del-arquitecto-en-la-sociedad.html>).
- Molina Chueca, J. A. (2009): *Evidencia socioeconómica de la EXPO 2008*, Zaragoza: Ayuntamiento de Zaragoza y Cámara de Comercio e Industria de Zaragoza (mimeo).
- Monclús Fraga, J. (2006): *Exposiciones internacionales y urbanismo. El proyecto Expo Zaragoza 2008*. Barcelona: Ediciones Universidad Politécnica de Cataluña.
- Ocejo Rodríguez, J.E. (2007): "Expo: el territorio aragonés y su proyección europea", *Ingeniería y Territorio*, 77, 16-23.
- Ortega, R., Molina, J.A. y Garrido, A. (2006): *Recursos Humanos y Turismo en Aragón: Análisis del Impacto Socioeconómico de la Expo-2008*. Zaragoza: Fundear. Documentos de Trabajo 34/2006.
- Pamplona Escudero, R. (1911): *Libro de Oro de la Exposición Hispano-Francesa de 1908*. Zaragoza: Revista Aragonesa.
- Parra, P. J.; Martínez Sáez de Guinoa, R.; Villarejo Urdániz, A.; Gracia Blasco, L.; Báguena, J. A. (2006): *Efectos de la Expo 2008 sobre el mercado de trabajo aragonés. Previsiones de empleo y necesidades de formación*. Zaragoza: SPEE (Observatorio Dirección Provincial de Zaragoza INEM), IDOM y ECAS.
- Pérez y Pérez L. y Parra, F. (2009): *Estructura productiva y actualización del Marco Input-Output de Aragón 2005*. CESA-FUNDEAR.
- Pellicer Corellano, F. (2008): "Expo Zaragoza 2008: la metamorfosis de las riberas del Ebro". *Economía aragonesa*, 37, 54-74.
- Pesaran, M.H. y Shin, Y. (1991): "An autoregressive distributed lag modelling approach to cointegration analysis", en S. Stom (ed.): *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*, Cambridge: Cambridge University Press, volumen 11.
- Pesaran, M.H.; Shin, Y. y Smith, R. J. (2001): "Bounds testing approaches to the analysis of level relationships". *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.
- Red Aragonesa de Entidades Sociales para la Inclusión: *Convenio de colaboración entre el Ayuntamiento de Zaragoza y la Red Aragonesa de Entidades Sociales para la Inclusión, para la financiación de actuaciones para la acogida e integración de trabajadores desplazados vinculados a los trabajos de organización de la Expo Zaragoza 2008*.
- Serrano Sanz, J. M.; Gómez Loscos, A.; Pérez y Pérez, L.; Sanaú Villarroya, J. y Sanz Villarroya, I. (2009): *Los efectos económicos de la Expo Zaragoza 2008*. Zaragoza: Fundear-Ayuntamiento de Zaragoza.
- Sociedad Zaragoza Global (2009): *Atlas de Zaragoza 2009*. Zaragoza: Sociedad Zaragoza Global.
- Unión General de Trabajadores de Aragón: *Oficina Técnico Sindical Expo 2008. Memoria Expo 2008/2009*.
- UGT ARAGÓN (2009). Memoria Final. *Convenio de Colaboración entre la Diputación General de Aragón y la Unión Regional de Aragón de la Unión General de Trabajadores (UGT) para la financiación de actuaciones para la acogida e integración de trabajadores desplazados vinculados a los trabajos de organización de la Expo Zaragoza 2008*. Firmado el 30 de noviembre de 2007.



## WEBGRAFIA

### BLOG

- Blog de ExpoZaragoza 2008: <http://www.expozaragoza2008.es/blog/>
- Blog de ExpoZaragoza 2008 (en inglés): <http://www.expozaragoza2008.es/theblog/>
- Blog del Pabellón de Iniciativas Ciudadanas: <http://elfaro2008.org/blog/>
- Blog de Voluntarios: <http://www.expozaragoza2008.es/blogvoluntarios/>
- Blog del Cronista de la Expo: <http://cronicadelaexpo.es/blog/>
- Blog latino Aqua Vitae: [http://www.aquavitae.com/?page\\_id=72&langswitch\\_lang=es](http://www.aquavitae.com/?page_id=72&langswitch_lang=es)

### EBRÓPOLIS

- <http://www.ebropolis.es/files/File/Plan%20Estratgico/InformeZaragoza08.pdf>

### EXPOAGUA ZARAGOZA 2008

- [www.expozaragoza2008](http://www.expozaragoza2008)
- [www.parquedelagua.com](http://www.parquedelagua.com)
- [www.ecofluvi.com](http://www.ecofluvi.com)
- [www.expozaragozaempresarial.com](http://www.expozaragozaempresarial.com)
- [www.unetealaexpo.com](http://www.unetealaexpo.com)

### INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

- [www.ine.es/censo2001/pobcen01menu.htm](http://www.ine.es/censo2001/pobcen01menu.htm).

### MINISTERIO DE FOMENTO

- <http://www.mfom.es/home/Infraes/ferrocarriles/comunferroviarias.html>

### OTRAS PAGINAS WEB

- [http://www.e-comerciojusto.org/news/es\\_ES/2008/06/30/0008/el-comercio-justo-esta-presen-te-en-la-expo-zaragoza-2008](http://www.e-comerciojusto.org/news/es_ES/2008/06/30/0008/el-comercio-justo-esta-presen-te-en-la-expo-zaragoza-2008)
- <http://www.ekoos.org/es/bloog/post/?id=521>
- <http://ongmania.org/las-ongs-en-expo-zaragoza-2008>
- [http://www.scout.es/downloads/notas\\_de\\_prensa/20080907\\_ExpoZaragoza.pdf](http://www.scout.es/downloads/notas_de_prensa/20080907_ExpoZaragoza.pdf)
- <http://www.gozazaragoza.com/contenido.php?id=4137>
- <http://www.lukor.com/not-por/0608/03133143.htm>
- [http://www.dprogresivo.com/nuevoclaridad/index.php?option=com\\_content&task=view&id=42&Itemid=36](http://www.dprogresivo.com/nuevoclaridad/index.php?option=com_content&task=view&id=42&Itemid=36)
- <http://zaragoceando.com/zaragoza-los-propios-sindicatos-policiales-confirman-la-presin-para-multar-ms.html>
- <http://www.fsap.ccoo.es/comunes/temp/recursos/22/114791.pdf>
- [http://www.soitu.es/soitu/2008/07/03/info/1215081528\\_496978.html](http://www.soitu.es/soitu/2008/07/03/info/1215081528_496978.html)



## ANÁLISIS CUALITATIVO. INFORMANTES

Se han recogido las *opiniones de profesionales de los medios de comunicación* sobre el desarrollo de la Expo y las posibilidades de continuidad de su legado: Carmen Morán (*El País*), Gustavo Catalán (*El Mundo*), Javier Ricou (*La Vanguardia*), Silvia Garrote (*Heraldo de Soria*), Pascal Jalabert (*Le Progrès*), Pablo Francescutti (*La Ra-*

*zón*). (Antonio Angulo (*El Periódico del Alto Aragón*), Joaquín Araujo (*El Mundo*), Gustavo Catalán (*El Mundo*) y Antonio Cerrillo (*La Vanguardia*) y Rafael Bardají (*Heraldo de Aragón*).

Se han realizado *entrevistas semiestructuradas* a una muestra variada de población, residente en Zaragoza.

Directivo	Confederación de Empresarios de Aragón (CREA)
Directivo	Confederación de la Pequeña y Mediana Empresa de Aragón (CEPYME ARAGÓN)
Responsable Acción Social	Comisiones Obreras de Aragón
Responsables Acción Social y Seguimiento Oficina Técnica Expo	Unión General de Trabajadores de Aragón (UGT Aragón)
Docente 1	Universidad (Facultad Medicina)
Empresario	Restauración
Directivo	Tribuna del Agua (Expo)
Colaboradora	Expo Zaragoza 2008
Docente 2	Universidad (Facultad Ciencias)
Adjunto a Dirección	Expo Zaragoza 2008
Docente 3	Universidad (Facultad de Ciencias)
Directivo	Empresa Mecánica de Transporte
Docente 4	Universidad (Facultad de Ciencias)
Trabajadora	Expo
Voluntaria	Expo
Directivo	Plaza Imperial
Directivo	Fundación Ecología y Desarrollo
Funcionario	Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza



## ANEXO I. LISTADO DE EXPOSICIONES UNIVERSALES E INTERNACIONALES

- 1798 París: *Primera Exposición y Segunda Exposición*.
- 1802 París: *Tercera Exposición*.
- 1829 Nueva York: *American Institute Fair*.
- 1844 París: *Exposición Industrial Francesa*.
- 1849 Birmingham: *Exposición de la Sociedad Británica*.
- 1849 Birmingham: *Primera Exposición de Manufactureros Británicos*.
- 1851 Londres:** *Gran Exposición de los Trabajos de la Industria de Todas las Naciones. The Crystal Palace*.
- 1852 Cork: *Irish Industrial Exhibition*.
- 1853 Nueva York: *Exhibition of the Industry of All Nations*.
- 1853 Dublín: *Great Industrial Exhibition*.
- 1854 Múnich: *Allgemeine deutsche Industrie-Ausstellung*.
- 1854 Melbourne: *Melbourne Exhibition* (con la *Exposition Universelle* de 1855).
- 1855 París:** *Exposición Universal de París*.
- 1855 Dublín: *Dublin International Exhibition*.
- 1857 Manchester: *Art Treasures Exhibition*.
- 1860 Besançon: *Exposition universelle*.
- 1861 Melbourne: *Victorian Exhibition*.
- 1862 Londres:** *International Exhibition of London*. (South Kensington).
- 1862 Hamburgo: *Exhibición Agrícola Internacional*.
- 1864 Ámsterdam: *Exposición Industrial Holandesa*.
- 1865 Filadelfia: *Great Central Fair for the US Sanitary Commission*.
- 1865 Oporto: *Exposição Internacional*.
- 1865 Dublín: *International Exhibition of Arts and Manufactures*.
- 1865 Dunedin: *New Zealand Exhibition*.
- 1866 Melbourne: *Intercolonial Exhibition of Australia*.
- 1867 París:** *Exposición Universal de París*.
- 1868 Le Havre: *Exposition Maritime Internationale*.
- 1870 Sydney: *Intercolonial Exhibition*.
- 1871 Córdoba (Argentina): *Exposición Nacional*.
- 1871 Londres: *First Annual International Exhibition*.
- 1872 Londres: *Second Annual International Exhibition*.
- 1872 Lyon: *Exposition Universelle et Internationale*.
- 1872 Kioto: *Exposición de Artes y Manufacturas*.
- 1872 Lima: *Exposición Internacional de Lima*.

- 1873 Londres: *Third Annual International Exhibition*.
- 1873 Viena:** *Exposición Universal de Viena*.
- 1873 Sydney: *Metropolitan Intercolonial Exhibition*.
- 1874 Londres: *Fourth Annual International Exhibition*.
- 1874 Dublín: *International Exhibition of Arts and Manufactures*.
- 1874 Roma: *Esposizione internazionale* (no celebrada).
- 1875 Santiago de Chile: *Exposición Internacional*.
- 1875 Melbourne: *Victorian Intercolonial Exhibition*.
- 1875 Nizhni Nóvgorod (Rusia): *Feria de Nizhni Nóvgorod*.
- 1875 Sydney: *Intercolonial Exhibition*.
- 1875 Santiago de Chile: *Exposición Internacional de Chile*.
- 1876 Filadelfia:** *Centennial Exposition*.
- 1876 Brisbane (Australia): *Intercolonial Exhibition*.
- 1877 Ciudad del Cabo: *South African International Exhibition*.
- 1877 Tokio: *Primera Exposición Industrial Nacional* (Parque Ueno).
- 1878 París:** *Exposición Universal de París*.
- 1878 Ballarat: *Australian Juvenile Industrial Exhibition*.
- 1879 Sydney: *Sydney International Exhibition*.
- 1879 Melbourne: *Intercolonial Juvenile Industrial Exhibition*.
- 1880 Melbourne: *Exposición Universal de Melbourne*.
- 1881 Atlanta: *International Cotton Exposition*.
- 1881 Budapest: *Országos Magyar Nöparkállítás*.
- 1882 Burdeos: *Exposition internationale des vins*.
- 1882 Buenos Aires: *Exposición Continental Sud-Americana*.
- 1883 Boston: *The American Exhibition of the Products, Arts and Manufactures of Foreign Nations*.
- 1883 Ámsterdam: *Internationale Koloniale en Uitvoerhandel Tentoonstelling*.
- 1883 Calcuta: *Calcutta International Exhibition*.
- 1883 Parramatta (Australia): *Intercolonial Juvenile Industrial Exhibition*.
- 1883 Louisville (Estados Unidos): *Southern Exposition*.
- 1883 Nueva York: *World's Fair* (no se celebró).
- 1884 Nueva Orleans (Estados Unidos): *World Cotton Centennial*.
- 1884 Melbourne: *Victorian International Exhibition 1884 of Wine, Fruit, Grain & other products of the soil of Australasia with machinery, plant and tools employed*.
- 1884 Edimburgo: *International Forestry Exhibition*.
- 1884 Saint Louis (Estados Unidos): *Saint Louis Exposition*.
- 1884 Turín: *Esposizione generale italiana*.
- 1885 Melbourne: *Victorians' Jubilee Exhibition*.
- 1885 Amberes: *Exposition Universelle d'Anvers*.
- 1885 Wellington: *New Zealand Industrial Exhibition*.
- 1885 Nueva Orleans: *North, Central and South American Exposition*.
- 1885 Londres: *International Exhibition of Inventions*.
- 1886 Londres: *Colonial and Indian Exhibition*.
- 1886 Edimburgo: *International Exhibition of Industry, Science and Art*.
- 1886 Liverpool: *International Exhibition of Navigation, Commerce and Industry*.
- 1887 Adelaida (Australia): *Adelaide Jubilee International Exhibition*.

- 1887 Geelong (Australia): *Geelong Jubilee Juvenile and Industrial Exhibition*.
- 1887 Londres: *American Exhibition*.
- 1887 Roma: *Esposizione mondiale*.
- 1888 Melbourne: *Victorian Juvenile Industrial Exhibition, Centennial International Exhibition*.
- 1888 Glasgow:** *International Exhibition*.
- 1888 Bruselas: *Grand Concours International des Sciences et de l'Industrie*.
- 1888 Barcelona:** *Exposición Universal de Barcelona*.
- 1888 Lisboa: *Exposição Industrial Portuguesa*.
- 1889 París: *Exposición Universal de París. Torre Eiffel*.
- 1889 Dunedin: *New Zealand and South Seas Exhibition*.
- 1889 Buffalo: *International Industrial Fair*.
- 1890 Bremen: *Nord-West-Deutsche Gewerbe und Industrie-Ausstellung*.
- 1891 Moscú: *Exposition française*.
- 1891 Kingston (Jamaica): *International Exhibition*.
- 1891 Launceston (Australia): *Tasmanian International Exhibition*.
- 1892 Génova: *Esposizione italo-americana*.
- 1892 Madrid: *Exposición Histórico-Americana*.
- 1892 Washington: *Exposition of the Three Americas* (no se celebró).
- 1893 Chicago:** *World's Columbian Exposition*.
- 1893 Kimberley (Sudáfrica): *South Africa and International Exhibition*.
- 1893 Nueva York: *World's Fair Prize Winners' Exposition*.
- 1894 San Francisco: *California Mid-Winter Exposition*.
- 1894 Amberes: *Exposition Internationale d'Anvers*.
- 1894 Lyon: *Exposition internationale et coloniale*.
- 1894 Oporto: *Exposição Insular e Colonial Portuguesa*.
- 1895 Hobart (Australia): *Tasmanian International Exhibition*.
- 1895 Ballarat (Australia): *Australian Industrial Exhibition*.
- 1895 Atlanta: *Cotton States and International Exposition*.
- 1896 Berlín: *Gewerbe-Ausstellung*.
- 1896 Ciudad de México: *Exposición Internacional* (no se celebró).
- 1897 Bruselas: *Exposición Universal de Bruselas*.
- 1897 Ciudad de Guatemala: *Exposición Centro-Americana*.
- 1897 Brisbane (Australia): *Queensland International Exhibition*.
- 1897 Chicago: *Irish Fair*.
- 1897 Nashville (Estados Unidos): *Tennessee Centennial and International Exposition*.
- 1897 Estocolmo: *Allmänna konst-och industriutställningen*.
- 1898 Dunedin (Nueva Zelanda): *Otago Jubilee Industrial Exhibition*.
- 1898 Omaha (Estados Unidos): *Trans-Mississippi Exposition*.
- 1898 Bergen (Noruega): *Exposición Internacional de Pesca*.
- 1898 Múnich: *Kraft-und Arbeitsmaschinen-Ausstellung*.
- 1898 San Francisco: *California's Golden Jubilee*.
- 1898 Turín: *Esposizione generale italiana*.
- 1898 Viena: *Jubiläums-Ausstellung*.
- 1899 Coolgardie: *Western Australian International Mining and Industrial Exhibition*.
- 1899 Omaha: *Greater America Exposition*.

- 1899 Filadelfia: *National Export Exposition*.
- 1899 Londres: *Greater Britain Exhibition*:
- 1900 París:** *Exposición Universal de París*.
- 1900 Adelaida (Australia): *Century Exhibition of Arts and Industries*.
- 1901 Buffalo: *Pan-American Exposition*.
- 1901 Glasgow: *Glasgow International Exhibition*.
- 1901 Viena: *Bosnische Weihnachts-Ausstellung*.
- 1901 Charleston (Estados Unidos): *South Carolina and Interstate and West Indian Exposition*.
- 1902 Turín: *Esposizione Internazionale d'Arte Decorativa Moderna*.
- 1902 Hanói (Vietnam): *Indo China Exposition Française et Internationale*.
- 1902 New York: *United States, Colonial and International Exposition* (no se celebró).
- 1902 Toledo (Estados Unidos): *Ohio Centennial and Northwest Territory Exposition* (no se celebró).
- 1903 Osaka (Japón): *Exposición Industrial Nacional*.
- 1904 San Luis** (Estados Unidos): *Louisiana Purchase Exposition*.
- 1904 Portland (Estados Unidos): *Lewis & Clark Centennial Exposition*.
- 1905 Lieja:** *Exposición Universal de Lieja*.
- 1905 Londres: *Naval, Shipping and Fisheries Exhibition*.
- 1905 Nueva York: *Irish Industrial Exposition*.
- 1906 Milán: *Exposición Universal de Milán*.
- 1906 Londres: *Austrian Exhibition*.
- 1906 Marsella: *Exposition coloniale*.
- 1906 Christchurch (Nueva Zelanda): *International Exhibition*.
- 1907 Dublín: *Irish International Exhibition*.
- 1907 Hampton Roads (Estados Unidos): *Jamestown Exposition*.
- 1907 Chicago: *World's Pure Food Exposition*.
- 1907 Mannheim (Alemania): *Internationale Kunst-Ausstellung*.
- 1908 Londres: *Franco-British Exhibition*.
- 1908 Nueva York: *International Mining Exposition*.
- 1908 Río de Janeiro: *Exposição Nacional*.
- 1908 Zaragoza:** *Exposición hispano-francesa*.
- 1909 Seattle (Estados Unidos): *Alaska-Yukon-Pacific Exposition*.
- 1909 Nueva York: *Hudson-Fulton Celebration*.
- 1909 San Francisco: *Portolá Festival*.
- 1909 Quito: *Exposición Nacional*.
- 1910 Bogotá: *Exposición del Centenario de la Independencia*.
- 1910 Nanking (China): *Exposición de Nanking*.
- 1910 Bruselas: *Exposición Universal de Bruselas*.
- 1910 Buenos Aires: *Exposición Internacional*.
- 1910 Londres: *Japan-British Exhibition*.
- 1910 San Francisco: *Admission Day Festival*.
- 1910 Viena: *Internationale Jagd-Ausstellung*.
- 1911 Dresde (Alemania): *Exposición Internacional de Higiene*.
- 1911 Londres: *Coronation Exhibition*.
- 1911 Londres: *Festival of Empire*.
- 1911 Roma: *Esposizione internazionale d'arte*.

- 1911 Turín: *Esposizione internazionale delle industrie e del lavoro*.
- 1911 Glasgow: *Scottish Exhibition, Art and Industry*.
- 1911 Nueva York: *International Mercantile Exposition*.
- 1912 Manila: *Philippine Exposition*.
- 1912 Londres: *Latin-British Exhibition*.
- 1912 Tokio: *Gran Exposición de Japón* (no se celebró).
- 1913 Gante:** *Exposición Universal de Gante*.
- 1913 Ámsterdam: *Tentoonstelling De Vrouw 1813-1913*.
- 1913 Knoxville: *National Conservation Exposition*.
- 1914 Boulogne-sur-Mer: *Exposición internacional de industrias pesqueras marítimas*.
- 1914 Colonia: *Werkbund Exposition*.
- 1914 Nottingham: *Universal Exhibition*.
- 1914 Semarang (Indonesia): *Koloniale Tentoonstelling*.
- 1915 San Francisco:** *Panama-Pacific International Exposition*.
- 1915 San Diego (Estados Unidos): *Panama-California Exposition*.
- 1915 Ciudad de Panamá: *Exposición Nacional de Panamá*.
- 1915 Richmond (Estados Unidos): *Negro Historical and Industrial Exposition*.
- 1915 Washington: *National Star-Spangled Banner Centennial Celebration* (no se celebró).
- 1917 San Francisco: *Allied War Exposition*.
- 1918 Nueva York: *Bronx International Exposition of Science, Arts and Industries*.
- 1918 Chicago: *Allied War Exposition*.
- 1918 Los Ángeles: *California Liberty Fair*.
- 1920 Shanghái: *American-Chinese Exposition*.
- 1922 Marsella: *Exposition nationale coloniale*.
- 1922 Tokio: *Exposición de la Paz*.
- 1922 Río de Janeiro: *Exposição do Centenário do Brasil*.
- 1923 Los Ángeles: *American Historical Review and Motion Picture Exposition*.
- 1923 Calcuta: *Calcutta Exhibition* (antecesora de la *British Empire Exhibition*).
- 1924 Londres:** *British Empire Exhibition*.
- 1924 Nueva York: *French Exposition*.
- 1925 San Francisco: *California's Diamond Jubilee*.
- 1925 Dunedin: *New Zealand and South Seas International Exhibition*.
- 1925 París: *Exposition Internationale des Arts Décoratifs et Industriels Modernes*.
- 1926 Filadelfia: *Sesquicentennial Exposition*.
- 1926 Berlín: *Internationale Polizeiausstellung*.
- 1927 Lyon: *Foire internationale*.
- 1928 Colonia: *Internationale Presse-Ausstellung*.
- 1928 Long Beach (Estados Unidos): *Pacific Southwest Exposition*.
- 1929 Barcelona:** *Exposición Universal de Barcelona*.
- 1929 Sevilla:** *Exposición Iberoamericana*.
- 1929 Newcastle upon Tyne: *North East Coast Exhibition*.
- 1930 Amberes: *Exposition internationale coloniale, maritime et d'art flamand*.
- 1930 Lieja: *Exposition internationale de la grande industrie, sciences et applications, art wallon ancien*.
- 1930 Estocolmo: *Stockholm International*.
- 1930 Trondheim (Noruega): *Trøndelag Exhibition*.

- 1931 París: *Exposición Colonial Francesa*.
- 1931 Milán: *International Foundry Exhibition and Congress*.
- 1931 París: *Exposition coloniale internationale*.
- 1931 Yorktown (Estados Unidos): *Yorktown Sesquicentennial*.
- 1933 Chicago: *Century of Progress International Exposition*.
- 1934 Oporto: *Exposição Colonial Portuguesa*.
- 1934 Tel Aviv: *Levant Fair*.
- 1935 Bruselas: *Exposición General de primera categoría de Bruselas*.
- 1935 San Diego: *California Pacific International Exposition*.
- 1935 Porto Alegre (Brasil): *Exposição do Centenario Farroupilha*.
- 1936 Estocolmo: *Exposición Internacional de Estocolmo*.
- 1936 Johannesburgo: *Empire Exhibition*.
- 1936 Cleveland (Estados Unidos): *Great Lakes Exposition*.
- 1936 Dallas: *Texas Centennial Central Exposition*.
- 1937 Berlín: *Ausstellung*.
- 1937 Dallas: *Greater Texas and Pan American Exposition*.
- 1937 Düsseldorf: *Reichsausstellung Schaffendes Volk*.
- 1937 Miami: *Pan American Fair*.
- 1937 París: *Exposition Internationale de Arts et Techniques dans la Vie Moderne*.
- 1937 Nagoya (Japón): *Exposición Pan-Pacífica de la Paz de Nagoya*.
- 1938 Glasgow: *British Empire Exhibition*.
- 1939 Nueva York: *1939 New York World's Fair* (The World of Tomorrow, Futurama, Trylon y Perisphere).
- 1939 San Francisco: *Golden Gate Exposition*.
- 1939 Wellington: *New Zealand Centennial Exhibition*.
- 1939 Dresde: *Deutsche Kolonial Ausstellung*.
- 1939 Lieja: *Exposition internationale de l'eau*.
- 1939 Zúrich: *Schweizerische Landesausstellung*.
- 1940 Lisboa: *Exposição do Mundo Português*.
- 1940 Los Angeles: *Pacific Mercado* (no se celebró).
- 1940 Tokio: *Gran Exposición Internacional de Japón* (no se celebró).
- 1942 Los Ángeles: *Cabrillo Fair* (no se celebró).
- 1942 Roma: *Esposizione universale* (no se celebró).
- 1948 Bruselas: *Foire coloniale*.
- 1949 Puerto Príncipe: *Exposición General de segunda categoría de Puerto Príncipe*.
- 1949 Estocolmo: *Exposición Internacional de Estocolmo*.
- 1949 Lyon: *Exposición Internacional de Lyon*.
- 1951 Londres: *Festival of Britain*.
- 1957 Guangzhou (China): *Chinese Export Commodities Fair*.
- 1958 Bruselas: Expo '58 (Exposition Universelle et Internationale de Bruxelles). *Atomium*.
- 1962 Seattle: *Century 21 Exposition Space Needle*.
- 1964 Nueva York: *1964/1965 New York World's Fair* (No aprobada por el BIE).
- 1967 Montreal: *Expo '67 (Universal and International Exhibition of 1967)*.
- 1968 San Antonio (Estados Unidos): *HemisFair '68*.
- 1970 Osaka: *Expo '70 (Exposición Universal de Japón)*.
- 1974 Spokane (Washington): *Expo '74 (International Exposition on the Environment)*.

- 1975 Okinawa (Japón): *Expo '75 (Exposición Internacional del Océano)*.
- 1982 Knoxville (Estados Unidos): *1982 World's Fair (International Energy Exposition)*. *Sunsphere*.
- 1984 Nueva Orleans (Estados Unidos): *1984 Louisiana World Exposition*.
- 1985 Tsukuba (Japón): *Expo '85*.
- 1985 Plovdiv (Bulgaria): *Exposición Internacional de Plovdiv*.
- 1986 Vancúver (Canadá): *Expo '86 (Exposición Mundial de 1986)*.
- 1988 Brisbane (Australia): *Exposición Internacional de Brisbane*.
- 1991 Plovdiv (Bulgaria): *Exposición Internacional de Plovdiv*.
- 1992 Sevilla: *Expo '92. Exposición Universal de Sevilla 1992*.
- 1992 Génova: *Exposición Internacional de Génova*.
- 1993 Daejeon (Taej\_n) (Corea del Sur): *Expo '93. Exposición Internacional de Daejeon*.
- 1998 Lisboa: *Expo '98. Exposición Internacional de Lisboa*.
- 2000 Hannover: *Expo 2000. Exposición Universal*.
- 2002 Biel, Murten, Neuchâtel e Yverdon-les-Bains (Suiza). *Expo 2002. Exposición Nacional*.
- 2005 Aichi (Japón): *Expo 2005. Exposición Internacional Especializada*.
- 2008 Zaragoza: *Expo 2008. Exposición Internacional Reconocida*.
- 2010 Shanghái: *Exposición universal*.
- 2012 Yeosu (Corea del Sur). *Exposición Internacional de 2012*.
- 2015 Milán: *Exposición Universal de 2015*.
- 

Nota: En negrita figuran las Exposiciones Históricas, según Monclús Fraga (2007) y Biescas Ferrer (2008).

Fuente: Elaboración propia a partir de Monclús Fraga (2007) y Biescas Ferrer (2008).

[http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Exposiciones\\_universales](http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Exposiciones_universales)

---



## ANEXO II. PRESUPUESTO DE INVERSIONES EFECTUADAS PARA LA EXPO

### ■ CUADRO 1

#### Presupuesto de las inversiones efectuadas/gestionadas por *Expoagua*

PROYECTOS		
Código	Descripción	Presupuesto
2101	Plan Logístico y PMC (netos) edificio DGC, Cdv y otros Construcción	14.375.737
2201	<i>Pabellones Participantes y Arquitectura Efímera</i>	170.715.369
2202-01	Edificio <i>Acuario Fluvial</i>	23.033.677
2202-02	<i>Torre del Agua</i>	51.099.569
2202-PM	GCL <i>Acuario y Torre del Agua</i>	2.082.339
2203-01	<i>Palacio de Congresos</i>	2.468.841
2203-03	Edificio SET 45Kv	967.246
2204-01	Edificio de oficinas <i>Expo</i>	11.457.708
2204-02	Edificio DHC	5.059.250
2204-03	Edificio SET 132Kv	1.580.839
2204-PM	GCL Edificios exteriores al recinto	1.346.458
2205	<i>Post Expo</i> Acondicionamiento interiores oficina	2.149.576
2301	Urbanización Recinto. Accesos y Zonas Exteriores	140.997.929
2302	<i>Parque Metropolitano</i> . Espacios Públicos	9.574.330
2303	Instalaciones de Energía	41.034.174
2304	Sistemas Débil Tensión	15.805.890
2305	<i>Post Expo</i> Infraestructuras	91.928.064
2401	<i>Pabellón Puente</i>	88.951.727
2405	<i>Post Expo</i> . <i>Pabellón Puente</i>	2.191.261
T21101	Instalaciones artísticas	2.896.920
322	Expografía	11.193.633
Resto	Varios (mobiliario, patentes, gastos constitución...)	13.728.722
451	Sistemas informáticos	16.505.681
555	Terrenos	25.983.963
555	Gastos Financieros	2.555.460
	<b>TOTAL</b>	<b>749.684.362</b>
2302	<i>Parque Metropolitano</i> . Espacios Públicos	61.645.672
2402	<i>Canal de Aguas Bravas</i>	5.120.897
2403	Azud del Ebro	26.776.806
2404	Ámbito U11	16.722.736
2407	Zona náutico + U9	8.105.023
2204-06	Pabellón Digital del Agua	2.647.553
2301-06-B	Urbanización zonas anexas recinto Expo margen derecha	3.047.119
	<b>TOTAL</b>	<b>124.065.806</b>
2203	<i>Palacio de Congresos</i>	68.350.337
2203	<i>Pabellón de Aragón</i>	28.255.966
2203	PM GCL <i>Palacio de Congresos y Pabellón de Aragón</i>	2.212.692
	<b>TOTAL</b>	<b>98.818.995</b>
2204-04	Comisaría de Policía	3.518.519
TOTAL	3.518.519	3.518.519
<b>TOTAL INVERSIONES Y ENCOMIENDAS DE GESTIÓN</b>		<b>976.087.683</b>

Fuente: Serrano Sanz et al. (2009).

## ■ CUADRO 2

**Presupuesto de inversiones efectuadas por SEEI**

PROYECTOS	
Descripción	Presupuesto
<i>Pabellón de España</i>	30.147.230
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>30.147.230</b>

Fuente: Elaboración propia a partir del BOE.

## ■ CUADRO 3

## Otras inversiones presupuestadas según el Convenio de 17 diciembre 2005 (Plan de Acompañamiento)

PROYECTOS		
Código	Descripción	Presupuesto
U1	Puente Autopista-Almozara (margen derecha)	8.370.000
U3	Parque Deportivo Ebro-Pabellón Puente (margen derecha)	1.822.213
U4-U5-Pasarela	Soto-Tiro de Pichón-Playa de Los Ángeles	15.338.360
U6	Fachada SO Actur	4.900.000
U7	Paseo Echegaray-Puente de la Almozara-Puente de Santiago	8.743.000
U8 Sur-U10 Helios	Helios (sur)-Parque Macanaz	10.230.000
U9	Paseo de Echegaray entre el puente de Santiago y el puente del Pilar	7.600.000
U12	Tenerías-Las Fuentes	8.940.000
U13-U14	Puente Pilar-Puente La Unión-Puente La Unión-Puente Giménez Abad	8.400.000
	Adquisición de terrenos para el Parque del Agua	
U-16	Peñaflor-Autopista AP2	4.990.380
U-17	Autopista-Desembocadura	5.760.425
U-18-U-19	Fuente de la Junquera y Parte Grande	4.169.745
U-20	Z40-Depósitos Casablanca. Embarcadero Valdefierro	3.370.000
U-21	Entorno Depósitos Casablanca	11.986.848
	Lago y Embarcadero	3.600.000
U-22	Márgen Derecha en Casablanca	3.374.352
U-23	Vía Ibérica-Huerva	4.340.000
U-24	Ronda Hispanidad-invernaderos municipales	1.200.000
U-26	Margen Derecha entre los barrios de Torrero y La Paz. Embarcadero	6.199.000
U-27	Intersección con Ronda Hispanidad	1.505.315
U-28	Parque Calaverde	1.800.000
	Puente del Tercer Milenio	33.700.000
	Cierre del Tercer Cinturón en La Almozara	3.552.249
	Ronda Este (cierre Z40)	79.249.116
	Acceso Norte Z40	46.594.618
	Ronda del Rabal (cierre Z30)	9.000.000
	Vial Norte del Actur (Ranillas-Carretera Huesca)	15.964.000
	Paso inferior "rotonda MAZ" en Carretera Huesca	12.604.363
	Pavimentación Avenida Pirineos	3.000.000
	Estación Central Autobuses	14.700.000
	Aeropuerto. Terminal, pista, aparcamiento y entorno...	42.900.000
	Ferrocarril cercanías. Fase 1. Puesta en servicio de la línea	40.000.000
	Ferrocarril cercanías. Fase 2. Finalización obras estaciones	51.000.000
	Consortio Metropolitano de Transportes	4.600.000
	Nueva Escuela de Arte	22.842.428
	Edificio Paraninfo	15.179.548
	Museo Pablo Serrano	18.697.482
	Plan de mejora del Parque Grande	3.300.000
	Plan de ordenación de usos de los Pinares de Venecia (Barranco de la Muerte)	2.900.000
	Plan de mejora del mobiliario urbano	5.250.000
	Varios municipales	28.163.000
	Infraestructuras de abastecimiento de aguas	32.000.000
	Infraestructuras de saneamiento	11.400.000
	Fase 1. Viario: Vía Ibérica, Tenor Fleta, Avenida Goya	2.300.000
	Fase 2. Viario: Almozara	
	(Avenida Almozara, Puerta Sancho, Autonomía, Pablo Gargallo)	883.357
	Monumentos: Paraninfo, Audiencia, Capitanía, Montemuzo, Maestranza,	
	Zuda, Fortea, Murallas, etc.	242.382
	Parques: Jardín Botánico	241.971
	Puentes	1.500.000
	Intervenciones relacionadas con el agua en Aragón. DPZ	16.222.222
	Intervenciones relacionadas con el agua en Aragón. DPH	6.488.889
	Intervenciones relacionadas con el agua en Aragón. DPT	6.488.889
<b>TOTAL OTRAS INVERSIONES PRESUPUESTADAS</b>		<b>823.534.752</b>

Fuente: Serrano Sanz et al. (2009).

## ■ CUADRO 4

**Otras inversiones presupuestadas en *Proyectos Asociados***

Proyectos	Presupuesto
Molino de San Lázaro	1.400.000
Edificio de la Unidad de Montes	2.470.222
Navegación turística en el Ebro	2.320.000
Demolición puente ferrocarril	1.160.000
Reforma del Puente de Santiago	532.526
Quiosco Actur	500.000
Quiosco Playa de los Ángeles	500.000
Quiosco Macanaz	900.000
Quiosco Tenerías	500.000
Quiosco Las Fuentes	500.000
Quiosco San Pablo (reforma)	150.000
Parque PLAZA	17.500.000
Río Huerva-Paseo de Renovales	2.800.000
Paseo de Renovales-Puente de América	2.000.000
G.R. 99 Ebro	2.000.000
Corredor Oliver-Valdefierro. Fase 1	15.000.000
Corredor Oliver-Valdefierro. Fase 2	24.200.000
Cierre Anillo Verde: Canal-La Cartuja Baja-Ebro	180.000
A-2 Adecuación Ronda Norte entre PLAZA y Malpica	129.300.000
Mejora paisajística accesos a Zaragoza	2.183.118
Vía Parque del Canal. Fase 1	9.100.000
Ampliación Carretera de Garrapinillos	6.100.000
Rotonda Espartidero en Santa Isabel	800.000
Enlace PLAZA-A2	8.700.000
Adecuación señalización	8.519.407
Refuerzo firme N 126 (acceso aeropuerto)	700.000
Carriles-bus (M <sup>o</sup> Zambrano y Gertrudis Gómez de Avellaneda 3,4 M euros, Paseo María Agustín 0,3 M euros)	3.700.000
Intercambiadores (Emperador Carlos 0,5 M euros, Actur 0,2 M euros)	700.000
Telecabinas	11.000.000
Vial Norte	1.200.000
Túnel de cercanías y de vehículos	29.700.000
Cierre Tercer Cinturón	14.900.000
Anillo Norte	14.700.000
Barrio Este	12.800.000
Plaza Sur	22.500.000
Zona de Llegadas	8.500.000
Paseo del Agua (Almozara)	5.700.000
Pasarela Arenas (pasarela de la Estación Delicias a la Almozara)	3.800.000
Entorno Estación de cercanías del Portillo	3.897.130
Plataforma ferroviaria de carga de PLAZA	114.500.000
Rotondas sur de PLAZA	10.000.000
Museo Ibercaja-Camión Aznar, y sede Ibercaja (reformas)	5.000.000
Museo Pablo Gargallo (ampliación)	3.318.365
Museo del Fuego	11.100.000
Caso Histórico: Plan Fachadas	300.000
Basílica del Pilar	5.300.000
<b>TOTAL OTRAS INVERSIONES PRESUPUESTADAS SEGÚN PROYECTOS ASOCIADOS</b>	<b>522.630.768</b>

Fuente: Serrano Sanz *et al.* (2009).

■ PLANO 1  
Recinto Expo



Fuente: Expoagua Zaragoza 2008.

■ PLANO 2

Expo y entorno de la ciudad



Fuente: Ayuntamiento de Zaragoza.

■ PLANO 3

Zaragoza General



Fuente: Ayuntamiento de Zaragoza.





