

Andalucía

ECONOMICA

Nº 198 ABRIL 2008 3 Euros

UN GRAN ESPACIO PARA LA CULTURA CIENTÍFICA



PARQUE DE LAS CIENCIAS

00198

9 771130 441001

El Parque de las Ciencias de Granada se consolida con su última ampliación • Estudio de ESECA sobre el Impacto Socioeconómico del Parque • Entrevistas: Cándida Martínez, Carlos Ferrater y Ernesto Páramo • Opinión: Manuel Chaves, presidente de la Junta • Parqué y Mercados: 'Con la Semana Santa... ¿terminó la Penitencia?' • Inversiones industriales en Huelva • Córdoba y Málaga ante el reto de la Capitalidad Cultural Europea • Informe EOI sobre el Sistema Andaluz de Innovación

Puesta de largo del Parque de las Ciencias



A punto de culminar su cuarta fase, el Parque de las Ciencias de Granada despierta un sentir generalizado: Además de ser uno de los museos de ciencia más completos a nivel internacional, supone un auténtico revulsivo turístico y económico para la ciudad. Goza de la aceptación de los ciudadanos, cuya afluencia al recinto no ha hecho más que crecer desde que en 1995 abriera por primera vez sus puertas; lo defienden los empresarios del sector turístico, para quienes el Parque aumenta el atractivo de Granada como destino; mientras que la Cámara de Comercio lo considera “una palanca para seguir transformando Granada”. Incluso responsables de otros recintos similares a nivel mundial lo han considerado “el mejor museo de ciencia que habían visto nunca”.

Podríamos seguir recogiendo opiniones, pero sin duda todas coincidirían en la positiva repercusión del Parque de las Ciencias en su entorno. Hecho que refrenda un exhausti-

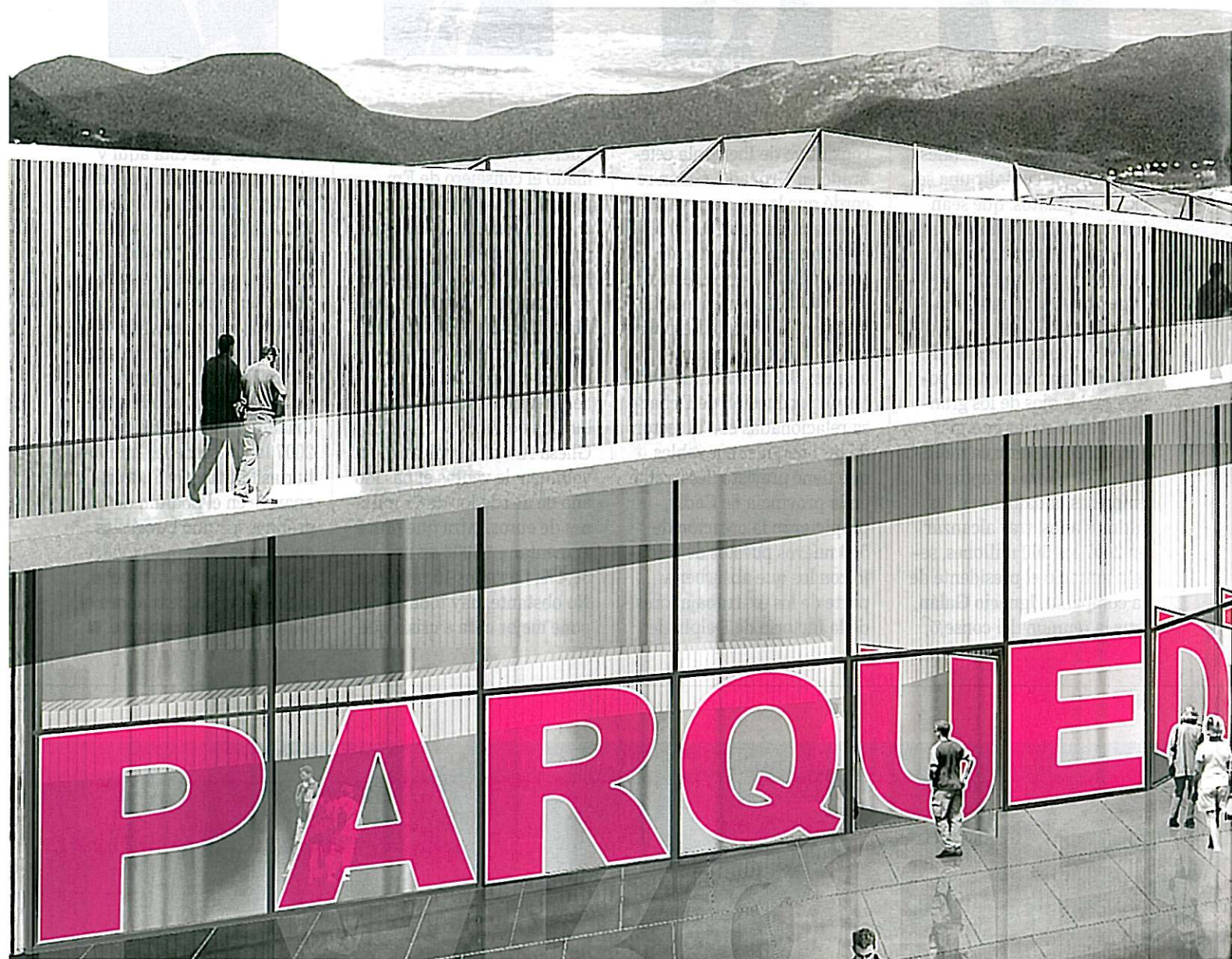
vo estudio realizado por ESECA, donde se revela que “las inversiones que llevan aparejadas la cuarta fase habrán producido en los tres años de ejecución de las obras una producción en el territorio nacional de 94,1 millones de euros, de los que casi 65 millones se producirán en el entorno próximo de Granada. El VAB global superará los 35 millones de euros, de los que 21,4 millones se habrán generado en nuestra región”.

Esta última ampliación del Parque de las Ciencias es también la más ambiciosa, pues ha supuesto una inversión total de 60 millones de euros –47 millones en obra y 13 en equipamiento y contenidos– que ha permitido casi triplicar la superficie actual (26.500 m²) hasta los 69.000 m². De este modo, el museo granadino adquiere la dimensión adecuada para competir con otros centros similares del panorama nacional e internacional, y tendrá mayor capacidad para dar cabida a la creciente demanda.

Y es que, a pesar de estar siempre

bajo la alargada sombra de la Alhambra, el Parque de las Ciencias fue en 2002 el museo más visitado de Andalucía, con un total de 367.024 personas, lo que supuso un incremento del 3,8% respecto al año anterior y unos ingresos superiores al millón de euros. El reto es llegar a las 600.000 visitas anuales, y para ello un buen reclamo es el programa museístico: muy nuevo y fundamentado en las nuevas tecnologías, las ciencias sociales, y las ciencias de la vida.

Como dice la que hasta ahora ha sido presidenta del Consorcio gestor del Parque, Cándida Martínez, con la reciente ampliación “el Parque de las Ciencias de Granada da un salto de calidad y se convertirá, sin duda alguna, en uno de los mejores museos del sur de Europa”; y, como matiza el presidente de la Junta de Andalucía, Manuel Chaves, “un recurso de primer orden para la difusión de los avances tecnológicos y de la cultura de la innovación”. ■



De enclave cultural a motor económico de Granada

Trece años después de su inauguración, el Parque de las Ciencias de Granada ultima detalles para, el próximo verano, mostrarse ante el público con su definitiva fisonomía. Después de tres años de obras y una inversión de 60 millones de euros, la última ampliación del recinto le permitirá competir con otros centros similares del panorama nacional e internacional

Patricia Balbontín



Consejo de Innovación, Ciencia y Empresa

A la Alhambra de Granada le ha salido un competidor, si no en belleza y tradición, sí en interés cultural y reclamo turístico. Se trata del Parque de las Ciencias, todo un monumento al conocimiento, al ocio y a la divulgación científica que cada año mejora sus cifras de visitantes, inversión e infraestructuras, con la intención de integrarse plenamente en la oferta cultural granadina y convertirse en todo un refe-

rente turístico y económico para la ciudad.

Abrió sus puertas en mayo de 1995, auspiciado por un Consorcio en el que están representadas las principales entidades responsables de la gestión y promoción científica, educativa, ambiental y de innovación tecnológica, tanto de ámbito local como regional y nacional, así como entidades financieras sensibilizadas con la difusión del saber. En este sentido, la Junta de Andalucía está presente con las conseje-

ría de Educación, Medio Ambiente e Innovación, Ciencia y Empresa; y junto a ella comparten cartel el Ayuntamiento, la Diputación y la Universidad de Granada, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Fundación CajaGRANADA y Fundación CajaRural de Jaén.

El apoyo de todas estas instituciones ha sido clave para que el Parque de las Ciencias sea hoy un proyecto en plena madurez, consolidado y en expansión. Y es que en estos últi-

mos 13 años, el Parque de las Ciencias no sólo ha cumplido las expectativas iniciales, las ha superado. Se ha convertido en el gran centro de divulgación y comunicación de la ciencia en Andalucía, es el primer museo interactivo del sur de España y uno de los más avanzados de Europa. Pero además, un estudio encargado por el Consorcio a ESECA –sociedad de estudios de CajaGRANADA– ha constatado la gran repercusión social y económica en producción, renta y

empleo del Parque en la economía granadina y andaluza. En concreto, y según Manuel Fernández, director de ESE-CA, "el importe de VAB a precios básicos ha sido estimado en 7,32 millones de euros para el conjunto nacional, correspondiendo 5,6 millones de euros al entorno local y regional del Parque de las Ciencias. Esto significa que más del 76% del VAB se generaría en Andalucía, con una mayor incidencia en el entorno local próximo al museo".

Evolución

La evolución del Parque de las Ciencias ha sido espectacular. Cuando se inauguró apenas contaba con 10.000 metros cuadrados de superficie, y su ubicación junto al Palacio de Congresos, la institución ferial y el Parque Tecnológico del Campus de la Salud ya aventuraba su importante aportación a la oferta cultural, científica, turística y económica de la ciudad.

Y no erraron las predicciones. Nació el Parque como un centro interactivo básico, sobre todo expositivo, y quien lo visitaba tenía la oportunidad de disfrutar y aprender con el mundo de la ciencia, pudiendo comprobar por sí mismo fenómenos físicos como el momento de la inercia, la gravedad o el Principio de Arquímedes; jugar con la luz y el sonido, comprender el movimiento de la Tierra, el efecto invernadero o la explosión demográfica; además de experimentar con la electricidad y la erosión. Una organizada algarabía de contenidos permanentes (exposiciones, Mariposario Tropical, Planetario, Bosque de

los Sentidos, Torre de Observación...), exposiciones temporales de temática diversa y otras muchas actividades del tipo talleres, cursos, congresos, conferencias, música...

Con todos estos reclamos el Parque gustó, y mucho. A la vista está, porque el número de visitantes no ha hecho más que crecer (ver recuadro), siendo en 2002 el museo más visitado de Andalucía -367.024 personas-. Ya en 2006, cuando se registraron 460.239 visitas y un gasto turístico de 8,5 millones de euros, el 22% de los turistas encuestados afirmaba haber visitado el Parque de las Ciencias durante su estancia en Granada.

Esta demanda se ha visto satisfecha con sucesivas ampliaciones en los años 1998, 2001 y la actual y definitiva, en 2008, que han convertido al Parque en un amplio escenario de 69.000 metros cuadrados y en enclave de excepción para la divulgación científica de alto nivel, la formación superior complementaria para docentes de todos los niveles y estudiantes universitarios, y lugar de encuentro donde se expresan muy diferentes inquietudes científico-sociales y educativas.

Será a partir de este verano cuando podremos contemplar la fisonomía del nuevo Parque de las Ciencias. Tras tres años de obras y una inversión total de 72.777.422 euros -el 32% aportado por los Fondos Feder-, el recinto ha casi triplicado su superficie y aumentado sus actividades, que se diversifican hacia otras de carácter científico y cultural como reuniones, foros de debate, conferencias, jornadas e intercambio de conocimientos y

Sebastián Cano Fernández Consejero de Educación

"El Parque de las Ciencias es un modelo de divulgación y de transmisión del conocimiento científico fuera de las aulas. Además, se ha convertido en una visita obligada para la mayoría de los centros educativos andaluces, de modo que su papel es reconocido en toda la Comunidad. La Consejería de Educación considera el Parque de las Ciencias un instrumento fundamental en el fomento de las vocaciones científicas, hecho que sin duda resulta crucial para el futuro de Andalucía".



Fuensanta Coves Botella Consejera de Medio Ambiente

"El Parque de las Ciencias es la muestra palpable de cómo ha progresado la formación educativa, ambiental y científica de todos los andaluces. Su existencia como foco de cultura, de ciencia, de divulgación del saber, es una hermosa noticia. Y aún más si lo acompaña el éxito, algo que se debe a la inteligencia de sus gestores para no hacer el saber ni inaccesible ni aburrido. Desde su creación ha conseguido convertirse en un referente de la divulgación científica dentro de Andalucía y es un exponente del esfuerzo educativo de la Junta de Andalucía. Ahora, el Parque va a ampliar el espacio dedicado al medio ambiente en la cuarta fase con una sala dedicada específicamente a los espacios naturales de Andalucía, con lo que miles de personas podrán, si no pueden elegir la primera opción, que es visitarlos, conocer nuestro rico patrimonio natural a través del Parque de las Ciencias".



Francisco Vallejo Serrano Consejero de Innovación, Ciencia y Empresa

"Desde su nacimiento, el Parque de las Ciencias se ha consolidado como un gran centro de conocimiento y de innovación en Andalucía. Ahora nos encontramos ante un proyecto transformador repleto de oportunidades para nuestros investigadores, científicos y empresas, que podrán exhibir lo mejor de sí mismos en un espacio que busca a la sociedad como su principal aval y eleva el conocimiento a bien público. Además, es fundamental su papel en la orientación de las vocaciones de los más jóvenes hacia la carrera investigadora, reforzando la excelente cantera que en estos últimos años se ha creado en Andalucía".



José Torres Hurtado

Alcalde de Granada

"Transmitir los avances de la ciencia colabora en el desarrollo y mejora de nuestra sociedad. De ahí la apuesta firme del Ayuntamiento de Granada por el impulso y ampliación de este gran museo interactivo de la ciencia, uno de los referentes más importantes de la variada oferta cultural, social y de ocio de Granada y de todo el sur de Europa".



Francisco González Lodeiro

Rector de la Universidad de Granada

"El Parque de las Ciencias desempeña un decisivo papel social en la promoción y difusión de la cultura científica en nuestra región, contribuyendo así al desarrollo investigador de su entorno. La Universidad de Granada viene manteniendo una intensa y fructífera colaboración con el Parque de las Ciencias, de cuyo Consorcio forma parte desde su constitución".



Antonio Martínez Caler

Presidente de la Diputación de Granada

"Además de un referente cultural y educativo, el Parque de las Ciencias es un producto turístico capaz de atraer visitantes a la provincia y generar riqueza. Es además un recurso turístico de Granada, ya que es único en Andalucía. Se ha consolidado como el complemento perfecto a la oferta tradicional de turismo cultural de la provincia, y con sus acreditados contenidos y programación le aporta calidad y prestigio. Con la nueva ampliación refuerza aún más su papel de elemento estratégico en el desarrollo del sector turístico de Granada".



Antonio-Claret García García

Presidente de CajaGRANADA

"Desde que se concibiera el proyecto del Parque de las Ciencias, éste ha contado con el apoyo de CajaGRANADA por su importante contribución a la difusión científica y cultural, y por su aportación a la oferta turística granadina y andaluza. Ahora, con su ampliación, el Parque adquiere una proyección internacional, situándose entre los más importantes de nuestro país. Sus cerca de 70.000 m² de superficie y, especialmente, sus acreditados contenidos científicos y actividades socioculturales, lo situarán además como un impulsor destacado de actividad económica en su entorno".



Carlos Martínez

Presidente del CSIC

"Cuenta Diodoro Sículo que a todo barco que atracaba en el puerto de Alejandría, se le requisaban temporalmente los libros que llevaba a bordo, para hacerles una copia. Cuenta también que el Museo de Alejandría organizaba costosas expediciones para capturar animales exóticos, que serían exhibidos en su zoo, y todo ello porque el rey Ptolomeo Filadelfo se gastaba fortunas en una institución que constituía su verdadera pasión. Más de dos mil años después, la función que desempeñaba aquel rey apasionado por el conocimiento, nos corresponde a las instituciones políticas, financieras, educativas o científicas, que hemos creado el Parque de las Ciencias de Granada. Nuestra pasión no es menor que la suya, pero nuestra ambición ha aumentado: nosotros aspiramos, simplemente, a que este espacio de conocimiento sea un modelo para todo el mundo".



Dimas Rodríguez Rute

Director general de Caja Rural de Granada

"Hace diez años, Caja Rural de Granada comprometió su apoyo a una idea que nos pareció interesante desde el punto de vista sociocultural, porque venía a consolidar el carácter de ciudad cultural del que tradicionalmente goza Granada. En segundo lugar, lo apoyamos porque se trata de un proyecto que genera un movimiento económico importante en el sector servicios de Granada, propiciado por las casi 400.000 visitas anuales que reciben sus instalaciones. El Parque se ha consolidado en esta década y va a recibir un nuevo y decisivo impulso a partir de la inminente entrada en funcionamiento de la cuarta fase. Confiamos en que el compromiso que mantenemos las dos entidades financieras granadinas y las administraciones públicas se vea secundado con nuevas incorporaciones desde los sectores económicos privados, que aportarán, estamos convencidos, interesantes ideas e impulso para el desarrollo del Parque de las Ciencias, convertido ya en un emblemático atractivo cultural de la ciudad".



Andalucía, a través del Parque de las Ciencias, potencia la creación de cinco redes de carácter regional, nacional e internacional que persiguen el fomento y desarrollo de la cultura científica y tecnológica.

1. RECTA

(Red de Espacios de Divulgación Científica y Técnica de Andalucía). Su objetivo es favorecer la coordinación y el impulso de actividades de promoción de la ciencia y la tecnología con la participación de centros de investigación, tecnológicos y de divulgación de toda la Comunidad. Entre otros, están integrados en RECTA el Museo del Mundo Marino de Matalascañas, el Parque Minero Río tinto, el Jardín Botánico de Córdoba o el Museo El Dique de Puerto Real.

2. Ciencia en el Aula

Programa de la Junta de Andalucía que persigue mejorar la calidad de enseñanza y el fomento de vocaciones científicas en el alumnado andaluz.

3. Andalucía Investiga

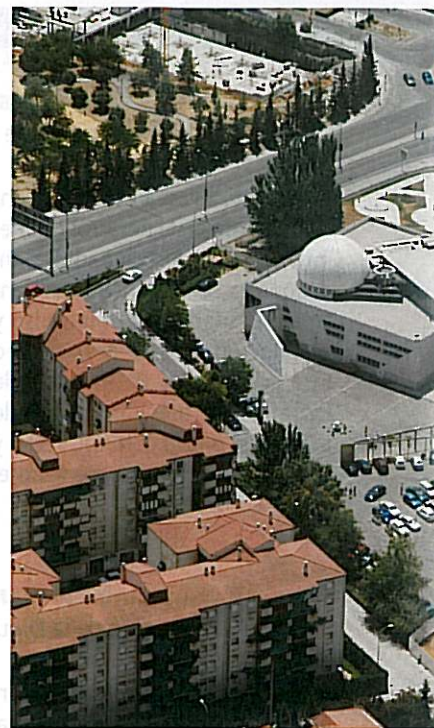
Programa andaluz de divulgación científica que forma a licenciados universitarios que se incorporan a periódicos y universidades de toda Andalucía.

4. ExploraLab

Programa de investigación, experimentación y formación en cultura científica del Ministerio de Educación y Ciencia.

5. Ciencia y Cooperación

Red auspiciada por el Ministerio de Educación y Ciencia y la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. Fomentará la comunicación entre científicos, tecnólogos, divulgadores y organizaciones que están trabajando en proyectos de desarrollo y cooperación en todo el mundo. ■



tas se traducen en ingresos económicos y en una fuente de empleo de primera magnitud. No ha sido errónea, por tanto, la decisión de convertir al Parque de las Ciencias en una referencia cultural y turística de Andalucía y que invertir en cultura es invertir en riqueza para la sociedad. Los museos interactivos son, en todo el mundo, un fenómeno en alza. Son siempre vectores de dinamización cultural. Con este ambicioso proyecto, Granada pretende sumarse a las capitales europeas en las que los grandes centros culturales y museísticos se han convertido en claros factores de progreso. ■

experiencias. Con esta cuarta fase, el Parque supera su ámbito regional y adquiere proyección nacional y posiblemente internacional.

De hecho, el Ministerio de Educación y Ciencia ya ha integrado al Parque de la Ciencias en el programa 'Rutas Científicas por España', una iniciativa que pretende que los jóvenes se interesen por la ciencias. Además, este Ministerio ha destinado una partida presupuestaria de 750.000 euros al Consorcio que gestiona el Parque de las Ciencias a fin de crear el primer centro en España de investigación sobre divulgación y difusión de la cultura científica.

Motor económico

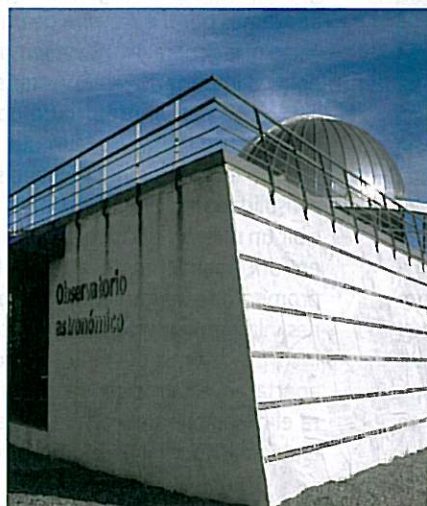
Con motivo de la nueva dimensión del Parque, ESECA ha estudiado la repercusión de su actividad en términos de producción, renta y empleo, así como su contribución a la economía granadina y anda-

luza, concluyendo que en adelante el Parque de las Ciencias tendrá una importante influencia sobre la economía granadina, sobre todo el punto de vista turístico.

Si bien la Alhambra es el emblema cultural de la ciudad y eclipsa al resto de monumentos culturales granadinos, el Parque de las Ciencias tiene una gran oportunidad al estar en condiciones de aprovechar la relevancia que están adqui-

riendo los temas científicos como parte integrante de actividades lúdicas y de ocio. En este sentido, los distintos escenarios del comportamiento de la demanda que se han diseñado en el estudio de ESECA, tras la ampliación, contemplan que lo más probable es que la afluencia al recinto crezca progresivamente hasta alcanzar las 520.000 visitas en el año 2015.

Y como es sabido, las visi-



A la caza del turista

LA Alhambra es el monumento granadino que más interés despierta entre los viajeros, de hecho estudios realizados revelan que el 94% de los encuestados no dejará al margen la visita a tan emblemático centro cultural. A continuación acuden al barrio del Albayzín, la Catedral y la Capilla Real, el Sacromonte y el Parque de las Ciencias.

A pesar de no ser el escenario cultural preferido, el Parque de las Ciencias tiene el mérito de haber sido en 2002 el museo más visitado de Andalucía, gracias al esfuerzo constante en mejorar la oferta y en crecer dando pasos firmes hasta consolidarse como un centro de referencia de la divulgación científica y cultural del sur de Europa.

El estudio elaborado por ESECA revela que el turista que acude al Parque de las Ciencias tiene como media 35 años, un nivel de renta medio-alto y es de procedencia nacional, fundamentalmente de Andalucía. Sin embargo, "podemos deducir que el Museo de las Ciencias todavía no es considerado como un elemento destacado dentro de la oferta turística granadina, puesto que sólo el 16% lo citó sin sugerírselo previamente, aunque sí que es conocido por un amplio porcentaje de turistas", reza el estudio.

Al parecer, una gran parte de quienes visitan Granada desconoce la existencia del Parque de las Ciencias, y para poner remedio el Ayuntamiento de la ciudad, con la colaboración de diferentes entidades públicas y privadas, ha puesto en marcha un Bono Turístico con el que pretende ofertar un servicio que explote todo el potencial turístico de Granada, facilitando la organización de las visitas y dando la posibilidad de descubrir monumentos y lugares que normalmente están fuera de los circuitos turísticos establecidos. Este Bono –que todavía se utiliza poco–, incluye la entrada a diversos centros culturales, incluido claro está el Parque de las Ciencias. También existe el Bono Anual del Parque de las Ciencias, denominado Tarjeta Amiga, que ya ha superado los 4.000 abonados entre estudiantes, familias, niños y mayores desde su creación en mayo de 2005. Ofrece acceso ilimitado al Museo y al Planetario durante todo el año. ■

Evolución de las visitas al Parque de las Ciencias

Año	Museo	Planetario	TOTAL
1995	71.698	56.592	128.290
1996	150.731	115.280	266.011
1997	157.211	122.810	280.021
1998	159.698	120.630	280.328
1999	188.272	126.937	315.209
2000	204.716	130.132	334.848
2001	220.233	145.647	365.880
2002	228.557	138.467	367.024
2003	261.053	140.382	401.435
2004	244.194	129.269	373.463
2005	244.263	130.124	374.387
2006	326.524	133.715	460.239
2007	276.572	127.602	404.174
TOTAL	1.642.169	1.096.877	2.739.046

Desglose año 2007

	Total mes	Media 06/07
Enero	35.317	24.157
Febrero	37.107	38.322
Marzo	48.837	41.296
Abril	37.060	38.219
Mayo	41.096	41.640
Junio	24.907	23.377
Julio	18.511	15.825
Agosto	30.742	25.132
Septiembre	16.007	10.861
Octubre	30.744	24.814
Noviembre	46.589	34.999
Diciembre	37.257	28.525
TOTAL	404.174	347.168





Consolidación definitiva del Parque de las Ciencias

La nueva concepción urbanística parte de un diseño atractivo e innovador, con un edificio principal compuesto por cinco pabellones temáticos al que se suma un área expositiva sobre aspectos relacionados con el medio ambiente

Patricia Balbontín

EL próximo verano está prevista la inauguración de la cuarta y quizás definitiva fase del Parque de las Ciencias de Granada, tras 38 meses de obras y una inversión total de 60 millones de euros –47 millones en obra y 13 en equipamiento y contenidos– cofinanciados por el Consorcio Parque de las Ciencias y los Fondos Feder. Esta actuación ha permitido duplicar la superficie del recinto hasta los 69.000 m², y conferirle la dimensión adecuada para competir con otros centros similares del panorama nacional e internacional.

Y no es que el Parque no tuviera categoría, pues desde su creación, en 1995, el número de

visitantes no ha hecho más que crecer, siendo en 2002 el museo más visitado de Andalucía con un total de 367.024 personas, lo que supuso un incremento del 3,8% respecto al año anterior y unos ingresos superiores al millón de euros. Estas cifras fueron el detonante que impulsó al Consejo Rector del Consorcio a proponer una nueva ampliación con la se incrementarían y diversificarían los contenidos y áreas de actividad del Parque, introduciendo nuevos campos científicos y tendencias culturales actuales (arte y tecnología, innovación tecnológica, educación y formación, ocio cultural o cultura en la red). En definitiva, tras esta cuarta fase, que supone la

culminación del Parque de las Ciencias, éste pretende convertirse en centro de divulgación científica de nivel internacional y consolidarse como un centro de referencia en el sur del país, con los beneficios educativos, culturales y socioeconómicos que esto supone.

Tras ganar el concurso de ideas convocado para el diseño integral de la cuarta fase, el equipo dirigido por el arquitecto Carlos Ferrater Lambarri se puso, nunca mejor dicho, manos a la obra. Bajo el lema 'Con luz propia', comienza a ejecutarse la ampliación sobre una superficie de 48.337 m² cedida por el Ayuntamiento de Granada.

Doce empresas presentaron

ofertas para ser adjudicatarias de las obras de ampliación, y finalmente fue Dragados la elegida por cumplir los mejores criterios de plazo, precio, medios técnicos, grado de cualificación y especialización, experiencia en la realización de obras similares, control de calidad de las obras y capacidad económica y financiera.

Estructura del nuevo parque

Así, la nueva concepción urbanística parte de un diseño atractivo e innovador. El eje central de la ampliación es el denominado Macroscopio, edificio principal del recinto. Los propios arquitectos lo definen como "una caja enigmática que se desvela sólo a medida que se recorre". Su silueta nos recuerda una gran mano abierta reposando junto al río Genil, y albergará una rica diversidad de usos bajo tres premisas básicas: funcionalidad, claridad y flexibilidad.

Entrando en el Macroscopio encontramos un gran hall luminoso, una extensa plaza cubierta que permite acceder fácilmente a los diferentes espacios y que aloja los servicios de atención al visitante (información y maquetas del recinto, taquillas, guardarropa, cafetería, área de espera, tienda del museo, sala de prensa...). Dispone asimismo de un área administrativa y de una galería cultural que contiene una biblioteca-hemeroteca con área de lectura, mediateca científica, sala de fotografía, tienda especializada, cibercafé, microcines y un auditorio de usos múltiples que incluirá el cine de gran formato.

El área de formación consta de varias aulas en las que se



Las fases anteriores

EL Parque de las Ciencias de Granada ha ido creciendo progresivamente, lo que ha permitido fraccionar las inversiones necesarias para su construcción y facilitar su financiación.

La primera fase se finalizó a comienzos de 1995. Entonces quien visitaba el parque encontraba, además del aparcamiento y la urbanización general, un edificio principal de 4.200 m² con varias salas de exposición permanente (Biosfera, Eureka, Percepción y Explora). Además, en este edificio está el Planetario –capacidad para 83 personas–, las oficinas, el salón de actos, las aulas de ciencias, la cafetería, la taquilla y el almacén. También está desde los inicios el Observatorio Astronómico, que aloja el telescopio Steavenson –75 centímetros de espejo y 4.500 kg de peso– cedido por el Instituto de Astrofísica de Andalucía del CSIC para uso museístico y divulgación de observaciones nocturnas. La inversión en esta primera fase superó los 6 millones de euros.

Ante la gran demanda social el parque siguió creciendo, de manera que se procedió a una ampliación que culminó en junio de 1998. La idea era abrir el museo al exterior, por lo que se acometió la urbanización de una amplia zona exterior de más de 8.000

m² de superficie con una serie de espacios naturales al aire libre y el Mariposario Tropical, que recrea un entorno tropical con mariposas en libertad para su observación y aprendizaje. En esta segunda fase se invirtieron 780.715 euros, que sirvieron para configurar el recinto como un verdadero parque donde se combinaban los edificios destinados a exposiciones con los espacios verdes exteriores salpicados de experimentos y contenidos científicos.

Fue sin embargo la tercera fase, inaugurada en junio de 2001, la que consolidó al Parque de las Ciencias como un gran centro de referencia en materia de divulgación científica y cultural de Andalucía. Entonces se pusieron en servicio 8.476 m² más; se habilitó una parcela de 5.500 m² para ubicar el Centro Andaluz de Medio Ambiente, dedicado a la investigación medioambiental; se construyó una torre de observación de 50 metros de altura que permite al visitante contemplar la ciudad y los accidentes geográficos más representativos de la provincia; se levantó un pabellón de exposiciones temporales con una superficie de 2.500 m²; y otras instalaciones como el restaurante temático 'Vía Láctea', la Plaza Marie Curie y el lago. En esta tercera fase se invirtieron 5,85 millones de euros. ■





imparten talleres didácticos para escolares, seminarios internacionales y formación del profesorado, así como programas en colaboración con la Universidad de Granada.

Por último, dentro de este edificio principal encontramos cinco pabellones. Uno es el 'Tecnoforo-Observatorio de las Nuevas Tendencias', ocupa dos plantas y se divide en dos temáticas. De un lado, el foro tecnológico pretende ser escaparate permanente de los parques tecnológicos de Andalucía, las nuevas patentes y el I+D+i del sistema de investigación e innovación. Un lugar de encuentro entre la sociedad, la industria, la comunidad científica y las universidades.

Por otra parte, el 'Observa-

torio' será un lugar abierto al encuentro entre las nuevas tecnologías y el arte, con actividades como vídeo-creación e infografía, la expresión artística contemporánea, la experimentación de las vanguardias en internet, la música, el cine o el mundo digital.

Un segundo pabellón está dedicado a exposiciones temporales y usos múltiples (transporte, ciencias del deporte, tecnologías para el conocimiento y la comunicación,

historia de la ciencia y la técnica, arqueología, biología, nuevas tecnologías, etc).

El tercer pabellón es el de 'Ciencias de la Salud', y en él se difundirá el conocimiento actual sobre el cuerpo humano, la biomedicina, los trasplantes, los nuevos medicamentos, la revolución de la ingeniería genética, la alimentación, la salud, etc. Es uno de los ámbitos del conocimiento científico más demandado por los ciudadanos y con un desarrollo más acelerado. Dispondrá de un espectacular anfiteatro científico o sala de disección y demostraciones anatómicas.

El Pabellón 4 es el de 'Cultura y Tecnología de la Prevención', un espacio innovador a nivel europeo cogestionado con la Consejería de Empleo.

Aquí se exponen las nuevas tecnologías de la comunicación multimedia dedicadas a promover una cultura de prevención y la concienciación social frente al mundo de la siniestralidad.

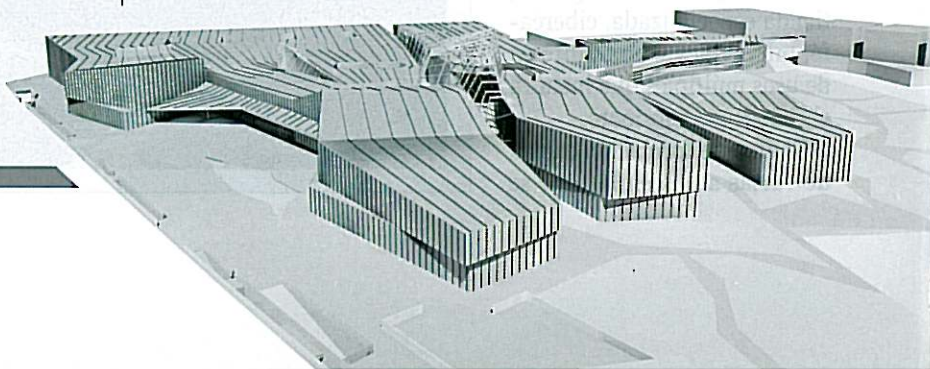
El último pabellón es el denominado Al-Andalus. Se trata de un espacio singular, gestionado por la Fundación Legado Andalusi de la Consejería de Cultura, que albergará el área expositiva destinada a difundir el legado científico-tecnológico y la civilización de Al-Andalus mediante una rica exposición permanente y la realización de actividades, encuentros, seminarios, muestras temporales, investigación, publicaciones...

Una de las particularidades de este edificio principal es que tiene en su cubierta la mayor



La Obra Transparente

PUEDE decirse que las obras de ampliación del parque de las Ciencias han tenido un carácter interactivo, pues todo su proceso ha podido contemplarse en la web www.parqueciencias.com. De este modo, los usuarios de la web del parque granadino han podido realizar un seguimiento virtual de las obras de la cuarta fase, acceder a los planos, ver fotografías del proceso de construcción e incluso opinar sobre las actuaciones. ■





instalación de fotovoltaica de integración arquitectónica de Andalucía, formada por 1.056 paneles solares. Su potencia es de 200 kW y la producción anual es de 275.000 kW, el equivalente a la energía que consumen cada año 110 viviendas. Esta instalación evitará la emisión a la atmósfera de 260 toneladas de CO₂ anuales, y ha supuesto un coste de 1,9 millones de euros, de los que 660.000 han sido subvencionados por la Agencia Andaluza de la Energía.

Otros escenarios del parque

Junto al 'Macroscopio' se ubica 'Biodom', un área expositiva sobre aspectos relacionados con el medio ambiente de Andalucía: nieves, desierto, litoral, bosque mediterráneo... La idea es comprender mejor la rica diversidad biológica y natural de Andalucía. Otro elemento emblemático del nuevo Parque de las Ciencias es el 'Reloj de los Automatas', espacio formado por un conjunto de elementos mecánicos que realizarán diferentes movimientos y escenas vinculadas a un gran reloj astronómico. Y para re-

forzar la presencia vegetal y las propuestas relacionadas con la naturaleza, 'El bosque de los sentidos' será un lugar para experimentar, aprender, descansar y relajarse, donde los elementos vegetales y el agua tendrán gran protagonismo.

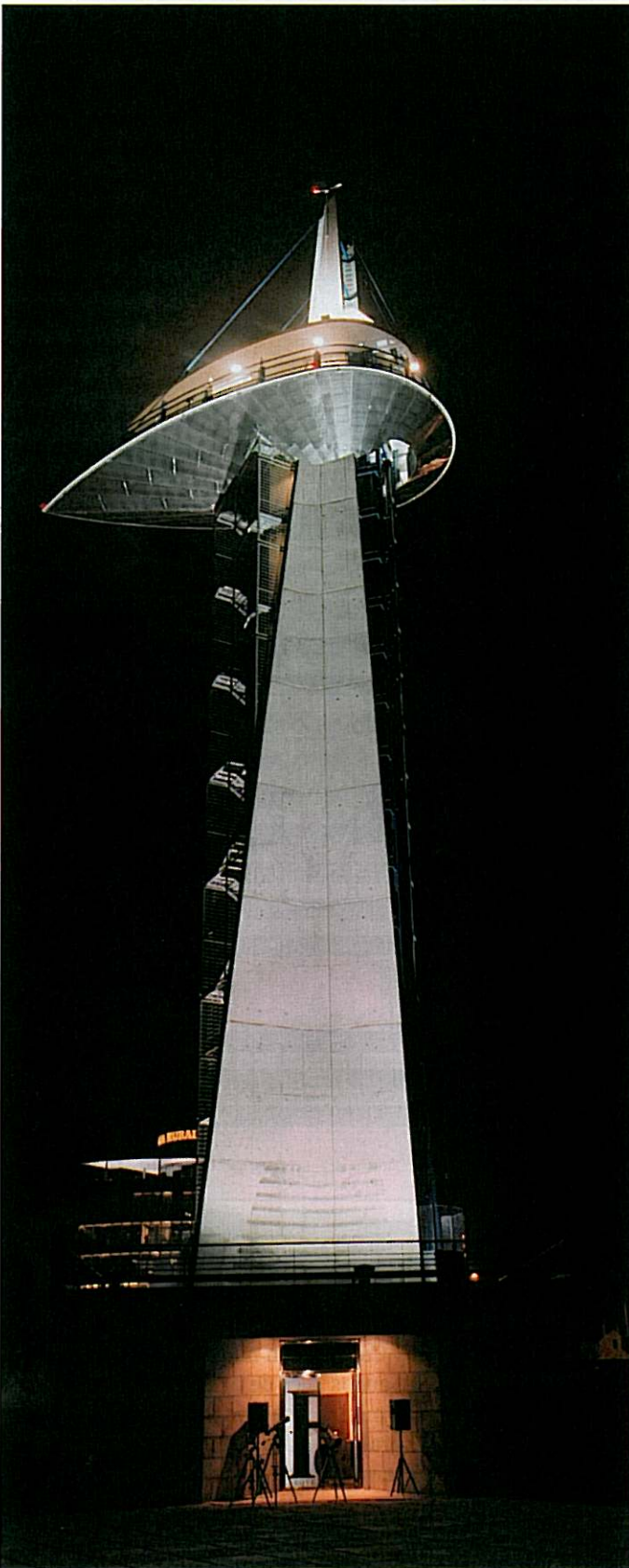
En esta cuarta fase se han invertido 47 millones de euros. La Junta ha aportado 20 mi-

llones, los fondos Feder 19, el Ayuntamiento cuatro millones de euros, 1,9 millones la Diputación, la Universidad y CajaGRANADA 800.000 euros respectivamente, y medio millón de euros la CajaRural de Jaén. Además, el Gobierno andaluz ha aportado otros 13 millones de euros en concepto de equipamiento y contenidos.

Con esta ampliación, el Parque de las Ciencias se convierte en uno de los museos con mayor contenido científico de toda España y en uno de los más atractivos de Europa. Todo un revulsivo cultural y turístico para la ciudad de Granada, que sin duda permitirá duplicar el número de visitantes. ■

ÁREAS	SUPERFICIE
● PABELLÓN EXPOSICIONES TEMPORALES	1.901 m ²
● PABELLÓN CIENCIAS DE LA SALUD	1.863 m ²
● PABELLÓN CULTURA Y TECNOLOGÍA DE LA PREVENCIÓN	1.459 m ²
● PABELLÓN TECNOFORO Y OBSERVATORIO DE NUEVAS TENDENCIAS	1.685 m ²
● PABELLÓN DE LAS CIENCIAS AL-ANDALUS	4.477 m ²
● AUDITORIO	1.160 m ²
● BIODOM	1.801 m ²
● GALERÍA CULTURAL	2.132 m ²
● ÁREA DE FORMACIÓN Y EXPLORALAB	1.034 m ²
● ÁREA DE OFICINAS	1.295 m ²
● VESTÍBULO, TAQUILLAS, ZONAS COMUNES	6.095 m ²
TOTAL MACROSCOPIO	24.902 m²
● PABELLÓN EXTERIOR. CAFETERÍA	178 m ²
● APARCAMIENTO SUBTERRÁNEO	9.772 m ²
● ALMACENES, ENTREPLANTAS, INSTALACIONES	13.525 m ²
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA	48.377 m²

Presente y futuro del Parque de las Ciencias



Con motivo de la ampliación del Parque de las Ciencias de Granada, y ante las potencialidades que la nueva dimensión del museo abre para el turismo de la ciudad, la Sociedad de Estudios Económicos de Andalucía (ESECA) ha elaborado un exhaustivo estudio sobre la repercusión económica que esta actuación tendrá en el área de influencia del Parque, tanto en términos de actividad económica, como de empleo

ESECA

DESDE que comenzó su andadura en 1995, el Parque de las Ciencias de Granada ha ido superando un reto tras otro. La primera vez que abrió sus puertas disponía de una superficie expositiva de poco más de 9.500 m². Con las dos fases siguientes se alcanzaron los 26.500 m², que es la dimensión actual. La cuarta y última fase, permitirá aumentar la superficie hasta los 69.000 m², convirtiéndose en el museo más grande de Andalucía y comparable con otros museos de las ciencias a nivel nacional e internacional.

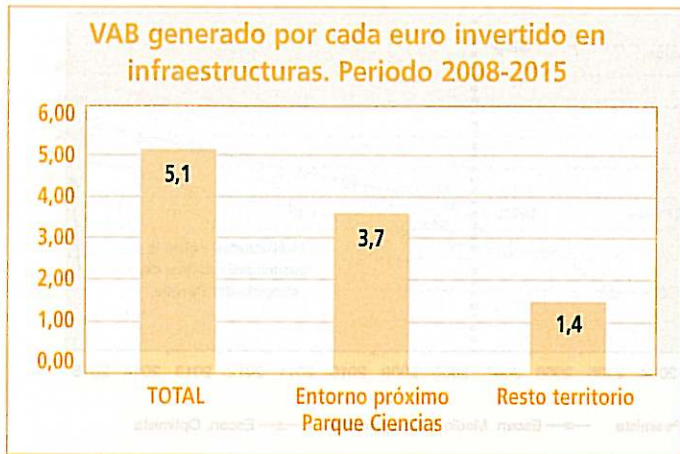
En cada etapa, el Parque de las Ciencias ha conseguido atraer un mayor número de visitantes, de tal forma que la capacidad máxima de acogida que garantiza al espectador un nivel de calidad óptimo de su visita se ha superado varias veces. En la actualidad, con la última ampliación todavía en marcha, el Parque de las Ciencias roza el umbral óptimo de calidad de la visita, que se establece en 300.000 visitantes al año,

habiéndolo superado incluso en 2006, con 309.649 visitas, sin incluir las recibidas por la Exposición del Titanic o el Planetario. Por tanto, la ampliación suponía una necesidad, y una visión de futuro con otros planteamientos estratégicos diferentes a los desarrollados hasta ahora.

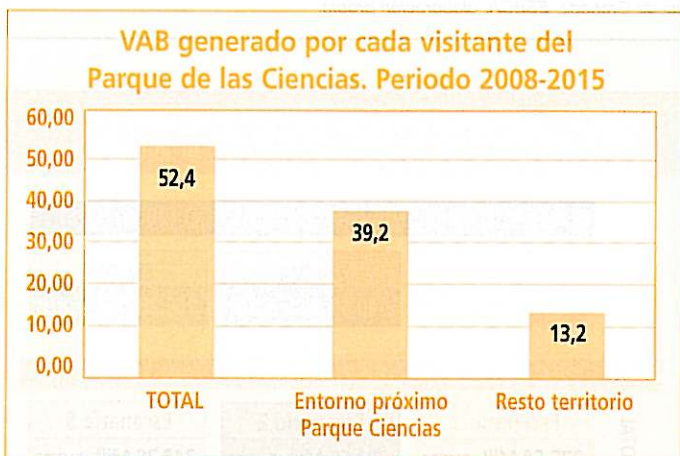
La nueva realidad permitirá establecer ese umbral en los 650.000 visitantes al año, sin duda una dimensión que constituirá un salto cuantitativo y cualitativo en la oferta turística y cultural de Granada. En el estudio de ESECA se han establecido tres escenarios para el futuro comportamiento de la demanda en un horizonte temporal de siete años. El escenario medio o de más probable ocurrencia, establece una afluencia futura que oscilará entre los 390.000 visitantes en 2008 y los 520.000 en 2015.

Impacto económico en 2006

Con la dimensión actual, se ha estimado que en 2006 los visitantes que recibió el Par-



Fuente: Elaboración propia. ESECA.



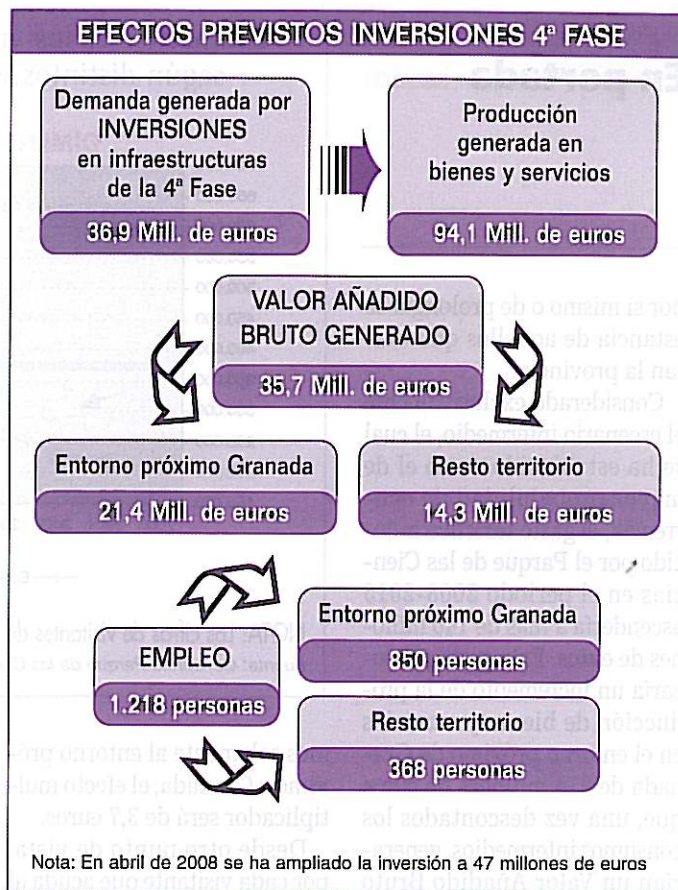
Fuente: Elaboración propia. ESECA.

que de las Ciencias generaron un gasto turístico en la ciudad de más de 8,5 millones de euros, lo que una vez deducidos los impuestos indirectos supone casi 7,5 millones de euros. Este gasto se refiere únicamente al producido por un turista que ha pernoctado al menos una noche en la ciudad y que ha venido expresamente a Granada para visitar el Parque de las Ciencias o se ha visto obligado a prolongar su estancia en la ciudad con la intención de visitar el museo.

Para atender esta demanda originada por el gasto turístico, las empresas han tenido que producir bienes y servicios en todo el territorio nacional por valor de casi 16 millones de euros, de los cuales, en torno al 73% se han producido en el entorno próximo de Granada.

Descontando del valor de esta producción, los bienes y servicios de carácter intermedio que las empresas incorporan en sus procesos productivos, quedaría un Valor Añadido Bruto (VAB) de 7,32 millones de euros en todo el conjunto nacional, correspondiendo 5,6 millones de euros al entorno próximo del Parque de las Ciencias. Esto significa que más del 76% del VAB se generaría en la Comunidad Autónoma andaluza, con mayor intensidad en el entorno próximo al museo granadino.

Con respecto al empleo, la actividad inducida por el Parque de las Ciencias en 2006 ha requerido el mantenimiento de 200 puestos de trabajo, entre directos e indirectos, necesarios para producir todos los bienes y servicios que demandan los



turistas que visitan el museo granadino, todo ello, sin contar el empleo propio del Parque. La mayoría de estos puestos de trabajo (el 80%) estarían situados en el entorno próximo (160 ocupados) y el 20% restante se distribuiría entre el resto del territorio nacional.

Repercusión tras la ampliación

Las inversiones que llevan aparejadas la cuarta fase habrán producido en los tres años de ejecución de las obras una producción en el territorio nacional de 94,1 millones de euros, de los que casi 65 millones se producirán en el entorno próximo de Granada. El VAB global superará los 35 millones de euros, de los que 21,4 millones se habrán generado en nuestra región.

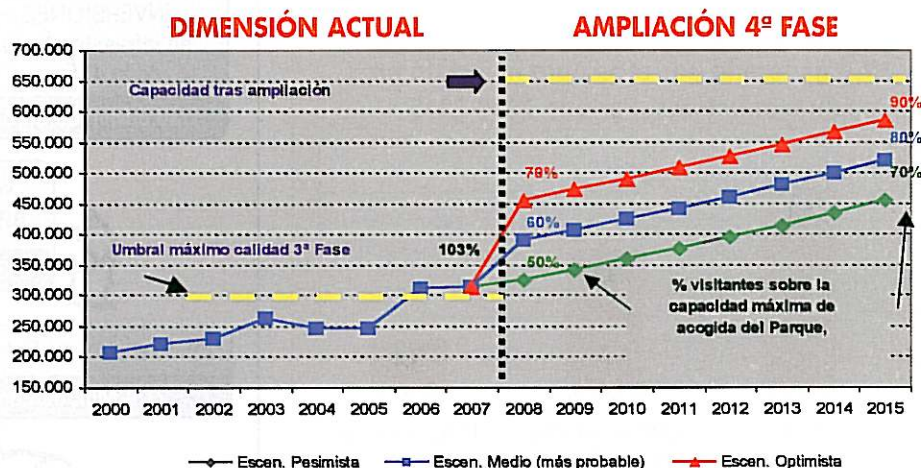
Más de 1.200 puestos de trabajo, tanto directos como indirectos, repartidos en los tres años de ejecución de las obras, supondrán las inversiones de la cuarta fase del Parque de las Ciencias, correspondiendo al entorno próximo de Granada un total de 850 empleos.

da un total de 850 empleos.

Con respecto a los efectos generados por la actividad, una vez culminada la ampliación del museo ESECA ha cuantificado tres posibles escenarios en función del comportamiento de la demanda. Cada escenario muestra las variables fundamentales de producción, Valor Añadido Bruto y empleo, de acuerdo con sus correspondientes niveles de afluencia. Asimismo, la hipótesis manejada en las estimaciones ha sido que, una vez alcanzada la nueva dimensión del Parque de las Ciencias, y conforme vaya integrándose y consolidándose más dentro de la oferta cultural granadina, habrá cada vez una mayor proporción de turistas atraídos por el museo, que vienen expresamente a la ciudad para visitarlo o alargar su estancia para incluirlo entre sus visitas.

El gran reto del Parque de las Ciencias es convertirse en un elemento imprescindible de la oferta turística de Granada, capaz de atraer turistas

Estimación de los visitantes futuros tras la ampliación de la 4ª Fase, según distintos escenarios de comportamiento de la demanda



NOTA: Las cifras de visitantes de 2006 no incluyen la exposición del Titanic.

Fuente: Consorcio Parque de las Ciencias de Granada. ESECA, elaboración propia.

por si mismo o de prolongar la estancia de aquellos que visitan la provincia.

Considerado exclusivamente el escenario intermedio, el cual se ha establecido como el de mayor probabilidad de ocurrencia, el gasto turístico inducido por el Parque de las Ciencias en el periodo 2008-2015 ascendería a más de 140 millones de euros. Este gasto provocaría un incremento de la producción de bienes y servicios en el entorno próximo de Granada de 214 millones de euros que, una vez descontados los consumos intermedios, generarían un Valor Añadido Bruto de casi 117 millones de euros. El promedio de empleo entre 2008 y 2015, necesario para llevar a cabo la producción anterior, sería de 468 empleos en todo el territorio nacional, de los cuales, corresponderían al entorno próximo un promedio de 374 empleos.

mos solamente al entorno próximo a Granada, el efecto multiplicador será de 3,7 euros.

Desde otro punto de vista, por cada visitante que acuda al Parque de las Ciencias en el periodo 2008-2015 se obtendría un Valor Añadido Bruto en el conjunto de la economía de 52,4 euros, de los que 39,2 euros se quedarían en el entorno más próximo al museo granadino.

En conclusión, las inversiones necesarias para acometer las obras de la cuarta fase del Parque de las Ciencias de Granada suponen un retorno para la economía muy positivo, debido a las economías de escala que adquiere el museo con la nueva dimensión. Ahora sí es posible diferenciarse dentro de la oferta turística y cultural granadina como un hito importante, convirtiéndose en un elemento de atracción por sí mismo de visitantes nacionales e internacionales que contribuirán a mejorar el turismo de la ciudad y de la provincia.

Y todo ello, sin haber contemplado en el estudio aún los efectos futuros provenientes de la cesión de espacios para la organización de actos y eventos, los cursos, los congresos y seminarios, por ser difícil su estimación a priori. Sin du-

Efecto de la inversión

El Parque de las Ciencias ha acometido inversiones imputables a varios ejercicios económicos, por lo que sus efectos serán evidentes en un horizonte temporal amplio, al menos ocho años. Al poner en relación el montante de la inversión con el impacto económico generado en Valor Añadido Bruto, se obtiene el efecto multiplicador de la misma sobre el conjunto de la economía. Así, en un periodo de ocho años –razonable para amortizar los desembolsos y para acometer nuevos proyectos– por cada euro invertido en nuevas infraestructuras se obtendrá un retorno en la economía de cinco euros en forma de Valor Añadido Bruto. Si nos referi-

Esquema EFECTOS ECONÓMICOS previstos por el Parque de las Ciencias derivados de la actividad			
DEMANDA INICIAL GASTO TURÍSTICO (2008-2015)			
	Sin IVA	Sin IVA	Sin IVA
	112,34 Mill. euros	140,41 Mill. euros	166,28 Mill. euros
PRODUCCIÓN TURÍSTICA TOTAL 2008-2015			
TOTAL	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
	235,64 Mill. euros	294,50 Mill. euros	348,76 Mill. euros
Entorno próximo	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
	171,29 Mill. euros	214,08 Mill. euros	253,52 Mill. euros
VAB TURÍSTICO 2008-2015			
TOTAL	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
	101,61 Mill. euros	153,28 Mill. euros	198,75 Mill. euros
Entorno próximo	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
	77,41 Mill. euros	116,86 Mill. euros	151,43 Mill. euros
EMPLEO TURÍSTICO (Promedio anual 2008-2015)			
TOTAL	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
	375 Mill. euros	468 Mill. euros	555 Mill. euros
Entorno próximo	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
	299 Mill. euros	374 Mill. euros	443 Mill. euros

da, estos ingresos serán importantes en la cuenta de resultados del Parque, y repercutirán muy favorablemente en la economía del entorno, dado que la organización de estos eventos, si son de carácter

ter nacional e internacional, pueden generar significativos impactos por la vía del gasto que realizan en Granada los organizadores y asistentes durante el tiempo de su celebración. ■

Ideas para el siglo XXI

Nuevos Medios para nuevos Tiempos
70.000 m² para la cultura científica

Sumando esfuerzos

Parque de las Ciencias

ANDALUCÍA - GRANADA

Consortio Parque de las Ciencias



JUNTA DE ANDALUCÍA
Consejería de Educación
Consejería de Medio Ambiente
Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa



AYUNTAMIENTO DE GRANADA

Diputación
de Granada

Red de municipios



Universidad de Granada



CSIC

CAJA
GRANADA



CAJA RURAL
DE GRANADA



COMUNIDAD EUROPEA
Fondo Europeo
de Desarrollo Regional

Colaboran:



JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE EMPLEO



Fundación
El Legado andaluz
CONSEJERÍA DE CULTURA



Agencia Andaluza de la Energía
CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y CIENCIA

www.parqueciencias.com

Manuel Chaves González

Presidente de la Junta de Andalucía

Ampliando horizontes

UNA vez finalice la cuarta fase de su ampliación, el Parque de las Ciencias de Granada se consolidará definitivamente como uno de los espacios científicos más atractivos y modernos de Europa, y como un recurso de primer orden para la difusión de los avances tecnológicos y de la cultura de la innovación. Andalucía, que según Eurostat se sitúa ya entre las veinte regiones europeas con mayor empleo cualificado en conocimiento, dispondrá así de una plataforma de divulgación científica a la altura de la propia posición alcanzada.

Acercar la ciencia a la ciudadanía, y hacerlo desde la base, con un planteamiento especialmente dirigido a los más jóvenes, es un objetivo insoslayable para sociedades modernas como la andaluza. No en vano, junto con la solidez económica y las conquistas de carácter social, la capacidad de innovación constituye uno de los pilares sobre los que se asienta el actual dinamismo de nuestra Comunidad Autónoma.

Andalucía ha logrado destacarse como la tercera Comunidad del país en potencial investigador, y lidera proyectos de alto componente innovador en ámbitos estratégicos como la aeronáutica, las energías renovables y la biotecnología, este último con fuerte implantación en Granada. Pero no cabe duda de que, para lograr su continuidad en el tiempo y su enraizamiento en el tejido social, los esfuerzos

de modernización deben estar acompañados de un nivel de conocimiento acorde con las nuevas realidades que se construyen.

En Andalucía, como en cualquier sociedad avanzada, uno de los grandes desafíos educativos es el de cómo evitar los desequilibrios entre el acelerado desarrollo tecnocientífico y el diferente ritmo de asimilación de este fenómeno por parte de la ciudadanía. Frente a las viejas fracturas de origen económico, en este desfase –pensamiento pre-moderno y tecnología post-moderna– se adivinan no pocos riesgos de desigualdad y exclusión social. Por ello, resulta imprescindible garantizar tanto la comprensión de los avances que hacen posible el bienestar de nuestras sociedades, como facilitar al máximo el acceso a los mismos, especialmente los relativos a las tecnologías de la información y el conocimiento.

Convertir en fácil lo complejo; ampliar horizontes; transmitir curiosidad y entusiasmo; hacer ver que la reali-

dad es ante todo el resultado de nuestro propio empeño por transformarla y mejorarla. He aquí algunas de las tareas que dan forma al reto de hacer comprensible el progreso y que, por tanto, inspiran la razón de ser del Parque de las Ciencias de Granada.

Pero no olvidemos que este desafío, lejos de venir dado o impuesto por la fuerza de la globalización y de las sucesivas revoluciones tecnológicas, también ha sido una constante en nuestra historia. Basta evocar nombres como Maimónides, Averroes, Ibn-Jaldún o San Isidoro de Sevilla, o recordar el papel que de antiguo ha jugado Andalucía como puente entre culturas, para darnos cuenta de que la transmisión del saber no sólo nos acerca más al futuro y nos integra más en el mundo que nos rodea. También nos lleva a recuperar lo mejor de nuestro pasado y a recrear un genuino rasgo del carácter andaluz: aquel que, como la misma ciencia, se expresa en la continua apertura de nuevos horizontes. ■



Acercar la ciencia a la ciudadanía es un objetivo insoslayable para sociedades modernas como la andaluza. No en vano, la capacidad de innovación constituye uno de los pilares sobre los que se asienta el actual dinamismo de nuestra Comunidad Autónoma



“El Parque es un lugar perfecto para despertar vocaciones científicas”



Cándida Martínez

Ex-Presidenta del Consorcio Parque de las Ciencias

Cándida Martínez ha presidido el consorcio que rige el Parque de las Ciencias durante ocho años y hasta el pasado 1 de abril, cuando tomó posesión de su escaño de Diputada. Martínez se siente orgullosa de haber llevado a término una tarea que se presentó muy difícil en sus comienzos, la ampliación del museo. Definir el proyecto, buscar financiación, cumplir plazos, etc. son objetivos cumplidos ampliamente y por los que Cándida Martínez se muestra muy satisfecha.

—¿Qué supone para el Parque de las Ciencias la ampliación que está a punto de inaugurarse?

— En estos 13 años de existencia hemos conseguido un magnífico museo. Con la puesta en marcha de las nuevas instalaciones, el Parque de las Ciencias da un salto de calidad y se convertirá, sin duda alguna, en uno de los mejores museos del sur de Europa. De hecho, yo diría que será mucho más que un museo. Será un centro de referencia en la divulgación científica y tecnológica. Más allá del día a día habitual como museo y de sus grandes exposiciones temporales, el Parque acogerá congresos y reuniones científicas, de divulgación y se convertirá en líder de diversas redes de ámbito regional, nacional e internacional.

— ¿Qué ha significado para usted la presidencia del Consorcio del Parque?

— Una satisfacción enorme por dirigir una de las instituciones más importantes, entre otras, de mi ciudad. Y un reto por hacerlo cada vez más relevante en su ámbito. Han sido ocho años muy creativos y llenos de momentos de alegría. Hemos conseguido situar el Parque de las Ciencias en muchos sitios de interés: en el mapa de los recintos turísticos, algo fundamental para la economía de Gra-



nada. Pero sobre todo, en el ámbito de las redes de divulgación científica internacionales. Hace poco, Ramón Núñez, director de la Red Nacional de Museos de Ciencia de España, visitó las ampliación del museo y dijo que el nuestro era “la mejor instalación de este tipo de España”. Viniendo de quien viene, esto lo dice todo.

— **¿Qué piensa la ciudadanía del Parque de las Ciencias?**

— Sinceramente, percibo que está orgullosa de él. Yo creo que hemos convertido el Parque en algo que los granadinos y andaluces sienten como propio.

— **¿Ha sido difícil llevar adelante la tarea en una institución con tantos organismos diferentes en su Consorcio rector?**

— Cuando la voluntad de todas las partes es que algo llegue a buen puerto, todas las dificultades se salvan. Ese ha sido el caso del Parque. Con la lógica diferencia de criterios en algunos casos puntuales, todos los que estábamos en el Consorcio hemos sabido buscar los puntos de acuerdo antes que las diferencias. Y el hecho es que casi todas las decisiones, si no todas, se han tomado por unanimidad. El Parque de las Ciencias es un ejemplo de cómo entidades de distinto origen pueden trabajar juntas por un bien común.

— **Usted ha compatibilizado la Consejería de Educación con la presidencia del Parque. ¿Qué papel juega un museo como éste a la hora de conseguir más vocaciones científicas?**

— Es muy importante. Éste es un museo que siempre ha estado a la vanguardia en el sentido de que ha incorporado las últimas tendencias museísticas. Eso ha permitido que la visita de miles de chavales de todos los centros educativos de Andalu-



lucía haya sido lo más provechosa posible. Y tenemos una amplia lista de profesores de Secundaria, e incluso de la Universidad, que son grandes defensores del papel del Parque y que están convencidos de que éste es un lugar perfecto para despertar vocaciones científicas.

— **La ampliación del Parque se ha realizado con fondos públicos. ¿Ha sido difícil convencer a la Junta y a las instituciones para que realizaran sus aportaciones?**

— Desde el principio, todos los miembros del Consorcio se han dado cuenta de que el Parque no ha crecido por capricho, sino que cualquier ampliación ha sido siempre resultado de una demanda de la sociedad. Siempre hemos ampliado cuando ha habido necesidad de incluir nuevas infraestructuras o lo existente se quedaba pequeño. Por eso, porque construimos el Parque que la sociedad ha ido pidiendo en cada momento, es por lo que tanto la Junta como el resto de instituciones han entendido siempre la necesidad de hacer el esfuerzo que requiere cada ampliación. ■

“El Parque de las Ciencias no ha crecido por capricho, cualquier ampliación ha sido siempre resultado de la demanda de la sociedad. Siempre hemos ampliado cuando había necesidad de nuevas infraestructuras o cuando lo existente se quedaba pequeño”

Porque siempre hay algo nuevo que conocer



El conocimiento humano es infinito. Por ese motivo el Parque de las Ciencias de Granada no para de actualizar sus contenidos expositivos, y además de ofrecer al visitante una serie de muestras permanentes, incluye varias exposiciones temporales que se completan con otros espacios y actividades. Todo ello se enmarca en un contexto benévolo para el turismo cultural, cada vez más en auge



Isabel G. Suero

EL turismo cultural goza de buena salud. Los que visitan Andalucía buscan algo más que playas o comer bien, quieren aprender a la vez que se divierten. El Parque de las Ciencias de Granada sabe conjugar muy bien los factores formación y entretenimiento. Lejos de la idea de que aprender es algo aburrido, el parque se configura como un museo interactivo, primero en su género en el sur de España. Inaugurado en mayo de 1985, supone una importante oferta museística que demuestra que acercarse a la cultura científica puede ser algo ameno y divertido.

comprender el movimiento de la Tierra, el efecto invernadero o la explosión demográfica; experimentar con la electricidad y la erosión. Todo ello diseñado para la participación y el disfrute a cualquier edad.

Una de las principales peculiaridades del museo es que es interactivo, es decir, se puede tocar. El Parque de las Ciencias es un lugar para 'hacer cosas', tener experiencias, avivar el afán de aprender y comprender el mundo. Un espacio donde comprobar fenómenos físicos como el momento de inercia, la gravedad o el principio de Arquímedes; jugar con la luz y el sonido,

El Parque de las Ciencias dispone de monitores y animadores científicos que pueden ayudar al visitante a comprender mejor las experiencias, facilitar más información sobre ellas y resolver cualquier consulta sobre el museo. Asimismo, existe a disposición del público un libro guía, que se puede adquirir en la tienda del museo, con información de todos los módulos.

Las exposiciones permanentes comprenden las siguientes salas: Biosfera, Percepción, Eureka, Al-Andalus y la Ciencia, Espacio Einstein, Renpa y Explora. La sala Biosfera es el área central del Parque de las Ciencias. Se estructura en base a un hilo argumental básico: la vida en la Tierra. La biosfera es aquí contemplada como un gran



Exposiciones temporales

Células Madre

Se trata de un punto de información para la difusión de la investigación que, en el campo de las Células Madre, se desarrolla en la Comunidad andaluza.

Veneno animal

Un recorrido por el mundo del veneno a través de animales venenosos vivos, maquetas, interactivos, infografías, proyecciones audiovisuales y elementos históricos. Más de 1.000 m² dedicados a profundizar sobre el veneno desde diferentes perspectivas: Biología, fisiología, química, literatura, historia o cine.

Europa al final de la Prehistoria.

Las grandes hojas de Sílex

Desde el comienzo de la edad de piedra, los habitantes del continente europeo han utilizado el sílex para elaborar sus utensilios y armas para la vida cotidiana. Hace más de 5.000 años, desde el descubrimiento del primer metal, el cobre, la industria lítica del sílex alcanzó su máximo desarrollo con la fabricación de grandes hojas en Europa.

100 años de relatividad

En 2005, se cumplieron 100 años desde que en 1905 el científico Albert Einstein enunció su Teoría Especial de la Relatividad.

La nueva imagen de Velociraptor

La combinación de ingeniería robótica y diseño artístico ha hecho posible que Velociraptor cobre vida. ■

ecosistema lleno de pequeños sistemas interrelacionados. En esta sala, se puede seguir con una cámara el movimiento de las pirañas, ver ADN humano o un contador de la población del mundo en tiempo real.

La sala Percepción está vinculada al mundo de los sentidos. Contiene diversas experiencias con luz y sonido y sobre la relación de estos fenómenos con la forma en la que son percibidos. Comprender la naturaleza de la luz, las características físicas de lentes y espejos o la reflexión y refracción son algunos de sus objetivos. Las experiencias de la sala permiten volar gracias a la reflexión de la imagen en un espejo, tocar la fibra óptica o comprobar cómo nos engaña nuestro cerebro al percibir determinados fenómenos.

Por su parte, la sala Eureka propone a los visitantes experimentar con diferentes fenómenos físicos y con la resolución de determinados problemas mediante elementos interactivos. Eureka está organizada en base a una serie de tópicos sugerentes y significativos, expe-



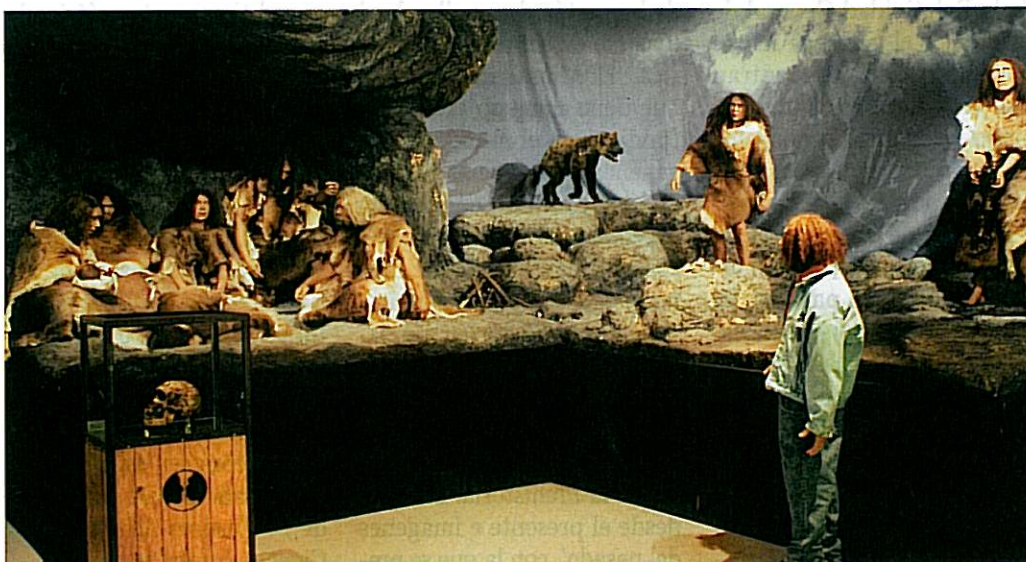
riencias seleccionadas por su posibilidad de interacción y por la implicación de conceptos importantes desde el punto de vista científico (el giroscopio, la palanca, los péndulos o los engranajes). En la sala es posible pedalear en un bicicleta para comprobar la potencia, manejar circuitos eléctricos o experimentar con la fuerza del aire.

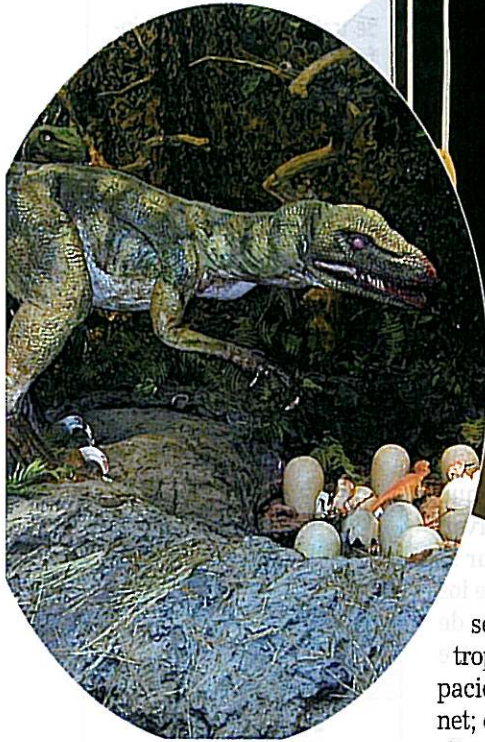
La sala Explora es un espacio reservado a los niños más pequeños, desde los 3 a los 7 años (2º ciclo Educación Infantil y 1º ciclo Primaria). Pensar y descubrir es el lema de la sala. Explora les ofrece experiencias, sensaciones y juegos que animan la curiosidad y ayudan a conocerse y

conocer mejor el mundo que les rodea. Investigar, observar, explorar y descubrir por sí mismos las propiedades de los objetos, las posibilidades de su cuerpo o las cualidades de los materiales.

Otros espacios

Otros espacios del museo tienen que ver con la exposición al-Andalus y la Ciencia, Einstein o la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (Renpa). Con respecto al primero, a través de fieles réplicas, mapas, paneles, fotografías y elementos interactivos el visitante puede acercarse a la originalidad de la





ciencia de al-Andalus, su influencia y su legado como fuente de transmisión a Europa y a todo el mundo.

De otro lado, con motivo de la publicación de la Teoría de la Relatividad, el parque ha preparado un espacio destinado a Einstein, que pretende ser una invitación a leer sobre él y sobre sus descubrimientos. Con respecto a la Renpa, la Consejería de Medio Ambiente de la Junta ha montado esta exposición permanente sobre los espacios naturales de Andalucía, los ecosistemas característicos, flora, fauna, geología y paisajes. Actualmente, la Renpa cuenta con 144 espacios declarados y representa un 34% de toda la superficie del territorio andaluz. La sala incluye dioramas, proyecciones, videos y sala de consulta.

Sin embargo, el Parque de las Ciencias de Granada es mucho más. Así, se pueden admirar otros espacios expositivos como son la Torre de Ob-

servación; el Mariposario tropical; el aula Averroes, espacio para navegar por internet; el Planetario, donde el visitante puede disfrutar de un viaje por el universo; los recorridos botánicos, seis espacios que muestran aspectos de la biología, la tipología y la diversidad de la vegetación mediterránea; la escultura participativa 'Kugelbahn 13', del artista suizo Stefan Grünfelder; el taller sobre Biología y Ecología de las rapaces 'Rapaces en Vuelo'; las piezas de museo; el módulo agujero negro sobre la Teoría de la Relatividad General de Einstein; o el jardín de Astronomía, donde se encuentran relojes, calendarios solares, maquetas y otras propuestas para seguir las trayectorias diarias y anuales de los astros.

La Torre de Observación, de diseño vanguardista, es un lugar privilegiado para ver la ciudad, la sierra y el entorno de Granada; y constituye uno de los símbolos del parque. Con una altura de 50 metros, cuenta con un mirador con capacidad para 40 personas. El casco de la torre es de acero inoxidable con una platafor-

ma asimétrica de estructura colgada de barras de acero. El diseño de la torre se ha desarrollado con criterios aerodinámicos para evitar efectos de resonancia.

Actividades

Las exposiciones del Parque de las Ciencias se complementan con un intenso programa de actividades que se renuevan cada mes. En la actualidad, se están desarrollando el 9º curso de actualidad científica, 'El Mundo del Veneno', que tiene como objetivo profundizar en el mundo de los venenos y sustancias tóxicas en la naturaleza, analizando aspectos históricos, anatómicos, fisiológicos, posibles usos terapéuticos; y el taller de arte y ciencias andaluzes 'La Alhambra con tus manos', organizado por el parque y la Fundación El legado andalusí.

En abril llegará 'Las mujeres en la Prehistoria. Miradas desde el presente e imágenes del pasado', con la que se pre-

tende acercar al público a las representaciones de las mujeres en las sociedades prehistóricas; el programa 'Enrédate', que organiza el Ayuntamiento de Granada a través de su Concejalía de Juventud; y las 'Noches de Astronomía', en el Planetario y Observatorio astronómicos del Parque de las Ciencias, que abre por las noches estas instalaciones para atender el interés del público sobre el universo y, en caso de que el tiempo atmosférico lo permita, observar los astros más brillantes de esa noche a través de telescopios.

Entre las más recientes actividades desarrolladas en el parque destacan la Semana Mundial del Cerebro, que ha comprendido una serie de actividades de divulgación en torno al cerebro; o el III Encuentro de alumnos investigadores, un encuentro de carácter formativo y divulgativo que se convoca anualmente, organizado por la Asociación de Profesores Amigos de la Ciencia Eureka. ■



Aprender como una experiencia lúdica para comprender el mundo que nos rodea. Ese es el objetivo fundamental del departamento de Educación y Actividades del Parque de las Ciencias de Granada. El Parque se constituye en un referente para el sistema educativo andaluz y también cruza fronteras para llegar a centros de otras comunidades y países

Isabel G. Suero

La educación como bastión del centro

“**M**E lo dijeron y lo olvidé, lo vi y lo entendí, lo hice y lo aprendí”. Esta frase de Kung-Tse bien podría ser el lema del Parque de las Ciencias de Granada. Uno de los pilares básicos del parque siempre ha sido su finalidad educativa y formativa. Para ello, el centro cuenta con el departamento de Educación y Actividades, al frente del cual se encuentra Paz Posse Hernández, jefa del mismo. El departamento depende del área de Ciencias y Educación y está formado por tres maestras y dos profesores de Secunda-

ria, todos ellos de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.

Tal y como explica para Andalucía Económica Paz Posse, este equipo de trabajo se encarga de satisfacer las necesidades de conocimiento de toda persona que visite el museo, es decir, está enfocado a todos los visitantes. Los niños constituyen el conjunto mayoritario, aunque los grupos de educación de adultos, los centros de Día, las aulas de formación de mayores o los colectivos y asociaciones culturales son también un amplio abanico de visitantes del

parque. Asimismo, las visitas organizadas por el sector universitario son cada vez más numerosas.

Pero especialmente son los más pequeños los que centran el mayor número de actividades del departamento y, por ende, del parque. Respecto a las edades, el centro cubre todos los tramos del sistema educativo obligatorio. Su intensa labor divulgativa y de colaboración con los colegios –fundamentalmente andaluces–, lo convierten en un referente para el sistema educativo.

La visita escolar al museo



es un recurso para la didáctica de las ciencias experimentales muy utilizado y valorado por los profesores. Conocer el museo, concertar la visita escolar y seleccionar los contenidos que más se ajustan a los escolares contribuirá a un mayor disfrute y a un mejor aprovechamiento, como recurso didáctico, del Parque de las Ciencias. Así, el área Explora del museo tiene como objetivo sensibilizar a los más pequeños hacia el mundo de la ciencia, de forma amena y divertida. Los sentidos, el entorno, las máquinas, las estrellas, el cuerpo humano, la diversidad animal y vegetal o las energías son algunos de sus principales contenidos.

Según explica la jefa del departamento de Educación y Actividades, la demanda de todos estos sectores de población para realizar actividades es mayor que el espacio con el que se cuenta, pero con la nueva ampliación del parque se ha apostado por la formación y la educación. Esto se refleja en el hecho de que se han diseñado nuevos espacios que posibilitarán realizar más actividades, no sólo para el sistema educativo, sino para el público en general.

Parque y profesorado

Las numerosas interconexiones entre el Parque de las Ciencias y los centros educativos

Publicaciones

EL Parque de las Ciencias realiza una serie de publicaciones relacionadas con el sistema educativo. Estos materiales están pensados para preparar la visita escolar al parque y sirven como nuevos recursos didácticos para los profesores. Entre los distintos documentos se encuentran módulos interactivos, guías de exposiciones temporales, guías didácticas, guías de microexposiciones o cuadernos didácticos, entre otros. El parque también dispone de una colección de cuentos de ciencia para los más pequeños en la que se unen conocimiento científico y literatura infantil.

Por citar algunos ejemplos, los materiales 'Para saber más' contienen una serie de recursos educativos, accesibles en línea, que permiten ampliar los conocimientos sobre determinados temas científicos. Los contenidos 'Hazlo tú' explican paso a paso cómo realizar experiencias caseras, de dificultad variable, que permiten aprender poniendo en práctica los conocimientos científicos y tecnológicos. Los cuadernos didácticos son material de apoyo para la visita al parque destinados a los alumnos de Secundaria.

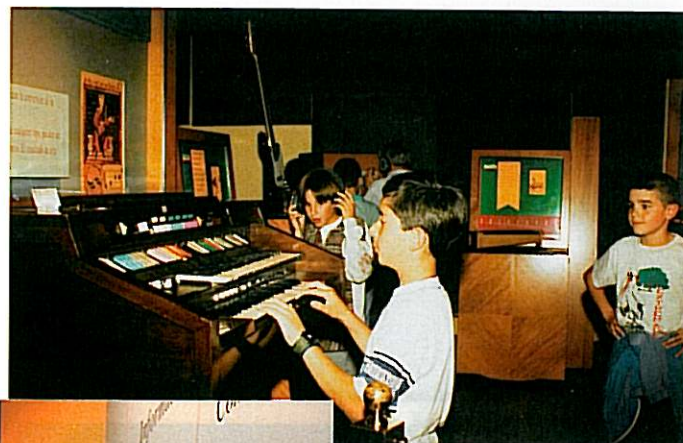
Otros títulos son 'Titanic. The Exhibition' -guía de exposición temporal-, 'La imagen del mundo' y 'Objetivo Marte' -guías didácticas-, 'Faraday. Una vida al servicio de la ciencia y la comunidad' -guía de microexposición cultural-, 'Jardín de la Astronomía', 'Anatomía. Viaje al cuerpo humano' o 'Descubre la ciencia' -cuadernos didácticos-, entre otros. ■

han propiciado fuertes vínculos con los profesores, muy presentes en las actividades que organiza el parque, algunas pensadas exclusivamente para ellos, como las visitas guiadas para el profesorado, la elaboración de talleres y materiales didácticos o cursos de formación. En este sentido, el Parque de las Ciencias colabora con instituciones públicas como la Universidad de Granada, la Consejería de Educación o el Centro de Profesorado, entre otros.

En opinión de Paz Posse, "las relaciones con el profesorado son excelentes. Su nivel de colaboración y participación en las actividades propuestas por el museo es cada vez más elevado". Internet -y en concreto el portal del Parque de las Ciencias- se ha convertido en una herramienta de

gran utilidad entre ambas partes. El portal del parque ofrece una extensa información de las actividades didácticas que se ofrecen. El departamento de Educación y Actividades dispone de una base de datos de todos los centros docentes con los que se comunica el parque y a los que se les envía información mediante correo electrónico. También a través de esta vía los profesores pueden realizar consultas que son respondidas personalmente.

Entre los programas que el Parque de las Ciencias de Granada desarrolla pensados para los niños destacan 'Asómate a la Ciencia', la 'Feria de la Ciencia' o las 'Microexposiciones'. También es importante citar las distintas colaboraciones que solicitan los colegios para que el parque participe de manera activa de las actividades



de divulgación científica que los centros realizan.

‘Asómate a la Ciencia’ pretende acercar la ciencia a profesores y estudiantes mediante diversas actividades como los ‘Talleres didácticos’, dirigidos a alumnos de Educación Primaria, a partir de 2º ciclo, todos los niveles de Enseñanza Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Ciclos Formativos; el concurso ‘Una visita diferente’; o el programa ‘Ciencia en el Aula’. Con este último, el Parque de las Ciencias ofrece a los centros educativos de Andalucía un espacio para exponer las actividades de investigación realizadas en sus aulas.

‘Ciencia en el Aula’ pretende fomentar la investigación en el aula como parte de la actividad normal en las clases de ciencias, proporcionando a los profesores la oportunidad de dar a conocer el trabajo realizado. Las investigaciones serán expuestas en paneles y podrán ir acompañadas de material informativo suplementario como videos, maquetas o programas informáticos. Sus autores harán la presentación en el parque y asistirán a un encuentro con profesionales del mundo de la ciencia.

Con respecto a las ‘Microexposiciones’ son otras propuestas que pretenden acercar el museo a los centros educativos. El Parque de las Ciencias

ofrece a los centros educativos una colección de pequeñas exposiciones científicas para que las muestren en sus instalaciones a toda la comunidad educativa. Cada exposición estará compuesta por paneles de gran formato, materiales para la realización de actividades y una guía didáctica cuyo contenido responde a los expuestos en la muestra.

Formación y programas

El parque, a través de su departamento de Educación, también se encarga de realizar programas de colaboración y formación –no sólo destinados al sistema educativo, sino al público en general– como son los cursos de actualidad científica, que se celebran anualmente, los seminarios que se imparten con regularidad o la acogida de los festivales de arte ArtFutura, cita a nivel nacional que gira en torno a las nuevas tecnologías.

Como explica Paz Posse, jefa del departamento de Educación y Actividades, “contamos con la colaboración imprescindible

de la Consejería de Educación, la Fundación CajaGRANADA, la Universidad de Granada, el Centro de Profesorado de Granada, Fechita, el Ministerio de Educación y Ciencia, la Fundación Terra y, sin lugar a dudas, los centros educativos fundamentalmente de Andalucía”.

Una de las iniciativas formativas son las visitas ‘Martes para el Profesorado’. El parque granadino ofrece a los profesores un calendario de visitas guiadas y les entrega material. El objetivo es facilitar la preparación de la visita al centro. A través de estos recorridos guiados se contribuye al mejor conocimiento del museo y sus contenidos para su posterior aplicación curricular.

El Parque de las Ciencias y la Universidad de Granada organizan anualmente, desde 1997, un curso de actualidad científica, en ocasiones relacionado con la temática de la exposición temporal que esté en ese momento. Los cursos cuentan con la presencia de personas de reconocido prestigio en el campo de las ciencias y de las letras,

con el fin de divulgar el desarrollo de las nuevas tecnologías, analizar las implicaciones sociales y de comunicación de la ciencia, profundizar en determinados aspectos del conocimiento científico, histórico y literario y aproximarse al pasado, presente y futuro de temas de gran interés.

El departamento de Educación coordina y en su caso tutoriza programas de prácticas, de módulos de formación en centros de trabajo y de voluntariado en museos. Así, se diferencian programas de postgrado –se desarrollan según convenios de colaboración entre universidades españolas o internacionales y el Consorcio Parque de las Ciencias–; programas de prácticum de Ciencias de la Educación –que se realiza en el marco de prácticum de alumnado de la Facultad de Ciencias de la Educación y Psicopedagogía de la Universidad de Granada, en centros colaboradores–; prácticas de animadores científicos en el Parque de las Ciencias –se desarrollan según convenio con la Universidad granadina, CajaGRANADA y el Consorcio del Parque–; voluntariado cultural de mayores –promovido por la Confederación Española de Aulas de la Tercera Edad (Ceate) y los ministerios de Cultura y de Trabajo y Asuntos Sociales, entre otros–; y programas de formación en centros de trabajo, dirigidos a alumnos de ciclos formativos de centros educativos andaluces. ■

“Granada adquiere una importancia nueva, no sólo desde el punto de vista turístico sino pedagógico”



Carlos Ferrater

Arquitecto responsable de la ampliación del Parque

El arquitecto catalán Carlos Ferrater (Barcelona, 1944) es el artífice de la ampliación del Parque de las Ciencias de Granada, obra emblemática en la que ha colaborado también su equipo granadino, formado por Eduardo Jiménez Artacho – “es el alma de este edificio, de esta aventura en realidad”– y Yolanda Brassa. Ferrater ha realizado los proyectos de numerosos edificios singulares –3 manzanas en la Villa Olímpica de Barcelona, el Hotel Rey Juan Carlos I o el Palacio de Congresos de Cataluña– y de investigación, lo que le ha valido fama internacional; sin embargo, es ésta la primera vez que realiza un museo de ciencia. En su opinión, su obra más reciente es “un parque de las ciencias del siglo XXI, diferente a otros parques de ciencias que estamos acostumbrados a visitar y con mejores condiciones”.

Patricia Balbontín

— ¿Por qué es éste un proyecto tan singular?

— Principalmente por su ubicación, en Granada, una ciudad espléndida, al borde del Genil, con una geografía magnífica, con Sierra Nevada de fondo. En esa localización, una cubierta de más de tres hectáreas de extensión, 30.000 metros cuadrados, ya es un aliciente enorme. La segunda característica que lo diferencia es el programa museístico. Es un programa muy nuevo que, más allá de lo habitual, nos enfrenta a nuevas tecnologías, pero también a las ciencias sociales, a las ciencias de la vida. Yo diría que es un Parque de las Ciencias con un matiz mucho más avanzado. En cuanto a contenidos concretos, tenemos un pabellón de

prevención de accidentes laborales, un pabellón dedicado a la biomedicina, el pabellón de Al-Andalus, la Galería Cultural, el Auditorio... en fin, un programa fantástico.

— También se caracteriza por sus formas geométricas tan especiales. ¿En qué ha basado su diseño?

— Sin duda es un edificio con un carácter muy contemporáneo que se configura como una manta topográfica que va planeando sobre el territorio. A partir de ahí, surgen varios planos: el del suelo, en el que la gente se va moviendo entre las fisuras de un edificio con forma de mano abierta. Entre esas fisuras de los dedos se va moviendo la gente para distribuirse por todo el edificio. También es destacable el gran espacio comunitario central, lugar de encuentro para el visitante. A partir de esa zona, a través de planos inclinados, puedes acceder a otro plano, el de las plantas superiores. Y sobre todo ello planea una cubierta unitaria, como de escamas, que se va plegando y formalizando grietas por las que entra la luz. Cada pabellón tiene una configuración y altura diferente y, por tanto, la cubierta se adapta camaleónicamente a las necesidades de cada ámbito, lo que le da esa forma tan orgánica.

— ¿Se ha preocupado por la sostenibilidad?

— Totalmente. El edificio se ha hecho con un único material, GRC, que le otorga unidad y coherencia. A ello se le suma una cubierta doble, una de energía solar y otra, más abajo, que recoge el agua de lluvia y que aísla climáticamente al edificio. En realidad, los materiales vienen, en gran parte, de reciclado. Ahí están el cemento, el GRC, las virutas de madera compactada, etc. Es, en definitiva, un edificio que requiere muy poco mantenimiento, sostenible y que se alimenta de energías alternativas. Además, ofrece al visitante la alegría y la luz que ya tiene la ciudad y a las que sólo hay que mostrarles el camino de entrada al edificio. Definitivamente, éste es un Parque de las Ciencias de nueva generación.



— La modestia de los materiales, opuestos a la suntuosidad. ¿Se trata de una decisión arquitectónica o una razón presupuestaria?

— Hay una primera decisión arquitectónica de que el edificio sea muy sobrio. El interior, de hormigón pulido y madera reciclada, ofrece una sensación de sobriedad absoluta pero también le da un tono amable y cálido muy necesario. La sobriedad, por otra parte, es propia de los tiempos que corren y muy necesaria en los edificios públicos.

— Una iniciativa curiosa ha sido la posibilidad de ver en directo el transcurso de las obras a través de la web del Parque

“Responsables de otros museos de ciencias de otras partes del mundo que han visitado el Parque han quedado impresionados y han comentado que es el mejor museo de ciencia que han visto nunca”

de las Ciencias. ¿Ha vertido la ciudadanía opiniones al respecto?

— Nosotros hemos seguido el transcurrir de la obra a diario desde Barcelona, y la página web nos servía para, desde aquí, desde Barcelona, comprobar el día a día del trabajo. De hecho, las imágenes nos han servido para revisar algunos detalles.

Y respecto a la población, ha sido impresionante ver cómo los días de puertas abiertas miles y miles de personas visitaron las instalaciones. Yo estuve con el presidente Chaves, la presidenta del Consorcio y el alcalde de la ciudad visitando las instalaciones y comprobé el buen recibimiento de los visitantes al edificio. También en esa visita estuve con responsables de museos de ciencia de otras partes del mundo y estaban tan impresionados que comentaron que era el mejor museo de ciencia que habían visto nunca. Desde el punto de vista popular, la acogida ha sido una maravilla. Y cuando el museo esté a pleno rendimiento, la ciudadanía se sentirá realmente orgullosa de su Parque de las Ciencias.

— ¿Ha sido fructífera la colaboración con el Consorcio, integrado por diversas instituciones?

— En este caso, ha sido una maravilla. Tanto la Junta, a través de Cándida Mar-



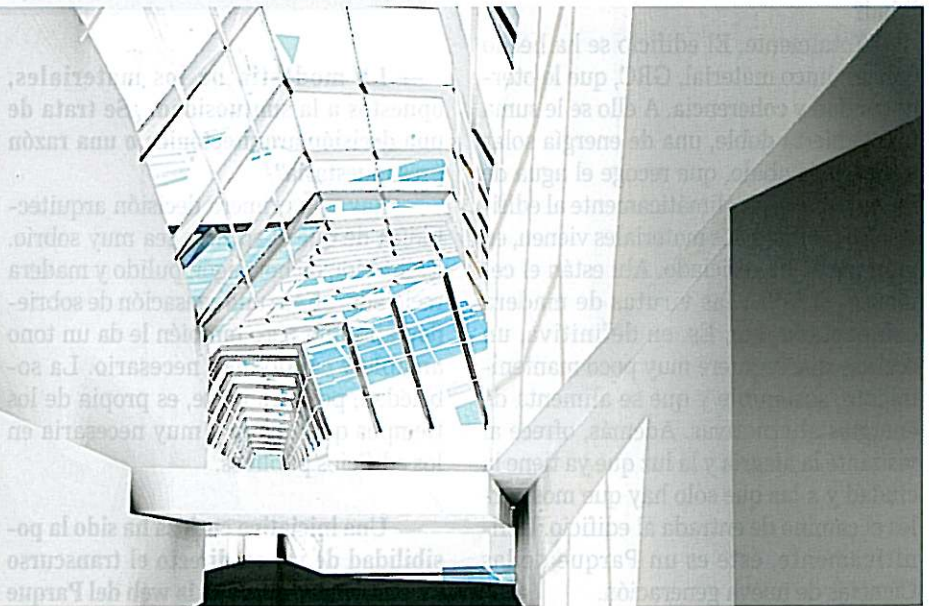
tínez, hasta ahora presidenta del Consorcio, como el propio director, Ernesto Páramo, y su equipo han facilitado nuestro trabajo mucho. Decía Mies Van der Rohe que detrás de todo buen edificio hay un buen cliente, y esto es lo que ha ocurrido en el Parque de las Ciencias. La buena dirección política desde la Junta, como técnica desde la propia dirección del museo, ha sido fundamental

— ¿Cómo repercutirá la ampliación del Parque de las Ciencias en la ciudad de Granada?

— Yo creo que muchísimo y por muchas razones. Primero, porque el Parque de las Ciencias ya por sí solo atrae muchas visitas no sólo de Granada y Anda-

lucía, sino también de toda España. Pero también juega un papel importante su conexión con la Alhambra. Gente de todo el mundo viene a visitar la Alhambra. Yo mismo he visto, cuando viajo a Granada, aviones completos de turistas japoneses que vuelan por la mañana desde Barcelona a visitar la Alhambra y que vuelven por la noche. Con este nuevo Parque, esto cambiará y la gente podrá pernoctar para visitar al día siguiente también el nuevo Parque de las Ciencias. Granada adquiere una importancia nueva, no sólo desde el punto de vista turístico sino pedagógico. Es una nueva forma de aprender. Además, la galería de clases, seminarios, congresos, etc. Y el Auditorio le da amplias posibilidades al museo. ■

“Respecto a la respuesta de la población, ha sido impresionante ver cómo los días de puertas abiertas miles y miles de personas visitaban las instalaciones”



Javier Jiménez Ortiz

Presidente de la Cámara de Comercio de Granada

Una herramienta de desarrollo para Granada



A finales del pasado mes de enero una representación de la Cámara de Comercio tuvo la oportunidad de visitar las obras, prácticamente finalizadas, de la cuarta fase del Parque de las Ciencias de Granada en compañía de la entonces consejera de Educación de la Junta de Andalucía, Cándida Martínez y del director y *alma máter* del Centro, Ernesto Páramo.

En esta visita pudimos comprobar cómo esta última fase de ampliación, la más ambiciosa de las acometidas desde la inauguración del parque, va a convertir al centro en el museo más importante de Andalucía y, en su ámbito, en uno de los principales a nivel nacional e internacional, gracias a un gran diseño en los arquitectónico, pero que sobre todo ha buscado la funcionalidad de sus salas y su adecuación a su propósito expositivo, en un magnífico ejemplo de cómo un gran continente puede servir a un gran contenido. La visita nos sirvió, también, para reafirmarnos en la necesidad de que el Parque y el tejido económico y empresarial de la provincia estrechen sus lazos.

Y es que, tras casi una década y media de funcionamiento brillante pero callado, el Parque de las Ciencias va a lograr situarse en una posición central en la vida de la provincia de Granada, convertido en uno de sus hitos más importantes tanto en el terreno turístico co-

mo en el científico y de investigación, claves estos últimos en el futuro inmediato de Granada. Me gustaría detenerme brevemente en ambos asuntos.

Es evidente que turísticamente el Parque de las Ciencias es uno de los grandes activos de Granada: las cifras de visitantes lo avalan y no sólo dentro del que podríamos llamar turismo escolar, sino también en el turismo familiar, de tercera edad y cultural.

Uno de los principales retos del sector turístico granadino, y, por tanto, de la ciudad y la provincia en su conjunto, ha sido siempre completar su oferta turística, circunscrita para muchos touroperadores y agencias a la visita a La Alhambra, Albaicín y la catedral; viajes, en todo caso, de una sola jornada que impedían un alto índice de pernoctaciones en Granada, limitando sustancialmente los ingresos de la provincia.

El Parque de las Ciencias –al que acompañará muy pronto el vecino Museo de la Memoria de Andalucía, que promueve

CajaGRANADA– encaja perfectamente en ese objetivo. Para ello, sin embargo, tanto las instituciones públicas como las propias empresas turísticas granadinas han de ‘creerse’ el papel del parque.

Personalmente, me resultó muy significativo –y frustrante– que en la última edición de Fitur la presencia del Parque de las Ciencias en los distintos stands granadinos fuera poco menos que testimonial, a pesar de que la cuarta fase estará plenamente operativa a partir de mayo y, por lo tanto, durante toda la temporada vacacional del verano.

Si reiteradamente hemos reclamado a las distintas administraciones (Diputación y Ayuntamiento de Granada, principalmente) la definición de una oferta turística granadina coordinada y coherente, bajo una única marca, ‘Granada’, desde la Cámara de Comercio consideramos que el Parque de las Ciencias debe ocupar un lugar protagonista en dicha oferta.

En cuanto al terreno de la

investigación y la ciencia, el Parque aspira a ser –sin excluir, por supuesto, otros museos– el centro andaluz para la difusión, divulgación y conocimiento de la realidad científica andaluza.

La realización en su sede de seminarios o congresos en los que participen científicos e investigadores de todo el mundo, la difusión en su auditorio o en sus diferentes salas de proyectos de investigación de calado internacional o de especial relevancia o los programas de acercamiento de los escolares al mundo de la ciencia, servirán a ese empeño.

Precisamente este segundo aspecto resulta, a mi juicio, de especial importancia para Granada, empeñada en convertirse en un capital andaluz del conocimiento y la investigación, muy especialmente en las llamadas Ciencias de la Vida, gracias al impulso del Parque Tecnológico de la Salud y de la Universidad de Granada, uno de los núcleos punteros en investigación del sur de España.

Desde el punto de vista del crecimiento económico, la Cámara de Comercio viene defendiendo en el último año y medio la necesidad de que Granada defina un modelo de desarrollo que, entre otras bases, se cimiente, precisamente, en la innovación, la ciencia y la transferencia del conocimiento desde los centros universitarios y de investigación

Es evidente que turísticamente el Parque de las Ciencias es uno de los grandes activos de Granada: las cifras de visitantes lo avalan y no sólo dentro del que podríamos llamar turismo escolar, sino también en el turismo familiar, de tercera edad y cultural

hacia el tejido económico. La presencia de un Parque de las Ciencias más potente, mejor dotado y, por tanto, con un destacado protagonismo en la vida de Granada y de toda la Comunidad autónoma, será sin duda un elemento a tener en cuenta en ese objetivo estratégico que la provincia tiene planteado para las próximas décadas.

Es atendiendo a los dos terrenos a los que me he referido, por lo que considero que la inauguración de esta cuarta fase debe ser la oportunidad para vincular más estrechamente el Parque a la vida económica de la ciudad y a las empresas granadinas

cuya relación con el museo ha sido escasa en el pasado. Reforzarla es, por lo tanto, uno de los retos que tanto el propio Centro como los agentes sociales tenemos por delante en los próximos meses y años.

Estoy convencido de que si lo logramos, la unión de un magnífico edificio, de unos contenidos inigualables, de una gestión excepcional como la desarrollada en sus años de vida y el apoyo de toda la ciudad, van a convertir el Parque de las Ciencias en un referente en Andalucía y España y, por lo tanto, en una palanca más para seguir transformando Granada. ■



La inauguración de esta cuarta fase debe ser la oportunidad para vincular más estrechamente el Parque a la vida económica de la ciudad y a las empresas granadinas, cuya relación con el museo ha sido escasa en el pasado



Pabellón Al-Andalus

El pasado con una mirada al futuro

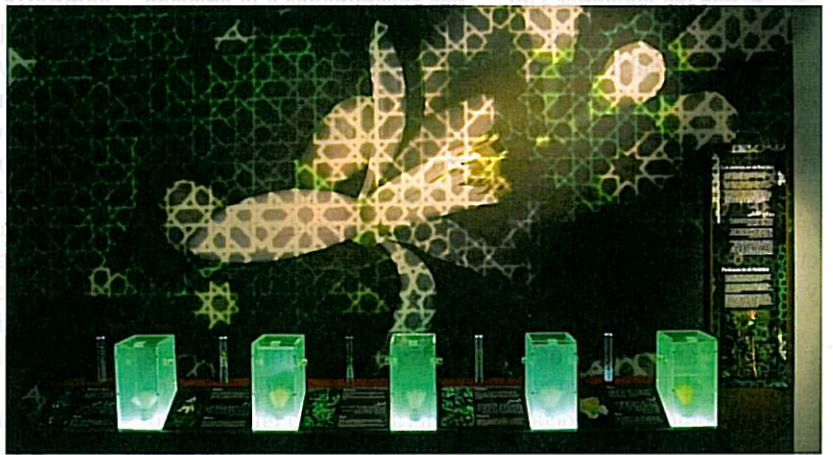
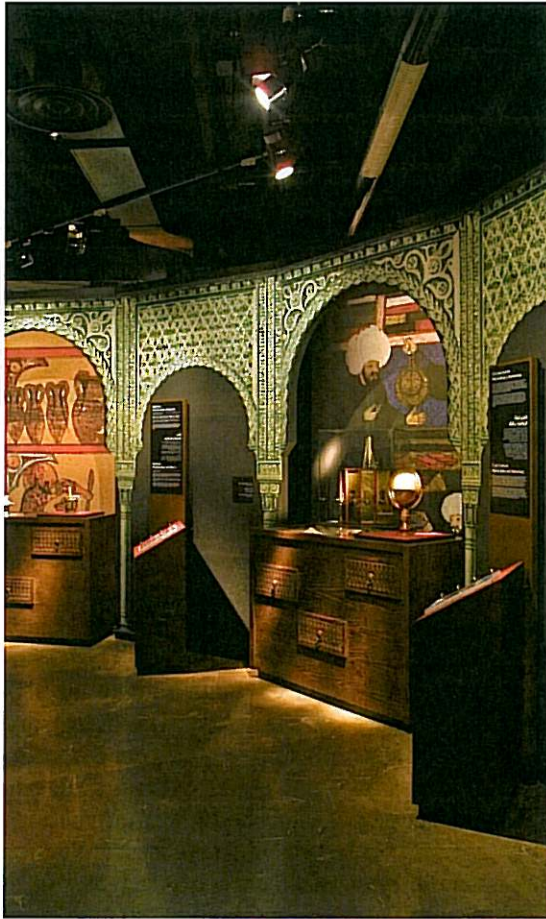
El espacio que tendrá la Fundación Legado Andalusí en la ampliación sumará más de 4.000 m² y contará con una exposición permanente, encuentros, seminarios y actividades

Rita M. Marín

EL preceptor de Al-Hakam II, Al-Zubaydi, dijo en una ocasión: "Todas las tierras, en su diversidad son una, y los hombres todos son vecinos y hermanos". Y para conocer este pasado común y su influencia en el futuro, la Fundación El Legado Andalusí tiene como objetivo la revalorización y difusión de la civilización hispano-musulmana. Las manifestaciones artísticas, culturales y sociales de esta civilización estarán al alcance de todos aquellos que se acerquen a la nueva ampliación del Parque de las Ciencias; una cuarta fase, en la que el Pabellón de Al-Andalus y las Ciencias, ocupará un lugar preferente, donde además de una exposición permanente, también habrá encuentros, seminarios y actividades.

En una superficie de más de 4.000 metros cuadrados, el Pabellón de Al-Andalus y las Ciencias, gestionado por la Fundación El Legado Andalusí y el Consorcio Parque de las Ciencias, estará situado en un marco privilegiado dentro de la última ampliación del Parque. Sus contenidos ofrecerán al visitante una completa visión sobre el legado científico arabo-musulmán y los distintos aportes al mundo de la ciencia y su posterior evolución. Estos contenidos y recursos museográficos se distribuirán en el interior del Pabellón entre sus dos plantas, que albergarán distintas zonas temáticas, aulas formativas, una mediateca y sala de usos múltiples.

Con la materialización de este proyecto se pretende potenciar la colaboración entre



Andalucía y España, en el mundo musulmán y Europa, promoviendo el respeto mutuo, la defensa de la paz y la solidaridad, y convertir el Pabellón en una plataforma permanente de intercambio entre las distintas instituciones de la comunidad científica y el patrimonio histórico.

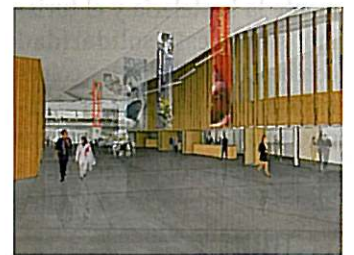
En el Pabellón de Al-Andalus se tratarán las matemáticas árabes, con sus disciplinas como la trigonometría, el análisis combinatorio o el álgebra. El cálculo, junto a la astronomía y sus instrumentos serán objeto de especial análisis junto a la física o la óptica. La geografía, la cartografía, la navegación y los viajes serán igualmente una fuente inagotable de información. Tampoco se olvidará la medicina, la farmacología, la botánica, la alquimia o la

química. Otras ciencias como la veterinaria, la zoología, o la música también tienen cabida en este Pabellón.

Los contenidos expositivos y los distintos eventos que se celebrarán en el Pabellón estarán abiertos a la participación activa de distintas instituciones y países, en un marco multilateral de diálogo y cooperación mutua.

El interior

El Pabellón estará dividido en dos plantas, en la superior habrá una exposición permanente a modo de museo donde se analizarán los distintos aspectos relacionados con Al-Andalus y la ciencia arabomusulmana. En la planta baja se encontrarán los talleres didácticos, la sala de investigación, la mediateca, la librería,



el laboratorio, el salón de usos múltiples y las oficinas.

Los espacios estarán decorados con elementos lumínicos, piezas, maquetas, audiovisuales, mecanismos interactivos, sonidos y olores que caracterizarán cada rincón de este Pabellón hasta trasladar al visitante al Al-Andalus pasado.

Desde marzo del año 2004, un pequeño avance de los futuros contenidos del Pabellón se puede contemplar en el Parque de las Ciencias, a través de la exposición 'Al-Andalus y la Ciencia. Un via-

je al pasado científico andalusí'. Esta muestra también sintetiza la herencia andalusí y la influencia de la ciencia árabe en la historia de la ciencia general.

Y como bien dijo Said al-Andalusi: "Los sabios han sido las antorchas de las tinieblas, los puntos que indican la vía recta, los maestros de los hombres, y la elite de las naciones". Y lleno de sabiduría, para hacer sabios, estará este Pabellón en el Parque de las Ciencias, sobre todo, lleno de ciencia al alcance de todos. ■

Julián Martín Arjona

Presidente de la Federación Provincial de Empresas de Hostelería y Turismo de Granada

El Parque de las Ciencias y el turismo de Granada Un binomio para el éxito

LA Hostelería y el Turismo son definidos por las Naciones Unidas, a través de la Organización Mundial del Turismo en Declaraciones Institucionales, como la industria más solidaria capaz de contribuir como ya ha demostrado en el tiempo a minimizar los conflictos de cualquier índole entre pueblos y regiones del mundo.

Su actividad de cohesión es tan importante que sólo otra actividad, el deporte, se comporta en compromiso social al mismo nivel que el turismo.

El empresariado de Granada en su conjunto, y especialmente la hostelería y el turismo, siente esta solidaridad como propia. Todos los colectivos tienen siempre una afinidad propia que le otorga su propia actividad, pero en la hostelería esta actitud solidaria se acentúa aún más.

El Parque de las Ciencias de Granada, objeto de análisis en este artículo, es sin duda uno de los puntos de mayor desarrollo desde el punto de vista de la promoción del producto turístico y del destino.

El sector de la hostelería y el turismo de Granada tiene una gran ilusión en este producto único y diferente en Andalucía. Somos conscientes de que sólo Valencia a nivel nacional es capaz de competir con nosotros en un recinto de estas características, y ello es motivo de satisfacción para el sector empresarial.

En un sector tan competitivo y globalizado, todas las acciones encaminadas a la creación de productos es sinónimo de éxito, es por ello que el Parque de las Ciencias de Granada supone una oferta de primerísimo nivel.

Granada tiene que asociarse definitivamente a un destino de cultura. El Parque de las Ciencias ofrece un recinto de primer nivel que debe contribuir a un equilibrio entre la oferta y la demanda capaz de generar turismo en sí mismo, éste es su verdadero reto.

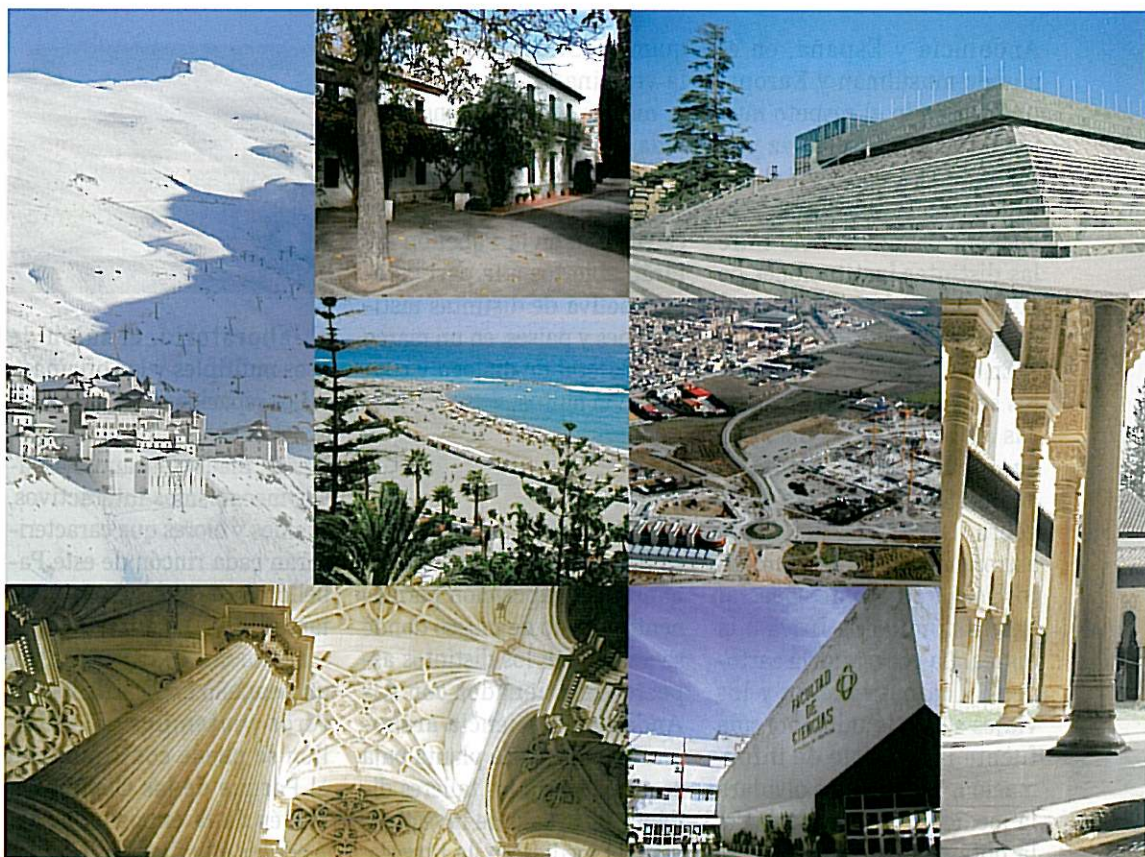
Granada es un destino turístico consolidado capaz de competir en un sector muy globalizado, es la tercera ciudad más visitada de una primera potencia mundial.

El empresariado en Granada contribuye para tener una de las plantas de servicios turísticos más competitivas de España, pero estas inversiones tienen que verse equilibradas por la actividad inversora de la Administración en infraestructuras.

Con la ampliación del Parque de las Ciencias, Granada

vuelve a dar un paso muy importante en la competitividad del destino, ello supone ni más ni menos que un mayor equilibrio entre la oferta y la demanda y un aumento de las pernoctaciones; en definitiva, que las inversiones del empresariado se ve recompensado con este tipo de infraestructuras que refuerzan y contribuyen a un destino más competitivo.

En Granada están en curso



Enhorabuena por este gran conjunto científico, educativo y turístico. Debemos sentirnos todos satisfechos, porque el éxito del Parque de las Ciencias será el éxito de todos

un aumento de más de 1.500 habitaciones, o lo que es lo mismo, casi 3.000 nuevas plazas hoteleras. Con este tipo de infraestructuras, Granada será referente nacional en la oferta de cultura, investigación y ocio, tres sinónimos de éxito para un sector como el turístico.

Somos conscientes de ello, y valoramos muy positivamente este tipo de infraestructuras, no sólo por el importante es-

fuerzo de las diferentes administraciones, sino por que Granada compite con otro nuevo segmento de turismo que ya he mencionado.

Granada debe convertirse definitivamente en destino de estos tres atributos que consideramos muy importantes desde el ámbito empresarial.

Cultura, investigación y ocio son sin duda valores que ofrece el nuevo recinto del Parque de las Ciencias de Granada, contribuyendo a que esta ciudad se convierta en referente de estos tres segmentos de turismo en el ámbito no sólo nacional sino también internacional.

Pero esto tiene aún más connotaciones que el empresariado valora. Los clientes que aportarán estos segmentos de mercado serán, por un lado, clientes con un mayor poder adquisitivo, prescriptores sin duda del destino en el ámbito de su influencia; estamos hablando de la comunidad educativa y de la investigación. De otro lado, hablamos de clientes que son familias y que sin duda se convertirán en clientes repetitivos para Granada, todo ello a coste cero. El empresariado es consciente del valor que tiene la comercialización del destino.

Con la ampliación, el Parque de las Ciencias de Granada se convierte en referente no



sólo nacional, sino también internacional, y éste es un valor que, unido a los importantes recursos endógenos que tiene Granada y su provincia, hacen de ella un territorio muy competitivo en el sector turístico.

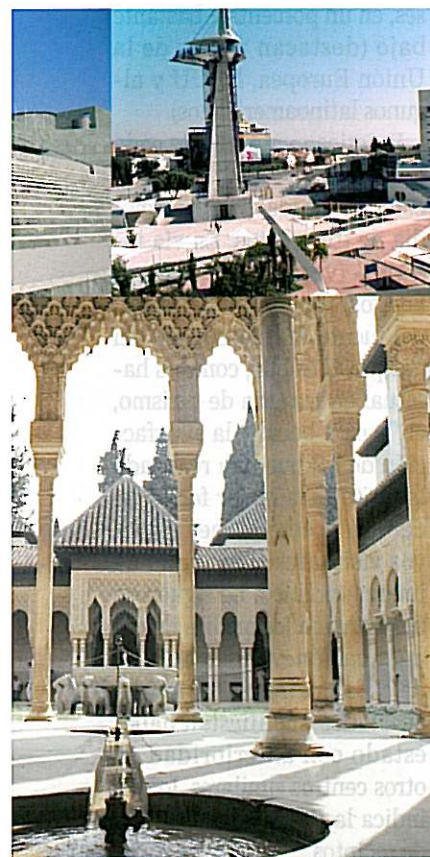
El recinto, además, tiene un sinfín de posibilidades que permitirán atraer las mejores exposiciones y muestras del mundo entero, siendo este tipo de actividades muy demandadas.

El Parque de las Ciencias de Granada, como he dicho al inicio, es sinónimo de éxito. Unido a la Alhambra y al resto de su oferta, producirá un

efecto de atracción muy importante para el turista.

Conocemos además que el Consorcio del Parque está desarrollando un Plan de Marketing que sin duda contribuirá a alcanzar mayores cuotas de éxito.

El Parque de las Ciencias de Granada es un referente para el mundo científico y educativo, y ahora queremos que lo sea también para el mercado turístico. Enhorabuena por este gran conjunto científico, educativo y turístico. Debemos sentirnos todos satisfechos, porque el éxito del Parque será el éxito de todos. ■





El Parque se configura como uno de los principales atractivos turísticos de la ciudad

Así lo confirma un estudio sobre el perfil sociológico de los visitantes del Parque de las Ciencias, realizado por el Grupo de Investigación, Metodología y Ciencias Sociales de la Universidad de Granada, en el que se revela que la visita a este centro constituye el segundo motivo por el que los turistas acuden a la capital granadina

R.A.E.

EL informe 'Perfil sociológico del visitante del Parque de las Ciencias. Síntesis y conclusiones del informe global', realizado por el Grupo de Investigación, Metodología y Ciencias Sociales: Margarita Latiesa Rodríguez y Jesús Gómez Mateos, ambos de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la Universidad de Granada, apunta que el parque representa el segundo motivo de la visita a Granada. La cuarta parte de los visitantes lo señalan como primer motivo y otra tercera parte como segundo, de lo que se deduce que este centro es un atractivo turístico de interés para la ciudad.

Esta conclusión se deriva del estudio basado en dos encuestas dirigidas a los visitantes del Parque; una muestra compuesta por 810 personas cuyo primer trabajo de campo tuvo lugar entre el 20 de noviembre y el 15 de diciembre de 2002; y el segundo entre el

22 de julio y el 17 de agosto de 2003. El error muestral en ambos casos es del 4,9% para un nivel de confianza del 95,5% y $p=q$.

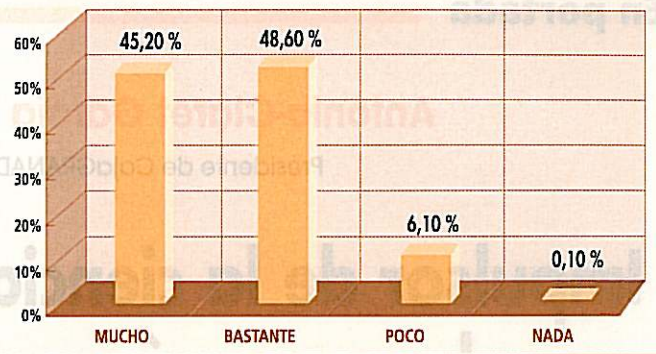
El informe indaga en el perfil del visitante, la evaluación de la visita y el funcionamiento del centro. Así, se examinan variables sociodemográficas; procedencia del visitante; el atractivo que el centro representa para Granada; las motivaciones de la visita; aspectos relacionados con la forma de realización, desarrollo y valoración de la visita; o la valoración global y parcial del parque y sugerencias de mejora, entre otras cosas.

Con respecto al perfil de los clientes del Parque de las Ciencias, estos proceden en su mayoría de Andalucía (Sevilla y Málaga). También destacan los que viven en la capital granadina y los que proceden de la provincia. En verano, hay una mayor proporción del resto de comunidades autónomas

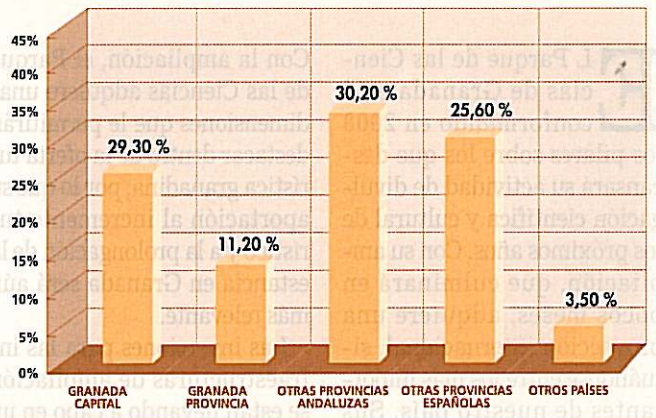
(especialmente las provincias de Barcelona, Alicante, Madrid y Murcia) y de otros países, en un porcentaje bastante bajo (destacan países de la Unión Europea, EEUU y algunos latinoamericanos).

Prácticamente tres de cada ocho han visitado el parque con anterioridad, con una media de tres visitas. La vía informal (vecinos, familiares o amigos) representa la principal fuente de información del parque. Y es que, como es habitual en materia de turismo, el 'boca a boca' y la satisfacción de los que han realizado la visita es la mejor forma de dar a conocer y atraer a nuevos visitantes a un punto de interés turístico. Le siguen en importancia los medios de comunicación. Asimismo, tres de cada cuatro visitantes encuestados manifiestan haber estado con anterioridad en otros centros similares, lo que indica la fidelidad a este tipo de recintos.

El Parque como atractivo turístico para Granada



Residencia habitual de los visitantes (%)



La proporción de mujeres que visitan el Parque es mayor con respecto a los varones, lo que, según el estudio, confirmaría la tendencia de la feminización existente en el turismo cultural. El visitante del Parque es maduro, con una edad media de 34, pero a su vez se da una gran variabilidad de edades que va desde los 18 y 75 años, con lo que se trata de un público heterogéneo. Asimismo, el nivel formativo es elevado, como lo demuestra el hecho de que más de la mitad (54%) posean estudios superiores o bien están cursándolos.

Satisfacción alta

Resulta indiscutible que el Parque es un atractivo de primer orden para Granada. Más del 90% de los encuestados consideran que lo es 'mucho' o 'bastante'. Prácticamente la totalidad de los visitantes afirman que el Parque de las Ciencias constituye un atractivo turístico para la ciudad. La mayoría de las visitas que se producen al museo corresponden a grupos de estudio. Le siguen en orden de mayor a menor importancia la 'entrada general', la entrada reducida',

las 'visitas especiales', 'otros grupos' y el 'bono turístico'.

Prácticamente la totalidad de los visitantes van al Parque de las Ciencias acompañados por otras personas. Ir con la familia es lo más habitual, sobre todo en verano. El tiempo medio empleado en la visita es de 3 horas y 22 minutos. Si bien, un 13,5% están más de 5 horas en el centro. A veces, la falta de tiempo y el desconocimiento impide a los visitantes ir a algunas salas y zonas del recinto.

En lo que se refiere a la satisfacción con la visita es muy alta (8,2 de media en una escala de 0 a 10). En aspectos más concretos, obtiene una puntuación muy elevada la atención recibida por el personal del parque. Con todo, la visita cumple las expectativas, lo que explica que prácticamente la totalidad de los visitantes (99%) confirmen que la recomendarían a otras personas. El 86,2% de los visitantes tienen intención de repetir la visita al parque más adelante. También hay que destacar que el precio de la entrada se considera adecuado, ya que tan sólo un 6% lo percibe excesivo.

La visita es considerada divertida para el 88,8% de los

encuestados. De otro lado, se considera que tanto la cantidad como la calidad de la información es adecuada, suficiente y muy buena. La evaluación de algunas zonas del centro como son el Planetario, las exposiciones temporales y el Mariposario Tropical es en general positiva. No obstante, este último es el peor valorado de los tres.

En línea con el estilo participativo que caracteriza al Parque de las Ciencias, en las encuestas realizadas a los visitantes también se les pregunta qué sugerencias concretas harían para mejorar la visita al centro. Se diferencian las propuestas que afectan por un lado al recinto en sí o bien a otras salas o zonas concretas. Entre las primeras destacan la ampliación de la información de los carteles, la ampliación del Parque, su modernización, más información a la entrada, traducción en más idiomas, ampliación de los horarios en verano, más zonas de sombra y fuentes de agua o más facilita-

des de acceso mediante vehículo desde la autovía.

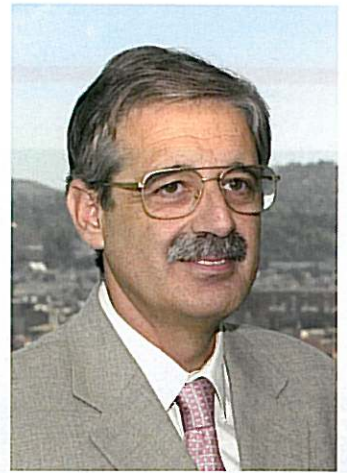
Con respecto al segundo bloque de sugerencias, los visitantes del centro apuntan a la necesidad de ampliación del parking, al establecimiento del horario continuo en la torre de observación, la reparación de módulos deteriorados o más amplitud en el comedor. Otras propuestas pasan por incluir visitas nocturnas al observatorio; ofrecer mayor información y que ésta sea más compleja; o abaratar la entrada.

Algunas de estas propuestas ya han sido recogidas por el centro. No en vano, desde el año 2005, se está llevando a cabo la ampliación del Parque de las Ciencias, un proyecto que busca impulsar la difusión de la cultura científica en Andalucía y consolidarse como punto de referencia en el sur de España. Un ambicioso proyecto con el que Granada se suma a las capitales europeas en las que grandes centros culturales y museísticos se han convertido en factores de progreso. ■

Antonio-Claret García García

Presidente de CajaGRANADA

Impulsor de la ciencia, la cultura y la economía granadina



EL Parque de las Ciencias de Granada está conformando en 2008 los pilares sobre los que descansará su actividad de divulgación científica y cultural de los próximos años. Con su ampliación, que culminará en pocos meses, adquiere una proyección internacional, situándose entre los más importantes de nuestro país. Sus cerca de 70.000 m² de superficie y, especialmente, sus acreditados contenidos científicos, que se renuevan e incorporan al nuevo centro del Parque de las Ciencias, lo situarán como un impulsor destacado de la actividad económica de nuestra provincia.

Desde que se concibiera el proyecto de crear un museo de la ciencia en nuestra ciudad, a comienzos de la década de los 90, CajaGRANADA ha prestado su apoyo incondicional, porque creemos en su importante contribución a la difusión científica y cultural, y en sus posibilidades como elemento integrante y complementario de la oferta turística granadina.

En la actualidad, el Parque de las Ciencias está presente en la oferta turística de la ciudad, contribuyendo de un modo importante a la atracción de visitantes. Los datos del último estudio realizado por ESECA revelan que uno de cada cinco turistas afirmó haber visitado el museo durante su permanencia en la capital en 2006.

Con la ampliación, el Parque de las Ciencias adquiere unas dimensiones que le permitirán destacar dentro de la oferta turística granadina, por lo que su aportación al incremento turístico y a la prolongación de la estancia en Granada será aún más relevante.

Las inversiones para las infraestructuras de ampliación se están llevando a cabo en un momento oportuno, no en vano, en 2006, el museo se encontraba en el umbral máximo de calidad de la visita, que se estableció en los 300.000 visitantes al año. El nuevo Parque de las Ciencias permitirá acoger hasta 650.000 visitantes al año, una capacidad similar a los museos más importantes de sus características en España.

En el mismo espacio urbano, y coincidiendo en el tiempo, CajaGRANADA está construyendo su nuevo Centro Cultural - Museo de la Memoria, que contará con salas para exposiciones temporales, talleres, mediateca y un espacio escénico. Esto significa que en poco tiempo, se habrá creado un foco científico, cultural, turístico

y, por tanto, de actividad económica, de gran magnitud en esta parte de la ciudad, lo que sin duda generará sinergias y logrará atraer, por sí mismo, visitantes a Granada. Si además se le une el Palacio de Congresos y Exposiciones, realmente se habrá conformado un verdadero eje en torno a la cultura, el conocimiento y el turismo en un espacio muy concreto de la ciudad.

Los resultados que ha arrojado el estudio elaborado por nuestra Sociedad de Estudios, Eseca, han sido muy significativos. Durante 2006, se ha estimado que el Parque de las Ciencias ha conseguido atraer un gasto turístico de 8,5 millones de euros, lo que ha generado un Valor Añadido Bruto de 7,3 millones de euros y un empleo directo e indirecto de 200 personas, aparte de las que emplea el propio parque. Estas cifras revelan el enorme potencial que tiene el centro, especialmente en su futuro inmediato cuando el nuevo parque comience su andadura.

Asimismo, a partir de la ampliación en 2008, se prevé que el Parque de las Ciencias

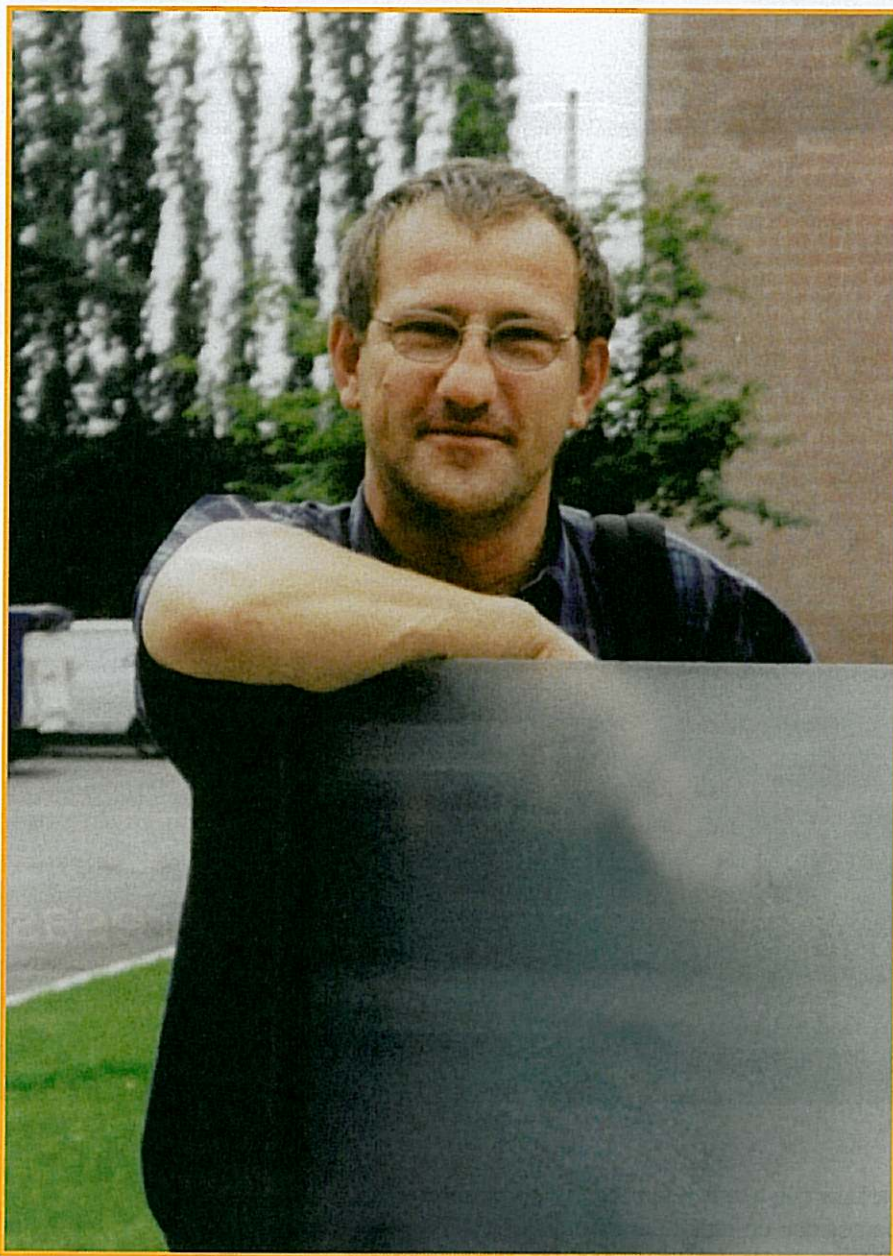
atraiga un mayor número de turistas que pernoctarán al menos una noche en Granada, o alargarán su estancia para visitarlo. Este hecho aumentará significativamente los efectos inducidos por el parque, de forma que, poniendo en relación el importe de las inversiones con los retornos esperados en renta, se obtiene que por cada euro invertido, la economía perciba en torno a cinco euros, como consecuencia del turismo atraído por el parque, generándose la mayor parte dentro de la provincia granadina.

El nuevo Centro Cultural de CajaGRANADA y el Parque de las Ciencias reforzarán los valores culturales, de divulgación científica y de conocimiento de la sociedad, maximizando los efectos económicos derivados del turismo, puesto que los visitantes foráneos tendrán más motivos para desplazarse a la capital granadina exclusivamente para visitar estos dos espacios culturales, o para planificar una estancia más larga en la capital, incluyéndolos como elementos de la oferta granadina a conocer.

Estamos convencidos de que el Centro Cultural CajaGRANADA-Museo de la Memoria de Andalucía y el Parque de las Ciencias contribuirán de un modo determinante a consolidar la imagen de Granada, de la cultura y del conocimiento a la que aspira nuestra ciudad. ■

El Parque de las Ciencias y el Centro Cultural CajaGRANADA - Museo de la Memoria de Andalucía contribuirán a consolidar la imagen de la Granada, de la cultura y del conocimiento a la que aspira nuestra ciudad

“Queremos convertir a Andalucía en un referente internacional de la cultura científica y la innovación”



El Parque de las Ciencias de Granada es la gran obra resultante del compromiso y colaboración de “una lista interminable” de personas e instituciones, y una de ellas es Ernesto Páramo Sureda, autor, en 1990, del Proyecto Museográfico del mismo. Natural de Lugo, reside en Granada desde 1979, ciudad en la que obtuvo la Licenciatura de Derecho; también tiene un Master en Antropología y Genética Forense, Master en Gestión Ambiental y Doctorando en Pedagogía. Pero Páramo es, sobre todo, un experto en Ciencia, como lo avala el Premio Nacional de Divulgación Científica y la publicación de abundante material (libros, guías...) sobre Educación, Ciencia y Medio Ambiente. Asimismo, es responsable del Programa de Divulgación Científica de Andalucía y de la Red Andaluza del Centro de Divulgación de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa y del Programa ‘Asómate a la Ciencia’ de la Consejería andaluza de Educación.

Patricia Balbontín

— Usted fue uno de los impulsores del Parque de las Ciencias. ¿Cómo se concibió en sus inicios?, ¿cómo surgió la idea de crear este monumento a la ciencia?

— El Parque de las Ciencias surgió como una apuesta por una nueva forma de cultura basada en la comunicación inteligible y en la participación. Una cultura respetuosa con el distinto nivel de interés y de formación de cada persona y preocupada más por motivar el interés por la ciencia y la tecnología que por transmitir un mensaje cerrado. Pero cuando pienso

Ernesto Páramo Sureda

Director del Parque de las Ciencias de Granada



en todos estos años de trabajo, el único resumen justo que se me ocurre es una lista interminable con las personas que lo han hecho posible. El gran número de personas e instituciones que se han sumado a este proyecto. Es maravilloso el capital humano acumulado en torno al Parque de las Ciencias. Esto es un verdadero trabajo en equipo.

— **En pocos meses se inaugura el nuevo Parque de las Ciencias, tras la ambiciosa ampliación. ¿Hay expectación, nerviosismo?**

— Hay alegría y satisfacción por ver materializado un proyecto pensado para la sociedad, ideado, incluso arquitectónicamente, como un espacio abierto, flexible y dirigido al público. Con las nuevas instalaciones, desde el Parque de las Ciencias queremos contribuir a enriquecer la oferta cultural de Andalucía y a convertir la región en un referente internacional de la cultura científica y la innovación. Creo que esto es también muy positivo para la imagen exterior de nuestra Comunidad.

— **Este recinto se convertido en los últimos años en un referente nacional de la**

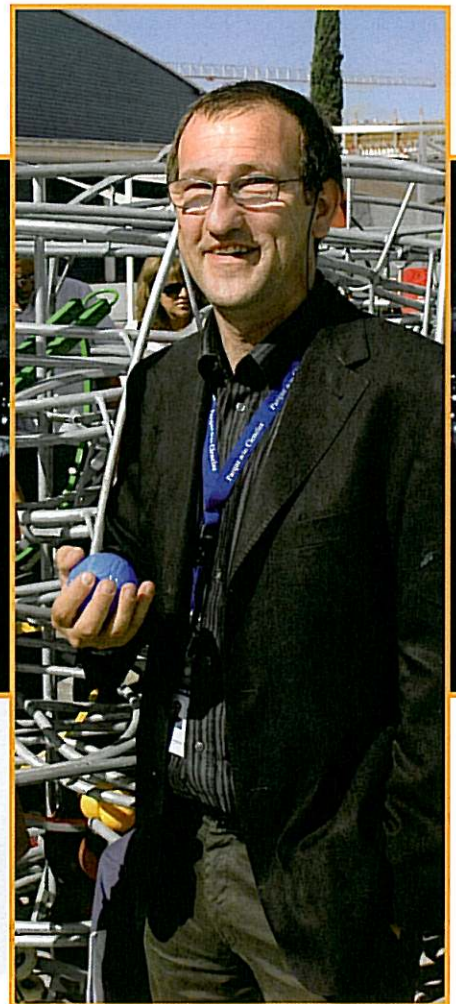
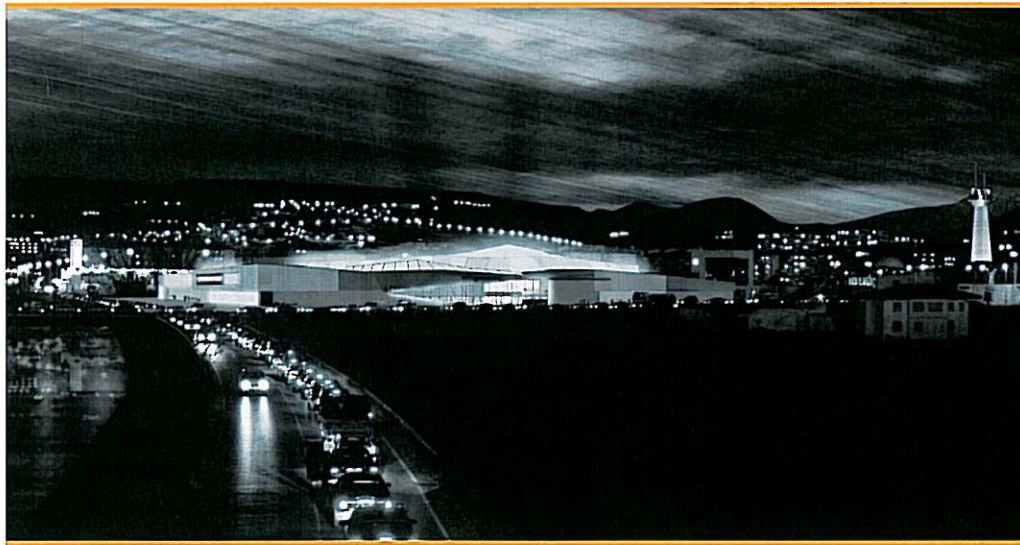
divulgación y la difusión científica. ¿Cuál es la clave para que estos temas calen en los visitantes?

— Uno de los grandes aliados del Parque de las Ciencias es la curiosidad. Los humanos somos curiosos. Es un impulso poderosísimo, como ya dijo Voltaire: “Siento demasiada curiosidad para ser prudente...”. Y eso es precisamente lo que atrae a los visitantes del Parque, que en este museo pueden desarrollar su curiosidad mientras se divierten. Y nosotros desde aquí trabajamos cada día por contagiar la alegría de aprender. Democratizar el saber es una de las tareas más gratificantes que conozco, por eso me considero tan afortunado de poder dedicarme a este trabajo.

— **Y a partir de ahora, ¿cuáles serán sus principales atractivos del Parque?**

— El principal atractivo del Parque de las Ciencias seguirá siendo la curiosidad... Seguirá siendo un lugar para disfrutar del conocimiento. Pero dispondremos de mejores instalaciones y pabellones emblemáticos como el del Cuerpo Humano, la Cultura de la Prevención, el Legado Andalusi o el Tecnoforo. El cine digital en 3D, la mediateca

“El principal atractivo del Parque de las Ciencias seguirá siendo la curiosidad... Seguirá siendo un lugar para disfrutar del conocimiento. Pero dispondremos de mejores instalaciones y pabellones más emblemáticos como el del Cuerpo Humano, la Cultura de la Prevención, el Legado Andalusi o el Tecnoforo”



pública, el Bosque de los sentidos... En definitiva, una oferta muy rica.

— El Parque de las Ciencias se integra en el programa nacional 'Rutas Científicas'. ¿Qué le supone esto?

— El programa Rutas Científicas es una iniciativa muy interesante para motivar el interés por la ciencia en los jóvenes. El Parque de las Ciencias ya forma parte de este programa nacional. Actividades como ésta son esenciales para seguir trabajando en el fomento de las vocaciones científicas entre los más jóvenes. En este sentido, cabe destacar que el Parque de las Ciencias recibe cada año a unos 100.000 escolares en actividades docentes.

— Escolares y otros muchos grupos de personas. Lo cierto es que la cifra de visitantes no ha dejado de crecer, y por tanto los ingresos económicos. ¿Se ha consolidado el Parque como motor económico de la ciudad?

— El Parque de las Ciencias, más allá de ser un centro de referencia en la divulgación de la ciencia, ha logrado convertirse en un motor de desarrollo económico de la ciudad y de la región, ya que tal y como recoge el estudio 'Impacto socioeconómico del Parque de las Ciencias y perfil sociológico del visitante', elaborado recientemente por la Sociedad de Estudios Económicos de Andalucía (ESECA), cada euro invertido en el Parque produce un retorno de 5,23 euros. Hoy el turismo cultural es un recurso económico indudable que por sus características interesa mucho a nuestra Comunidad Autónoma.

"Queremos ser un museo de referencia en el ámbito europeo y acoger las grandes exposiciones de los circuitos internacionales. Pero también queremos desarrollar proyectos ambiciosos en lo que se refiere a la formación y a la investigación"

Además, se suma una gran actividad de actividad empresarial, docente y profesional que genera tejido económico y empleo de calidad.

— El Parque de las Ciencias también apuesta por la formación. ¿Qué destacaría en este sentido?

— Queremos ser un museo de referencia en el ámbito europeo y acoger las grandes exposiciones de los circuitos internacionales. Pero también queremos desarrollar proyectos ambiciosos en lo que se refiere a la formación y a la investigación. Tenemos en marcha varios programas regionales con las Consejerías de Educación y la de Innovación, Ciencia y Empresa como 'Ciencia en el aula' o 'Andalucía Investiga' para la formación del profesorado o de periodistas científicos. Estos programas son

referentes en el ámbito nacional. Por otra parte, el Ministerio de Educación y Ciencia ha confiado en el Parque de las Ciencias para crear un Centro de investigación y experimentación en la cultura científica: el Exploralab. Es algo muy importante para Granada y Andalucía, y estamos seguros de que dará buenos frutos en un futuro próximo. La divulgación científica empieza a considerarse ya como un elemento estratégico del sistema nacional de I+D+i, y nuestro centro puede jugar un papel destacado en este campo.

— Y como enclave de congresos, ¿cuáles son las expectativas?

— Las nuevas instalaciones permiten que el Parque de las Ciencias pueda albergar grandes congresos nacionales e internacionales. Un auditorio para 500 personas, más de una decena de aulas de formación, el salón de actos para 150 personas y los propios pabellones, todo equipado con tecnología de última generación, podrán albergar encuentros de primer nivel. De hecho, tenemos ya reservadas las instalaciones para varios congresos científicos importantes y algunas reuniones empresariales y universitarias. ■