

IDEA!

REVISTA DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICA

Nº 17 - MARZO 1999

AÑO VI

PUBLICACIÓN TRIMESTRAL

PARQUE TECNOLÓGICO DE ANDALUCÍA

IDEA!



■ **Futuranea, emprendedores del Mediterráneo**

■ **Científicos de la UMA se trasladan al PTA**

■ **Málaga, anfitriona de la conferencia europea de la IASP 1999**

El puente aéreo más
grande del mundo.

El mayor número de
destinos a Europa.

Líderes entre Europa
y Latinoamérica.



Tu primera compañía.

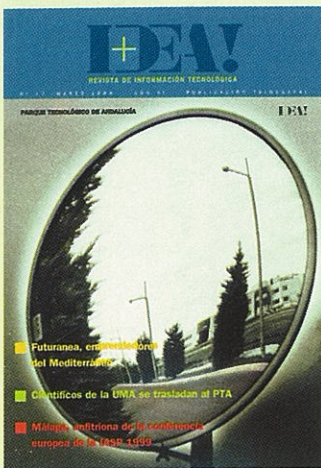
Por importancia. Con más de 23 millones de pasajeros. Una de las flotas más modernas. El puente aéreo más grande del mundo. Y más de 70 años volando. Estamos entre las cuatro primeras compañías en Europa y somos líderes entre Europa y Latinoamérica.

Por cercanía. Más de 22.000 personas trabajando en hacerte las distancias más pequeñas.

En ofrecerte 435 vuelos diarios a los principales destinos del mundo.

Todo para llegar a ser la mejor compañía del mundo allí donde vayas.

Donde tú quieras llevarnos.



Detalle de Alcatel.
Fotografía de Laurent Hayat.

IDEA!
REVISTA DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICA

CONSEJO DE REDACCIÓN

José M^a Delgado Molina
José S. Estrada Fernández
José Antonio García García
Cristóbal López Tapia
Fernando Mendoza Ortega
Felipe Romera Lubias
Álvaro Simón de Blas
Juan José Borrego García
Inés Benítez Caballero
Sonia Beneitez Martínez

EDITA

**Parque Tecnológico
de Andalucía**

IDEA!

C/ María Curie, 35
Campanillas 29590 MÁLAGA
Tel: 95 / 261 91 14 - Fax: 95 / 261 91 17

CENTRO SERVIDOR TELEMÁTICO
Sala de videoconferencia: 95 / 212 00 10
Correo electrónico: pta.info@cst.pta.es

Realización e impresión



PARQUE TECNOLÓGICO DE ANDALUCÍA
Edif. Centro Tecnológico de Industrias Auxiliares
Oficina 3, Planta baja
29590 Campanillas (Málaga)
Tfnos.: 95 202 01 90 - 95 202 01 91
Fax: 95 202 01 94
E-Mail: editorialmd@cst.pta.es

Fotomecánica

Juan Carlos Hidalgo

Maquetación

Cristina Cortijo Bon
Susana Mendoza Ortega

Publicidad

Rocío Chamizo: (+34) 95 202 01 90

Administración

Eva M^a Acosta

Depósito Legal: MA - 1.286 - 1994
ISSN: 1135-0873

IDEA! Sumario

Editorial

5

Reportaje

6

La investigación al servicio del desarrollo

Informe

10

Foro "Andalucía nuevo siglo"

Reportaje

12

Málaga, anfitriona de la Conferencia

Internacional de la IASP

Informe

14

La ocupación en el PTA

Informe

17

El centro de Teleformación

Publireportaje

19

Futuranea

Noticias

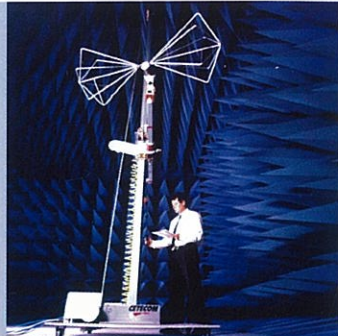
22

SOFTWARE



SOFTWARE

LABORATORIES



LABORATORIOS

CONSULTANCY



CONSULTORÍA

CETECOM

Centro de Tecnología
de las Comunicaciones, S.A.

CONSULTANCY

- Calidad
 - Quality Assurance
- Medio Ambiente
 - Environment
- Gestión y Formación
 - Management & Training
- Comunicaciones
 - Communications

CONSULTORÍA

LABORATORIES

- Compatibilidad Electromagnética
 - Electromagnetic Compatibility
- Seguridad Eléctrica
 - Electrical Safety
- Telecomunicaciones
 - Telecommunications
- Ensayos ambientales
 - Environmental Testing
- Calibración
 - Calibration

LABORATORIOS

SOFTWARE

- Software de Tarificación (Serviber)
 - Call Accounting Systems (Serviber)
- Software de Gestión de la Calidad (QuaSi y QuaSi PYMES)
 - Software for Quality Assurance Management (QuaSi & QuaSi PYMES)
- CTI (Call Phone y Multicall)
 - CTI (Call Phone & Multicall)
- Multimedia / Internet
 - Multimedia / Internet

SOFTWARE



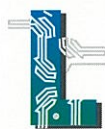
<http://www.cetecom.es>
e-mail: info@cetecom.es

CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LAS COMUNICACIONES, S.A.
Parque Tecnológico de Andalucía, C/. Severo Echoa s/n
29590 - Campanillas (MÁLAGA) ESPAÑA
Tel. +34-5-261 91 00 Fax. +34-5-261 91 13

IDEA

Editorial

A TRAVÉS DEL ESPEJO



La portada de este número 17 de la revista IDEA nos muestra una fotografía de Laurent Hayat, ganadora del accésit Predan del I Premio de fotografía del PTA, donde la imagen del Parque se refleja virtualmente en un espejo.

Las imágenes virtuales sirven muchas veces, para identificar contenidos, para mostrar realidades y en numerosas ocasiones, para plasmar identidades propias. La identidad del PTA es, cada vez más, el acervo de las empresas que aquí se ubican que con una reflexión en el espejo o en los espejos casi calidoscópica, nos muestran el camino hacia el futuro.

El año 1998 ha sido el año del crecimiento empresarial en el Parque. Las cifras que ilustrábamos el número anterior han quedado desbordadas por la realidad. El crecimiento neto empresarial (incremento de número de empresas menos empresas desaparecidas o que han abandonado el recinto) durante este año pasado han sido de 26, lo que representa un crecimiento de casi un 35% sobre las empresas existentes el año anterior, y lo más importante es que el 45% de las 101 empresas que había en el Parque a finales de 1998 se han ubicado en el mismo durante los dos últimos años.

Pero estas empresas que en su mayoría son pymes, día a día contribuyen más y más al desarrollo económico local. Así, el incremento de la facturación de estas empresas durante 1998 ha sido de un 23% con respecto a 1997, alcanzando la cifra de récord de 32.671 millones de pesetas.

Además, el incremento neto de empleo del Parque ha sido de 204 personas para tener un total de 1.705 trabajadores con un crecimiento porcentual del 14% sobre el año anterior. El perfil del trabajador del parque es el del joven universitario recién terminado sus estudios.

Desde el PTA creemos que la vertebración interna del recinto es una de las claves para su desarrollo y desde el año pasado, estamos organizando los desayunos tecnológicos con las empresas con el objetivo de que el mayor conocimiento entre ellas favorezca la cooperación empresarial. Con este mismo objetivo hemos lanzado el IDEARIO, periódico virtual en internet (www.pta.es/ideario) donde tienen cabida todas las empresas del recinto y desde donde queremos que se perciba la realidad cotidiana del parque.

Nuestra página web (www.pta.es) es cada día más visitada alcanzando casi las 50.000 personas, desde sus orígenes, y fue el pasado 9 de marzo el día más visitado con más de 128 accesos.

Desde cualquiera de estos espejos o atalayas virtuales puede otearse la realidad del Parque Tecnológico de Andalucía. Y son estos espejos virtuales, tan distintos a la fotografía de la portada, pero tan idénticos en el reflejo de una identidad, los que nos muestran en este mundo tan complejo de los mercados globalizados; aunque como comentábamos al principio, nuestra razón de ser son las empresas que aquí se instalan.

Desde el PTA creemos que la vertebración interna del recinto es una de las claves para su desarrollo y desde el año pasado, estamos organizando los desayunos tecnológicos con las empresas con el objetivo de que el mayor conocimiento entre ellas favorezca la cooperación empresarial.

Un centenar de científicos se instalará en el PTA

LA INVESTIGACIÓN AL SERVICIO DEL DESARROLLO

La Universidad de Málaga ha concedido el traslado al Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) de un centenar de científicos pertenecientes a nueve grupos de investigación. Los seleccionados trabajan en tecnología avanzada relacionada con las comunicaciones, la producción y la informática y sus conocimientos son fácilmente transferibles al entorno empresarial.

Dentro de un mes, una vez se terminen de acondicionar las instalaciones, un centenar de investigadores estarán trabajando en el edificio que tiene la Universidad de Málaga (UMA) en el parque tecnológico.

El objetivo de este proyecto —al que se presentaron 14 gru-

pos y que cuenta con un presupuesto de 30 millones de pesetas para infraestructura y material— es claro. “Mientras el conocimiento científico avanza en las facultades, aquí en el parque la idea es poner esa investigación que hace posible el avance de la ciencia al servicio del desarrollo tecnológico

y facilitar la transferencia de los resultados de dichas investigaciones”, señala Juan José Borrego, director general de la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI).

El empresario tendrá de esta forma más cerca al trabajador para transmitirle sus necesidades y el científico, que contará con la ventaja de “tratar con el empresario en su terreno”, le podrá hacer llegar más fácilmente en qué puede servirle.

Los nueve grupos han sido seleccionados por un consejo rector formado tanto por personal de la universidad como autoridades externas relacionadas con la investigación. El equipo de Francisco Triguero investiga la calidad del software y su aplicación a las necesidades de las empresas; el de Alfonso Carlos Gago se dedica a la elaboración de circuitos microelectrónicos; el de Emilio López Zapata, trabaja en la realidad virtual, el de José Muñoz Pérez, en procesamiento de imágenes basándose en sistemas de redes neuronales; el de Inmaculada Pérez de Guzmán desarrolla un software avanzado orientado a las necesidades de las empresas; el de Francisco Sandoval estudia las redes neuronales; el de José María

Troya, se ha especializado en el desarrollo de programas informáticos; el de Francisco Serrano, en la evaluación de un innovador sistema de refrigeración y el de Antonio Simón, en Biomecánica.

Equipos mixtos

“El parque tecnológico es el entorno ideal para dar cabida a estos grupos de élite que impulsarán el trabajo conjunto en Investigación y Desarrollo (I+D) con las empresas en temas muy punteros”, subraya Borrego.

El director desvela que el fin último del plan es que “las empresas del PTA se unan a estos centros y se creen equi-



El de la OTRI es conocido como el “edificio azul” por su color.

”

el proyecto cuenta con un presupuesto de treinta millones de pesetas

“

pos mixtos para el desarrollo de investigaciones de alto nivel”.

El traslado de estos grupos de investigación del entorno universitario al parque tecnológico es, a su juicio, “otro paso más que da la universidad en

su camino de acercamiento hacia la empresa”, un camino nada fácil si se tiene en cuenta que en la UMA existen 210 grupos de investigación. “Es un proyecto común nuevo e importante por el que ambas instituciones tienen que apostar cogidas de la mano”

Lo cierto es que con esta iniciativa la universidad, que Borrego calificó de “centro irradiador de investigación y desarrollo”, aumenta su presencia en la tecnópolis y espera desempeñar un papel importante en el avance tecnológico, en la innovación y en la creación de nuevos productos y empresas de alto contenido tecnológico, que generen nuevos puestos de trabajo en Málaga.

Uno de los requisitos que se tuvieron en cuenta en el proceso de selección de los grupos de investigación es que estuvieran recibiendo financiación de fondos públicos o del sector empresarial. Porque durante los doce primeros meses de estancia en el parque tecnológico, advierte Borrego, “los grupos deberán cubrir unos objetivos de autoabastecimiento y auto-sostenimiento”. Después de ese año, añade, “deben nacer equipos mixtos empresa-universidad”.

El director del centro que la universidad tiene en el parque tecnológico va más allá y pretende que esta entidad sea “el



El edificio Institutos Universitarios acoge el CTI y la OTRI.

edificio de I+D de la tecnópolis”. Apuesta porque las empresas puedan unirse físicamente a estos equipos en el futuro para que se conviertan en la base de Investigación y Desarrollo de las firmas. Borrego insiste en que en este proceso ni la universidad ni la empresa pueden ir solas sino que “tiene que darse una simbiosis entre ambas”.

Además, en este proyecto, el modo de acercamiento de la universidad a la empresa es novedoso. De hecho, apunta, “es el primer parque tecnológico que da pie a una iniciativa de este tipo”. Sí se han lleva-

do a cabo proyectos similares en universidades como la Autónoma de Madrid, donde hay un centro mixto universidad-empresa creado por una compañía multinacional o en la de Barcelona, en la que también una gran empresa ha creado un instituto mixto.

Pero en este caso, lo innovador es el marco de la tecnópolis y –al no disponer de grandes multinacionales– que sean las pequeñas y medianas empresas con pocos trabajadores y “que pueden ser muy punteras en tecnologías de vanguardia las que se valgan de los grupos de inves-

tigación para crear un centro mixto”.

El plan, augura Borrego, “puede dar un resultado inmejorable y el parque tiene la posibilidad de erigirse como centro focalizador de tecnología punta”.

”
el parque tecnológico es el entorno ideal para dar cabida a estos grupos, subraya Borrego

”
El PTA es el primer parque tecnológico que da pie a una iniciativa de este tipo

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

Denominación: Grupo de Investigaciones y Aplicaciones de Inteligencia Artificial

Investigador responsable: Dr. Francisco Triguero Ruiz

Departamento: Lenguajes y Ciencias de la Computación

Número de miembros del grupo: 10

Línea de investigación: Desarrollo de un sistema de software de asistencia a la formación, útil a las empresas dentro de una intranet, o bien, para que las empresas dedicadas a la formación puedan proporcionar servicio de formación con acceso remoto, ya sea a través de internet o telefonía, integrando las actividades computacionales con las funciones telefónicas.

Denominación: Grupo de Arquitectura, Supercomputación y Diseño VLSI

Investigador responsable: Dr. Emilio López Zapata

Departamento: Arquitectura y Tecnología de Computadores

Número de miembros del grupo: 15

Línea de investigación: Instalación de un laboratorio de realidad virtual que permita abordar el estudio y mejora de las nuevas tecnologías aplicadas a la producción audiovisual en la televisión digital. Los resultados de la investigación harán posible un desarrollo económico significativo a las productoras, reduciendo los tiempos de diseño, aumentando la flexibilidad y optimizando la utilización de recursos.

Denominación: Grupo de Investigación de Matemática Aplicada en Computación (GIMAC)

Investigador responsable: Dra. Inmaculada Pérez de Guzmán Molina

Departamento: Matemática aplicada

Número de miembros del grupo: 12

Línea de investigación: Desarrollo e integración de las Tecnologías Lógicas necesarias para proporcionar una metodología potente que haga viable el control de procesos complejos y el desarrollo de un software avanzado que cubra las necesidades de las empresas e instituciones interesadas en un sistema de autocontrol en el proceso productivo y de gestión.

Denominación: Grupo de Ingeniería del Software

Investigador responsable: Dr. José María Troya Linero

Departamento: Lenguajes y Ciencias de la Computación

Número de miembros del grupo: 9

Línea de investigación: El principal objetivo de la integración del grupo en el centro de la universidad en el PTA es el de propiciar la transferencia de tecnología en Ingeniería del software a las diversas empresas de la región que en la actualidad están relacionadas con la industria del software o hacen un uso importante de la tecnología informática.

Denominación: Grupo de Ingeniería Mecánica

Investigador responsable: Dr. Antonio Simón Mata

Departamento: Ingeniería Mecánica y Energética

Número de miembros del grupo: 10

Línea de investigación: Este grupo desarrollará dos líneas de trabajo: una en Biomecánica que incluye el desarrollo de un sistema de análisis del movimiento humano que permita obtener los parámetros mecánicos (desplazamiento, velocidad y aceleración) de los movimientos que realice el individuo. Las aplicaciones de este programa se orientarán para la evaluación de puestos de trabajo a través de índices de repetición o en aplicaciones en el deporte mediante la depuración de técnicas deportivas, índices de agresividad, etc. Otra línea de trabajo será el diseño mecánico avanzado.

Denominación: Grupo de Microelectrónica Informática (MINFO)

Investigador responsable: Dr. Alfonso Gago Bohórquez

Departamento: Electrónica

Número de miembros del grupo: 12

Línea de investigación: Diseño de circuitos microelectrónicos combinando el clásico de circuitos digitales para DPS, la interacción con sistemas analógicos, lógica umbral, lógica difusa. Son diseños aplicados a la industria en los que destaca el del audífono digital en su control y en su tratamiento de las señales de audio y el diseño de la instrumentalización clínica para el tratamiento de deficiencias auditivas.

Denominación: Grupo de Inteligencia Computacional y Análisis de Imágenes

Investigador responsable: Dr. José Muñoz Pérez

Departamento: Lenguajes y Ciencias de la Computación

Número de miembros del grupo: 11

Línea de investigación: La actividad de este grupo se centra en los campos de las redes de neuronas artificiales, la computación evolutiva y la visión por computador. Los dos primeros permiten abordar problemas de optimización en tiempos adecuados para las aplicaciones actuales de la empresa, en tanto que las técnicas de visión tienen más utilidad en el sector productivo para la automatización de procesos.

Denominación: Grupo de Energética

Investigador responsable: Dr. Francisco Serrano Casares

Departamento: Ingeniería Mecánica y Energética

Número de miembros del grupo: 3

Línea de investigación: Desarrollo y evaluación de un sistema de refrigeración, sin utilización de fluidos refrigerantes para la capa de ozono, sin emisiones contaminantes y que, además, utiliza el sol como fuente primaria. Porque la refrigeración representa una demanda creciente de energía y la radiación solar es un recurso renovable muy importante que debe ser tenido en cuenta en la sustitución de fuentes convencionales de energía.

Denominación: Grupo de Ingeniería de Sistemas Integrados

Investigador responsable: Dr. Francisco Sandoval Hernández

Departamento: Tecnología Electrónica

Número de miembros del grupo: 35

Línea de investigación: Este grupo pretende colaborar con las empresas del PTA en la investigación de sistemas integrados ASIC's-VLSI, redes neuronales artificiales; comunicaciones en banda ancha, móviles y multimedia; sistemas autónomos dotados de visión foveal; instrumentación, sensores y bioingeniería; control, optimización y Gestión en redes eléctricas; y desarrollos industriales y de formación.



Company of Linguistic Services

1999-2000



CLS COMUNICA LA APERTURA DE MATRÍCULA DEL PROGRAMA CAUSA 99/00

Curso Académico en USA

18 AÑOS DE EXPERIENCIA CON MÁS DE 10.000 PARTICIPANTES.

EXCELENTE RELACIÓN CALIDAD PRECIO.

CLS OFRECE TODO TIPO DE PROGRAMAS LINGÜÍSTICOS EN USA Y GB.

- Estudios convalidables con el BUP y COU - ESO españoles
- Convivencia con entrañables familias americanas
- Asistencia a un "High School" americano
- Precio total (incluido descuento): 691.000 pts.
- Posibilidad de pago en 12 mensualidades
- Edad: desde los 14 años



GARANTIA DE ZONA

MANTENEMOS EL MISMO PRECIO QUE EL AÑO PASADO
EXCELENTE SEGURO MÉDICO INCLUIDO EN EL PRECIO

información y reservas

OFICINA CENTRAL:

Vallehermoso, 21-23, 1º D - 28015 Madrid - Telf.: 91 447 00 25 - Fax: 91 593 80 70

ANDALUCÍA: Belén Pareja - Pº Cerrado de Calderón, 1 - 4º 2 - 29017 MÁLAGA - Tel.:95 202 01 90/91 - Fax: 95 202 01 94

Miembros de:

ASEPROCE
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PROFESIONALES
DE CURSOS EN EL EXTRANJERO



30 especialistas se dieron cita en la tecnópolis

EL FORO "ANDALUCÍA NUEVO SIGLO" DEBATE EN EL PTA ESTRATEGIAS DE DESARROLLO TECNOLÓGICO

□ La comisión "Andalucía una sociedad tecnológicamente avanzada" aboga por crear la Agencia Andaluza de la Energía



Asistentes al foro "Andalucía nuevo siglo".

El Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) fue testigo el pasado 15 de enero de la segunda reunión de la comisión "Andalucía, una sociedad tecnológicamente avanzada", una de las siete integrantes de "Andalucía Nuevo Siglo", un foro de debate y reflexión promovido por el presidente de la Junta, Manuel Chaves, en el que dos centenares de expertos se reúnen para pensar sobre Andalucía.

Los 27 miembros de la comisión, especialistas en distintos campos relacionados con la investigación y el desarrollo tecnológico debatieron a lo largo de la jornada posibles líneas de acción acerca de las propuestas surgidas del primer encuentro celebrado en Sevilla, donde se realizó un diagnóstico del estado de la ciencia y la tecnología en el territorio andaluz.

Y es que los objetivos que se propone "Andalucía, una sociedad tecnológicamente avanzada" apuntan hacia la definición de estrategias para el desarrollo tecnológico, a la divulgación de las nuevas tecnologías a través de los medios de comunicación, así como a hacer compatible el avance tecnológico con el medio ambiente.

En este sentido, el coordinador general del foro y ex consejero de Educación, Antonio Pascual, indicó que la Junta se ha propuesto "como meta a conseguir en diez años", que el 20 por ciento de la energía global andaluza sea renovable. "Hay que aprovechar —defendió— la energía eólica, solar, o fotovoltaica porque al disponer de ellas en Andalucía se pueden desarrollar de un modo espectacular".

Otra de las propuestas discutidas en la tecnópolis malagueña fue la concesión por parte de las entidades financieras de créditos participativos. Es decir, de créditos blandos a las empresas de desarrollo tecnológico porque éstas "asumen un riesgo demasiado grande".

Juan Manuel Rojo, presidente de la comisión, aseguró que si "Andalucía llegó tarde a la Revolución Industrial no puede permitirse el lujo de perder el tren de las nuevas tecnologías" e insistió en que el futuro económico, social y territorial de la Comunidad depende en gran parte de la implantación de las nuevas tecnologías en todos los ámbitos.

Y es que los casi treinta especialistas que se dieron cita en la tecnópolis tienen la misión de explorar y sugerir caminos

que promuevan el avance efectivo de modernización de las empresas, las infraestructuras tecnológicas, la asimilación y uso de las tecnologías por la sociedad y la calidad de la investigación científica.

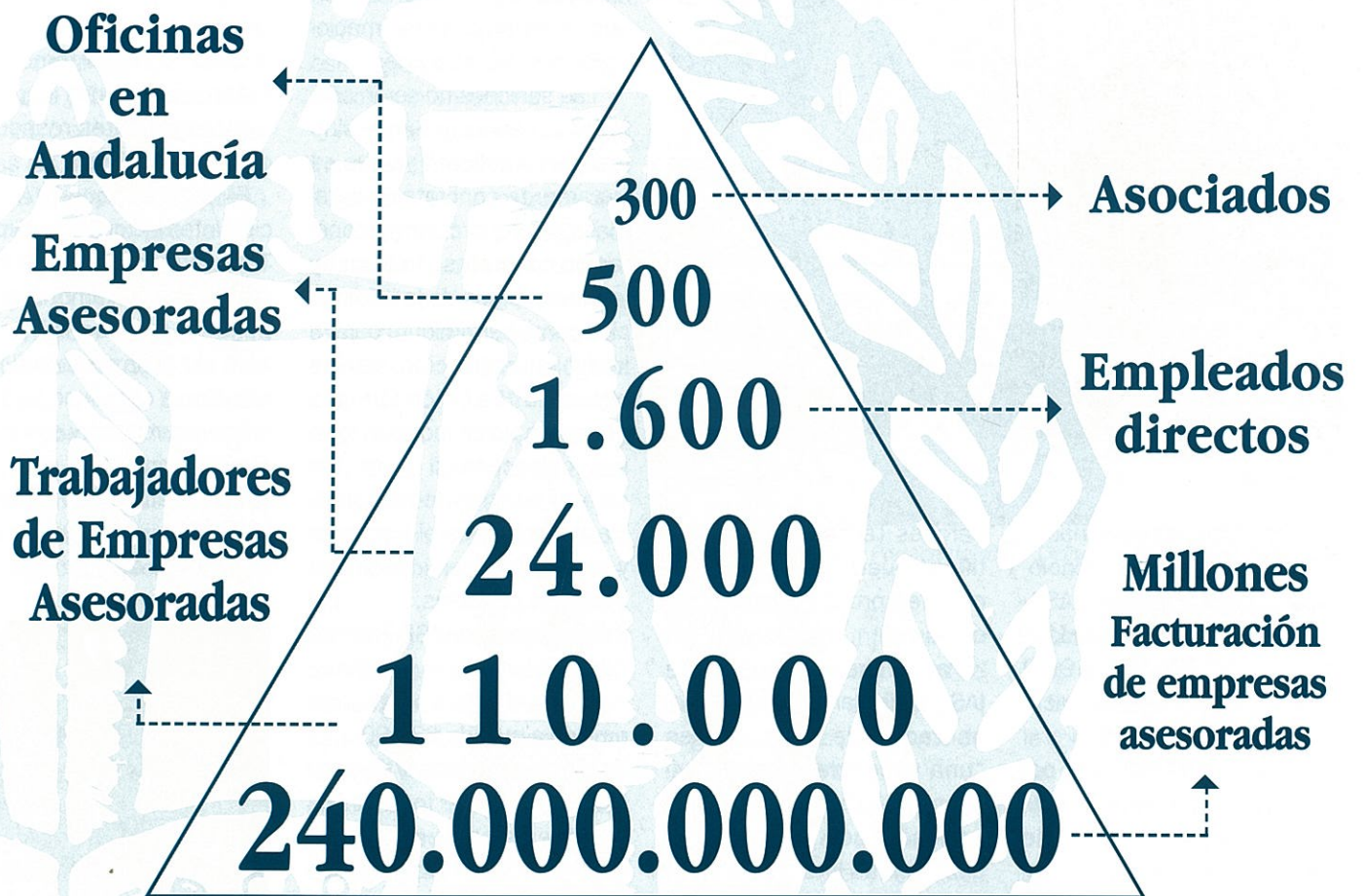
La asamblea debatió dos tipos de propuestas, unas de tipo normativo, como la definición de una ley en el Parlamento Andaluz que "recoja la redacción de planes estratégicos", y la creación de una Oficina de la Ciencia y la Tecnología que coordine las actuaciones en este campo.

Algunas proposiciones apuntaron hacia "actuaciones concretas en áreas de especial relevancia como las telecomunicaciones, la energía o las tradicionales de agroalimentación y turismo".

El foro "Andalucía Nuevo Siglo" está compuesto por más de 200 especialistas de reconocido prestigio, vinculación y conocimiento de Andalucía, quienes están trabajando de manera voluntaria y altruista en la formulación de propuestas e ideas que permitan a Andalucía afrontar con éxito los desafíos que plantea el siglo XXI.

Ante la magnitud de las propuestas presentadas (un total de 151 que incluyen más de 400 medidas), el foro, que tenía previsto terminar sus trabajos el pasado 26 de febrero con la presentación de un documento final, ha ampliado sus trabajos a julio.

NUESTROS NÚMEROS LO DICEN TODO



ASOCIACIÓN PROFESIONAL DE TÉCNICOS
TRIBUTARIOS Y ASESORES FISCALES DE ANDALUCÍA

MÁLAGA, ANFITRIONA DE LA CONFERENCIA EUROPEA DE LA IASP 1999

□ Benalmádena Costa se convertirá en el punto de encuentro de miembros de la organización que ya suman 200 tecnópolis asociadas pertenecientes a 43 países.



Luis Sanz, director general de la IASP.

La Asociación Internacional de Parques Tecnológicos y Científicos (IASP) ha escogido la ciudad de Málaga para celebrar los días 9,10 y11 de junio su Conferencia Europea de 1999.

El encuentro, auspiciado por la IASP y el Parque Tecnológico de Andalucía (PTA), sede mundial de la entidad, abordará como tema principal la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas (pymes) y el papel que los

Parques Tecnológicos y Científicos pueden y deben jugar en tales procesos globalizadores.

Para el director general de la IASP, Luis Sanz, la internacionalización de las pymes es “una necesidad de supervivencia” y una cuestión que entronca “con las preocupaciones y las líneas de actuación de la Unión Europea”. En este sentido, Sanz desvela que el encuentro “se enlaza con una estrecha colaboración que la IASP ha iniciado con la Comisión Europea”.

Estructurada en dos sesiones plenarias y en cuatro paralelas, la conferencia pondrá sobre la mesa para su análisis conjunto, cuestiones relacionadas con las tendencias globales de los mercados tanto en lo que se refiere a suminiztradores, trabajo en red,

transferencia de tecnología así como al rol que las nuevas tecnologías de la información desempeñan en la internacionalización de las pymes.

“Las sesiones no serán sólo teóricas –anuncia Sanz– sino también prácticas” ya que se tratarán de concretar programas de colaboración y cooperación concretos. “Internet y las Tecnologías de la Información como herramienta para la internacionalización de las pymes” o “La Unión Europea y la nueva Unión monetaria: un nuevo escenario para las pymes” son dos de las ponencias previstas en el programa y contenidos incluidos en las sesiones paralelas.

Asimismo, la IASP –red de 40.000 empresas innovadoras y de alta tecnología que emplea a más de 620.000 trabajadores– planea dedicar “específicamente” otra de sus sesiones a analizar el papel que pueden jugar los Parques Tecnológicos y Científicos como herramientas para la cooperación interregional y concretamente en lo que se refiere a la colaboración entre Europa y América Latina para el establecimiento de redes regionales y el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas.

Algunos miembros de la asociación ya han confirmado su presencia en el acto. Es el caso de Eric Brewer quien participará como ponente invita-

do. Sanz explica que Brewer es uno de los fundadores y director de investigación de la empresa creadora del producto buscador de Internet “Hot Bot”, que introduce innovaciones “importantes respecto a otros buscadores”.

El hecho de que la Asociación Internacional de Parques Tecnológicos y Científicos tenga entre sus miembros tecnópolis de más de 40 países hará sin duda posible el intercambio de experiencias nacionales y europeas y el enriquecimiento mutuo.

La División Europea de la IASP inaugurará la jornada del miércoles 9 de junio con la reu-

”
La internacionalización de las PYMES y el papel de los parques tecnológicos y científicos, temas principales del encuentro
“

nión de los miembros de su Consejo de Administración y ,según lo previsto en el programa de la Conferencia, celebrará el jueves 10 de junio una Asamblea General.

La Asociación Internacional de Parques Tecnológicos y Científicos (IASP) ha organizado, desde su creación en

”
Málaga acogerá a miembros de 200 tecnópolis asociadas pertenecientes a 43 países
“

1984 alrededor de 40 eventos internacionales que han propiciado el encuentro de más de 20.000 asistentes que figuran en más de 900 informes. Además, la IASP ofrece una amplia gama de servicios de ámbito internacional en telecomunicaciones, formación y documentación.

Consejo de Administración

El primero de los encuentros anuales del consejo de administración de la Asociación Internacional de Parques Tecnológicos y Científicos (IASP) se celebró a lo largo de dos jornadas los días 1 y 2 de febrero en la tecnópolis malagueña. El director de la asociación, Luis Sanz, consideró este primer encuentro del año 1999 "estratégico" ya que tiene como objetivo trazar las nuevas líneas a seguir por la asociación como la "internacionalización de las pequeñas y medianas empresas (pymes) y el fortalecimiento de la IASP ante el reto de la economía global".

Los diecisiete miembros de la entidad, representantes del Reino Unido, Francia, Italia, Suecia, Australia, Canadá, Alemania, China, Finlandia, Portugal, Brasil y España se dieron cita para definir los planes de actuación de una organización que cuenta entre sus asociados con 40.000 empresas situadas en doscientos parques tecnológicos de 44 países distintos.

El consejo debatió los objetivos de internacionalización y globalización que, a juicio de Sanz, requieren "centrar los esfuerzos de la IASP en las nuevas tecnologías de la información".

El director avanzó que la IASP estudia situar una sub-sede de la asociación interna-

cional en Hong Kong y se refirió a ésta como "una delegación dependiente de la sede central, dirigida y controlada desde Málaga que atendería el sudeste asiático y sobre todo a China".

Por su parte, el presidente de la división europea de la IASP, Pedro Ventura, destacó la importancia del encuentro de los representantes de las secciones de Asia y América porque "el diálogo facilita la definición conjunta de las estrategias a seguir por la organización internacional".

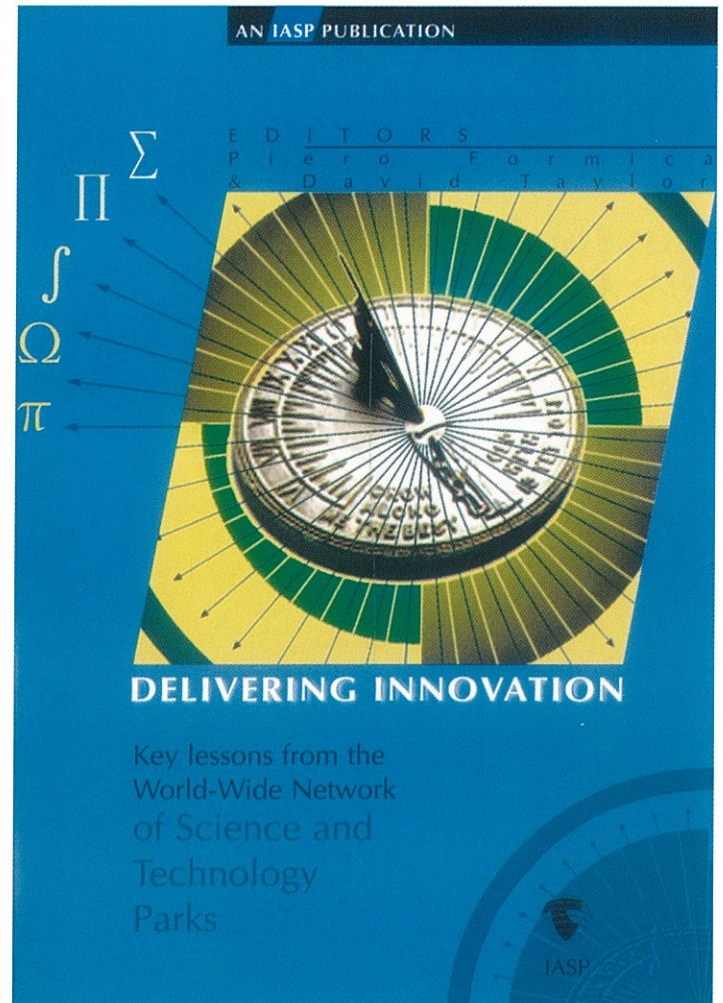
Ventura también subrayó la importancia de las tecnópolis europeas "como instrumentos de desarrollo", y abogó por aumentar su prestigio. La internacionalización de las empresas, una mayor cooperación entre los parques tecnológicos o la relación de intercambio entre las universidades son algunas de las líneas de actuación que el representante de la sección europea expuso ante los miembros del consejo.

Cómo generar empleo o de qué forma apoyar las iniciativas de creación de empresas son dos de los problemas por los que Ventura mostró preocupación, al tiempo que aludió a una "nueva política de innovación e internacionalización" como "soluciones para minimizar los riesgos que pueden correr las compañías".

Además, planteó el papel relevante de los parques tecnológicos que, a su juicio, pueden ser herramientas de una política comunitaria encuadrados en la Agenda 2000.

IASP-NET

El consejo de administración de la asociación dio además el pistoletazo de salida a la IASP-NET, "una inmensa base



Portada del libro "Delivering Innovation" de la IASP.

de datos con información comercial de las empresas de las tecnópolis asociadas", según explicó el presidente de la IASP, Peter Why.

Las empresas ubicadas en las tecnópolis de todo el mundo podrán comprar y vender en una red propia a través de Internet.

Why definió esta red interna como un "servicio de valor añadido on line con un software específico" que pretende ayudar especialmente a las pequeñas y medianas empresas a acceder a los mercados globalizados característicos de las economías interdependientes actuales. Además, le permitirá comercializar sus productos y servicios al tiempo que tendrán la facilidad de

cobrar y pagar a través de su propia red electrónica.

Según explicó el presidente, la coordinación y la gestión global de la IASP-NET se realizará desde la sede de la asociación en la tecnópolis malagueña y contará con otros tres nodos ubicados en Madeira (Portugal), Amsterdam (Holanda) y Perth (Australia).

”
La IASP-NET tendrá toda la información comercial de las empresas de las tecnópolis asociadas
“

El índice de ocupación supera el 85%

1998 CIERRA CON 35 NUEVAS EMPRESAS Y 1999 PRESENCIARÁ LA EJECUCIÓN DE NUEVOS PROYECTOS

□ 1998 ha terminado con unos resultados satisfactorios para el Parque Tecnológico de Andalucía (PTA). A lo largo del pasado año, 35 empresas se instalaron en él y otras iniciaron proyectos de envergadura que se harán realidad en 1999. Estamos presenciando cambios en la fisonomía del parque, pues muchas de estas iniciativas traerán consigo la construcción de edificios que modificarán el paisaje acostumbrado.



Edificio del centro de Empresas del PTA.

1998 fue un año de enhorabuena para los dos inmuebles de oficinas del PTA. La incubadora de empresas, Bic Euronova, cerró con un balance de diecisiete nuevas compañías, que se sumaron a las 32 con las que empezó el año, "gracias a la actual bonanza económica que ha animado a los empresarios a invertir", afirma Alvaro Simón, gerente de la incubadora. Sin duda, 1998 ha sido "uno de los más activos" desde el nacimiento de Bic Euronova en 1992, según Simón quien, además, destaca la calidad de los proyectos aprobados. Son iniciativas que el geren-

te dividió en dos grandes sectores, la sanidad por un lado, donde han surgido proyectos específicos de todo tipo; y las telecomunicaciones, por otro lado, sector que al amparo de la liberalización está sufriendo grandes cambios y un crecimiento constante.

También se dieron bajas a lo largo del año, concretamente once empresas abandonaron el edificio. Ello, no obstante, no significa en todos los casos abandonos de la tecnópolis. Sólo uno de los negocios que causaron baja fue por cese de la actividad, las diez empresas restantes, una vez consolidadas,

decidieron trasladarse a otros lugares en los que desarrollar mejor sus actividades. No hay que olvidar que Bic Euronova, como incubadora de empresas, limita el tiempo de estancia en su sede.

Por esta razón y por la escasa oferta de edificios de alquiler de oficinas en Málaga, se creó el Centro de Empresas o "El Nido", como se le conoce popularmente en el ámbito del PTA. Iniciativa promovida por el Instituto de Fomento de Andalucía (IFA) y cofinanciada por éste y los Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER), se inauguró en 1997 y en "sólo año y

medio había cumplido todas las expectativas previstas para tres años", señala Alvaro Simón.

Efectivamente, "El Nido" alberga actualmente a treinta empresas, tras la instalación el pasado año de dieciocho nuevas firmas en este edificio de oficinas donde pueden permanecer el tiempo que deseen, a diferencia de la incubadora que limita la estancia a tres años. Con esta cifra el índice de ocupación se encuentra por encima del 85 por ciento.

Simón que, por un acuerdo firmado entre la entidad que dirige y el IFA, gestiona el Centro de Empresas califica este éxito de "fenómeno impresionante" que refleja el dinamismo del tejido económico de Málaga. El gerente también considera que la rápida ocupación de este inmueble demuestra, como se dijo, "una infraestructura de oficinas pobre en la provincia".

“
Son muchas las
empresas e
instituciones que han
apostado por la
tecnópolis
”

Esta carencia del PTA, en opinión del gerente, “producirá problemas este verano” porque las empresas que para estos meses estén consolidadas y deseen permanecer en el recinto tecnológico, “no tendrán un espacio de infraestructura común que los acoja”.

Dada esta situación, existe un proyecto del IFA para la construcción de otro inmueble de oficinas; no obstante, la edificación no concluiría hasta dentro de un año y medio aproximadamente, matiza.

Ello nos lleva a las iniciativas de construcción, que iniciadas en 1998, verán la luz este año. Son muchas las empresas e instituciones que han apostado por su ubicación en la tecnópolis o que, dado el éxito que les ha supuesto su estancia en ella, han decidido ampliar su actividad y ubicarse en edificio propio.

La Diputación Provincial de Málaga, la Escuela de Empresas, Alcazaba Televisión, Algas del Estrecho, el Instituto de la Dieta Mediterránea y Vid Distribuciones, son ejemplos de la firme creencia de que estar en el PTA es garantía de éxito.

King's Buffets y CAB Químicas son ejemplos de la continuidad, de la apuesta firme por continuar invirtiendo en el recinto tecnológico y permanecer en él con una mayor presencia.

Entre un caso y otro se encuentra la Empresa Pública de Emergencias Sanitarias (EPES) que, ubicada en el PTA como sede regional, finalizará este año la construcción de un edificio que albergará el Centro de Comunicaciones para Málaga del



Sede central del Grupo EPES.

servicio de emergencias 061.

Finalmente, con el propósito de ampliar la oferta de edificaciones industriales y empresariales, la entidad gestora del PTA y la empresa Ver-teco promueven la construcción de naves contenedores para satisfacer la demanda de compra de espacios ya

construidos con las acometidas de agua, electricidad y telecomunicaciones “a pie de edificio” para que el empresario configure una nave adaptada específicamente a sus necesidades.

En fase de estudio se hallan otros proyectos muy atractivos, como lo son, sin duda, construcción de un hotel y una

gasolinera, la ubicación en la zona de uso agroalimentario de una fábrica de biotecnología y la creación de zonas en las que se combine la práctica del deporte, con las actividades medioambientales y la investigación en ambos ámbitos. Pero esto es materia de otro reportaje, al que muy pronto darán lectura.



Al Bic-Euronova se le conoce como “La incubadora de empresas”.

ACUERDO ENTRE EL CTM Y EL PTA



El pasado mes de noviembre fue suscrito un Convenio de Cooperación entre los responsables del Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) y del Centro de Transporte de Mercancías de Málaga (CTM)

Por parte del PTA el Convenio fue firmado por el Director General, Felipe Romera Lubias, mientras que por parte del CTM firmó el Director Gerente, Miguel Ruiz Montañez.

El objetivo fundamental del Acuerdo firmado es la Cooperación mutua en materias en las cuales cada uno de los dos entornos es especialista.

Es decir, cada uno de los centros pone a disposición del otro, no sólo sus infraestructuras y servicios, sino todo aquello en que mutuamente se puedan beneficiar.

De esta forma, el CTM podrá contar desde ahora con todos los servicios con que cuenta el PTA, tales como:

- Servicios Telemáticos avanzados: Videoconferencia, Internet, etc...

- Servicios de asesoría a empresas: certificado de calidad ISO 9000, obtención de subvenciones, etc...

- Restaurantes
- Etc.

Por otro lado, el PTA podrá acceder a los servicios del CTM en condiciones igualmente ventajosas:

- Servicios logísticos
- Paquetería
- Mensajería
- Talleres de reparación de vehículos
- Estación de servicio y lavado de vehículos
- Etc.

Una de las partes importantes del acuerdo consiste en el hecho de que tanto una parte como la otra facilitarán el acceso libre a su entorno de todos los empleados de las empresas que estén localizadas en uno y otro centro. De esta forma, los empleados del CTM tendrán acceso libre al PTA mediante una tarjeta magnética que será facilitada por responsables del PTA. De igual forma, el CTM facilitará el acceso a todos los

empleados de las empresas ubicadas en el PTA.

El Convenido de Cooperación firmado entre ambas partes, se vio materializado en una primera Jornada celebrada el pasado día 16 de diciembre en el salón de actos del PTA.

En dicha Jornada, se analizaron todos los aspectos relacionados con el posible asesoramiento del PTA en cuanto a obtención de certificado de calidad, obtención de subvenciones, etc.

Los ponentes de dicha Jornada realizaron una presentación de sus empresas, con especial énfasis en aquellas

materias que pudieran ser de interés para las empresas de transportistas. Entre otros, también asistieron responsables de la Consejería de Obras Públicas y Transporte de la Junta de Andalucía en Málaga, con objeto de informar sobre las posibles subvenciones en materia de incentivos regionales y de ayudas a la formación.

Al acto asistieron múltiples responsables de compañías transportistas y auxiliares del transporte de Málaga.

Como segundo acto del Convenio de Cooperación firmado, se prevé la preparación de una segunda Jornada, dirigida a las empresas del PTA y que sería impartida por aquellas compañías transportistas que puedan ofrecer servicios logísticos y de mensajería o paquetería a las empresas ubicadas en el Parque Tecnológico. Se espera que dicha Jornada se celebre durante el primer trimestre de 1999.

Por último cabe señalar que la intención de los responsables del PTA y del CTM es no parar en este punto, sino continuar avanzando en la colaboración mutua en materias como la formación, o el asesoramiento.

Uno de los proyectos más emblemáticos del acuerdo puede ser la interconexión entre los dos centros, mediante un cable de fibra óptica, de forma que los avanzados servicios informáticos y de telecomunicaciones del Parque Tecnológico puedan ser utilizados desde el Centro de Transporte, lo cual le convertiría en una de las plataformas logísticas más avanzadas de España, en materias telemáticas.

”
*El PTA y el CTM
continuarán
colaborando en
materias de
formación y
asesoramiento*
“

EL CENTRO DE TELEFORMACIÓN, UNA REALIDAD VIRTUAL EN EL PTA

No hay duda de que el Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) está siendo testigo de un fuerte crecimiento de las actividades de teleformación orientadas a la formación ocupacional de los trabajadores.

La entidad gestora de la tecnópolis es consciente de la importancia de la educación no presencial o a distancia que se está desarrollando con una extraordinaria rapidez tanto en el entorno universitario como en el académico y empresarial, y de las interesantes posibilidades que las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones ofrecen en este campo.

Es por esta razón que a finales del año pasado se propuso la creación de un centro de Teleformación (centro virtual basado en Internet), cuyo misión es poner en marcha y conseguir no sólo la formación de especialistas sino además crear un sistema o una herramienta de teleformación en la red de la que puedan beneficiarse las empresas de formación del parque y su entorno.

Este proyecto considera este tipo de enseñanza a distancia una línea de negocio especialmente apropiada para las empresas de áreas innovadoras y se enmarca en el Plan de Investigación y Desarrollo (I+D) en el que colaboran el Fondo Social Europeo y la Consejería de Trabajo e Industria.

De esta manera, el centro virtual inició su andadura en diciembre con un curso sobre herramientas y metodologías de la teleformación en el que participaron un total de 22 empresas. Los alumnos aprendieron, sin necesidad de desplazarse a ningún lugar, a utilizar los instrumentos basados en Internet y aplicados a la for-

mación así como la componente pedagógica que garantiza la efectividad de este método de enseñanza.

Este año el programa continúa su camino y las líneas de actuación previstas siguen teniendo en cuenta el interés del PTA por impartir a distancia contenidos que hasta ahora se divulgaban en su mayor parte de un modo presencial.

Catálogo de cursos

Según explica la responsable de proyectos comunitarios del parque tecnológico, Lourdes Cruz, el objetivo que se plantea para este año es "que los participantes profundicen en este tipo de enseñanza innovadora y elaboren un catálogo de cursos de la tecnópolis para su impartición a través de los nuevos sistemas generados por la utilización de nuevas tecnologías".

Cruz insiste en que el propósito de la tecnópolis es que las empresas aprendan a usar un método y una herramienta de uso común y que, basándose en ellos, reelaboren sus propios cursos teniendo en cuenta los criterios de la teleformación.

De esta manera, tras la finalización de los cursos las compañías dispondrán de un instrumento de teleformación específicamente creado de acuerdo a sus necesidades y en cuya utilización se han formado previamente.

“
Este proyecto
considera la
enseñanza a
distancia una línea
de negocio para
empresas
innovadoras
“

“
Las nuevas
tecnologías de la
información y las
comunicaciones
ofrecen interesantes
posibilidades en este
campo
“

La responsable de proyectos comunitarios insiste en que la impartición de formación no presencial requiere un esfuerzo de "readaptación pedagógica" porque las empresas se ven obligadas a utilizar unos medios y unos mecanismos distintos a los utilizados en la formación a través de métodos tradicionales para conseguir la efectividad del método de enseñanza.

INGECOSUR, S.A.

GRUPO ACIEROID

Avda. Las Caballerizas, 23. 29016 Málaga
Tel: 95 222 62 11 Fax: 95 222 71 48

Virgen de Luján, 18. Apdo. 28. 41011 Sevilla
Tel: (95) 428 02 12 Fax: (95) 428 06 57



PRIMER GRUPO
EUROPEO DE SEGURIDAD
www.securitas.es

**Delegación
Securitas**

MÁLAGA

**Vigilancia
Sistemas
Transporte
de Fondos**

Alcalde Isidoro Enciso, 3
29004 - Málaga

Tel. 952 23 76 03 · Fax 952 17 13 52

LA ASOCIACIÓN IDEA SE REÚNE CON CÁNDIDO MÉNDEZ

□ La asociación IDEA aprobó la inclusión de cinco nuevos miembros: Málaga Digital, ATM, Construcciones Vera, Telenor Media y Airtel.



El secretario general de UGT, Cándido Méndez, junto al secretario regional del sindicato, Manuel Pastrana, el consejero de Industria y presidente del PTA, Guillermo Gutiérrez.

La visita a Málaga del secretario general de UGT, Cándido Méndez, el pasado 28 de enero comenzó con un coloquio en el parque tecnológico. Méndez y los representantes de las empresas que constituyen la Asociación IDEA compartieron un desayuno al que también asistió el consejero de Industria y presidente de la tecnópolis, Guillermo Gutiérrez.

Los 27 socios integrantes de la entidad, que reúne tanto a empresarios del Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) como de otras instituciones interesadas en su desarrollo, mantuvieron una conversación en la que afloraron asuntos de inte-

rés para el parque.

El director de la tecnópolis, Felipe Romera, informó que en el encuentro de IDEA –que se reunió por última vez en 1997

“
La asociación
representa al sector
industrial y
tecnológico más
importante de
Málaga y
posiblemente de
Andalucía, según
Felipe Romera
“

con la alcaldesa de Málaga, Celia Villalobos— permitió aprobar la inclusión en la asociación de cinco nuevos miembros como son Málaga Digital, ATM, Construcciones Vera, Telenor Media y Airtel.

Asimismo se decidió la renovación de la Junta Directiva cuya presidencia ostenta ahora Alcatel Citesa a través de su director general, Rafael Márquez, y se acordó que la entidad gestora de la tecnópolis continúe con las funciones de secretaría de la asociación.

Se adjudicaron los cargos de Vicepresidencia y Tesorería a la incubadora de empresas del PTA, Bic Euronova, y Cetecom, respectivamente, al tiempo que

se constituyeron en vocales de IDEA las empresas Raytheon (antigua Hughes Microelectronics), Fujitsu, Telefónica, Compañía Sevillana de Electricidad y Siemens Matsushita.

Creada en 1991 como grupo de presión para defender los intereses del parque tecnológico, la Asociación representa, a juicio de Romera, el sector industrial y tecnológico más importante de Málaga y posiblemente de Andalucía”.

Tradicionalmente sus reuniones con dirigentes políticos, económicos y empresariales, según manifiesta el director, han sido sobre la construcción de la carretera de acceso Norte al aeropuerto, la presencia de la Universidad en la tecnópolis y el fomento de contratos con la Administración.

”
Rafael Márquez, de
Alcatel CITESA, fue
nombrado presidente
de la asociación IDEA
“

La fábrica de telecomunicaciones Fujitsu, miembro vocal de la Asociación IDEA del PTA, también recibió la visita de Méndez quien, tras una charla con la sección sindical de la empresa, recorrió sus instalaciones en el Polígono Industrial Guadalhorce.

EMPREENDEDORES DEL MEDITERRÁNEO

□ *Futuranea pretende hacer especial hincapié en el fomento de la creatividad empresarial y de las nuevas fórmulas de gestión empresarial que emanan de la especialización y la revolución de las tecnologías de la comunicación.*

Futuranea, el encuentro de emprendedores del Mediterráneo, reunirá los días 24, 25, 26 y 27 del mes de marzo del 99, todas las ideas y proyectos movilizados y los valorizará a través de varias acciones de interrelación entre emprendedores y su proyección social.

Este proyecto promovido por la Junta de Andalucía acogerá a más de 700 emprendedores y jóvenes empresarios andaluces y de otras comunidades españolas, de diversos países de la Unión Europea y de la ribera sur mediterránea.

Entre los objetivos de Futuranea podemos destacar el potenciar la cultura emprendedora, apoyar la creatividad de los jóvenes y promover la cooperación para el desarrollo entre los países de la cuenca del Mediterráneo.

De esta manera, este proyecto pretende potenciar el cambio cultural que viene produciéndose entre los jóvenes andaluces y que se refleja en el incremento de su participación en actividades productivas y así, contribuir en mayor medida a la generación de trabajo y a la creación de riqueza. Estas bases se nutren al mismo tiempo por las líneas de cooperación abiertas por la Unión Europea para que el área mediterránea llegue a ser un espacio de paz y bienestar.

La posibilidad de ofrecer a nuestros vecinos los buenos resultados de nuestro trabajo

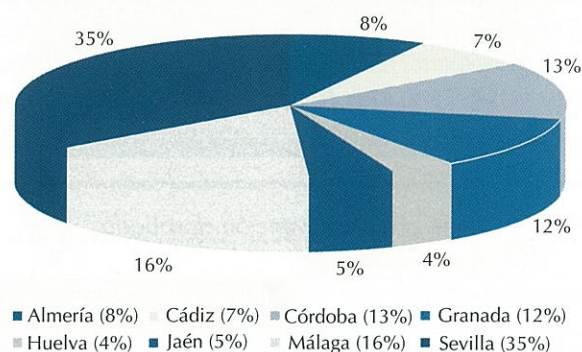
en apoyo de la juventud emprendedora, principio y fin de Futuranea, y la excelente posición geográfica y política de Andalucía en la cuenca mediterránea, son los impulsores que han conducido a la realización de este proyecto.

Las bases teóricas de Futuranea las encontramos en la favorable experiencia desarrollada por la Junta de Andalucía con la colaboración de los agentes económicos y sociales de la comunidad, a través de Programa Empresa Joven, diseñado para apoyar la iniciativa empresarial de los jóvenes andaluces, que en sus tres años de vida ha contribuido a la creación de 1.000 empresas jóvenes que han generado más de 3.750 nuevos puestos de trabajo. Por ejemplo, en Málaga, primera ciudad Futuranea, los jóvenes empresarios han creado 164 empresas que han generado una inversión de casi 2.500 millones de pesetas que ha supuesto la creación de 597 nuevos empleos, la mayoría de ellos de carácter fijo.

Y es que la sociedad andaluza de hoy es, básicamente, joven. Un tercio de los andaluces aún no ha cumplido los 35 años, por tanto, representa a la mitad de nuestra población económicamente activa. Además, si a la cualificada formación de los jóvenes andaluces le añadimos valores sobradamente comprobados como la solidaridad, el respeto al

1. Datos de empleo.

PROVINCIAS	PROYECTOS	EMPLEO
Almería	92	299
Cádiz	70	271
Córdoba	132	476
Granada	118	460
Huelva	51	161
Jaén	67	183
Málaga	164	597
Sevilla	293	1.314
Total	987	3.761

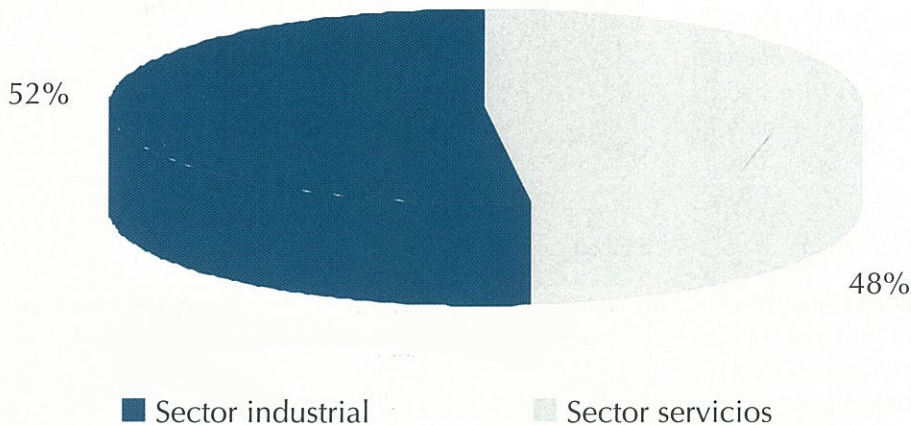


2. Programa Empresa Joven. Año 1996 -1997-1998. Málaga. Datos generales EJ.

DATOS GENERALES EJ	
Solicitudes recibidas	433
Solicitudes aprobadas	208
Inversión generada	2.494.865.393
Empleo creado	597
Proyectos aprobados	164
Subvención aprobada	571.553.048
Inversión por proyecto	15.212.593
Inversión por empleo creado	4.179.004
Subvención por empleo creado	957.379

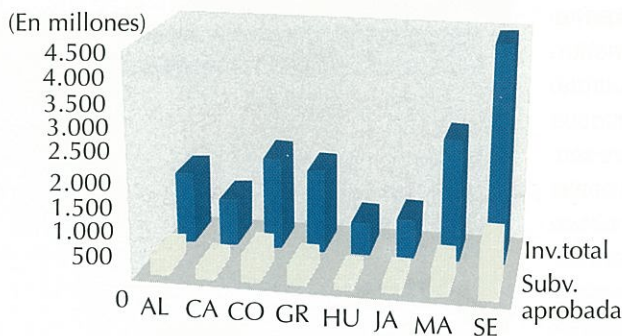
3. Sectores de actividad

	NÚMERO DE PROYECTOS	INVERSIÓN	EMPLEO
Industria	79	1.342.279.788	266
Servicios	85	1.152.585.605	331
Total	164	2.494.865.393	597



4. Inversión generada y subvención aprobada.

PROVINCIAS	INVERSIÓN TOTAL	SUBVENCIÓN APROBADA
Almería	1.471.167.708	405.638.253
Cádiz	973.429.646	262.143.639
Córdoba	1.898.184.898	565.472.804
Granada	1.703.721.926	391.681.462
Huelva	661.830.098	193.826.213
Jaén	788.065.492	250.275.325
Málaga	2.494.865.393	571.553.048
Sevilla	4.431.556.836	1.088.619.672
Total	14.422.821.998	3.729.210.416



medio ambiente y el interés por aprovechar el patrimonio histórico cultural de Andalucía, nos encontramos con una generación única. Un importante potencial que la Junta de Andalucía considera prioritario en las políticas que viene realizando para el desarrollo económico de la región.

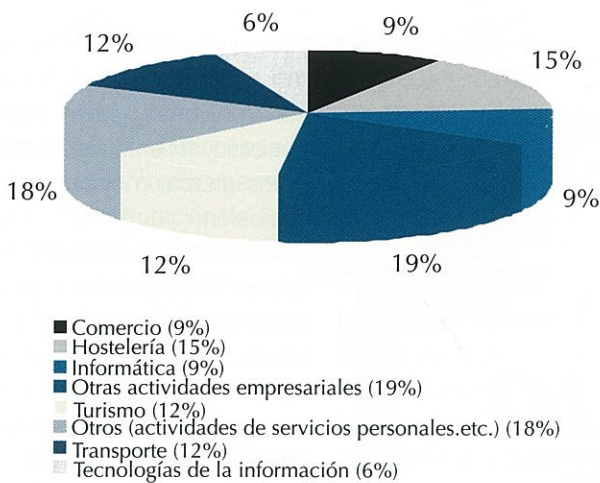
El punto de arranque de Futuranea fue el Certamen de Ideas y Proyectos Empresariales, a través del cual se pretende detectar las nuevas iniciativas emprendedoras de los jóvenes de nuestra región. De cada provincia andaluza se han seleccionado 30 ideas y proyectos empresariales, en total 240 futuros negocios. Los mejores recibirán una financiación preferente a través del Programa Empresa Joven, y a las 80 mejores iniciativas se les realizarán estudios de previabilidad.

El encuentro en el que confluirán todos los procesos puestos en marcha en Málaga acogerá a jóvenes y empresarios de distintos países, donde Futuranea ha tenido gran difusión como es el caso de Bruselas, donde el presidente de la Junta de Andalucía, Manuel Chaves, presentó este encuentro además de en países como: Italia, Marruecos, Israel, Francia, Portugal e Inglaterra.

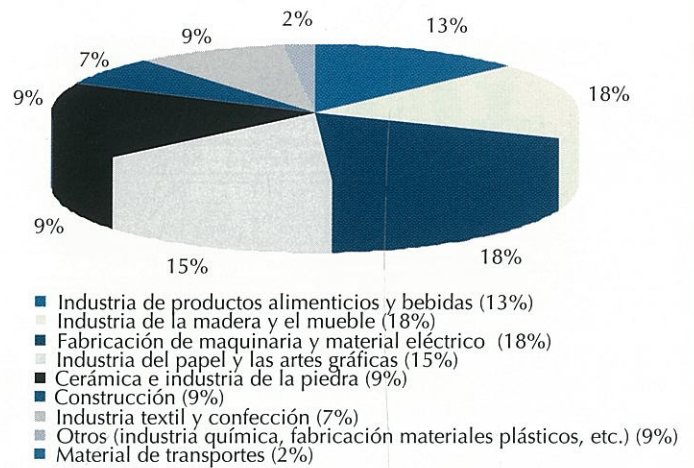
Los hitos del encuentro serán un Foro de Emprendedores, un Encuentro de empresas para el futuro y una conferencia sobre la sociedad y los emprendedores. Como complemento habrá un programa de actividades culturales y sociales, relacionados con el teatro o la danza, el cine y la música que permitirá que el acontecimiento Futuranea centre la actividad de la ciudad durante los días de sus celebraciones.

Además todo esto tendrá un reflejo activo en Internet. En la

5. Sectores de actividad servicios.



6. Sectores de actividad industrial.



dirección www.futuranea.org se podrá obtener toda la información relativa a este acontecimiento en todas sus fases y, además, se podrán realizar

consultas, inscripciones de participantes, seguimiento, etc.

La inauguración, presidida por S.A.R el Príncipe de Asturias, S.A.R el Príncipe Herede-

ro de Marruecos, un Comisario Europeo y el Presidente de la Junta de Andalucía, tendrá lugar en distintas carpas que se instalarán en el Puerto de

Málaga, donde tendrán lugar los siguientes días el Encuentro de Empresas para el Futuro y las actividades del Foro de Emprendedores.



Soluciones para Ganar.

Aumente su Competitividad Reduciendo costes en Telecomunicaciones

- Servicios Internet
- Centros de Información Corporativos
- Consultoría e implantación de Redes de Comunicaciones
- Integración Voz Datos
- RDSI, Frame Relay y ATM
- Acceso Remoto y teletrabajo
- Videoconferencia

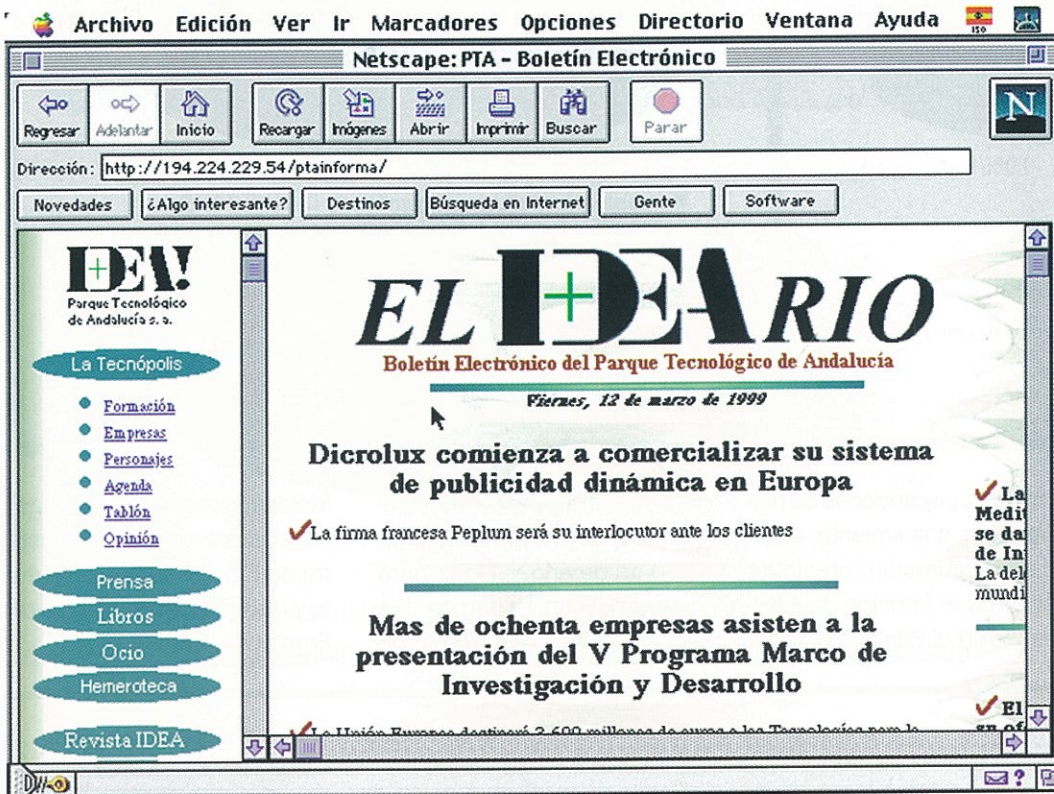
INGENIERÍA E INTEGRACIÓN AVANZADAS (INGENIA) S.A. • Parque Tecnológico de Andalucía
Tel.: 952 61 91 42 / 24 - Fax: 952 61 91 19 • E.mail: info@ingenia.pta.es • WWW: <http://www.ingenia.es>

DELEGACIÓN BARCELONA C/ Marqués de Sentmenat 54-58 • 08029 Barcelona • Tel.: 934 94 06 34 - Fax: 934 94 06 32



Solución Interconecta Garantizada

EL IDEARIO, EL PERIÓDICO ELECTRÓNICO DEL PTA (www.pta.es/ideario)



Todos los días, de lunes a viernes, Internet tiene un atractivo más en su ingente volumen de información mundial. En este caso, el atractivo atrae su causa de la proximidad; casi podría decirse que de su contenido familiar. Si creemos que el Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) es más que un recinto de empresas y organismos dedicados a la innovación; si creemos que se constituye en una gran familia formada por todos los que trabajan diariamente en él y para él, puede afirmarse que el IDEARIO, es su periódico. El periódico electrónico del PTA, como reza su cabecera.

Y es que desde sus inicios primó, sobretodo, la idea de servicio. El boletín que nos salda cada día desde la página

web de la tecnópolis nace con vocación de servir a las empresas, a las instituciones y a las personas que hacen del parque una comunidad con vida propia y, como tal, con sus propias necesidades. Y entre éstas, destacan la de estar informado (conocer qué ocurre en el entorno más próximo) y la de comunicar (contar hechos y expresar opiniones).

Desde un principio se creyó que el PTA, que esta familia, necesitaba un lugar en el que satisfacer una y otra demanda. Por un lado, el IDEARIO se constituye en un medio de comunicación con información del parque. Sus empresas y trabajadores son los protagonistas. Saber qué pasó ayer en el parque o qué ocurrirá a lo largo del día es tan fácil como

conectarse y navegar unos minutos. Conocer el día a día de sus empresas, qué hacen y quiénes son sus profesionales se consigue con sólo pinchar en sus distintas secciones.

Por otro lado, se ha querido que este periódico sea el lugar en el que estas mismas empre-

sas y personas opinen, sugieran, critiquen, en definitiva, que se les ofrezca un rincón de libre expresión.

Pero además, como servio que es, el IDEARIO completa su contenido con tres secciones prácticas: prensa, libros y ocio. Diariamente, el internauta puede tomar el pulso a la economía, con la posibilidad de profundizar en la noticia enlazando con los periódicos económicos. Además, puede encontrar una relación actualizada semanalmente de reseñas bibliográficas de interés y, finalmente tiene la posibilidad de planificar su agenda acudiendo a la sección ocio, donde se recogen los principales acontecimientos culturales y de entretenimiento de la provincia: cine, teatro, música y pintura a la carta.

Asimismo, a través del boletín, el navegante puede entrar en las otras dos publicaciones del PTA: la revista IDEA y en el suplemento Entorno de la publicación Málaga Variaciones.

Por último, desde la firme convicción de la importante utilidad y del interés que supone archivar la información generada cada día en la tecnópolis y poder consultarla en cualquier momento, el IDEARIO contiene una hemeroteca que enlaza con la base de datos del Centro Virtual de Documentación del PTA. En ella, podemos consultar todo aquello que se haya publicado en el boletín y, aún más, todo lo que en prensa haya aparecido sobre el Parque Tecnológico.

”
el IDEARIO se
constituye en un
medio de
comunicación con
información del
parque.
“

UNAS JORNADAS DAN A CONOCER EL PTA A LOS EMPRESARIOS EXTRANJEROS RESIDENTES EN LA COSTA

Un total de treinta empresarios extranjeros residentes en la Costa del Sol tuvieron la oportunidad de asistir el pasado 20 de diciembre a unas jornadas de presentación del Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) celebradas en la sede social de la tecnópolis malagueña.

En una primera parte, y según explica el director comercial del parque tecnológico, Jose Antonio García, el acto consistió en "dar a conocer el PTA a los empresarios foráneos". La inauguración de las jornadas corrió a cargo de Jose Manuel Zurera, quien como representante de la incubadora de empresas Bic Euronova expuso las posibilidades de ins-

talación de las compañías en el parque tecnológico, y de Álvarez Osorio, de la compañía de telecomunicaciones Ingenia, quien explicó las herramientas telemáticas de las que dispone la tecnópolis.

Dos ponencias describieron las experiencias de las inversiones extranjeras en empresas pequeñas y medianas del PTA. Jyrki Etila, director de la compañía de fabrica y comercio de telecomunicaciones, Global Teleworking, con capital finlandés, expuso la experiencia de una microempresa al tiempo que Juan del Río, director de Tu Distrito y con inversión noruega de Telenor Media, explicó la de una pequeña y mediana empresa.



En una segunda parte de las jornadas, la firma inmobiliaria CB Richard Ellis y la consultora Ernst & Young se centraron en aspectos técnicos de la inversión tales como la oferta inmobiliaria del parque tecnológico en el entorno europeo y los

aspectos jurídicos y fiscales del capital extranjero en España.

Tras las ponencias, los empresarios extranjeros visitaron las instalaciones del Parque Tecnológico de Andalucía y disfrutaron de una comida en la sede social.

Apúntese al Futuro. Desde Hoy



Servicios Ofrecidos:

- S**ala de Videoconferencia
- A**cceso Internet
- S**ervidor Páginas Web
- A**lquiler espacio telemático
- C**entro Servidor Videotex
- B**olsa de Trabajo (BDIO)
- S**ervicios Telemáticos a Medida



CENTRO SERVIDOR TELEMÁTICO
PARQUE TECNOLÓGICO DE ANDALUCÍA

IDEA! **ARCO** **IngeniA** **ASIT**
Parque Tecnológico de Andalucía
C/Marie Curie s/n. Edificio Sede Social, 29590 Malaga
Tel.: (95) 261 91 54/24 Fax: (95) 261 91 17
e. mail: cstadm @ cst.pta.es
Web: http:// www. pta. es

Málaga Digital

IMAGEN GRÁFICA Y DIGITAL



FOTOMECÁNICA DIGITAL

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

REPROGRAFÍA E IMPRESIÓN

FILMACIÓN POSTSCRIPT COLOR

PUBLICIDAD

EDICIÓN Y PUBLICACIONES

MALAGA

IMÁGENES DEL PTA



EL DIRECTOR DEL PTA JUNTO A MARTÍNEZ BAREA, DIRECTOR DEL 50K, QUE ANIMÓ A LOS ALUMNOS DE FORMAN A CREAR EL EQUIPO 50K MALAGUENO.



LOS PREMIADOS JUNTO AL PRESIDENTE DE JÓVENES EMPRENDEDORES, VICENTE GRANADOS. SE TRATA DE UN CONCURSO SOBRE IDEAS DE NEGOCIOS DE LOS ALUMNOS DE 5º CURSO DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIONES.



EMPRESARIOS Y PROFESIONALES CONTINUÁN INTERCAMBIANDO EXPERIENCIAS EN LOS DESAYUNOS CELEBRADOS EN LA SEDE SOCIAL.



EL PTA FIRMÓ UN CONVENIO CON RENFE PARA LAS COMUNICACIONES REGIONALES QUE BENEFICIA CON PRECIOS ESPECIALES A LAS EMPRESAS DE LA TECNÓPOLIS. EN LA FOTO ANTONIO VILCHES CARBALLO, GERENTE REGIONAL DE RENFE, JUNTO A FELIPE ROMERA, DIRECTOR GENERAL DEL PTA Y CRISTÓBAL LÓPEZ, DIRECTOR DE OPERACIONES DEL PARQUE TECNOLÓGICO.



EL DIRECTOR DE LA FUNDACIÓN COTEC, JUAN MULET, JUNTO AL DIRECTOR GENERAL DEL PTA, FELIPE ROMERA, DURANTE UNA VIDEOCONFERENCIA EN LA QUE SE PRESENTÓ EL LIBRO Y CD-ROM "TEMA-GUIDE" PARA FACILITAR A LAS EMPRESAS LAS ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN.



DURANTE LOS DÍAS 5, 6 Y 7 DE MARZO SE CELEBRÓ EN EL CENTRO DE EXPOSICIONES DE RENFE, IBERNATURA, EL SALÓN DE CIENCIAS, MÉTODOS NATURALES DE SALUD, ECOLOGÍA Y CALIDAD DE VIDA. EL PTA ESTUVO PRESENTE.



EL CONCEJAL DE CULTURA, ANTONIO GARRIDO, JUNTO AL VICEPRESIDENTE DE LA DIPUTACIÓN, CARLOS GARCÍA, EN UN MOMENTO DE LAS II JORNADAS DE JUVENTUD Y EMPLEO.



AIRTEL CELEBRÓ UNA JORNADA DE COMUNICACIÓN INTERNA EN EL PTA. EN LA FOTO, EL DIRECTOR TÉCNICO DE LA REGIÓN CINCO, MANUEL CANTOS, JUNTO A JOSÉ LUIS RAMOS, DIRECTOR COMERCIAL.



CARLOS RUBIO, SUBDELEGADO DEL GOBIERNO, VISITÓ, ACOMPAÑADO POR FELIPE ROMERA, DIRECTOR GENERAL DEL PTA, LA SEDE SOCIAL DE LA TECNÓPOLIS.



PRESENTACIÓN "NUEVAS OPORTUNIDADES PARA LAS PYMES" DE MICROSOFT A LAS EMPRESAS DEL PTA EN DICIEMBRE DE 1998. EN LA FOTOGRAFÍA, JORGE ÁVILA DE MICROSOFT.

IMÁGENES DEL PTA



VISITA DE DIPUTADOS DEL PP AL PTA. EN LA FOTOGRAFÍA (DE IZQUIERDA A DERECHA) PABLO IZQUIERDO, JOSÉ MANUEL PEÑALOSA, EVA MARÍA AMADOR, EL DIRECTOR COMERCIAL DE LA TECNÓPOLIS, JOSÉ ANTONIO GARCÍA Y EL DIRECTOR DE RELACIONES INSTITUCIONALES DE GENERAL MOTORS, JOSÉ MARÍA GARRIDO.



PRESENTACIÓN DEL PTA Y SUS SERVICIOS A LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE Y AUXILIARES UBICADAS EN EL CENTRO DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS (CTM). EN LA FOTO, MIGUEL RUIZ, EL DIRECTOR DE SERVICIOS A LAS EMPRESAS DE INGENIA Y EN EL CENTRO EL DIRECTOR GENERAL DEL PTA.



LOS ASISTENTES AL FORO "ANDALUCÍA NUEVO SIGLO" RECORRIERON LAS ZONAS VERDES DEL PARQUE TECNOLÓGICO.



EL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE LA ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE PARQUES CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS (IASP) EN SU PRIMERA REUNIÓN ANUAL. EN LA FOTO, EL PRESIDENTE, PETER WHY, EL DIRECTOR GENERAL, LUIS SANZ Y OTROS MIEMBROS DEL CONSEJO EN EL ENCUENTRO DE PRINCIPIOS DE FEBRERO.

LA NATURALEZA EN EL PTA

EL HIBISCUS



El hibiscus es una planta de la familia de las malváceas de la que se conocen alrededor de doscientas especies.

Las hay que son anuales, perennes, herbáceas o arbustivas.

En el PTA los hibiscus son perennes y arbustivos.

El origen de esta planta está en las regiones tropicales y subtropicales de Asia, África, Australia y Nueva Zelanda. Los arbustos cultivados por sus flores proceden principalmente de China y Japón.

El nombre científico es el de Hibiscus rosa-sinensis y el nombre vulgar es el de Rosa de China. También es muy conocido como Hibiscus el H. Syriacus.

El significado simbólico que acompaña a las corolas de hibiscus es muy variado y poco agradable: "violencia" para el hibiscus de color violeta, "rechazado de amor" para los de corolas abigarradas, "herida del corazón" para el de flor roja. Esto es lo que dicen los antiguos textos del lenguaje de las flores pero en realidad el hibiscus es una planta ornamental muy apreciada por la belleza de sus corolas y abundancia de su floración.

En el PTA existen los hibiscus de flores rojas, blancas, violetas y algunas flores con mezcla de colores, es decir, el H. rosa-sinensis y el H. syriacus, plantados en setos, grupos o aislados.

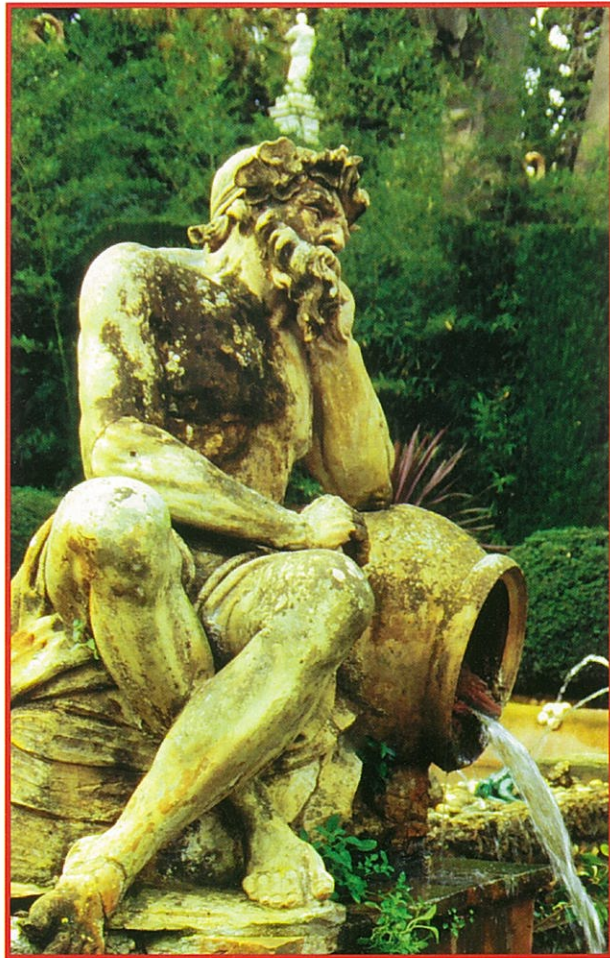
El nombre científico Hibiscus deriva probablemente de "ibis", nombre de un pájaro que vive junto a los estanques y se alimenta, o al menos así se creía antiguamente, de las especies de hibiscus que crecen preferentemente junto al agua.

Las flores suelen durar un día, pero por la abundancia de las que produce parece que duran mucho más tiempo. Miden unos quince centímetros de diámetro.

Las hojas presentan distintas tonalidades de verdes y suelen ser brillantes.



Parque de Aves, Botánico e Histórico-Artístico
BirdPark, Botanic, Historical-Artistic Park
VogelPark, Botanischer und Historischer Garten



Ven con tu familia al parque
Come to the park with your family

INFORMACIÓN Y RESERVAS:
en su Hotel, Agencia de Viajes
o en Promarketing

95 238 31 40
95 238 31 65



INFO:
95 262 16 00

Horario de apertura:
de 9,00 horas hasta la puesta del sol.

Open
from 9 AM till sunset.

Öffnungszeiten
von 9:00 Bis Sonnenuntergang.

FONDOS DE INVERSION DE UNICAJA

Cuartos Crecientes



Autorizado por J.A., C.E. y H. N.º 123/98

En Unicaja nuestros expertos saben cómo hacer crecer su dinero. Ellos le aconsejarán sobre el Fondo que mejor se adapte a sus necesidades de inversión. Y es que con los Fondos de Inversión de Unicaja, su dinero crece y crece.



LA PRIMERA ENTIDAD FINANCIERA DE ANDALUCIA