

UN NUEVO GOBIERNO

ASÍ QUEDA EL NUEVO GOBIERNO

**J. L. Rodríguez Zapatero**
Presidente del Gobierno**M. T. Fernández de la Vega**
Vicepresidenta primera**Elena Salgado**
Vicep. 2ª y ministra de Economía y Hacienda**Manuel Chaves**
Vicep. 3º y ministro de Cooperación Territorial**Miguel Ángel Moratinos**
Ministro de Asuntos Exteriores**Fernando Caamaño**
Ministro de Justicia**Carme Chacón**
Ministra de Defensa**Alfredo Pérez Rubalcaba**
Ministro del Interior**José Blanco**
Ministro de Fomento**Ángel Gabilondo**
Ministro de Educación

Universidades vuelve a Educación de la mano del rector Ángel Gabilondo

Trinidad Jiménez asume la cartera de Sanidad y con ella las Políticas Sociales, tras la rectificación de la estructura del Ejecutivo

ANTONIO J. REDONDO
COLPISA.MADRID

Menos de un año después de su anexión al Ministerio de Ciencia y Tecnología que dirige Cristina Garmendia, la Secretaria de Estado de Universidades vuelve al Ministerio de Educación de donde nunca debió salir, y lo hace de la mano de un rector de prestigio como Ángel Gabilondo. Es una de las sorpresas de la crisis de gobierno que barruntaba José Luis Rodríguez Zapatero desde hace días. Otra, la designación de Trinidad Jiménez, hasta ahora secretaria de Estado para Asuntos Iberoamericanos, como ministra de Sani-

dad, departamento que tendrá un mayor peso político ya que a sus cometidos sumará la responsabilidad de las Políticas Sociales, hasta ahora en manos de Educación.

En síntesis, la parte de la crisis de Gobierno que todavía no se había adelantado supone desandar lo andado y modificar la estructura del área social que el presidente ideó para su Ejecutivo tras la victoria electoral de marzo de 2008. «Se puede entender como una rectificación», reconoció Rodríguez Zapatero.

Ángel Gabilondo es sobre todo un hombre de universidad, lo que le convierte en la gran baza del presidente para evitar que las pro-

testas estudiantiles contra el proceso de Bolonia se conviertan en un movimiento de más calado en un contexto de grave crisis económica. Catedrático de Metafísica, rector de la Universidad Autónoma de Madrid y presidente de la Conferencia de Rectores (CRUE), el nuevo ministro de Educación tendrá que desplegar todas sus dotes pedagógicas con los universitarios para hacerles ver las excelencias del acuerdo que en 1999 firmaron los ministros de la UE en esa ciudad italiana para la creación del Espacio Europeo de Educación, destinado a facilitar el intercambio de titulados y adaptar los estudios universita-

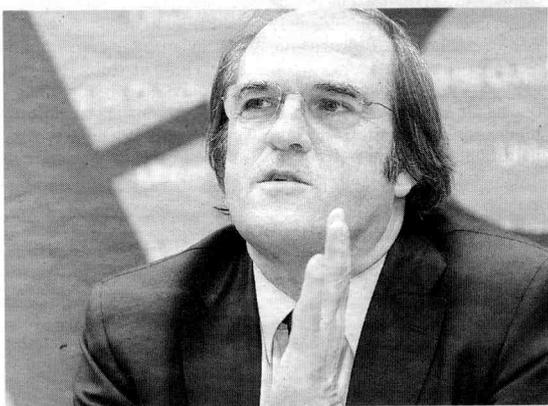
rios a las demandas sociales. Esas iniciativas, en opinión de sus detractores, traerán sobre todo la mercantilización de los campus, con la desaparición de los títulos que no sean rentables, y un encarecimiento del acceso a las carreras, lo que niegan repetidamente las autoridades educativas. «Tenemos un gran reto, el proceso de Bolonia, que exige explicaciones y diálogo en los ámbitos universitarios, y la personalidad del ministro responde a ese perfil», dijo Rodríguez Zapatero al justificar su designación.

Cómo sortear el enjambre de Bolonia será el principal reto de Gabilondo, pero no el único. Sobre

la mesa están asuntos de tanto calado como la calidad de la enseñanza pública, el aumento de plazas de educación infantil, la delicada situación de los docentes, la aplicación de la reforma de la LOE o el futuro Estatuto del Estudiante Universitario.

Política social

La segunda sorpresa en el área social del nuevo Gabinete la constituye el nombramiento de Trinidad Jiménez como nueva ministra de Sanidad en un departamento que recoge además las Políticas Sociales, con anterioridad en manos de Educación. Otra rectificación con la que Rodríguez Zapatero pretende impulsar leyes como la de Dependencia, uno de los grandes proyectos sociales de su mandato, pero paralizado en la práctica por falta de iniciativa política —también desde las comunidades autónomas—, y sobre todo,



ÁNGEL GABILONDO MINISTRO DE EDUCACIÓN

Un hombre para Bolonia

D. ROLDÁN COLPISA. MADRID

Pancartas, manifestaciones y alumnos encerrados en las facultades. Son las imágenes de la universidad española en los últimos meses. El motivo, el 'plan Bolonia' o, lo que es lo mismo, la transformación total de las universidades europeas para que usen el

mismo sistema educativo. Desde Cádiz hasta la sueca Uppsala. Y para defender esta política paneuropea, el presidente del Gobierno ha sacado de las aulas a un hombre hecho desde y para la universidad: Ángel Gabilondo.

Casado y con dos hijos, tímido, nadador, sin carné de conducir y buen conversador, será el

encargado de recuperar el viejo Ministerio de Educación, incluidas las competencias sobre universidades que le quita a su paisana Cristina Garmendia. La vida de Gabilondo (San Sebastián, 1949) ha transcurrido entre las paredes de la Universidad Autónoma de Madrid. Allí se licenció en Filosofía y Letras, se doctoró con una tesis sobre Hegel ('El concepto como experiencia y sistema') y se convirtió en catedrático de Metafísica. Hasta ayer impartía esta asignatura, junto a las materias optativas de Hermenéutica y Teorías de la Retórica y Pensamiento francés contemporáneo.

Hombre comprometido con la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), fue vicedecano de Profesorado y decano de la Facultad de Filosofía y Letras (1989-1992). En 2002, apostó más fuerte: el rectorado. Ganó y se convirtió en uno de los interlocutores con el Gobierno desde la Conferencia de Rectores. Con sus compañeros del 'senado' universitario, pidió de forma constante al Ejecutivo dinero para modernizar y adecuar las universidades españolas al Espacio Europeo de Educación Superior.



TRINIDAD JIMÉNEZ MINISTRA DE SANIDAD Y POLÍTICAS SOCIALES

Predestinada al Gobierno

M. M. COLPISA. MADRID

Que el destino de Trinidad Jiménez era ocupar un ministerio en un gobierno presidido por José Luis Rodríguez Zapatero se sabe desde que, en marzo de 2004, el PSOE ganó de manera inesperada las elecciones. Lo que nadie sabe es por qué el presidente ha retrasado lo inevitable

durante cinco años. Cierto es que, en ese lapso, ha demostrado siempre contar con ella, que a su vez ha respondido siempre con una lealtad a prueba de bomba.

Trinidad Jiménez (Málaga, 4 de junio de 1962), es licenciada en Derecho por la Universidad Autónoma de Madrid y quiso ser juez por tradición familiar. Su padre, José

CONVOCATORIA

Ayudas para los alumnos del Erasmus

Más subvenciones para los alumnos del programa Erasmus. Eso sí, no todos tienen las mismas oportunidades. Sólo hay unos cuantos ayuntamientos que ayudan a sus estudiantes que participan en este programa de movilidad. Esos pueblos son Alcalá la Real, Andújar, Almuñécar, Arjonilla, Cazorla, Chirivel, Las Gabias, Níjar, Puerto Lumbreras, Torredelcampo y Totana. Según informa la Oficina de Relaciones Internacionales de la UGR existen acuerdos de colaboración suscritos entre la institución universitaria granadina y los municipios mencionados en los que se contempla la posibilidad de ofrecer una ayuda adicional de movilidad a los estudiantes que realicen una estancia Erasmus. Los estudiantes interesados que cumplan los requisitos deberán ponerse en contacto con sus respectivos ayuntamientos para informarse sobre los términos y las condiciones en que pueden beneficiarse. A. G. P.

SERVICIOS

Negociación de la relación de puestos de trabajo

La Gerencia de la Universidad de Granada tendrá en cuenta en la próxima Relación de Puestos de Trabajo (RPT) nuevas medidas para atender los servicios. Deberán dar cobertura a las demandas del personal de administración y servicios y a las exigencias de la comunidad universitaria. La apertura de las secretarías por la tarde es una de las viejas demandas de los alumnos. El gerente de la UGR, Florentino García Santos, dijo ayer a este periódico que están trabajando en eso. También puntualizó que la Facultad de Ciencias abre por la tarde y en el Servicio de Deportes también hay una persona por la tarde. A. G. P.



INVESTIGADORES. Equipo que ha sido premiado por su trabajo en medicina. / F. P.

Una investigación de la UGR que elabora una córnea artificial, premio de la Junta

El trabajo ha sido realizado por médicos y profesores y está encaminado a ser y desarrollar la medicina del futuro

ANDREA G. PARRA GRANADA

La investigación que se realiza en la Universidad de Granada (UGR) recibe un nuevo reconocimiento. En este caso ha sido la consejería de Salud de la Junta de Andalucía la que ha concedido el Premio Salud Investiga 2008 al grupo de investigación que recientemente construyó en el laboratorio la primera córnea artificial. Este premio está destinado a distinguir a los proyectos científicos dedicados a la búsqueda y apertura de nuevos campos para la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades. Es decir, «tiene por objeto reconocer la investigación de frontera, pionera, que, desde Andalucía, encamina su desarrollo a ser la medicina del futuro».

Los componentes del grupo galardonado son profesores y médicos pertenecientes al grupo de investigación de ingeniería tisular

La investigación continúa en la realidad con objeto de su utilidad clínica

El órgano producido ya reúnen las características requeridas a la córnea

del departamento de Histología de la institución universitaria granadina, y a los Servicios de Oftalmología de los hospitales universitarios San Cecilio y Virgen de las Nieves. Sus componentes son Miguel Alaminos Mingorance, Antonio Campos Muñoz, Ignacio Muñoz Ávila, Santiago Medialdea y también Daniel Serrano.

La construcción de órganos y tejidos humanos en el laboratorio constituye uno de los mayores retos de la medicina del futuro y en eso están trabajando en Granada. A pesar de los avances significativos que ha experimentado la medicina del siglo XXI, el trasplante de órganos sigue siendo la técnica de elección para el tratamiento de numerosas enfermedades que afectan a nuestro organismo, según explicaban ayer en un comunicado desde la institución universitaria granadina.

El trasplante de órganos, sin embargo, está sujeto a numerosas limitaciones y efectos adversos, entre otros las listas de espera para la obtención de órganos útiles para el trasplante y posibilidad de complicaciones, infeccio-

nes o incluso rechazo del órgano trasplantado por parte de la persona que lo recibe. Con esta investigación intenta arrojar luz sobre estas dificultades.

Así, en la actualidad el grupo de investigación de la UGR premiado por la Junta de Andalucía trabaja en distintos proyectos relacionados con la construcción, entre otros órganos, de córneas artificiales. La córnea está constituida por tres capas: una exterior de células epiteliales, una intermedia de tejido conjuntivo y una interior de células endoteliales, cuya característica fundamental es la transparencia.

Usos clínicos

Hasta el momento, los investigadores granadinos han conseguido construir un modelo de córnea artificial que reproduce las tres capas existentes en la córnea natural. La córnea artificial obtenida reúne las características de consistencia y transparencia necesarias para cumplir con la función que tiene asignado este órgano.

Las investigaciones continúan en la actualidad, con el objeto de mejorar la calidad de la córnea fabricada y posibilitar en el futuro su posible utilidad en la clínica.

Este reconocimiento es un impulso más para que los investigadores continúen con su trabajo en el laboratorio y algún día puedan ser utilizados en pacientes.

Como en la mayoría de las investigaciones el fin de la misma es que la sociedad pueda beneficiarse de los resultados que consigan. Tal como han expuesto en el premio y los premiados es un paso fundamental para desarrollar la medicina del futuro. Actualmente, la demanda de todo tipo de órganos es bastante significativa tanto en Granada como en toda España.

Un año sin castigo para los alumnos que asaltaron y se encerraron en dos facultades

A. G. P. GRANADA

Ni expediente ni otra sanción. Al menos por el momento. Los altercados del año pasado en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la Universidad de Granada (UGR) están denunciados en Fiscalía, pero aún no se ha resuelto. La institución universitaria no ha recibido aún ninguna notificación al respecto. Los hechos sucedieron en la noche del 24 al 25 del mes de abril de 2008. Un grupo de unas cincuenta personas se encerró en la facultad de la calle Rector López Argüeta y cerraron las puertas con cadenas y candados. Una vez dentro rompieron varias máquinas expendedoras e hicieron varias pintadas en el centro.

Eso no fue todo. También reabrieron, según denunciaron después algunos universitarios que estaban contando las papeletas de las elecciones que había habido aquel día en la Universidad granadina. El Rectorado denunció días después ante Fiscalía el asalto y los daños a la citada Facultad granadina. Remitieron fotografías y vídeos que les habían facilitado algunos testigos de lo sucedido. En un principio, se informó que ningún colectivo concreto había sido acusado.

A las pocas semanas, un grupo de alumnos contrarios a Bolonia volvieron a protagonizar un nuevo enfrentamiento en la institución universitaria. Se encerraron en la Facultad de Ciencias del Trabajo y estuvieron unas tres semanas. Durante ese tiempo hubo varios episodios de tensión. Uno de los más duros fue el enfrentamiento con el decano de Ciencias del Trabajo, Antonio Delgado Padiel; y otro momento de tensión con el rector a las puertas del Rectorado.

El equipo de gobierno sumó a la denuncia que ya había presentado los hechos que ocurrieron en aquellos días. Por el momento la UGR no tiene ninguna notificación de que se haya resuelto el tema. La Universidad granadina tampoco ha abierto expediente a los universitarios a la espera de lo que la justicia se pronuncie.

La UGR no le ha abierto expediente a los alumnos a la espera de resolución

La denuncia se presentó en mayo y después se amplió por varios hechos

GERENCIA DE URBANISMO
OBRAS MUNICIPALES DEL AYUNTAMIENTO DE GRANADA
SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN Y PLANEAMIENTO
SERVICIO DE EJECUCIÓN URBANÍSTICA

Expte. núm. 17.321/2008
PROYECTO DE REPARCELACIÓN COMPLEMENTARIO DEL ÁREA DE REFORMA 8.02 «LA MADRAZA»

EDICTO

La Vicepresidenta de la Gerencia de Urbanismo y Obras Municipales, HACE SABER: Que en fecha 25 de marzo de 2009 ha dictado Decreto por el que se inicia el procedimiento para la aprobación del Proyecto de Reparcelación Complementario del Área de Reforma 8.02 «La Madraza»

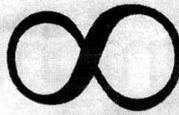
Lo que se hace público para general conocimiento, sometiéndose tal resolución a INFORMACIÓN PÚBLICA por plazo de VEINTE DÍAS contados a partir del día siguiente a la publicación del correspondiente Edicto en el «Boletín Oficial» de la Provincia, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 101 de la Ley 7/2002 de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, encontrándose el expediente de manifiesto en la Gerencia de Urbanismo y O.O.M.M, sita en calle Gran Capitán núms 22 y 24.

Granada, 1 de abril de 2009
LA VICEPRESIDENTA DE LA GERENCIA
Fdo: Isabel Nieto Pérez

EL NÚMERO INFINITO

Un importante descubrimiento para la ciencia

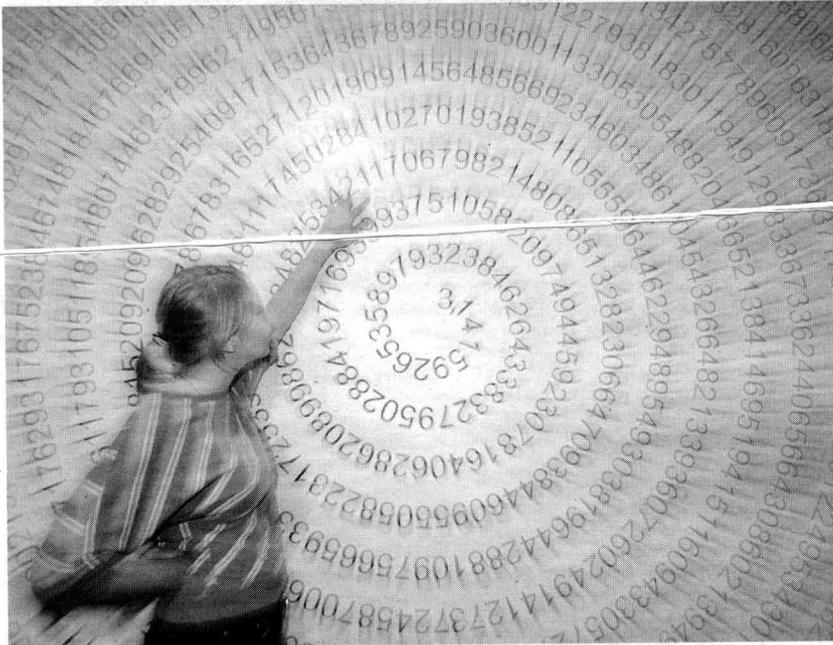
El concepto de infinito aparece en varias ramas de la matemática: en Geometría, en el Análisis Matemático y en los números dentro de la Teoría de Conjuntos. En todos los casos denota que el objeto en cuestión no es finito en algún aspecto. Los orígenes



del símbolo de infinito (como un ocho en horizontal) son inciertos. Dado que la forma se asemeja a la curva lemniscata (del latín lemniscus, es decir, cinta), se ha sugerido que representa un lazo cerrado. También se cree posible que la forma provenga de

otros símbolos alquímicos o religiosos, como por ejemplo ciertas representaciones de la serpiente uróboros. El matemático John Wallis fue el primero en usar el símbolo para representar al infinito en su tratado 'De sectionibus conicis' en 1655.

INNOVACIÓN CIENCIA&EMPRESA



Interpretación científica de inscripciones de la Antigua Grecia:

$$I \left[1 \right] 1 \frac{1}{2} \left[2 \frac{1}{4} \right] 3 \frac{1}{4} \frac{1}{8} \text{ta} 3 \frac{1}{6}$$

$$1 + \frac{3}{2} + \left(\frac{9}{4} : \frac{27}{8} \right) \sigma \alpha \nu \frac{19}{6}$$

$$\frac{5}{2} + \frac{9 \times 8}{27 \times 4} = \frac{5}{2} + \frac{2}{3} = \frac{19}{6}$$

CIENCIAS EXACTAS. A la izquierda, el círculo matemático de la constante pi. A la derecha, la interpretación científica de unas inscripciones de la Antigua Grecia. / IDEAL

Cifras para la historia

A lo largo de los años el conocimiento numérico se ha ido adaptando a las necesidades vitales de la sociedad

GUILLERMO PEDROSA GRANADA

Es difícil determinar cuándo comenzaron a existir los números; ni siquiera cuándo se tuvo conciencia del importante hallazgo científico que significaban. Y es que los números han tenido siempre un uso social importantísimo para el comercio, la agricultura, las ciencias abstractas, la economía, etcétera.

El conocimiento numérico ha permitido contar, sumar, restar, multiplicar, dividir y, en general, cuantificar cualquier valor. Actualmente, las ventajas y los avances que permite su estudio son prácticamente infinitas.

El director del Departamento de Álgebra de la Universidad de Granada, Pascual Jara, destaca que los números existen desde que el hombre tuvo la necesidad de contar. Aunque al principio se usaban los dedos, las piedras, palos y otros objetos físicos para llevar la cuenta, fue en Mesopotamia, alrededor

del año 4000 a. C., cuando aparecieron los primeros vestigios de la numeración, que consistía en grabados con forma de cuña.

Un tiempo después, los griegos y los romanos idearon diversos símbolos gráficos para expresar cantidades. Jara subraya, en este sentido, que la numeración romana (que usaba letras mayúsculas para representar números) dominó hasta el siglo XII en buena parte de Europa. Ya en la Edad Media comenzaron a usarse los números más o menos como los conocemos. El 'Liber Abaci', un libro escrito por el matemático italiano Leonardo de Pisa en el año 1202, es el primer documento que se conoce en el que aparecen cifras.

La llegada del cero

En esta misma época fue cuando el propio Leonardo de Pisa, también llamado Fibonacci (1170-1250), introdujo en Europa el que sería un importante reto para las ciencias exactas, el cero.

El experto de la Universidad de Granada explica que un tiempo después de que surgiera el cero, empezó a cobrar importancia el concepto de los números negativos, especialmente a partir del desarrollo de la banca, con lo que se usaban para marcar las cantidades de dinero que alguien debía. «Ya en los barriles de ron se usaba el símbolo del negativo (-) para indicar que faltaba algo y el tonel no iba completo del todo».

Así, las matemáticas se iban haciendo cada vez más complejas para dar a acogida a una vida que también se hacía más complicada, e iban apareciendo nuevos números que, aunque ya existían, nadie se había parado a considerarlos. Como los números reales, que

El 'Liber Abaci' es el primer libro en el que aparecen las cifras tal y como las conocemos

son aquellos necesarios para poder expresar toda la continuidad de una línea recta, por ejemplo el número pi (3,14...) y la raíz cuadrada de dos (1,41...). O los números imaginarios, que son aquellas cifras cuyo cuadrado es negativo y que surgieron para resolver ecuaciones y problemas demasiado complicados.

Otras civilizaciones

Pascual Jara señala que algunos de estos números ya existían con anterioridad, «los griegos ya manejaban muchos números como por ejemplo, pi, para sus cálculos geométricos». E igual que ellos, otras civilizaciones habían creado números semejantes para aplicarlos en diversas ramas de la ciencia.

El problema era que no estaban considerados como conjunto y se enrevesaban unos con otros. Jara sostiene también que con la llegada del Renacimiento llegó una potente oleada de matemáticos italianos que consiguieron formalizar muchos de los conceptos perdidos de las ciencias exactas, y que obtuvieron unas cuentas geométricas y una resolución de ecuaciones maravillosamente precisas.

Aunque a pesar de todo, el conocimiento que se tenía de los números seguía siendo demasiado anárquico, no existía una ley que agrupase las distintas combinaciones. Cada número había crecido por separado en el campo científico en el que había sido hallado.

«Por eso, en el año 1800 hay una crisis de fundamentos y hay que agruparlo y formalizarlo todo para saber con qué se está tratando», detalla el especialista, y empezaron a distinguirse números reales y complejos. Y a partir de ahí hasta ahora. Resulta paradójico que tratándose precisamente de ciencias exactas, todo sea, en cierta manera, tan inexacto.

En cierto modo, la historia también puede escribirse con números. Con la agricultura y el comercio surgieron los números enteros positivos, para contar, sumar, restar... Y cuando empezaron a dividir propiedades no hubo más remedio que crear los fraccionarios (1/2, 1/3, etcétera). Todo ello a la vez que ciencias como la Geometría o la Astronomía aprovechaban el carácter abstracto de los números para crear sus fórmulas.

En la actualidad, las matemáticas ayudan a predecir las órbitas de los planetas del espacio, permiten que exista la tecnología informática, y el lenguaje de los números ha conseguido incluso crear un nuevo mundo, el virtual. ¿Quién sabe hasta dónde pueden llegar?