



## B i b l i o g r a f í a



*Instituto de Recursos Mundiales. "Recursos Mundiales 2002. La gente y los ecosistemas: se deteriora el tejido de la vida". Ecoespaña Editorial. ISBN: 84-932176-1-1. 407 páginas. 42 euros.*

El primer análisis global del 'tejido de la vida' de la Tierra alerta sobre los perjuicios inminentes del deterioro ambiental. El Presidente Aznar señala que el informe RECURSOS MUNDIALES es "una de las referencias esenciales a la hora de diseñar políticas orientadas hacia la consecución del desarrollo sostenible".

"Se deterioran el tejido de la vida y los beneficios que los ecosistemas prestan a la Humanidad". Éste es el serio aviso que lanza el Instituto de Recursos Mundiales tras coordinar los estudios definitivos del primer análisis de los principales ecosistemas de la Tierra. Todos los datos están disponibles en la última edición en castellano del informe 'RECURSOS MUNDIALES 2002. La guía global del Planeta', acompañados de numerosos cuadros, mapas, resúmenes y tablas. El Presidente del Gobierno español, José María Aznar, señala en el texto de presentación del informe que su contenido es "una de las referencias esenciales a la hora de diseñar políticas orientadas hacia la consecución del desarrollo sostenible" como "único modo de combatir" las consecuencias del deterioro ambiental en el Planeta.

Más información:  
[www.buenosdiasplaneta.org](http://www.buenosdiasplaneta.org), y  
[www.millenniumassessment.org/es/index.htm](http://www.millenniumassessment.org/es/index.htm)



*Devlin, Keith. "El lenguaje de las matemáticas". Ediciones Robinbook, s.1. Cl. Industria, nave 11 (Poi. Ind. Buvisa). 08329 Telá (Barcelona). Tel: 93 555 14 11 11. Fax: 93 540 40 92. e-mail: bibiana@robinbook.com. Dep. de prensa: Bibiana Ripoll. MA NON TROPPO/Col. CIENCIA. 29,95 euros. 400 páginas.*

«Las matemáticas permiten convertir lo invisible en visible».

«En el año 1900» dice Devlin «todo el conocimiento matemático se hubiese podido recopilar en unos 80 libros mientras que, en la actualidad, necesitaríamos cientos de miles de volúmenes para ello».

En este maravilloso libro Keith Devlin, miembro fundador y presidente del Instituto Americano de Matemáticas, nos ofrece hábilmente una historia sobre el tema y una guía del terreno. Las matemáticas, comenta el autor, pueden ser definidas como la ciencia modelo, porque consiguen convertir lo invisible en visible. Por ejemplo, es sólo a través de las matemáticas que comprendemos el mecanismo que hace permanecer a un Jumbo en el aire (mediante una ecuación descubierta el siglo XVIII por Daniel Bernoulli). De la misma manera, las ecuaciones de movimiento y mecánica de Newton permiten «ver» las fuerzas invisibles que hacen dar a la tierra vueltas alrededor del sol y provocan la caída de una manzana del árbol a la tierra. Como sentenció Galileo: «El gran libro de la naturaleza puede ser leído solamente por aquellos que conocen el lenguaje en el que está escrito. Y ese lenguaje es el de la matemática». Keith Devlin es un profe-

sor idóneo de este lenguaje.

"El lenguaje de las matemáticas" forma parte de la colección Ciencia del sello MA NON TROPPO, que nace como gran apuesta de EDICIONES ROBINBOOK Por las ediciones de calidad, con autores prestigiosos y un alto nivel para un público exigente. Esta serie ofrece libros de alta divulgación científica, pero asequibles también para un lector no especialista, y busca convertirse en referencia en el ámbito de las polémicas generadas alrededor de los últimos avances, descubrimientos e hipótesis de todas las ramas de la ciencia.



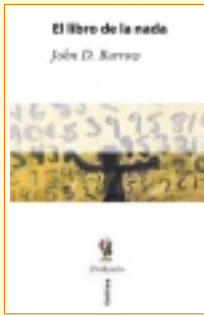
*Allende Landa, José. "Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad". Universidad del País Vasco Servicio Editorial. 274 páginas.*

Los gestores locales de la nueva política urbana y regional, obligada a incorporar de manera activa los dictados de la política ambiental integral en la implementación de la evaluación ambiental estratégica y de la Agenda 21, disponen en esta obra de reflexiones y propuesta, de enorme actualidad.

La visión transdisciplinar de una ordenación del territorio holística, junto a una lectura local-regional del desarrollo sostenible, resulta ya una exigencia inaplazable. Ese lenguaje común que necesitan las distintas disciplinas que se concitan en la gestión del territorio, aparece reflejado con nitidez en los diversos capítulos de esta obra.

Su utilidad para urbanistas, gestores territoriales y de la política medioambiental

surgida de la Cumbre de Río, así como los múltiples cursos de postgrado sobre el medio ambiente, encontrarán aquí las claves de esa nueva lectura del territorio.

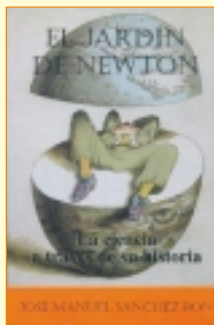


Barrow, John D. "El libro de la nada". Editorial Crítica, 2001. 368 páginas. 24 euros.

¿Qué es la nada? Y, si la nada es nada, ¿no puede existir físicamente o es que realmente es algo? Quizás sean preguntas algo enrevesadas pero que muchas personas se habrán planteado alguna vez.

Desde la antigüedad, desde la Grecia clásica, a lo largo de la historia, filósofos, físicos y matemáticos se han encontrado con el concepto de la nada, del vacío o del tan común elemento matemático cero en la actualidad, pero que no siempre fue utilizado ni tan siquiera conocido. Todos han intentado entender qué es la nada pero, en otras ocasiones, en algunos momentos de la historia de la ciencia, la han esquivado con invenciones como por ejemplo: el éter.

Esta evolución histórica de la idea de la nada hasta llegar a su actual significado cosmológico está retratada de una manera brillante por el autor. Destaca que para desarrollar los diferentes conceptos el autor no se complica excesivamente con los desarrollos matemáticos, siendo un buen libro de divulgación apto para todos los públicos.



Sánchez Ron, José Manuel. "El jardín de Newton". Editorial Crítica. Barcelona, 2001. 281 páginas. 34 euros.

Este volumen recoge el contenido del curso «Aula abierta» impartido por el autor, Sánchez Ron, en la Fundación Juan March durante ocho lecciones impartidas en el año 2000. Los títulos de los diferentes capítulos de éste excelente libro de divulgación, nos hablan de lo que podemos

encontrar en el «Jardín de Newton»: La matemática, instrumento universal de conocimiento: de Euclides a Gödel; El grande entre los grandes: Isaac Newton; Y la química se hizo ciencia: Lavoisier; El fin de una quimera: Charles Darwin y la teoría de la evolución; El sueño de Claude Bernard: la medicina como ciencia experimental en el siglo XIX; La institucionalización de la ciencia: química orgánica y electromagnetismo en el siglo XIX; Albert Einstein, espejo del siglo XX; Una revolución en curso: sobre moléculas y genes.

Al pasear por este jardín de la ciencia, las Matemáticas, la Física, la Química, Ciencias Naturales y Biomédicas, nos ofrecen los mejores frutos que se han dado a lo largo de la historia de la Ciencia, mientras tanto Sánchez Ron nos cuenta algunas facetas curiosas y anecdóticas de los principales científicos que se adentraron en este tupido jardín.



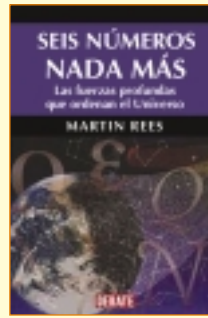
"Ciencia y Tecnología en 2001. Anuario 2002". Edita: Asociación Española de Periodismo Científico. 330 páginas.

Por tercer año consecutivo, la Asociación Española de Periodismo Científico ha elaborado un anuario, en el que se recogen todos los acontecimientos y las noticias, que han configurado la actualidad científica y tecnológica del año anterior, en este último caso, del 2001. El anuario aparece dividido en catorce capítulos. Se describen las Universidades, las comunidades autónomas, las fundaciones, las empresas, los centros y parques tecnológicos, así como diversas actividades del periodismo científico y la divulgación, sin olvidar los museos de la ciencia e internet.

Este anuario, por su riqueza en datos, representa el esfuerzo mayor realizado en España, para sistematizar el complejo mundo de la investigación científica. Especial interés representa, en estos momentos, en los que España lucha por ponerse al nivel de los países de su entorno en lo que a ciencia se refiere.

Se abre el anuario con una introducción, que escribe Ana Birulés, ministra de Ciencia y Tecnología. La finalidad de este Ministerio es "unificar al más alto rango político y administrativo las competencias gubernamentales en las áreas científica, tecnológi-

ca, industrial, de telecomunicaciones y de la sociedad" A.M.A.



Rees, Martin. "Seis números nada más". Editorial Debate, 2001. 240 páginas. 18 euros.

Martin Rees nos lleva por todas las escalas, desde la enormidad cósmica hasta la pequeñez de lo atómico, mediante seis números que definen el Universo tal y como lo conocemos en la actualidad. Y, en todas estas escalas, Rees nos muestra cómo actúan las fuerzas que controlan la materia y cuál predomina sobre las demás en cada momento.

Las consecuencias a escala astronómica son unas estrellas con un ciclo vital largo y luminoso, y un final en forma de supernova o de agujero negro en algunas de ellas. Unas fuerzas que obligan a hablar de la gravedad y de la relatividad, de la posibilidad de vida extraterrestre y de nuestra propia existencia, del origen del Universo y de su futuro.

"Seis números nada más" es un repaso por lo más interesante de las teorías científicas aceptadas en la actualidad. A esto hay que añadir las propias ideas del autor, a veces filosóficas, a preguntas que quizás en un futuro lleguen a resolverse. Algunos de estos seis números no se conocen perfectamente, y conocerlos bien nos permitiría saber quiénes somos, de dónde venimos y adónde vamos.



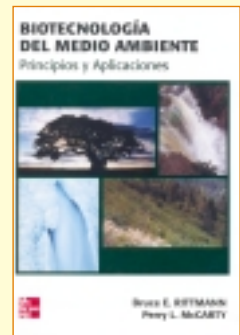
Sánchez Ron, José Manuel. "Historia de la Física Cuántica I. Periodo fundacional 1860-1926". Editorial Crítica, 2001. 496 páginas. 30 euros

El nacimiento de la Física Cuántica es una de las páginas más brillantes y apasionantes de la historia de la Física, y en la obra: "Historia de la Física Cuántica I. Pe-

riodo fundacional (1860-1926)", Sánchez Ron la relata con la maestría de cosmólogo.

Lamará la atención del lector que el relato empiece en 1860 con los trabajos de espectroscopia de Kirchhoff y Bunsen, dada la importancia de los espectros en el nacimiento de la Cuántica (teorías atómicas de Bohr, Sommerfeld, etc.), en vez de comenzar con la cuantización de la radiación del cuerpo negro, postulada por Planck en 1900. Además, es de destacar el importante papel del zaragozano Miguel Catalán y sus multipletes dentro del mundo de la espectroscopia.

Por las páginas de este libro desfilan figuras de la talla de Becquerel, los Curie, Einstein... Asistimos a los primeros Consejos Solvay y podemos leer fragmentos de los trabajos originales de los científicos, así como de su relación epistolar; sin olvidar el entorno en que vivían (I Guerra Mundial, la situación alemana...), una historia inolvidable.



Rittmann, Bruce E. y McCarty, Perry L. "Biotecnología del Medio Ambiente. Principios y Aplicaciones". Editorial McGraw-Hill, 2001. 768 páginas. 48 euros

La protección y mejora del medio ambiente se realiza a través de, entre otros medios, de la biotecnología. A lo largo de este libro, se explican de manera detallada y completa los principios más importantes de la Ingeniería y Microbiología, junto a las principales aplicaciones medioambientales más clásicas, como el lodo activo y la digestión anaerobia, hasta aplicaciones en vías de desarrollo como la eliminación de toxicidad de productos químicos peligrosos.

"Biotecnología del Medio Ambiente: Principios y Aplicaciones" está orientado básicamente a cursos para graduados cuyos conocimientos les permitan incidir en procesos microbiológicos para el control de la calidad medioambiental, así como también está recomendado como un importante libro de consulta para aquellos profesionales que trabajan en el mundo del medio ambiente. Entre otras cuestiones es de destacar en esta obra la cantidad y variedad de problemas con ejemplos, que ilustran paso a paso la forma de utilizar los diferentes procesos de tratamiento. ■



Nuestra central produce tanta energía como mil millones de centrales nucleares, y sólo en contadas ocasiones se producen fallos.

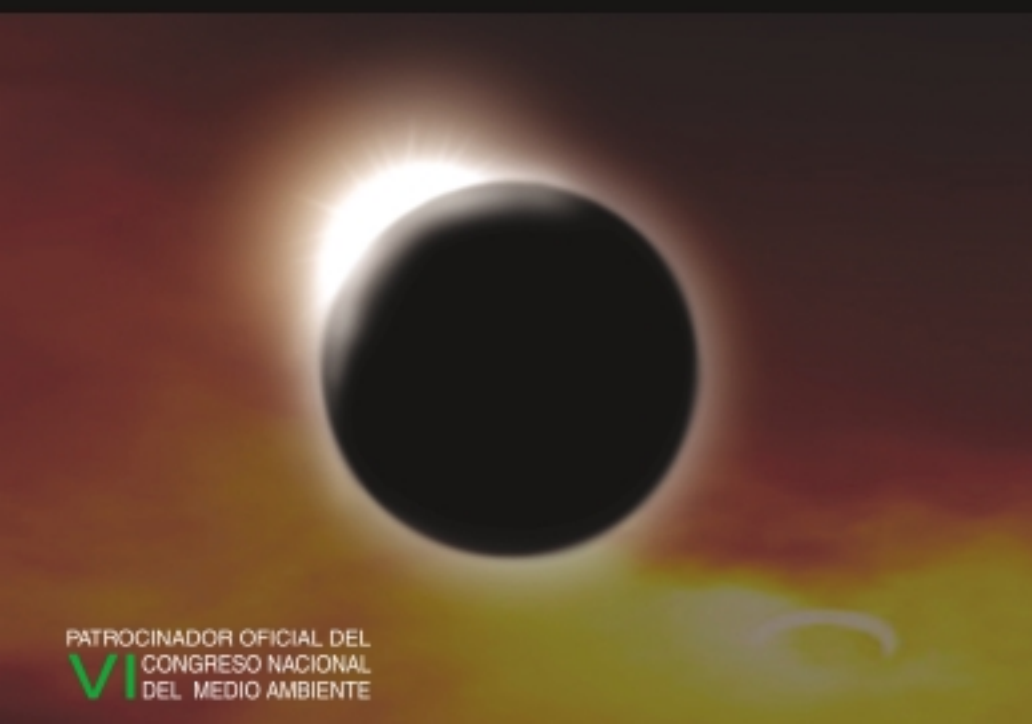


Aunque en realidad se llaman eclipses y son inofensivos.

Energía solar. Ya se ha alcanzado la capacidad de producción de algunas centrales nucleares. Ya es una opción viable para obtener energía eléctrica de forma rápida, ecológica e inagotable. Está sucediendo en Alemania, donde las instalaciones de captación y transformación de energía solar sustituyen poco a poco a otras formas de producción convencionales, y se está extendiendo a los demás países desarrollados, por conciencia ecológica y por interés económico.

Y ocurre gracias a tecnología como la que crea y desarrolla Isofotón, la empresa española líder europea en energía solar y una de las que más contribuye con su trabajo al desarrollo sostenible del planeta.

Si le interesa póngase en contacto con nosotros. Si no le interesa, debería.







# CONAMA

1992 - 2002

El compromiso profesional por el desarrollo sostenible

CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

[www.conama.es](http://www.conama.es)