

Libros

LA TRAMA DE LA VIDA
Fritjof Capra
Colección Argumentos
Anagrama, Barcelona, 1998

Los biólogos moleculares han descubierto los elementos fundamentales para la construcción de la vida, pero ello no les ha ayudado en su comprensión de las acciones integradoras vitales de los organismos vivos. Recientemente ha ido emergiendo un nuevo lenguaje para la comprensión de los complejos sistemas vivos. Diversos científicos le otorgan distintos nombres: teoría de los sistemas dinámicos, teoría de la complejidad, dinámica no lineal, dinámica de redes, etcétera. Los atractores caóticos, los fractales, las estructuras disipativas, la autoorganización y las redes autopoieticas, son algunos de sus conceptos clave. Ello no obstante, hasta hoy na-



die había propuesto una síntesis completa que integrase estos nuevos descubrimientos en un mismo contexto, permitiendo con ello su comprensión por el lector común de modo coherente. Éste es el reto y la promesa de *La trama de la vida*. La vitalidad y accesibilidad de las ideas de Fritjof Capra lo han convertido en uno de los más elocuentes portavoces de los últimos hallazgos emergentes de las fronteras del pensamiento científico, social y filosófico. En sus best-sellers internacionales *El tao de la física* y *El punto crucial*, juxtapone física y misticismo para definir una nueva versión de la realidad. Ahora Capra da otro paso gigantesco, proponiendo un nuevo lenguaje científico para describir las interrelaciones e interdependencias de los fenómenos psicológicos, biológicos, físicos, sociales y culturales: "la trama de la vida".

MEDIO AMBIENTE Y EDUCACIÓN
Colección Lecturas Tronco Común
Universidad Autónoma de Puebla
México, 1998

La UAP produjo los libros de Lecturas del Tronco Común Universitario (TCU), para las materias de Globalización, Derechos Humanos y Ecología, como



parte del proceso de reforma de los programas de estudio de las licenciaturas. Para la elaboración de estos materiales se ha partido de las experiencias de los profesores en la impartición de las asignaturas del TCU, en los avances en el diseño de los programas y en la elaboración de materiales. A este proceso se sumaron discusiones y talleres que contaron con la participación de académicos y especialistas de instituciones como el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Iberoamericana Golfo-Centro. Este libro pretende ser un primer paso para el análisis y comprensión de los problemas ambientales asociados al modelo de desarrollo actual.

Representa una guía general para la introducción a los problemas del medio ambiente en la formación académica universitaria y en su práctica social, y es un paso importante para la sensibilización de los profesores y alumnos en el fomento de una más sólida cultura ambiental.

CREO PARA PODER ENTENDER
Conversaciones en el templo
sobre la vida religiosa en Cholula
Anamaria Ashwell
Secretaría de Cultura
del Gobierno del Estado de Puebla, 1998

Anamaria Ashwell comienza así su libro:

"Cholula es el lugar del delirio obsesivo que tuvieron unos hombres por Dios, y el cielo que cubre la ciudad, el espacio en que lo encarcelaron. Por eso, cuando uno escucha decir de un muerto que 'se fue al cielo', creyente o no, los ojos se dirigen, casi obligadamente, hacia arriba; porque ya una vez terminada la desbandada de nubes que el aguacero vació sobre la tierra, todos saben que en algún lugar entre el inmenso celeste quedó para siempre el alma del difunto referido.

'Padre nuestro que estás en el cielo...', reza el cantar mántrico de las misas que se escuchan en las calles céntricas de Cholula todos los días; con el rezo llega la certeza de que ese cielo de Dios sólo cubre a Cholula.

Cholula obliga a la experiencia religiosa: todo su espacio urbano y arquitectónico contempla desesperadamente a Dios. La organización misma de sus moradores en barrios, cada uno presidido por un santo patrono y hasta por dos, lugares en los cuales aún asoman los viejos señorios indígenas de la ciudad prehispánica, compelen a los cholultecas a ser cumplidos con el anhelo de Dios de estar allí y entre ellos siempre presente."



Este libro corresponde al número 39 de la colección Portal Poblano, editada por la Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado de Puebla.

Libros

HISTORIA ELEMENTAL DE LAS DROGAS

Antonio Escotado

Colección Argumentos

Anagrama, Barcelona, 1996

Este libro propone un vasto, documentado y ameno recorrido histórico por la evolución de los distintos tipos de drogas y sus usos, desde los ritos de carácter religioso para acceder a la verdad revelada en determinadas sociedades, hasta la invasión del crack y las drogas de diseño, desde las guerras del opio hasta el estallido de la psicodelia.

Síntesis, mucho más accesible al público no especializado, de la *Historia general de las drogas* en tres volúmenes, este libro analiza la evolución de las actitudes ante las drogas a lo largo de la historia; su utilización con fines religiosos, terapéuticos o meramente hedonistas; la reacción del Estado y los problemas que conlleva la prohibición, la anatemización y la persecución policial...

La obra aporta un enorme caudal de información y plantea un acercamiento al universo de las drogas que huye de tópicos, banalizaciones

y visiones simplistas. Afirma Escotado en el prólogo que "aunque hasta hace poco fuese un campo reservado al sensacionalismo periodístico, o a abstrusos manuales de toxicología, la particular historia de las drogas ilumina la historia general de la humanidad con luz propia, como cuando abrimos una ventana hasta entonces cerrada al horizonte, y las mismas cosas aparecen bajo una perspectiva nueva".



FISIOLOGÍA: CÉLULAS, ÓRGANOS Y SISTEMAS

E. Julio Muñoz Martínez

y Xaviera García,
compiladores

Ediciones Científicas Universitarias
SSA, UNAM, CINVESTAV, IMSS, Sociedad
Mexicana de Ciencias Fisiológicas, FCE
México, 1998

Este libro es el fruto de muchos años de investigación y cátedra de destacados científicos. Participan más de cien especialistas que exponen los principios moleculares, celulares y orgánicos de las principales funciones del organismo humano; es, pues, un extenso tratado médico-biológico de la fisiología humana.

Julio Muñoz, médico cirujano, y Xaviera García, bióloga, coordinadores de este proyecto, han dividido esta obra, de seis volúmenes, en doce unidades: Fisiología celular, Comunicación intercelular, Aparato cardiovascular, La sangre y sus funciones, Aparato respiratorio, Aparato renal, Sistema digestivo, Sistema neuroendocrino, Reproducción, Sistema nervioso, Diversidad de estados fisiológicos, e Integración de funciones. El propósito es, como se aprecia, dar una visión integral, pero sistematizada, de la fisiología humana. Esta obra está dirigida a estudiantes de licenciatura, maestría y doctorado en ciencias médico-biológicas.

Ediciones Científicas Universitarias cumple, con la publicación de este libro, uno de sus propósitos esenciales: poner al alcance de los estudiantes de habla hispana obras actuales, de primer nivel científico, escritas en su propio idioma.



BIOLOGÍA FUNCIONAL DE LOS ANIMALES

María Luisa Fanjul, Marcia Hinari y Francisco

Fernández de Miguel, editores

UNAM, Siglo XXI editores
México, 1998

Un grupo de catedráticos e investigadores, maravillados por la diversidad y las adaptaciones funcionales del reino animal, conscientes de la riqueza que el conocimiento de ellas puede significar para nuestro país, se dieron a la tarea de escribir este libro con el objeto de ofrecer un panorama introductorio de fisiología general y comparada en un contexto ambiental.

En este libro se estudian tanto aspectos actuales de fisiología celular (excitabilidad, regulación del volumen, contractilidad y fisiología de la sinapsis), como mecanismos de regulación y control con un nivel de complejidad orgánico (circuitos neuronales y patrones conductuales, control cardiovascular y respiratorio), además de las relaciones de los organismos con el ambiente (osmorregulación y temperatura); se resumen y actualizan también los conceptos clásicos de homeostasis y control.

El libro está dirigido a alumnos y profesores de fisiología y biología en los niveles de licenciatura y posgrado, así como a todos aquellos estudiosos y amantes de las ciencias naturales y, en especial, de la fisiología animal



Instrucciones para los autores

Elementos es una revista científica y cultural. Es un medio de comunicación entre la comunidad científica y los estudiantes de nivel medio superior y superior, así como el público en general.

Los artículos se someten a la consideración del Consejo Editorial de la revista y son evaluados por especialistas. Deben ser enviados en diskette (preferentemente en formato de PC compatible con IBM, usando los procesadores de texto *Word* o *Word Perfect* y etiquetados con los nombres del archivo y del procesador que se utilizó) acompañados de dos copias impresas a:

Revista *Elementos*

Dr. Enrique Soto

Universidad Autónoma de Puebla

14 Sur 6301, Ciudad Universitaria

Apartado Postal 406

Puebla, Pue., 72570

Teléfono: (22) 44 16 57

Fax: (22) 33 45 11

email: elemento@siu.cen.buap.mx

Los manuscritos deben entregarse de la siguiente forma:

1. El material deberá ser presentado utilizando un lenguaje claro y sencillo, evitando el uso de términos técnicos especializados. Cuando éstos sean indispensables, deberá explicarse su significado en una nota. Se recomienda el uso de figuras ilustrativas que permitan sintetizar y aclarar conceptos relevantes. Los artículos deberán ser breves (entre diez y dieciséis cuartillas a doble espacio). Se recomienda usar subtítulos e incisos a fin de facilitar la lectura.

2. Las referencias en el texto se indicarán con un número de acuerdo al orden en que aparecen. Debido al carácter de la revista, deberán incluirse sólo referencias a trabajos fundamentales sobre el tema en cuestión. Al final del texto, la lista de referencias deberá escribirse de acuerdo con los siguientes modelos:

ARTÍCULOS EN REVISTAS:

Torres Tejeda, A.G. y Baca, B.E., Reacción en cadena de la polimerasa, *Elementos*, No. 23, Vol. 3, 1995, pp. 16-21.

ARTÍCULOS EN LIBROS:

Bunge, M., La bancarrota del dualismo psiconeural, en *La conciencia*, editor Fernández Guardiola, A., Editorial Trillas, México, 1979, pp. 71-84.

LIBROS:

Chalmers, A.F., *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?*, Editorial Siglo XXI, México, 1989.

3. Las figuras, fotografías o gráficas deberán presentarse, separadas del texto, en papel de buena calidad o elaboradas en computadora y almacenadas en el mismo diskette en el que se entrega el texto, pero en archivos independientes de éste. En este caso son aceptables los formatos TIF, PCX o BMP. Al preparar las figuras deberá tenerse en consideración que comúnmente éstas se reducen de tamaño, por ello la simbología deberá ser clara y diferenciable. Al final del texto se deberán incluir los pies de figura. No deberán incluirse figuras a las que no se haga referencia en el texto, o figuras sin su correspondiente leyenda al pie.

En lo posible se deberá evitar el uso de material gráfico previamente publicado. Sin embargo, cuando ello se considere indispensable, será responsabilidad del autor obtener los permisos necesarios para su reproducción.

4. Deberá especificarse la institución a la que pertenecen los autores, así como domicilio y teléfono del autor responsable.