



EDITORIAL



Lo pequeño es bello...
e interesante

Ahora sí que parece, que por fin se va a arreglar el problema de la Enseñanza. Una nueva normativa va a suplir a la anterior y esta vez sí notaremos un importante paso adelante, solucionando muchos problemas de nivel de conocimientos, fracaso escolar...

Si no fuera porque lo que unos dicen con cifras y menos entusiasmo, los otros lo rebaten quizás con menos datos, pero con mayor efusión, no tendríamos dudas del éxito de la reforma. Presumiendo buena fe en ambas partes, opiniones tan opuestas sobre el mismo asunto, da que pensar.

Es posible que ambas partes tengan razón y la nueva normativa sea buena y mala, o mejor, introduzca medidas positivas y negativas. Pero es nuestra opinión, no menos desautorizada que las demás, que los nuevos criterios, sean buenos o malos, serán inocuos para la actividad escolar y para el alumno. Porque desde hace muchos años, la regulación de la enseñanza consiste en aplicar pomadas sobre la barriga, para curar una úlcera de estómago. Eso sí, pomadas muy caras, en ocasiones ni sabemos cuan de caras, como parece que ocurre ahora. Pero siempre ineficaces para el problema que se pretende curar.

No podía ser de otra forma, en este mundo que inculca al joven y al maestro valores materiales en que prevalecen la picardía frente al esfuerzo noble, el egoísmo frente a la generosidad, el beneficio económico frente a la justicia, la competencia frente a la solidaridad, la agresividad frente al entendimiento, la agresividad frente a la amistad... ¿se pretende mejorar la enseñanza cambiando un horario, pagando más a los profesores, o poniendo detectores de metales a la entrada de los institutos? ¿se pretende mejorar en un 100% el aprendizaje de Ciencias, poniendo en el laboratorio dos microscopios en lugar de uno?

Somos escépticos frente a estas reformas. No nos las creemos. Ni creemos que se lo crean ni los unos, ni los otros.

Intuimos que es opinión de muchos, que la mejora de la enseñanza supone una mejora de valores - no, estos no se puede mejorar, más bien un cambiar - y los valores no se imponen con una fecha de entrada en vigor, sino que se cultivan y cuidan en el tiempo. En la medida en que estemos dispuestos a cambiar egoísmo por amor en nuestras relaciones sociales, en esa medida podremos hablar de la mejora de la Enseñanza.



Si desea suscribirse a *Pagurus*, puede solicitar que se la remitamos gratuitamente, escribiéndonos al correo electrónico mgsb_scc@yahoo.es, indicándonos su dirección de correo electrónico.



“...Y navegando hacia mi niebla, con la mirada vagando entre el mar y el horizonte, fue cuando las vi: ¡dos magníficos ejemplares de *Verella verella*!. Si no se han visto nunca, la impresión es la de dos burbujas flotando en el agua. Luego, si se mantiene la atención, se ve que se trata de unos discos ovalados, de hasta unos seis centímetros, de tono azul, más intenso en los bordes. En el sentido de la diagonal mayor de este óvalo se yergue una "vela" transparente, triangular, que es la que da la sensación de burbuja. Vistas de más cerca y con mayor atención, se puede observar que el borde está festoneado de unos “tentaculitos” azul intenso pero luminoso, de aproximadamente un centímetro en los ejemplares mayores; son tentáculos captadores de plancton...”

Verella es completamente inofensiva, aunque un pariente próximo suyo, la *Fragata* o *Carabela portuguesa* (*Physalia physalis*, que tampoco es una medusa), puede resultar mortal si alguien especialmente sensible a su veneno entra en contacto con los tentáculos de ¡hasta siete metros!, que le cuelgan bajo el agua...

Pero volvamos a *Verella* (palabra latina pronunciada "velela"), a la que se conoce como Veler o Barquita de San Pedro, denominación esta última que es la misma en catalán, francés e italiano (Barqueta de Sant Pere, Barque de Saint-Pierre y Barchetta di San Pietro, respectivamente). La biología de esta colonia es muy poco conocida, hasta el punto de que solo en fecha reciente se ha visto que no forman en el mismo grupo que *Physalia*...

Creo que *Verella* es relativamente frecuente en el Mediterráneo... *Verella* es pelágica (esto es, vive en alta mar) y navega impulsada por el viento. Cuando tiene la desgracia de que los vientos se mantienen constantes y la empujan hacia la costa, se le acaba su experiencia vital. Así, me encontré hace años en el Mar Menor de Murcia, con miles de esqueletos varados en la playa (el disco flotador con su vela, que son de naturaleza quitinosa, se conservan con aspecto de celofán transparente). Sin duda ese sería el destino de mis ejemplares. Cuando alguna circunstancia hace zozobrar a la *Verella*, esta recupera su postura adecuada con mucha rapidez, y continua su camino...”

Extractado de “Diario de un escafandrista. La aventura de las medusas”, de José Cepero para “Acusub”, abril de 2001.

FÓSILES DEL MUNICIPIO DE BARCELONA (ESPAÑA) (3)

Esta sección aporta la parte gráfica de la guía *El Món de la Natura / El mundo de la Naturaleza* (J. M. Asensi. Ed. MGSB. Barcelona, 2001. Pp. 31 y 32). Las imágenes reproducen materiales que se encuentran en las vitrinas de la Sala Cardenal Carles del MGSB. Las localidades y otros detalles de la biología de los grupos, pueden consultarse en la Guía.



Vitrina: *Fòssils del Municipi de Barcelona / Fósiles del Municipio de Barcelona (3)*

- 1y 2. *Glycumerisus*. Miocè. Montjuic.
- 3. *Angulus planatus*. Miocè. Montjuic.
- 4. *Cardium hians*. Miocè. Montjuic.

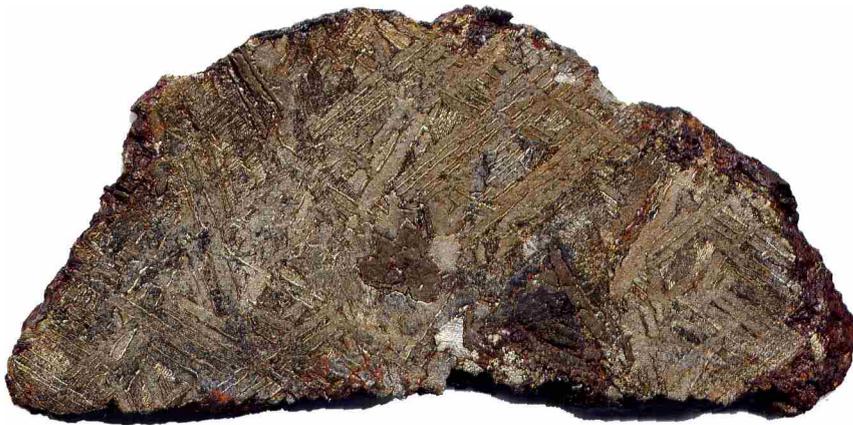
3



4



Novedades de la Sala Cardenal Carles:



Las últimas incorporaciones a la vitrina de Meteoritos de la *Sala Cardenal Carles*, son dos muestras de un meteorito ferrífero (siderita, hierro meteórico, con una parte variable de níquel y presencia de cobalto y cobre), caído hace unos 40.000 años en Toluca (México). Uno de los ejemplares, donados por Enrique Kucera, que representamos aquí, está seccionado para mostrar las curiosas figuras de Widmannstätten, que se aprecian al dar un tratamiento químico a las secciones pulimentadas. Esta forma de cristalizar no aparece de forma natural en la Tierra, ni se ha conseguido reproducirla artificialmente en laboratorio.

Bautizos de buceo

Si os llama la atención visitar el fondo del mar, una buena cosa es iniciarse en la práctica del buceo, desde bien pronto y bien seguros. **Acusub** ofrece la posibilidad de realizar una inmersión en piscina, con todo el equipo de buceo y de la mano de un monitor de la Federación Catalana de Actividades Subacuáticas (FCDAS).

Este ofrecimiento va dirigido a grupos de hasta 11 jóvenes, de edades comprendidas entre 12 y 16 años. La piscina puede ser la de la propia escuela o bien, en el caso de que la escuela no pudiera disponer de ella, **Acusub** se encargaría de buscar una adecuada. El horario a partir de las nueve de la noche, y la cuota de 15 € por joven, importe que cubre el equipo (*chaquet*, botella, regulador, gafas y aletas) y seguro federativo.

Si estáis interesados o queréis más información, podéis llamar al teléfono de **Acusub** 93 426 50 23, de 10.30 h a 13 h y de 17.30 h a 20 h. Si queréis más información sobre **Acusub**, podéis visitar la página web www.acusub.net.



Conoce tu tierra / Coneix la teva terra



LLINARS DEL VALLÈS (BARCELONA)

En el Vallès encontramos zonas de grandes masías (casas de campo), de majestuosas montañas como el Montseny y paisajes como el de "El Corredor", que atraen a excursionistas y visitantes, justificando la famosa frase del escritor Josep Carner: "*com el Vallès, no hi ha res*" (como el Vallès no hay nada).

Llinars del Vallès, municipio del valle del río Mogent, está situado entre la Cordillera Litoral Catalana (al S. de la población) y la Depresión Prelitoral Catalana (o del Vallès - Penedés) donde se ubica el núcleo urbano y sus alrededores.

La parte de la Cordillera Litoral está compuesta por granitoides hercímicos (Carbonífero Superior) cortados por diques de aptitas - pegmatitas y pórfidos de composición diversa, todas ellas rocas ígneas. Suelen los granitoides alterarse a "sauló", el cual rellena los fondos de los valles.

La Depresión Prelitoral está rellena por materiales detríticos miocenos (conglomerados, arenas, arcosas y arcillas) continentales y los fondos de los valles por el Cuaternario. Ambas unidades están limitadas por la falla S. de la Depresión Prelitoral, que es de tipo normal y cuyo salto es de varios centenares de metros.

En Llinars, podemos visitar diferentes monumentos históricos y naturales, como por ejemplo el Palacio Renacentista de Castellnou de Llinars (1.528), declarado monumento histórico-artístico.

En la Cordillera Litoral, por el sur y cerca del Coll de Can Bordoi, se aprecia el antiguo castillo del Far o Castellvell de Llinars, destruido por un terremoto en el siglo XV y cuyas riquezas pueden visitarse en el casal noucentista de Can Bordoi, al pie de la carretera que va a Mataró.

En la sierra de Castellvell, se puede divisar una torre redonda. Es la Torrasa del Moro. Esta torre vigia se encuentra a una altura de 413 mts. sobre el nivel del mar, y domina visualmente dos comarcas: el Vallès Oriental y el Maresme.



Es de planta circular de 9,5 mts. de diámetro y estructura cónica. Se desconoce la fecha exacta de construcción ya que las excavaciones arqueológicas no proporcionaron elementos cronológicos precisos, pero una de las hipótesis sostiene que fue levantada en la segunda mitad del siglo II a.C. El cuerpo superior fue añadido posteriormente, probablemente durante la época medieval.

Desde el antiguo vecindario de Santa Eulàlia de Tapioles, en el que se destaca los restos de su iglesia, de un románico avanzado, se accede a un cerro donde aparece, majestuoso, un legado funerario de los iberos: el Dolmen de Pedra Gentil, de la Edad del Bronce.

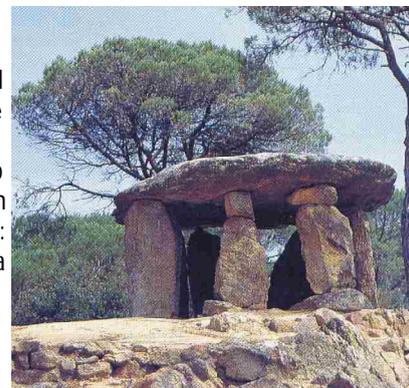


Imagen y texto extractado de "Catalunya Viva", publicado por La Vanguardia, 1993. Información Geológica: Antoni Abad, Amics del Museu Geològic del Seminari de Barcelona.

Visitas al Museu Geològic



El MGSB organiza visitas de escuelas a su Sala Cardenal Carles, que muestra aspectos generales de la Naturaleza. Las visitas están guiadas por una monitora y los jóvenes pueden realizar actividades relacionadas con el contenido de la Sala. La actividad se complementa con un recorrido por la sala general del Museo, dedicada fundamentalmente a la Paleontología de Invertebrados, con excepciones notables, como la de un esqueleto prácticamente completo de Mastodonte, procedente de la provincia de Barcelona.

La Sala Cardenal Carles es un elemento pedagógico que se encuentra en permanente cambio y mejora de sus contenidos. Muestra fósiles, invertebrados marinos actuales, tiburones, peces óseos, meteoritos, frutos y semillas, minerales, rocas,...

Información e inscripciones en mgbsb_scc@yahoo.es. Cuota de 1,80 €/ alumno. Grupos de hasta 30 alumnos.

Edita: Sala Cardenal Carles - Museu Geològic del Seminari de Barcelona. C./ Diputació 231.08007 Barcelona. España. Telf.: 93 454 16 00
Director: P. Dr. Sebastián Calzada - Paleontólogo MGSB. Coordinadora: Raquel G. Debart - Museóloga MGSB. Maqueta: Esther Bardet.
Equipo de Redacción: Dr. Antoni Abad - Geólogo MGSB, J. M. Asensi - Lic. Ciencias Económicas MGSB, Msn. Francesc Nicolau - Matemático MGSB, Carmen Llompert - Paleontóloga UAB, Mónica Moya - Pedagoga MGSB, Jorge Babot - Lic. Farmacia MGSB, Antonio Riera - Químico MGSB.



MINERALOGIA
DECORACIÓ
MALACOLOGIA
ENTOMOLOGIA

NATURA KUCERA

Amplia la teva col·lecció de minerals, fòssils, conquilles, insectes,... o compra un regal especial.

Comte d'Urgell, 171
08036 BARCELONA
(Al costat del metro Hospital Clínic. Línia 5)

Tel. i fax: 93 454 18 01

Cajón de sastre

Visitando museos



Tierra de Campos

El museo es un espacio multidisciplinar de educación "no formal" que nos revela todo su potencial didáctico al proporcionar a los alumnos una aproximación y un contacto directo con el "objeto", es decir, con las expresiones materiales del hombre y la naturaleza.

Dispuestos a potenciar el vínculo con las escuelas, y conociendo la problemática que se le plantea al profesor cuando tiene que preparar una visita a un museo, pretendemos con este escrito, ofrecer una pequeña guía para aprovechar al máximo cualquier excursión de carácter cultural.

1. Al planificar una "excursión cultural" se debe fijar previamente el objetivo y las características de la misma. La institución elegida debe ser la más apropiada y la que mejor se adecue a nuestras necesidades educativas. Cuanto más conozcamos los servicios que ofrece la institución, mejor podremos organizar las actividades y así asegurarnos el éxito.

2. Antes de concertar la visita, recomendamos asistir de antemano al museo para conocer mejor la colección permanente así como las exposiciones temporales que se llevan a cabo, los talleres en los que se puede participar, los servicios que ofrecen, como ser biblioteca, videoteca, audioguía, etc.

3. Conocer los días y horarios en que se ofrecen visitas guiadas a grupos escolares, y concertar un turno con suficiente antelación. Averiguar la duración de la visita, tanto si es con guía como si es "de libre circulación". Se debe dejar la mayor cantidad posible de datos: escuela, curso, profesor responsable, materia, cantidad de alumnos asistentes así como la cantidad de acompañantes.

4. Se procurará organizar de antemano el recorrido en el museo, seleccionando los temas que más interese explorar. Consulte si hay un departamento de didáctica que facilite material informativo, cartillas didácticas, folletos, y toda la documentación necesaria para sacar el máximo provecho a la actividad. Si tiene necesidad de profundizar sobre un tema en especial comuníquelo al personal del museo así podrán preparar material específico para el caso.

5. Posteriormente a la "actividad in-situ", se recomienda hacer una evaluación de la actividad contrastando los conocimientos adquiridos o las experiencias vividas con los resultados que se esperaba obtener. Se recomienda evaluar si se ha logrado el objetivo prefijado.

6. Finalmente, comunicar al museo los resultados de la evaluación, así como los comentarios y sugerencias que puedan surgir del mismo grupo escolar o de los profesores. De este modo el museo podrá corregir, mejorar o incluir nuevas actividades didácticas, y así potenciar su rol como apoyo educativo al fortalecer su vínculo con las escuelas.

Raquel G. Debart, Museóloga, M.G.S.B.

Desde hace varios años, estamos colaborando con proyectos de desarrollo cultural en Tierra de Campos (Castilla la Vieja). Allí, el sacerdote José María Collantes, con más espíritu cristiano que edad, lucha denodadamente por ayudar a desarrollar la sensibilidad artística y cultural en los ambientes rurales más deprimidos y menos contemplados por la Administración Pública.

No cabría en este espacio relacionar las actividades desarrolladas por el padre Collantes. Baste decir que si visitando los evocadores campos de Castilla, en la inigualable Tierra de Campos, nos encontramos con una escultura entre los trigales o en la entrada de una pequeña población de origen medieval, o vemos anunciado un concierto de la Orquesta Filarmónica de Moscú, o la actuación de un prestigioso conjunto tradicional hindú en alguna población que escasamente llega al centenar de habitantes, detrás de ello está Collantes, sus colaboradores y una retahíla más o menos largas de siglas de estamentos oficiales, presencia ésta, a veces, más por generosidad que por méritos propios.

Por su naturaleza museística, cabe destacar entre estas actuaciones, la creación de un centro de interpretación de la Naturaleza en "Las Casas del Rey", conjunto de edificaciones bicentenarias que hablan de la época dorada del Canal de Castilla, vía de interés económico, hoy en injustificable olvido a pesar del clamor popular por rehabilitarla con fines de turismo cultural.

En este emplazamiento, restaurado en parte y que reproducimos parcialmente, ya realizamos un campus en el verano de 2000. Pero el desarrollo total de un proyecto tan ambicioso como realista, no acaba de llegar. Lo que podría ser el mayor centro de interpretación de la Naturaleza de esta región, en el que está previsto integrar instituciones culturales y sociales locales y nacionales, se enfrenta con inescrutables frenos, con ininteligibles atascos, con injustificables incomprensiones, que la población no llega a entender. En el entretanto, los materiales docentes del futuro centro de interpretación, de extraordinaria calidad pedagógica y científica, están a la espera de encontrar las condiciones idóneas para ser expuestos y servir de catalizador a una actividad de promoción de turismo cultural en Tierra de Campos.

En el desarrollo de la primera fase de rehabilitación de "Las Casas del Rey", participaron el A. de Paredes de Nava (Palencia), el Canal de Castilla, la Junta de Castilla y León, el M. M. A. (Confederación Hidrográfica del Duero), el M. E. C. (Dir. Gral. Cooperación y Comunicación Cultural) y la Excm. D. P. de Palencia.





La tienda del Museo



Los pedidos se realizarán a nuestro correo electrónico (mgsb_scc@yahoo.es). Por la misma vía, el Museo confirmará el pedido, si el material está disponible, e indicará los gastos de envío (por correo certificado) y de embalaje, si procede. Si lo desea, puede entonces ingresar el importe en la cuenta bancaria; **2100-3273-35-2200094979 (La Caixa)**, notificando los datos de la transferencia al Museo. El envío se realizará dentro de los quince días siguientes a recibir la notificación de la transferencia.

En el pedido deberá indicar su nombre, dirección completa de correos y detalle del material solicitado, indicando número de referencia y nombre. En el material señalado como "gratuito", se cargará exclusivamente con los gastos de envío y embalaje, si procede.



1. LIBROS Y REVISTAS.

Ref. 11. Batalleria núm. 3. Artículos de alta investigación. Contenido de este número; Cangrejos máscara del Oxfordiense de Moneva. *Mol-luscs terrestres en una bretxa quaternària del Tagamanent* Algunos tróquidos neocretácicos del prepirineo catalán. Nautiloideos del Eoceno del prepirineo. Fauna coralina paleógena de Baleares. Un nuevo asteroideo del Eoceno. Nuevos datos sobre *Loriolithyris cortazari*. Noticias del Museo. Ed.: MGSB, Barcelona, 1989. 88 pp, 21 x 29,7 cm, dos tintas, encuadernado rústica. 12 €

Ref. 12. Guia del jove naturalista. I Flora i fauna de costa baixa a les costes espanyoles. J. M. Asensi. Orienta sobre cómo recolectar y clasificar animales y plantas que son arrastrados por el mar hasta las playas. Fotos en color y b/n ayudan a clasificar algunos ejemplares. En catalán y castellano. Ed: Caixa de Barcelona. Barcelona 1984. 32 pp, 15 x 21 cm. Edición facsímil en formato digital. Sin gastos de envío. 2 €

Ref. 13. Guia del jove naturalista. II Experiments i pràctiques per a conèixer la mar. J. M. Asensi. Algunas prácticas elementales que ayudan a conocer algunos aspectos de la vida en el mar. Hay actividades para realizar en clase y prácticas de campo en la playa, en el campo, en el puerto o en el mercado. En catalán y castellano. Ed: Caixa de Barcelona. Barcelona 1984. 32 pp, 15 x 21 cm. Edición facsímil en formato digital. Sin gastos de envío. 2 €

Ref. 14. Descobrir el medi urbà. 3 Itinerari pel Port, Ribera i Barceloneta. J. M. Asensi y C. Saura. Separata del **Cap. VII. Itinerari pel Port de Barcelona**, de J. M. Asensi. Ed: Ajuntament de Barcelona 1989. 10 pp, 17 x 24 cm, encuadernado con grapas. Color. gratuito

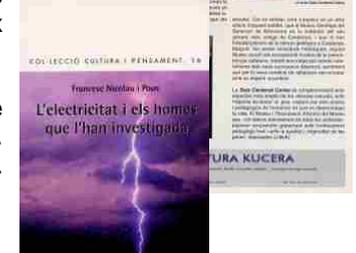
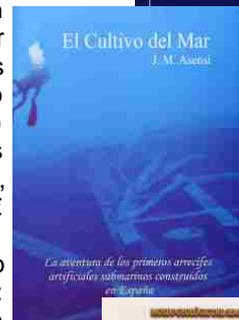
Ref. 15. El món de la Natura. Guia de visita per a escoles, a la Sala Cardenal Carles / El mundo de la Naturaleza. Guía de visitas para escuelas, de la Sala Cardenal Carles. J. M. Asensi. Guía, organizada por vitrinas, para visitar esta Sala anexa del MGSB. La parte gráfica de la guía se va editando en PAGURUS. En la **Guía** se detallan los nombres, localidades, aspectos relevantes de cada grupo,... Entre otros, se pueden ver huevos de dinosaurio, meteoritos, coprolitos, ámbar, marfil de mamut, minerales y fósiles del municipio de Barcelona, rocas, semillas y frutos,..., tanto actuales como fósiles. En catalán y castellano. Ed: MGSB, Barcelona 2001. 65 pp, 14,7 x 21 cm, encuadernado con grapas. 3 €

Ref. 16. El cultivo del mar. J. M. Asensi. Explica con detalle las primeras experiencias españolas en arrecifes artificiales para proteger y repoblar el mar. Estas experiencias pioneras, llevadas a cabo por el autor, se realizaron en aguas catalanas. Además de hablar de técnica y de las circunstancias legales y sociales que acompañaron a esta laboriosa actividad, discurre sobre la filosofía del cultivo del mar, como alternativa a la mera actividad predatoria de la pesca tradicional. El autor ha sido colaborador de *Greenpeace* y ha creado programas docentes, dirigidos a los jóvenes, sobre temas del mar. Ed: MGSB, Barcelona 2002. 157 pp, 15 x 21 cm, portadas y fotos interiores en color, encuadernado rústica. 11,5 €

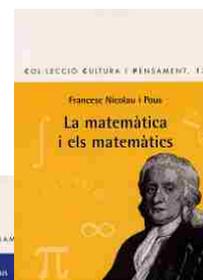
Ref. 17. Sala Cardenal Carles. Butlletí núm. 1. Antecesor de PAGURUS, se editó para el curso escolar 1900-2000. Contiene una breve historia sobre el MGSB, una introducción sobre fósiles,... Ed: MGSB, Barcelona 1999. 8 pp, 21 x 29,7 cm, color, bilingüe catalán-castellano. Gratuito

Ref. 18. Batalleria núm. 10. Algunos contenidos de este número; Un nuevo árcido del Maastrichtiense de Sensui (Lleida). Sobre *Neithea regularis* (Schlotheim, 1813. Primer hallazgo del género *Dombartites* (Cephalopoda, Ammonoidea) del Carbonífero inferior en El Papiol (Cataluña, España). Los homínidos de La Sima de los Huesos, ¿inhumaciones o accidentes? (Sierra de Atapuerca, Burgos, España),... . Noticias del Museo. Ed.: MGSB, Barcelona, dic. 2001. 64 pp, 21 x 29,7 cm, encuadernado rústica. 12 €

Ref. 19. L'electricitat i les homes que l'han investigada. Francesc Nicolau i Pous. Estudio de divulgación sobre la electricidad y una interesante historia de sus descubridores. Con prólogo de D. J. M. Codina Vidal, profesor emérito de la Universidad de Barcelona y Director del Observatorio Fabra. *Col·lecció Cultura i Pensament* n. 16. Ed. Claret. Barcelona, 2000. 204 pp. 13,7 x 18,5 cm. 8 €



Ref. 20. La matemàtica i els matemàtics. Francesc Nicolau i Pous. Muy amena historia de las Matemáticas, narrada con la característica expresión didáctica de su autor. Con prólogo de Josep Vaquer i Timoner, Catedrático emérito de matemáticas de la Universidad de Barcelona. *Col·lecció Cultura i Pensament* n. 17. Ed. Claret. Barcelona, 2000. 288 pp, 13,7 x 18,5 cm. 8 €



Ref. 21. El planeta Terra i la seva història. Francesc Nicolau i Pous. Apasionante historia de la Tierra, que incluye una detallada descripción de las más importantes formas de homínidos y un análisis de la historia del hombre. La obra concluye con dos capítulos sobre el origen del hombre desde la doctrina cristiana. Es una obra de divulgación que no defraudará a ningún lector, al margen de sus creencias. Con prólogo del Dr. Sebastià Calzada, Director del *Museu Geològic del Seminari de Barcelona*. *Col·lecció Cultura i Pensament* n. 14. Ed. Claret. Barcelona, 2000. 204 pp, 13,7 x 18,5 cm. 8 €



2. CARTELES.

Ref. 21. Mapa geològic del Penedès i Garraf. Plano topográfico. 0,70 x 100 cm. Color. Plastificado. Ed. MGSB. 12 €

Ref. 22. Mapa geològic del Penedès i Garraf. Proyección 3d. 0,70 x 100 cm. Cuatricromía plastificada. Ed. MGSB. 12 €

Ref. 23. Peixos abisals del Mar Català I. 63x44 cm, dos tintas (azul y negra). 1986. Existencias muy limitadas. 6 €

Ref. 24. Peixos abisals del Mar Català II. 63x44 cm, dos tintas (azul y negra). 1986. Existencias muy limitadas. 6 €

3. MINERALES (cajitas 4x4 cm).

Ref. 341. Hematites (Almería. España). Fe_2O_3 . Clase IV: Óxidos e hidróxidos. Mineral mena del hierro. La superficie oscura del mineral se raya dejando una marca de color rojo sangre, de dónde procede el nombre. La superstición le atribuye, por esta característica, propiedades curativas. 1 €



Ref. 351. Aragonito (Minglanilla. España) $CaCO_3$. Clase V: Nitratos, **carbonatos**, boratos. Es un mineral frecuente que aparece como concreciones en fuentes termales y que forma parte, entre otros, de las conchas de los moluscos bivalvos. Los prismas que observamos son maclas de tres cristales. A pesar de que los ejemplares procedentes de Marruecos son más espectaculares, los de Minglanilla son apreciados, por su escasez tras años de ser recogidos por los aficionados. A pesar de su nombre, se encontró por vez primera en Cuenca, si bien sus descubridores, franceses, pensaron que se encontraban en territorio de Aragón. 2 €



Ref. 352. Aragonito (Minglanilla, España)). Maclas de varios prismas 3 €

Ref. 353. Calcita roja (Mexico). $CaCO_3$. Clase V: Nitratos, **carbonatos**, Forma la base de rocas como el mármol. Es un mineral de fosilización. 0,75 €



Ref. 361. Yeso (rosa del desierto). México. Clase VI: **Sulfatos**, cromatos, ... 1 €

Ref. 362. Yeso (Serpicolita, yeso en ola). Almería. Es una rareza, que apareció en una grieta durante unos trabajos de obras públicas. 3 €

Ref. 363. Yeso rojo. Alicante (España). 0,75 €

Ref. 364. Yeso especular. (Teruel, España). Lámina transparente. 0,75 €



4. ROCAS (cajitas 4x4 cm).

Ref. 41. Obsidiana nevada. Vidrio de origen volcánico, de la familia de la riolita. La obsidiana es de color oscuro, aunque en este caso presenta unas inclusiones blancas (feldespatos, cristobalita, ...) que le da la denominación particular. Rotura concoidea característica. Se utilizaba como base de elaboración de armas (puntas de flecha y de lanza, espadas, ...). Material rodado y pulido. 0,75 €



5. VARIOS

Ref. 5.1. Schizobrachiella sanguinea. Colonia de Briozoos, que debe su nombre específico al color rojo brillante que presenta cuando vive. Costa mediterránea catalana. Aprox. 10 cm. 9 €

Ref. 5.2. Schizobrachiella sanguinea. Aprox. 4 cm. 3 €