

**CIENCIAS DE LA
NATURALEZA
2**



ESO: 2008

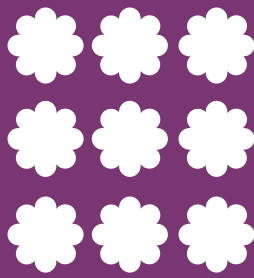
Proyecto más que uno



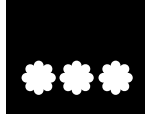
8 4 14643 904663

Catálogo
Ciencias

EDELVIVES



Proyecto más que uno



Presentación del Proyecto

Estimados profesores:

Con el proyecto +q'1 para ESO, Edelvives quiere **dar respuesta a la actual realidad** social y cultural, regulada por una nueva ley y consciente de nuevas **necesidades en la comunidad educativa** (alumnos, profesores, padres...).

Nuestro interés por **garantizar la calidad** de las enseñanzas, atender a la **diversidad**, permitir la adquisición de las **competencias básicas** y contribuir a formar **mejores personas y mejores ciudadanos** nos ha animado a concebir un **nuevo proyecto** editorial para dar servicio a todas las personas implicadas en esta etapa educativa.

Desde nuestro ideario de **compromiso e innovación**, tras escuchar a los profesores y estar presentes en las aulas reales, hemos apostado por ofrecer una amplia **variedad de materiales en distintos soportes** que faciliten el aprendizaje autónomo y eficaz de los alumnos y ayuden al profesor en su labor diaria.

Entre los **materiales** que presentamos hay:

■ ■ ■ Para el alumno

- Libros
- Lectura activa (comprensión y expresión oral y escrita)
- Ciencia al alcance de tu mano
- Prácticas de laboratorio
- Aprende y práctica
- Nomenclatura y formulación química

■ ■ ■ Para el profesor

- Propuesta didáctica
- Recursos fotocopiables
- CD de recursos multimedia

Material para el alumno

Ciencias de la naturaleza 1.º ESO

UNIDADES	
1.	La materia en el universo
2.	Estructura de la materia
3.	El universo y el sistema solar
4.	La Tierra y sus movimientos
5.	La atmósfera
6.	La hidrosfera
7.	Los minerales
8.	Las rocas
9.	Los seres vivos y su diversidad
10.	Virus, bacterias, protistas y hongos
11.	Las plantas
12.	Animales invertebrados
13.	Animales vertebrados
14.	La conservación de la Tierra



14 unidades / 240 páginas



9 lecturas / 24 páginas

Ciencias de la naturaleza 2.º ESO

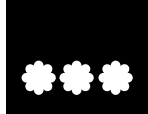
UNIDADES	
1.	El movimiento y las fuerzas
2.	La energía en los sistemas materiales
3.	El calor y la temperatura
4.	Las ondas. La luz
5.	Las ondas. El sonido
6.	La energía interna de la Tierra
7.	La Tierra, un planeta cambiante
8.	Funciones vitales I. La función de nutrición
9.	Funciones vitales II. La función de relación
10.	Funciones vitales III. La función de reproducción
11.	Los ecosistemas
12.	Los ecosistemas de la Tierra
Anexos	
• Formulación y nomenclatura de Química inorgánica	
• Geodinámica externa	



12 unidades / 240 páginas



9 lecturas / 24 páginas



Estructura de cada unidad

Motivadora **presentación de la unidad** de forma actual, visual y ágil.

Desarrollo de los contenidos organizados por epígrafes, que destaca los conceptos principales e incluye observaciones de la realidad y experiencias sencillas que introducen o refuerzan los contenidos y que terminan con una serie de actividades de aplicación inmediata.

Los márgenes refuerzan la explicación central recordando, ampliando o ilustrando.

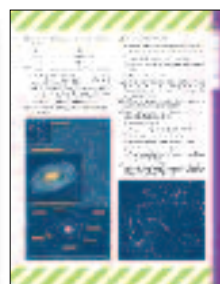


Técnicas y experiencias, desarrolla un procedimiento propio de la materia seguido de su aplicación práctica.

Ciencia y Sociedad permite, a través de una lectura, relacionar los contenidos tratados en la unidad con el entorno más cercano del alumno.



Tres páginas de **Actividades finales**, la primera de las cuales plantea actividades de tipo teóricas que, acompañadas de un mapa conceptual para completar, permite resumir los contenidos tratados en la unidad. Las dos páginas restantes relacionan, refuerzan y amplían los contenidos tratados en la unidad.



Lectura activa (comprensión y expresión oral y escrita)

Las **Adendas de lecturas** ofrecen 9 lecturas con el objetivo de facilitar la adquisición de la **competencia en comunicación lingüística** a partir del trabajo lector.

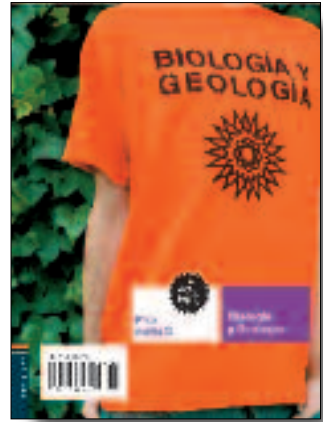
Incluye **textos**, de contenido científico, extraídos de novelas, libros de ensayo, artículos de prensa, páginas web, cuentos infantiles, folletos de propaganda... y **actividades** de comprensión del texto y de relación con los contenidos trabajados en la materia.



Material para el alumno

Biología y Geología 3.º ESO

UNIDADES	
	1. Del átomo al ser humano
	2. Alimentación y nutrición
	3. La nutrición: aparatos digestivo y respiratorio
	4. La nutrición: aparatos circulatorio y excretor
	5. La relación: los receptores sensoriales
	6. La relación: integración y respuesta
	7. La reproducción y el desarrollo del ser humano
	8. La salud y la enfermedad
	9. La Tierra: procesos superficiales
	10. Los agentes geológicos externos
	11. Los recursos naturales
	12. La acción humana sobre el medio ambiente



12 unidades / 240 páginas



9 lecturas / 24 páginas

Biología y Geología 4.º ESO

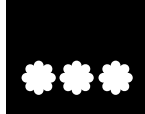
UNIDADES	
	1. La Tierra cambia
	2. Tectónica de placas
	3. El ciclo geológico
	4. La unidad básica de la vida: la célula
	5. La reproducción celular
	6. La herencia de las características de los seres vivos
	7. Genética molecular
	8. La evolución de los seres vivos
	9. El ecosistema
	10. El ecosistema cambia
	Anexo
	• Geomorfología



10 unidades / 252 páginas

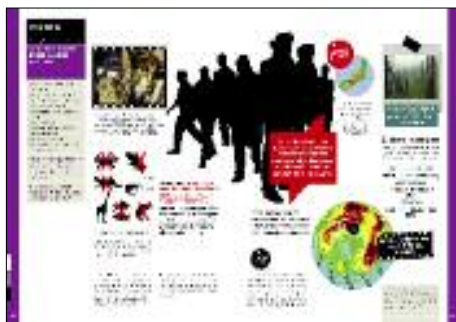


9 lecturas / 24 páginas



Estructura de cada unidad

Motivadora **presentación de la unidad** de forma actual, visual y ágil.



Desarrollo de los contenidos organizados por epígrafes, que destaca los conceptos principales e incluye observaciones de la realidad y experiencias sencillas que introducen o refuerzan los contenidos y que terminan con una serie de actividades de aplicación inmediata.



Los márgenes apoyan la explicación central recordando, ampliando o ilustrando.

Técnicas y experiencias, desarrolla un procedimiento propio de la materia seguido de su aplicación práctica.



Ciencia y Sociedad permite, a través de una lectura, relacionar los contenidos tratados en la unidad con el entorno más cercano del alumno.

Tres páginas de **Actividades finales**, la primera de las cuales plantea actividades de tipo teóricas que, acompañadas de un mapa conceptual para completar, permite resumir los contenidos tratados en la unidad. Las dos páginas restantes relacionan, refuerzan y amplían los contenidos de la unidad.



Lectura activa (comprensión y expresión oral y escrita)

Las **Adendas de lecturas** ofrecen 9 lecturas con el objetivo de facilitar la adquisición de la **competencia en comunicación lingüística** a partir del trabajo lector.



Incluye **textos**, de contenido científico, extraídos de novelas, libros de ensayo, artículos de prensa, páginas web, cuentos infantiles, folletos de propaganda... y **actividades** de comprensión del texto y de relación con los contenidos trabajados en la materia.

Material para el alumno

Física y Química 3.º ESO

UNIDADES

1. El trabajo científico
2. Estados de agregación de la materia
3. Sistemas materiales
4. Teoría atómica de la materia
5. Los átomos y sus uniones
6. Reacciones químicas
7. Propiedades eléctricas de la materia
8. El circuito eléctrico

Anexos

- Magnetismo
- Formulación y nomenclatura de Química inorgánica



8 unidades / 216 páginas



9 lecturas / 24 páginas

Física y Química 4.º ESO

UNIDADES

1. Estudio del movimiento
2. Las fuerzas y sus efectos
3. Las fuerzas y sus leyes
4. Fuerzas en fluidos
5. Trabajo, energía y potencia
6. Energía térmica
7. Energía de las ondas
8. Estructura y propiedades de las sustancias
9. Química del carbono
10. Reacciones químicas
11. El desafío medioambiental

Anexos

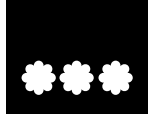
- El trabajo científico
- Formulación y nomenclatura de Química inorgánica



11 unidades / 240 páginas



9 lecturas / 24 páginas



Recursos fotocopiables

Fichas de actividades, fotocopiables, que permiten insistir en la **aplicación práctica** de los saberes imprescindibles de la materia **atendiendo a la diversidad** de los alumnos: prácticas de laboratorio; pasatiempos para trabajar el vocabulario de la unidad; actividades de cálculo, resolución de problemas; actividades de trabajo con Internet; evaluaciones finales...

Todas las **soluciones** aparecen **al final del libro**.



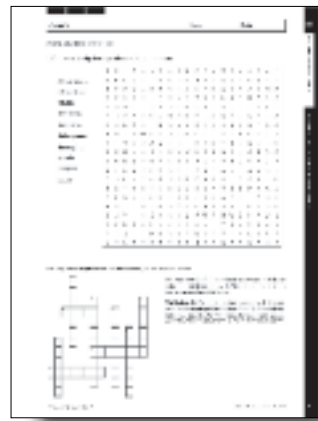
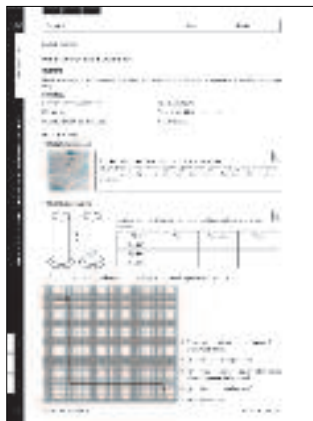
128 páginas / 105 fichas

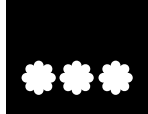


128 páginas / 102 fichas



80 páginas / 59 fichas





Estructura de cada unidad

Motivadora **presentación de la unidad** de forma actual, visual y ágil.

Desarrollo de los contenidos organizados por epígrafes, que destaca los conceptos principales e incluye observaciones de la realidad y experiencias sencillas que introducen o refuerzan los contenidos y que terminan con una serie de actividades de aplicación inmediata.

Los márgenes refuerzan la explicación central recordando, ampliando o ilustrando.



Técnicas y experiencias, desarrolla un procedimiento propio de la materia seguido de su aplicación práctica.

Ciencia y Sociedad permite, a través de una lectura, relacionar los contenidos tratados en la unidad con el entorno más cercano del alumno.



Tres páginas de **Actividades finales**, la primera de las cuales plantea actividades de tipo teóricas que, acompañadas de un mapa conceptual para completar, permite resumir los contenidos tratados en la unidad. Las dos páginas restantes relacionan, refuerzan y amplían los contenidos de la unidad.



Lectura activa (comprensión y expresión oral y escrita)

Las **Adendas de lecturas** ofrecen 9 lecturas con el objetivo de facilitar la adquisición de la **competencia en comunicación lingüística** a partir del trabajo lector.

Incluye **textos**, de contenido científico, extraídos de novelas, libros de ensayo, artículos de prensa, páginas web, biografías... y **actividades** de comprensión del texto y de relación con los contenidos trabajados en la materia.



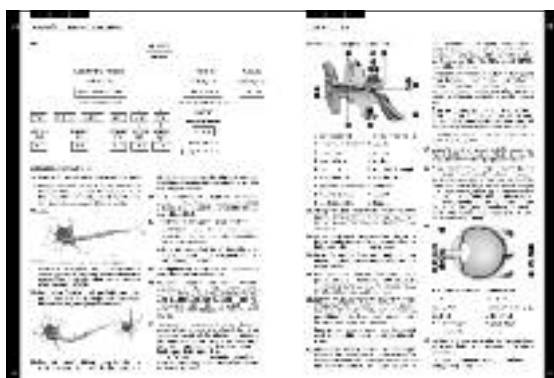
Material para el profesor

Rasgos destacados

- Es una oferta de recursos didácticos **completa e innovadora**.
- Para que el **profesor elija y seleccione** los que mejor se adaptan a la diversidad de sus alumnos.
- Facilita la adaptación a las **nuevas exigencias de la ley**: evaluaciones de diagnóstico, desarrollo de las competencias básicas, propuestas para la autonomía y la ciudadanía, etc.
- Se presenta en **soportes tradicionales** (propuesta didáctica y recursos fotocopiales) y **digitales** (CD de recursos multimedia).

Propuesta didáctica

La **Propuesta didáctica** incluye, para cada unidad, las **programaciones de aula**, con desarrollo de las **competencias básicas**, las **sugerencias metodológicas** para el mejor desarrollo de la unidad, así como las **soluciones a todas** las actividades propuestas en el libro del alumno.



Material para el profesor

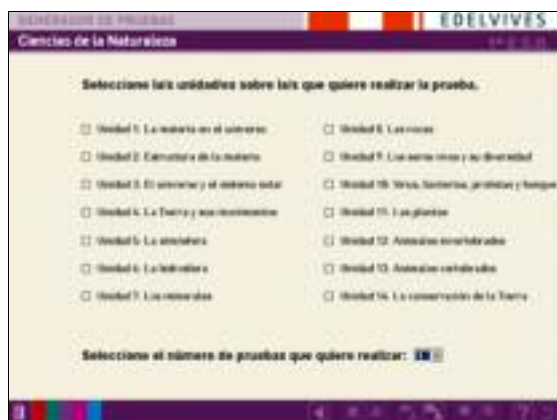
CD de recursos multimedia

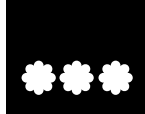
■ **Programaciones de aula**, con especificaciones sobre cómo esta materia contribuye al desarrollo de las competencias básicas.

■ **Recursos multimedia:**

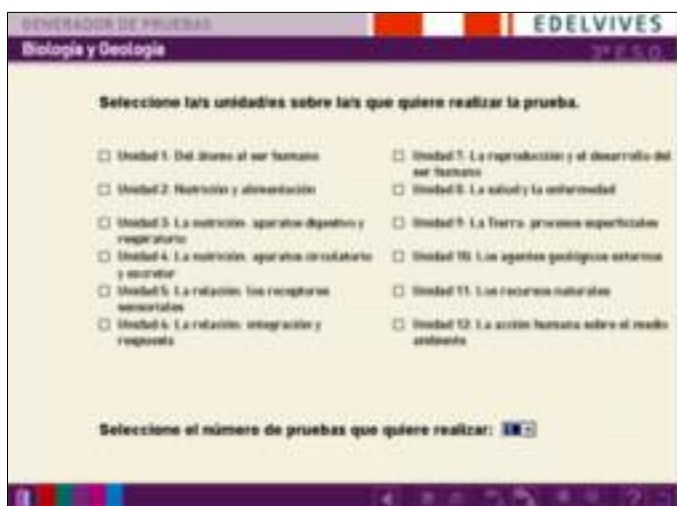
- **Mapas conceptuales interactivos** que esquematizan los contenidos de cada unidad y los amplían con recursos multimedia como vínculos a webs, vídeos, animaciones, fotografías, tablas de datos...
- **Actividades complementarias:** 5 por unidad, con evaluación de diagnóstico y actividades de desarrollo. **Incluye las soluciones.**
- **Libro del alumno en PDF.**

■ **Generador de pruebas de evaluación (con competencias básicas):** para valorar la adquisición de las competencias básicas; permite generar hasta 3 pruebas por unidad. Ofrece la posibilidad de añadir preguntas propias. **Incluye las soluciones.**





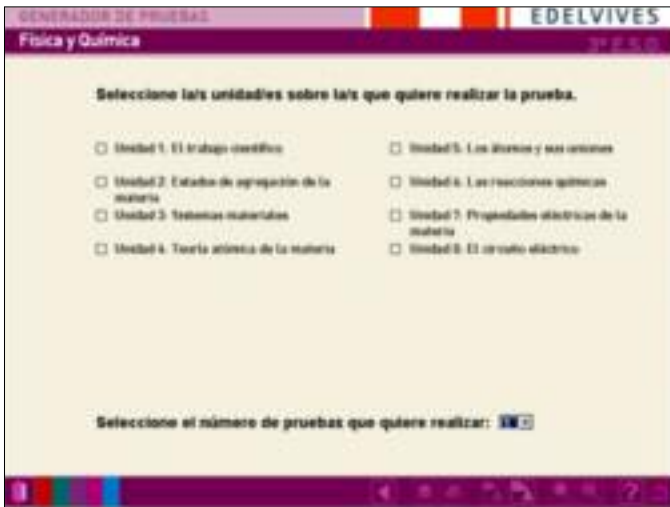
CD de recursos multimedia





Material para el profesor

CD de recursos multimedia



OTROS MATERIALES PARA EL ALUMNO



Ciencia al alcance de tu mano. Ciencias de la naturaleza 1.º y 2.º ESO

Prácticas de laboratorio. Biología y Geología 3.º y 4.º ESO

Prácticas de laboratorio. Física y Química 3.º y 4.º ESO

Ciencia al alcance de tu mano. Física y Química 3.º ESO

Cuadernos aprende y practica. Física y Química 3.º y 4.º ESO

Nomenclatura y formulación química

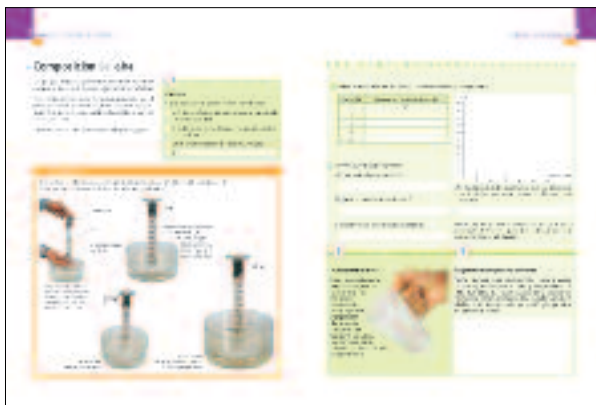
Cuadernos de Ciencias de la naturaleza

1.º y 2.º ESO

Ciencia al alcance de tu mano.
Experimentos en el aula



15 prácticas / 32 páginas



15 prácticas / 32 páginas

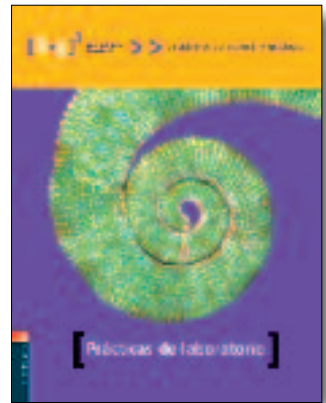
Cuadernos para **trabajar** los **procedimientos científicos** sin necesidad de ir al laboratorio.

CIENCIA AL ALCANCE DE TU MANO	
1.º ESO	2.º ESO
Plana parece, pero esférica es	¿Qué comen las plantas?
Gira, gira	Mucha paja para un filete
Composición del aire	Energía repartida
¿Pesa el aire?	Composición del suelo
Torricelli y el barómetro	Lluvia de invierno, río en verano
De los vikingos a Colón	Aguas subterráneas
La predicción del tiempo	Continentes a la deriva
El ciclo del agua	<i>Ad eternum</i>
El oro de los tontos	Viaja con nosotros
Identificando minerales	Un rayo de sol..., tres en uno
Fabricando rocas	En la onda
Separación de sustancias I	¿De cuántos esclavos dispones?
Separación de sustancias II. La destilación del vino	Cambios de estado
Separación de sustancias III. El «divorcio de los compuestos»	Fabricando carbón
CHON, cuatro elementos para la vida	Química en bolas

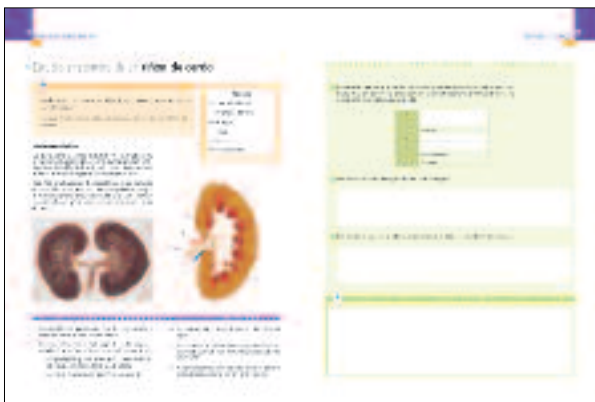
Prácticas de laboratorio

Cada cuaderno consta de varias prácticas desarrolladas en una doble página que siguen la misma estructura:

- Objetivo
- Material necesario
- Fundamento teórico
- Procedimiento
- Actividades
- Conclusiones



14 prácticas / 32 páginas



14 prácticas / 32 páginas

PRÁCTICAS DE LABORATORIO	
3.º ESO	4.º ESO
Normas de seguridad en el laboratorio	Normas de seguridad en el laboratorio
Instrumental de laboratorio	Instrumental de laboratorio
Introducción al uso del microscopio óptico	Investigación de la contaminación del agua
Cómo hacer una preparación microscópica	Cómo reciclar papel usado
Estudio comparativo de un tejido animal y uno vegetal	Estudio de la contaminación del aire
Observación de mitocondrias y estudio de su actividad	El papel de los productores en los ecosistemas acuáticos
Identificación de biomoléculas	Simulación de experimentos genéticos de monohibridación
Estudio anatómico de un corazón de cordero	Levantamiento de un perfil topográfico
Separación de la nicotina y el alquitrán del humo del tabaco	Observación estereoscópica de la geomorfología fluvial
Estudio anatómico de un riñón de cerdo	Acción de los gases sobre la salida de lava volcánica
El punto ciego. Características y dimensiones	Estudio de un bloque diagrama de un pliegue
Cristalización de sustancias	Estudio del bloque diagrama de una zona fracturada
Utilización de claves para identificar minerales	El mapa geológico
Clasificación de rocas magmáticas	El mapa geológico y la edad de las rocas
	Algunos problemas sencillos de Geología

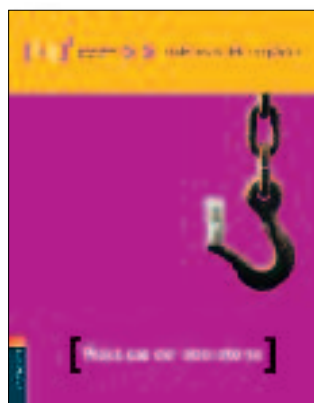
Cuadernos de Física y Química

3.º y 4.º ESO

Prácticas de laboratorio

Cada cuaderno consta de varias prácticas desarrolladas en una doble página que siguen la misma estructura:

- Objetivo
- Material necesario
- Fundamento teórico
- Procedimiento
- Actividades
- Conclusiones



13 prácticas / 32 páginas



14 prácticas / 32 páginas

PRÁCTICAS DE LABORATORIO

3.º ESO	4.º ESO
Normas de seguridad en el laboratorio	Normas de seguridad en el laboratorio
Instrumental de laboratorio	Instrumental de laboratorio
Identificación de elementos mediante ensayos en la llama	Ley de Hooke
Separación de los componentes de una mezcla	Coefficiente de rozamiento
Obtención de agua destilada y etanol	Movimiento de satélites artificiales
Cromatografía	Presión hidrostática
Clases de reacciones químicas	Principio de Arquímedes. Medida de la densidad
Transformaciones en una reacción química	Medida de velocidades. Movimiento uniforme
Variación de la energía en las reacciones químicas	Propagación de la luz
Análisis de una reacción química	Dispersión de la luz. El disco de Newton
Procesos endotérmicos y exotérmicos	Reacciones químicas
Identificación química de nutrientes	Pilas electroquímicas
Obtención y combustión del hidrógeno	Electrolisis del agua
Asociación de resistencias en serie y en paralelo	Oxidación del etanol
Construcción y manejo del electroscopio	Diferencia entre aldehídos y cetonas

Cuadernos de Física y Química 3.º ESO

Ciencia al alcance de tu mano. 15 experimentos fundamentales

Explicación del experimento más representativo de un científico famoso. Permiten **trabajar** los **procedimientos científicos** sin necesidad de ir al laboratorio.



15 experimentos / 32 páginas



CIENCIA AL ALCANCE DE TU MANO	
FÍSICA Y QUÍMICA 4.º ESO	
Boyle y el modelo cinético	
Thomson y el electrón	
Rutherford y el modelo nuclear	
Bohr y el modelo «capas»	
Priestley y el oxígeno	
Lavoisier y la conservación de la masa	
Nicholson y la electrolisis del agua	
Mendeleiev y la tabla periódica	
Ostwald y la velocidad de reacción	
Volta y la pila	
Oersted y la «brújula loca»	
Faraday y el generador	
Edison y su bombilla	
Joule y la conservación de la energía	
¡Que inventen ellos!	

Cuadernos de Física y Química

3.º y 4.º ESO

Cuadernos aprende y practica

Serie de **tres cuadernos por curso**, cada uno de los cuales está dividido en varias unidades estructuradas en epígrafes, con un breve desarrollo teórico, un problema resuelto y una propuesta de actividades. Las soluciones aparecen al final de cada cuaderno.



14 prácticas / 32 páginas



14 prácticas / 32 páginas



14 prácticas / 32 páginas

	Cuaderno 1	Cuaderno 2	Cuaderno 2
3.º ESO	El método científico	Reactividad química	Electricidad
	La materia, elementos y compuestos	La química en la sociedad	Corriente eléctrica
	Átomos, moléculas y cristales	Energía	
4.º ESO	Iniciación al estudio del movimiento	Trabajo, potencia y energía	Unión entre átomos
	Fuerzas y sus efectos	Intercambios de energía	Reacciones químicas
	Fuerzas en fluidos	Energía de las ondas: luz y sonido	La química de los compuestos del carbono

Nomenclatura y Formulación Química

Serie de dos cuadernos que contiene gran variedad de actividades cuyas soluciones se presentan al final. Ambos siguen la misma estructura:

- Desarrollo teórico de cada clase de compuesto.
- Ejercicios de aplicación.
- Resumen de cada bloque donde se especifican: tipo de combinación, ejemplos y nomenclatura correspondiente.
- Ejercicios de autoevaluación por bloque.
- Ejercicios de repaso de todos los compuestos.
- Solucionario de todos los ejercicios resueltos.



120 páginas



96 páginas





ciencias
de la
naturaleza

1

ASTURIAS

Dionisio Ridruejo, 6
33008 OVIEDO (Principado de Asturias)
Teléf. 985 794 616
e-mail: asturias@edelvives.es
Atiende: Asturias, Cantabria y León

BARCELONA

Salvador Espriu, 79 Bajo 2a
08005 BARCELONA
Teléf. 933 540 399
e-mail: comercialbaula@baula.com
Atiende: Barcelona, Tarragona, Lleida, Girona
e Illes Balears

BILBAO

Barrio San Miguel, s/n.
48340 AMOREBIETA (Vizcaya)
Teléf. 944 532 009
e-mail: bilbao@ibaizabal.com
Atiende: Vizcaya, Guipúzcoa, Álava y Navarra

CANARIAS

Ctra. General de Tamaraceite, 162
35018 TAMARACEITE (Las Palmas de Gran Canaria)
Teléf. 928 481 247
e-mail: canarias@edelvives.es
Atiende: Islas Canarias

MADRID

Xaudaró, 25 (por Manuel Tovar)
28034 MADRID
Teléf. 913 344 884
e-mail: madrid@edelvives.es Atiende: Madrid

MÁLAGA

Veracruz, 32 (Pol. San Luis)
29006 MÁLAGA
Teléf. 952 363 409
e-mail: malaga@edelvives.es
Atiende: Málaga, Granada, Jaén, Almería y Melilla

SEVILLA

4ª Avenida, 36 Parque Ind. La Negrilla
41006 SEVILLA
Teléf. 954 129 180
e-mail: sevilla@edelvives.es
Atiende: Sevilla, Huelva, Cádiz, Córdoba y Ceuta

TOLEDO

Prado, 2. 3ª Izda.
45600 TALAVERA DE LA REINA (Toledo)
Teléf. 925 817 434
e-mail: toledo@edelvives.es
Atiende: Toledo, Ciudad Real, Cáceres, Badajoz,
Guadalajara, Albacete y Cuenca

VALENCIA

Miquel Adlert i Noguerol, 6. Bajo
46920 MISLATA (Valencia)
Teléf. 963 759 811
e-mail: valencia@edelvives.es
Atiende: Valencia, Alicante, Castellón y Murcia

VALLADOLID

Plata, 62 – Bajo dcha.
Polígono San Cristóbal
47012 VALLADOLID
Teléf. 983 213 038
e-mail: valladolid@edelvives.es Atiende: Valladolid,
Zamora, Salamanca, Palencia, Burgos, Segovia y Ávila

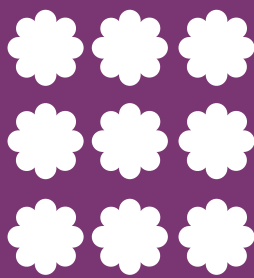
VIGO

Severino Cobas, 142 (Lavadores)
36214 VIGO (Pontevedra)
Teléf. 986 272 013
e-mail: vigo@ediconstambre.es
Atiende: Pontevedra, A Coruña, Lugo y Ourense

ZARAGOZA

Ctra. de Madrid, km. 315,700
50012 ZARAGOZA
Teléf. 976 304 030
e-mail: zaragoza@edelvives.es
Atiende: Zaragoza, Huesca, Teruel, La Rioja y Soria





Proyecto más que uno