

TABLA 8: CE y Cb

Resul tado de Apre ndizaj e	RA1. Resuelve situaciones cotidianas aplicando los métodos de resolución de ecuaciones y sistemas y valorando la precisión, simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico.	Resolución de ecuaciones y sistemas en situaciones cotidianas:	Bloqu e de conte nidos	Saber Hacer	Saber Estar
	a) Se han utilizado identidades     notables en las operaciones con     polinomios.	Transformación de expresiones algebraicas.		Resolución de sistemas sencillos.	
Criteri os de Evalu	b) Se han obtenido valores numéricos a partir de una expresión algebraica.	Polinomios: raíces y factorización.	Conte nidos Básic	Resolución de sistemas sencillos. Obtención de valores numéricos en fórmulas. Transformación de expresiones algebraicas.	
ación	c) Se han resuelto ecuaciones de primer y segundo grado sencillas de modo algebraico y gráfico.	Obtención de valores numéricos en fórmulas	os	Resolución algebraica y gráfica de ecuaciones de primer y segundo grado.	
	d) Se han resuelto problemas cotidianos y de otras áreas de conocimiento mediante ecuaciones y sistemas.	-		Resolución de sistemas sencillos.	



e) Se ha valorado la precisión,				
simplicidad y utilidad del lenguaje	Por	Resolución de sistemas		
algebraico para representar	-			
situaciones planteadas en la vida			sencillos.	
real.				



Resu Itado de Apre ndiza je	RA2. Resuelve problemas sencillos de diversa índole, a través de su análisis contrastado y aplicando las fases del método científico.	Resolución de problemas sencillos:	Bloq ue de cont enid os	Saber Hacer	Saber Estar
	a) Se han planteado hipótesis sencillas, a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por distintos medios.	El método científico.	Cont enid os Bási cos	<ul> <li>Aplicación del método científico a situaciones sencillas.</li> </ul>	
Criter	b) Se han analizado las diversas hipótesis y se ha emitido una primera aproximación a su explicación.	El método científico.		<ul> <li>Aplicación del método científico a situaciones sencillas.</li> </ul>	
de Evalu ación	c) Se han planificado métodos y procedimientos experimentales sencillos de diversa índole para refutar o no su hipótesis.	El método científico.		<ul> <li>Aplicación del método científico a situaciones sencillas.</li> </ul>	
	d) Se ha trabajado en equipo en el planteamiento de la solución.			<ul> <li>Fases del método científico.</li> </ul>	
	e) Se han recopilado los resultados de los ensayos de verificación y			- Fases del método científico.	



plasmado en un documento de			
forma coherente.			
f) Se ha defendido el resultado con		- Aplicación del	
argumentaciones y pruebas las		método científico a	
verificaciones o refutaciones de las		situaciones sencillas.	
hipótesis emitidas.			



Resul tado de Apre ndizaj e	RA3. Realiza medidas directas e indirectas de figuras geométricas presentes en contextos reales, utilizando los instrumentos, las fórmulas y las técnicas necesarias.	Realización de medidas en figuras geométricas:	Bloqu e de conte nidos	Saber Hacer	Saber Estar
	a) Se han utilizado instrumentos apropiados para medir ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y figuras geométricas interpretando las escalas de medida.	<ul> <li>Ángulo: medida.</li> <li>Polígonos: descripción de sus elementos y clasificación.</li> <li>Puntos y rectas.</li> </ul>		- Semejanza de triángulos.	
Criteri os de Evalu ación	b) Se han utilizado distintas estrategias (semejanzas, descomposición en figuras más sencillas, entre otros) para estimar o calcular medidas indirectas en el mundo físico.	- Ángulo: medida.	Conte nidos Básic os	<ul> <li>Circunferencia y sus elementos: cálculo de la longitud.</li> <li>Semejanza de triángulos.</li> </ul>	
	c) Se han utilizado las fórmulas para calcular perímetros, áreas y volúmenes y se han asignado las unidades correctas.	<ul> <li>Polígonos: descripción de sus elementos y clasificación.</li> <li>Rectas secantes y paralelas.</li> <li>Puntos y rectas.</li> </ul>		- Circunferencia y sus elementos: cálculo de la longitud.	



d) Se ha trabajado en equipo en la obtención de medidas.			Colabora, trabaja y participa con sus compañeros.
e) Se han utilizado las TIC para representar distintas figuras.		Manejo de aplicaciones para ayuda del cálculo de áreas y volúmenes y representación de figuras	



Resul tado de Apre ndizaj e	RA4. Interpreta graficas de dos magnitudes calculando los parámetros significativos de las mismas y relacionándolo con funciones matemáticas elementales y los principales valores estadísticos.	Interpretación de gráficos:	Bloqu e de conte nidos	Saber Hacer	Saber Estar
	a) Se ha expresado la ecuación de la recta de diversas formas.	Funciones lineales.		Funciones lineales.	
Criteri os de	<ul> <li>b) Se ha representado gráficamente</li> <li>la función cuadrática aplicando</li> <li>métodos sencillos para su</li> <li>representación.</li> <li>c) Se ha representado gráficamente</li> </ul>	<ul><li>Funciones cuadráticas.</li><li>Funciones inversas.</li></ul>	Conte nidos Básic os	- Funciones cuadráticas. Funciones inversas	
Evalu ación	d) Se ha representado gráficamente la función exponencial.	Uso de aplicaciones informáticas para la representación, simulación y análisis de la gráfica de una función.		Uso de aplicaciones informáticas para la representación, simulación y análisis de la gráfica de una función.	
	e) Se ha extraído información de gráficas que representen los	<ul> <li>Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado,</li> </ul>			



distintos tipos de funciones asociadas a situaciones reales.	tabla, gráfica o expresión analítica.		
f) Se ha utilizado el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística.	- Estadística y cálculo de probabilidad.	- Estadística y cálculo de probabilidad.	
g) Se han elaborado e interpretado tablas y gráficos estadísticos.	<ul> <li>Estadística y cálculo de probabilidad.</li> <li>Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.</li> </ul>	- Estadística y cálculo de probabilidad.	
h) Se han analizado características de la distribución estadística obteniendo medidas de centralización y dispersión.	- Estadística y cálculo de probabilidad.	- Estadística y cálculo de probabilidad.	
i) Se han aplicado las propiedades de los sucesos y la probabilidad.	- Estadística y cálculo de probabilidad.	Uso de aplicaciones informáticas para la representación, simulación y análisis de la gráfica de una función.	



j) Se han resueltos problemas cotidianos mediante cálculos de	<ul> <li>Estadística y cálculo de probabilidad.</li> </ul>	<ul> <li>Estadística y cálculo de probabilidad.</li> </ul>	
probabilidad sencillos.	probabilidad.	•	



Resul	RA5. Aplica técnicas físicas o				
tado	químicas, utilizando el material		Bloqu		
de	necesario, para la realización de	Aplicación de técnicas físicas o	e de		
Apre	prácticas de laboratorio sencillas,	químicas:	conte		
ndizaj	midiendo las magnitudes		nidos	Saber Hacer	Saber Estar
е	implicadas.				
	a) Se ha verificado la disponibilidad				
	del material básico utilizado en un	Material básico en el laboratorio.			Normas de trabajo en el laboratorio.
	laboratorio.				eriaboratorio.
	b) Se han identificado y medido				
	magnitudes básicas, entre otras,			Medida de magnitudes	
	masa, peso, volumen, densidad,			fundamentales.	
Criteri	temperatura.		Conte		
os de	c) Se han identificado distintos tipos		nidos	Reconocimiento de	
Evalu	de biomoléculas presentes en		Básic	biomoléculas orgánica e	
ación	materiales orgánicos.		os	inorgánicas.	
	d) Se ha descrito la célula y tejidos	Microscopio óptico y lupa		Microscopio óptico y lupa	
	animales y vegetales mediante su	binocular. Fundamentos ópticos		binocular. Fundamentos	
	observación a través de	de los mismos y manejo. Utilización.		ópticos de los mismos y	
	instrumentos ópticos.			manejo. Utilización.	
	e) Se han elaborado informes de	- Normas para realizar		- Normas para	
	ensayos en los que se incluye el	informes del trabajo en el laboratorio.		realizar informes	



	procedimiento seguido, los		del trabajo en el laboratorio.	
	resultados obtenidos y las		iaboratorio.	
	conclusiones finales.			



Resul	RA6. Reconoce las reacciones				
tado	químicas que se producen en los		Bloqu		
de	procesos biológicos y en la industria	Reconocimiento de reacciones químicas cotidianas:	e de		
Apre	argumentando su importancia en la	- Reacción química.	conte		
ndizaj	vida cotidiana y describiendo los	-	nidos	Saber Hacer	Saber Estar
е	cambios que se producen.				
	a) Se han identificado reacciones químicas principales de la vida cotidiana, la naturaleza y la industria.	- Reacciones químicas en distintos ámbitos de la vida cotidiana.			
Criteri	b) Se han descrito las manifestaciones de reacciones químicas.	- Reacciones químicas básicas.	Conte		
os de Evalu ación	c) Se han descrito los componentes principales de una reacción química y la intervención de la energía en la misma.	- Condiciones de producción de las reacciones químicas: Intervención de energía.	nidos Básic os		
	d) Se han reconocido algunas reacciones químicas tipo, como combustión, oxidación, descomposición, neutralización, síntesis, aeróbica, anaeróbica.	- Reacciones químicas básicas.			



e) Se han identificado los componentes y el proceso de reacciones químicas sencillas mediante ensayos de laboratorio.	-	- Reacciones químicas básicas.	
f) Se han elaborado informes			
utilizando las TIC sobre las		Manejo de aplicaciones	
industrias más relevantes:		para ayuda del cálculo de	
alimentarias, cosmética, reciclaje,	-	reacciones químicas.	
describiendo de forma sencilla los		Elaboración de informes	
procesos que tienen lugar en las		sobre industrias quimicas	
mismas.			



Resul tado de Apren dizaje	RA7. Identifica aspectos positivos y negativos del uso de la energía nuclear describiendo los efectos de la contaminación generada en su aplicación.	Identificación de aspectos relativos a la contaminación nuclear:	Bloqu e de conte nidos	Saber Hacer	Saber Estar
	<ul><li>a) Se han analizado efectos positivos y negativos del uso de la energía nuclear.</li><li>b) Se ha diferenciado el proceso de fusión y fisión nuclear.</li></ul>	<ul> <li>Tipos de procesos para la obtención y uso de la energía nuclear.</li> <li>Origen de la energía nuclear.</li> <li>Tipos de procesos para la obtención y uso de la energía nuclear.</li> </ul>			
Criteri os de	c) Se han identificado algunos	-	Conte nidos		
Evalu ación	problemas sobre vertidos nucleares producto de catástrofes naturales o de mala gestión y mantenimiento de las centrales nucleares.  d) Se ha argumentado sobre la	<ul> <li>Posibles problemas provenientes de las centrales nucleares.</li> <li>Gestión de los residuos radiactivos provenientes</li> </ul>	Básic os		
	problemática de los residuos nucleares.	de las centrales nucleares.			



e) Se ha trabajado en equipo y		Realización de trabajos	Valoracion del
utilizado las TIC.		sobre la energía nuclear	esfuerzo y capacidad
utilizado las 110.		usando las TIC	de trabajo en equipo.



t A	Resul tado de pren izaje	RA8. Identifica los cambios que se producen en el planeta tierra argumentando sus causas y teniendo en cuenta las diferencias que existen entre relieve y paisaje.	Identificación de los cambios en el relieve y paisaje de la tierra:	Bloqu e de conte nidos	Saber Hacer	Saber Estar
		a) Se han identificado los agentes geológicos externos y cuál es su acción sobre el relieve.	- Agentes geológicos externos.			
		b) Se han diferenciado los tipos de meteorización e identificado sus consecuencias en el relieve.	- Relieve y paisaje. Factores que influyen en el relieve y en el paisaje			
С	riteri	c) Se ha analizado el proceso de		Conte		
0	s de	erosión, reconociendo los agentes		nidos		
Е	valu	geológicos externos que intervienen	Factores que influyen en el	Básic		
а	ción	y las consecuencias en el relieve.	relieve y en el paisaje	os		
		d) Se ha descrito el proceso de transporte discriminando los agentes geológicos externos que intervienen y las consecuencias en el relieve.	Acción de los agentes geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y sedimentación.		<ul> <li>Identificación de los resultados de la acción de los agentes geológicos.</li> </ul>	



e) Se ha analizado el proceso de sedimentación discriminado los agentes geológicos externos que intervienen, las situaciones y las consecuencias en el relieve.

Acción de los agentes geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y sedimentación.  Identificación de los resultados de la acción de los agentes geológicos.



tado de Apren dizaje	RA9. Categoriza los contaminantes atmosféricos principales identificando sus orígenes y relacionándolos con los efectos que producen.	Categorización de contaminantes principales:	Bloqu e de conte nidos	Saber Hacer	Saber Estar
	<ul> <li>a) Se han reconocido los fenómenos de la contaminación atmosférica y los principales agentes causantes de la misma.</li> <li>b) Se ha investigado sobre el fenómeno de la lluvia acida, sus</li> </ul>	- Contaminación atmosférica; causas y efectos.  - La Iluvia ácida.			
Criteri os de Evalu ación	consecuencias inmediatas y futuras y como sería posible evitarla.  c) Se ha descrito el efecto invernadero argumentando las causas que lo originan o contribuyen y las medidas para su minoración.  d) Se ha descrito la problemática que ocasiona la pérdida paulatina	- El efecto invernadero.  La destrucción de la capa de	Conte nidos Básic os		
	de la capa de ozono, las consecuencias para la salud de las	ozono.			



personas, el equilibrio de la		
hidrosfera y las poblaciones.		



tado de Apren dizaje	RA10. Identifica los contaminantes del agua relacionando su efecto en el medio ambiente con su tratamiento de depuración.	Identificación de contaminantes del agua:	Bloqu e de conte nidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criteri os de Evalu ación	<ul> <li>a) Se ha reconocido y valorado el papel del agua en la existencia y supervivencia de la vida en el planeta.</li> <li>b) Se ha identificado el efecto nocivo que tienen para las poblaciones de seres vivos de la contaminación de los acuíferos.</li> <li>c) Se han identificación posibles contaminantes en muestras de agua de distinto origen planificado y realizando ensayos de laboratorio.</li> <li>d) Se ha analizado los efectos producidos por la contaminación del agua y el uso responsable de la</li> </ul>	El agua: factor esencial para la vida en el planeta  Contaminación del agua: causas, elementos causantes  -  Contaminación del agua: causas, elementos causantes  - Tratamientos de potabilización.  - Métodos de almacenamiento del agua proveniente de los	Conte nidos Básic os	Contaminación del agua: causas, elementos causantes	
	misma.	deshielos, descargas fluviales y lluvia.			



	<ul> <li>Depuración de aguas residuales.</li> </ul>		



Resu	RA11. Contribuye al equilibrio		Bloq		
Itado	medioambiental analizando y		ue		
de	argumentando las líneas básicas	Equilibrio medioambiental y	de		
Apre	sobre el desarrollo sostenible y	desarrollo sostenible:	cont		
ndiza	proponiendo acciones para su		enid	Saber Hacer	Saber Estar
je	mejora y conservación.		os		
	a) Se ha analizado las implicaciones positivas de un desarrollo sostenible.	Concepto y aplicaciones del desarrollo sostenible			
Criter ios de Evalu ación	<ul> <li>b) Se han propuesto medidas elementales encaminadas a favorecer el desarrollo sostenible.</li> <li>c) Se han diseñado estrategias básicas para posibilitar el mantenimiento del medioambiente.</li> </ul>	Factores que inciden sobre la conservación del medio	Cont enid os Bási cos		
acion	d) Se ha trabajado en equipo en la identificación de los objetivos para la mejora del medioambiente.	Factores que inciden sobre la conservación del medio ambiente.	COS	Realización de un estudio sobre los factores que inciden sobre la conservación del medio ambiente.	Valoración del esfuerzo y capacidad de trabajo en equipo.



Resul tado de Apren dizaje	RA12. Relaciona las fuerzas que aparecen en situaciones habituales con los efectos producidos teniendo en cuenta su contribución al movimiento o reposo de los objetos y las magnitudes puestas en juego.	Relación de las fuerzas sobre el estado de reposo y movimientos de cuerpos:  - Clasificación de los	Bloqu e de conte nidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criteri os de Evalu	<ul> <li>a) Se han discriminado movimientos cotidianos en función de su trayectoria y de su celeridad.</li> <li>b) Se ha relacionado entre sí la distancia recorrida, la velocidad, el tiempo y la aceleración, expresándolas en unidades de uso habitual.</li> </ul>	- Clasificación de los movimientos según su trayectoria Movimiento rectilíneo uniforme características.  - Velocidad y aceleración. Unidades.	Conte nidos Básic	- Resolución de problemas de Velocidad y aceleración.	
ación	c) Se han representado vectorialmente a determinadas magnitudes como la velocidad y la aceleración. d) Se han relacionado los	- Magnitudes escalares y vectoriales.	os		
	parámetros que definen el movimiento rectilíneo uniforme	Movimiento rectilíneo uniforme características.		- Interpretación gráfica.	



utilizando las expresiones gráficas y matemática.			
e) Se han realizado cálculos		Movimiento rectilíneo	
sencillos de velocidades en	Movimiento rectilíneo uniforme	uniforme características.	
movimientos con aceleración	características.	Movimiento rectilíneo	
constante.		uniforme	
f) Se ha descrito la relación causa- efecto en distintas situaciones, para encontrar la relación entre Fuerzas y movimientos.	<ul> <li>Representación de fuerzas aplicadas a un sólido en situaciones habituales. Resultante.</li> <li>Fuerza: Resultado de una interacción.</li> </ul>	Resolucion de problemas de fuerzas	
g) Se han aplicado las leyes de Newton en situaciones de la vida cotidiana.	Conocimiento de las leyes de Newton	Resolucion de problemas basados en las leyes de Newton	



Resul tado de Apren dizaje	RA13. Identifica los aspectos básicos de la producción, transporte y utilización de la energía eléctrica y los factores que intervienen en su consumo, describiendo los cambios producidos y las magnitudes y valores característicos.	Producción y utilización de la energía eléctrica.	Bloqu e de conte nidos	Saber Hacer	Saber Estar
Criteri os de Evalu	<ul> <li>a) Se han identificado y manejado las magnitudes físicas básicas a tener en cuenta en el consumo de electricidad en la vida cotidiana.</li> <li>b) Se han analizado los hábitos de consumo y ahorro eléctrico y establecido líneas de mejora en los mismos.</li> </ul>	<ul> <li>Materia y electricidad.</li> <li>Magnitudes básicas manejadas en el consumo de electricidad: energía y potencia. Aplicaciones en el entorno del alumno.</li> <li>Hábitos de consumo y ahorro de electricidad.</li> </ul>	Conte nidos Básic		
ación	c) Se han clasificado las centrales eléctricas y descrito la trasformación energética en las mismas. d) Se han analizado las ventajas y desventajas de las distintas centrales eléctricas.	Sistemas de producción de energía eléctrica.      Sistemas de producción de energía eléctrica.	os		



	e) Se han descrito básicamente las			
	etapas de la distribución de la			
	energía eléctrica desde su génesis	Transporte y distribución de la		
	al usuario.	energía eléctrica. Etapas		
	f) Se ha trabajado en equipo en la		Realización de trabajos	Valoracion del
	recopilación de información sobre	<ul> <li>Electricidad y desarrollo tecnológico.</li> </ul>	sobre la energía eléctrica	esfuerzo y capacidad
	centrales eléctricas en España.		en España.	de trabajo en equipo.



	RA14. Previene la posibilidad de	Prevención de enfermedades:			
Resul	aparición de enfermedades básicas,		Bloqu		
tado	utilizando técnicas de		e de		
de	mantenimiento y desinfección de los				
Apren	utensilios y aparatos utilizados en		conte nidos	Saber Hacer	Saber Estar
dizaje	las actuaciones derivadas de su		Tiluos	Cabol Haddi	Cabor Lotar
	profesión.				
	a) Se han caracterizado los	- Microorganismos y parásitos comunes.			
	microorganismos y parásitos más				
	comunes que afectan a la piel y al				
	aparato digestivo.				
	b) Se han categorizado los	D:			
Criteri	principales agentes causantes de	- Riesgos provenientes de una deficiente limpieza del personal, del material y de lugar de trabajo.	Conte		
os de	infecciones por contacto con		nidos		
Evalu	materiales infectados o		Básic		
ación	contaminados.		os		
	c) Se han reconocido las				
	enfermedades infecciosas y				
	parasitarias más frecuentes que				
	afectan a la piel y al aparato				
	digestivo.				



d) Se han propuesto formas de prevención de infecciones y parasitosis que afectan a la piel y al aparato digestivo.	<ul> <li>Limpieza, conservación, cuidado y almacenamiento del material de trabajo.</li> </ul>		
e) Se han identifica las principales sustancias utilizadas en el procesamiento de los alimentos que pueden actuar como tóxicos.			
f) Se ha analizado y protocolizado el procedimiento de lavado de las manos antes y después de cualquier manipulación, con objeto de prevenir la transmisión de enfermedades.	<ul> <li>Protocolo del lavado de manos.</li> <li>Medidas de protección personal según el perfil profesional.</li> </ul>		
g) Se han identificado y tipificado distintos tipos de desinfectantes y métodos de esterilización.	<ul> <li>Limpieza, desinfección y esterilización del material de trabajo.</li> <li>Tipos de desinfectantes y formas de uso.</li> </ul>		
h) Se han analizado y experimentado diversos procedimientos de desinfección y esterilización.	<ul> <li>Limpieza, conservación, cuidado y almacenamiento del material de trabajo.</li> </ul>		