

Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.FIS.B1	A. Campo gravitatorio.	
	2.FIS.B1.SB1	Determinación, a través del cálculo vectorial, del campo gravitatorio producido por un sistema de masas. Efectos sobre las variables cinemáticas y dinámicas de objetos inmersos en el campo.
	2.FIS.B1.SB2	Momento angular de un objeto en un campo gravitatorio: cálculo, relación con las fuerzas centrales y aplicación de su conservación en el estudio de su movimiento.
	2.FIS.B1.SB3	Energía mecánica de un objeto sometido a un campo gravitatorio: deducción del tipo de movimiento que posee, cálculo del trabajo o los balances energéticos existentes en desplazamientos entre distintas posiciones, velocidades y tipos de trayectorias.
	2.FIS.B1.SB4	Leyes que se verifican en el movimiento planetario y extrapolación al movimiento de satélites y cuerpos celestes.
	2.FIS.B1.SB5	Introducción a la cosmología y la astrofísica como aplicación del campo gravitatorio: implicación de la física en la evolución de objetos astronómicos, del conocimiento del universo y repercusión de la investigación en estos ámbitos en la industria, la tecnología, la economía y en la sociedad.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.FIS.B2	B. Campo electromagnético.	
	2.FIS.B2.SB1	Campos eléctrico y magnético: tratamiento vectorial, determinación de las variables cinemáticas y dinámicas de cargas eléctricas libres en presencia de estos campos. Fenómenos naturales y aplicaciones tecnológicas en los que se aprecian estos efectos.
	2.FIS.B2.SB2	Intensidad del campo eléctrico en distribuciones de cargas discretas y continuas: cálculo e interpretación del flujo de campo eléctrico.
	2.FIS.B2.SB3	Energía de una distribución de cargas estáticas: magnitudes que se modifican y que permanecen constantes con el desplazamiento de cargas libres entre puntos de distinto potencial eléctrico.
	2.FIS.B2.SB4	Campos magnéticos generados por hilos con corriente eléctrica en distintas configuraciones geométricas: rectilíneos, espiras, solenoides o toros. Interacción con cargas eléctricas libres presentes en su entorno.
	2.FIS.B2.SB5	Lineas de campo eléctrico y magnético producido por distribuciones de carga sencillas, imanes e hilos con corriente eléctrica en distintas configuraciones geométricas.
	2.FIS.B2.SB6	Generación de la fuerza electromotriz: funcionamiento de motores, generadores y transformadores a partir de sistemas donde se produce una variación del flujo magnético.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.FIS.B3	C. Vibraciones y ondas.	
	2.FIS.B3.SB1	Movimiento oscilatorio: variables cinemáticas de un cuerpo oscilante y conservación de energía en estos sistemas.
	2.FIS.B3.SB2	Movimiento ondulatorio: gráficas de oscilación en función de la posición y del tiempo, ecuación de onda que lo describe y relación con el movimiento armónico simple. Distintos tipos de movimientos ondulatorios en la naturaleza.
	2.FIS.B3.SB3	Fenómenos ondulatorios: situaciones y contextos naturales en los que se ponen de manifiesto distintos fenómenos ondulatorios y aplicaciones. Ondas sonoras y sus cualidades. Cambios en las propiedades de las ondas en función del desplazamiento del emisor y receptor.
	2.FIS.B3.SB4	Naturaleza de la luz: controversias y debates históricos. La luz como onda electromagnética. Espectro electromagnético.
	2.FIS.B3.SB5	Formación de imágenes en medios y objetos con distinto índice de refracción. Sistemas ópticos: lentes delgadas, espejos planos y curvos y sus aplicaciones.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.FIS.B4	D. Física relativista, cuántica, nuclear y de partículas.	
	2.FIS.B4.SB1	Principios fundamentales de la Relatividad especial y sus consecuencias: contracción de la longitud, dilatación del tiempo, energía y masa relativistas.
	2.FIS.B4.SB2	Dualidad onda-corpúsculo y cuantización: hipótesis de De Broglie y efecto fotoeléctrico. Principio de incertidumbre formulado en base al tiempo y la energía.
	2.FIS.B4.SB3	Modelo estándar en la física de partículas. Clasificaciones de las partículas fundamentales. Las interacciones fundamentales como procesos de intercambio de partículas (bosones). Aceleradores de partículas.
	2.FIS.B4.SB4	Núcleos atómicos y estabilidad de isótopos. Radiactividad natural y otros procesos nucleares. Aplicaciones en los campos de la ingeniería, la tecnología y la salud.

1	Unidad de Programación: Unidad 1. Gravitación.		Ordinaria
Saberes básicos:			
2.FIS.B1.SB1 Determinación, a través del cálculo vectorial, del campo gravitatorio producido por un sistema de masas. Efectos sobre las variables cinemáticas y dinámicas de objetos inmersos en el campo.			
2.FIS.B1.SB2 Momento angular de un objeto en un campo gravitatorio: cálculo, relación con las fuerzas centrales y aplicación de su conservación en el estudio de su movimiento.			
2.FIS.B1.SB3 Energía mecánica de un objeto sometido a un campo gravitatorio: deducción del tipo de movimiento que posee, cálculo del trabajo o los balances energéticos existentes en desplazamientos entre distintas posiciones, velocidades y tipos de trayectorias.			
2.FIS.B1.SB4 Leyes que se verifican en el movimiento planetario y extrapolación al movimiento de satélites y cuerpos celestes.			
2.FIS.B1.SB5 Introducción a la cosmología y la astrofísica como aplicación del campo gravitatorio: implicación de la física en la evolución de objetos astronómicos, del conocimiento del universo y repercusión de la investigación en estos ámbitos en la industria, la tecnología, la economía y en la sociedad.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE1 Utilizar las teorías, principios y leyes que rigen los procesos físicos más importantes, considerando su base experimental y desarrollo matemático en la resolución de problemas, para reconocer la física como una ciencia relevante implicada en el desarrollo de la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental.		40	
2.FIS.CE1.CR2 Resolver problemas de manera experimental y analítica, utilizando principios, leyes y teorías de la física.		75	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE2 Adoptar los modelos, teorías y leyes aceptados de la física como base de estudio de los sistemas naturales y predecir su evolución para inferir soluciones generales a los problemas cotidianos relacionados con las aplicaciones prácticas demandadas por la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario.		30	
2.FIS.CE2.CR2 Inferir soluciones a problemas generales a partir del análisis de situaciones particulares y las variables de que dependen.		40	MEDIA PONDERADA
2.FIS.CE2.CR3 Conocer aplicaciones prácticas y productos útiles para la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario, analizándolos en base a los modelos, las leyes y las teorías de la física.		20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE3 Utilizar el lenguaje de la física con la formulación matemática de sus principios, magnitudes, unidades, ecuaciones, etc., para establecer una comunicación adecuada entre diferentes comunidades científicas y como una herramienta fundamental en la investigación.		15	
2.FIS.CE3.CR1 Aplicar los principios, leyes y teorías científicas en el análisis crítico de procesos físicos del entorno, como los observados y los publicados en distintos medios de comunicación, analizando, comprendiendo y explicando las causas que los producen.		20	MEDIA PONDERADA
2.FIS.CE3.CR2 Utilizar de manera rigurosa las unidades de las variables físicas en diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, así como la elaboración e interpretación adecuada de gráficas que relacionan variables físicas, posibilitando una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.		40	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE5 Aplicar técnicas de trabajo e indagación propias de la física, así como la experimentación, el razonamiento lógicomatemático y la cooperación, en la resolución de problemas y la interpretación de situaciones relacionadas, para poner en valor el papel de la física en una sociedad basada en valores éticos y sostenibles.		10	
2.FIS.CE5.CR1 Obtener relaciones entre variables físicas, midiendo y tratando los datos experimentales, determinando los errores y utilizando sistemas de representación gráfica.		40	MEDIA PONDERADA
2.FIS.CE5.CR3 Valorar la física, debatiendo de forma fundamentada sobre sus avances y la implicación en la sociedad, desde el punto de vista de la ética y de la sostenibilidad.		20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE6 Reconocer y analizar el carácter multidisciplinar de la física, considerando su relevante recorrido histórico y sus contribuciones al avance del conocimiento científico como un proceso en continua evolución e innovación, para establecer unas bases de conocimiento y relación con otras disciplinas científicas.		3	
2.FIS.CE6.CR1 Identificar los principales avances científicos relacionados con la física que han contribuido a la formulación de las leyes y teorías aceptadas actualmente en el conjunto de las disciplinas científicas, como las fases para el entendimiento de las metodologías de la ciencia, su evolución constante y su universalidad.		50	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: Unidad 2. Campo eléctrico.		Ordinaria
Saberes básicos:			
2.FIS.B2.SB1 Campos eléctrico y magnético: tratamiento vectorial, determinación de las variables cinemáticas y dinámicas de cargas eléctricas libres en presencia de estos campos. Fenómenos naturales y aplicaciones tecnológicas en los que se aprecian estos efectos.			
2.FIS.B2.SB2 Intensidad del campo eléctrico en distribuciones de cargas discretas y continuas: cálculo e interpretación del flujo de campo eléctrico.			
2.FIS.B2.SB3 Energía de una distribución de cargas estáticas: magnitudes que se modifican y que permanecen constantes con el desplazamiento de cargas libres entre puntos de distinto potencial eléctrico.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
2.FIS.CE1 Utilizar las teorías, principios y leyes que rigen los procesos físicos más importantes, considerando su base experimental y desarrollo matemático en la resolución de problemas, para reconocer la física como una ciencia relevante implicada en el desarrollo de la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental.		40	
2.FIS.CE1.CR1 Reconocer la relevancia de la física en el desarrollo de la ciencia, la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental, empleando adecuadamente los fundamentos científicos relativos a esos ámbitos.		25	MEDIA PONDERADA
2.FIS.CE1.CR2 Resolver problemas de manera experimental y analítica, utilizando principios, leyes y teorías de la física.		75	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
2.FIS.CE2 Adoptar los modelos, teorías y leyes aceptados de la física como base de estudio de los sistemas naturales y predecir su evolución para inferir soluciones generales a los problemas cotidianos relacionados con las aplicaciones prácticas demandadas por la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario.		30	
2.FIS.CE2.CR1 Analizar y comprender la evolución de los sistemas naturales, utilizando modelos, leyes y teorías de la física.		40	MEDIA PONDERADA
2.FIS.CE2.CR2 Inferir soluciones a problemas generales a partir del análisis de situaciones particulares y las variables de que dependen.		40	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
2.FIS.CE3 Utilizar el lenguaje de la física con la formulación matemática de sus principios, magnitudes, unidades, ecuaciones, etc., para establecer una comunicación adecuada entre diferentes comunidades científicas y como una herramienta fundamental en la investigación.		15	
2.FIS.CE3.CR1 Aplicar los principios, leyes y teorías científicas en el análisis crítico de procesos físicos del entorno, como los observados y los publicados en distintos medios de comunicación, analizando, comprendiendo y explicando las causas que los producen.		20	MEDIA PONDERADA
2.FIS.CE3.CR3 Expresar de forma adecuada los resultados, argumentando las soluciones obtenidas, en la resolución de los ejercicios y problemas que se plantean, bien sea a través de situaciones reales o ideales.		40	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
2.FIS.CE4 Utilizar de forma autónoma, eficiente, crítica y responsable recursos en distintos formatos, plataformas digitales de información y de comunicación en el trabajo individual y colectivo para el fomento de la creatividad mediante la producción y el intercambio de materiales científicos y divulgativos que faciliten acercar la física a la sociedad como un campo de conocimientos accesible.		2	
2.FIS.CE4.CR1 Consultar, elaborar e intercambiar materiales científicos y divulgativos en distintos formatos con otros miembros del entorno de aprendizaje, utilizando de forma autónoma y eficiente plataformas digitales.		50	MEDIA PONDERADA
2.FIS.CE4.CR2 Usar de forma crítica, ética y responsable medios de comunicación digitales y tradicionales como modo de enriquecer el aprendizaje y el trabajo individual y colectivo.		50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
2.FIS.CE6 Reconocer y analizar el carácter multidisciplinar de la física, considerando su relevante recorrido histórico y sus contribuciones al avance del conocimiento científico como un proceso en continua evolución e innovación, para establecer unas bases de conocimiento y relación con otras disciplinas científicas.		3	
2.FIS.CE6.CR2 Reconocer el carácter multidisciplinar de la ciencia y las contribuciones de unas disciplinas en otras, estableciendo relaciones entre la física y la química, la biología, la geología o las matemáticas.		50	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: Unidad 3. Campo magnético e inducción.		Ordinaria
Saberes básicos:			
2.FIS.B2.SB4 Campos magnéticos generados por hilos con corriente eléctrica en distintas configuraciones geométricas: rectilíneos, espiras, solenoides o toros. Interacción con cargas eléctricas libres presentes en su entorno.			
2.FIS.B2.SB5 Líneas de campo eléctrico y magnético producido por distribuciones de carga sencillas, imanes e hilos con corriente eléctrica en distintas configuraciones geométricas.			
2.FIS.B2.SB6 Generación de la fuerza electromotriz: funcionamiento de motores, generadores y transformadores a partir de sistemas donde se produce una variación del flujo magnético.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE1	Utilizar las teorías, principios y leyes que rigen los procesos físicos más importantes, considerando su base experimental y desarrollo matemático en la resolución de problemas, para reconocer la física como una ciencia relevante implicada en el desarrollo de la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental.		40
2.FIS.CE1.CR1	Reconocer la relevancia de la física en el desarrollo de la ciencia, la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental, empleando adecuadamente los fundamentos científicos relativos a esos ámbitos.		25
	2.FIS.CE1.CR2 Resolver problemas de manera experimental y analítica, utilizando principios, leyes y teorías de la física.		75
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE2	Adoptar los modelos, teorías y leyes aceptados de la física como base de estudio de los sistemas naturales y predecir su evolución para inferir soluciones generales a los problemas cotidianos relacionados con las aplicaciones prácticas demandadas por la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario.		30
2.FIS.CE2.CR1	2.FIS.CE2.CR1 Analizar y comprender la evolución de los sistemas naturales, utilizando modelos, leyes y teorías de la física.		40
	2.FIS.CE2.CR2 Inferir soluciones a problemas generales a partir del análisis de situaciones particulares y las variables de que dependen.		40
	2.FIS.CE2.CR3 Conocer aplicaciones prácticas y productos útiles para la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario, analizándolos en base a los modelos, las leyes y las teorías de la física.		20
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE3	Utilizar el lenguaje de la física con la formulación matemática de sus principios, magnitudes, unidades, ecuaciones, etc., para establecer una comunicación adecuada entre diferentes comunidades científicas y como una herramienta fundamental en la investigación.		15
2.FIS.CE3.CR1	2.FIS.CE3.CR1 Aplicar los principios, leyes y teorías científicas en el análisis crítico de procesos físicos del entorno, como los observados y los publicados en distintos medios de comunicación, analizando, comprendiendo y explicando las causas que los producen.		20
	2.FIS.CE3.CR2 Utilizar de manera rigurosa las unidades de las variables físicas en diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, así como la elaboración e interpretación adecuada de gráficas que relacionan variables físicas, posibilitando una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.		40
	2.FIS.CE3.CR3 Expresar de forma adecuada los resultados, argumentando las soluciones obtenidas, en la resolución de los ejercicios y problemas que se plantean, bien sea a través de situaciones reales o ideales.		40
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE5	Aplicar técnicas de trabajo e indagación propias de la física, así como la experimentación, el razonamiento lógicomatemático y la cooperación, en la resolución de problemas y la interpretación de situaciones relacionadas, para poner en valor el papel de la física en una sociedad basada en valores éticos y sostenibles.		10
2.FIS.CE5.CR1	2.FIS.CE5.CR1 Obtener relaciones entre variables físicas, midiendo y tratando los datos experimentales, determinando los errores y utilizando sistemas de representación gráfica.		40
	2.FIS.CE5.CR2 Reproducir en laboratorios, reales o virtuales, determinados procesos físicos modificando las variables que los condicionan, considerando los principios, leyes o teorías implicados, generando el correspondiente informe con formato adecuado e incluyendo argumentaciones, conclusiones, tablas de datos, gráficas y referencias bibliográficas.		40
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE6	Reconocer y analizar el carácter multidisciplinar de la física, considerando su relevante recorrido histórico y sus contribuciones al avance del conocimiento científico como un proceso en continua evolución e innovación, para establecer unas bases de conocimiento y relación con otras disciplinas científicas.		3
2.FIS.CE6.CR2	2.FIS.CE6.CR2 Reconocer el carácter multidisciplinar de la ciencia y las contribuciones de unas disciplinas en otras, estableciendo relaciones entre la física y la química, la biología, la geología o las matemáticas.		50
			MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: Unidad 4. Vibraciones y ondas.	Ordinaria
	Saberes básicos:	
2.FIS.B3.SB1	Movimiento oscilatorio: variables cinemáticas de un cuerpo oscilante y conservación de energía en estos sistemas.	
2.FIS.B3.SB2	Movimiento ondulatorio: gráficas de oscilación en función de la posición y del tiempo, ecuación de onda que lo describe y relación con el movimiento armónico simple. Distintos tipos de movimientos ondulatorios en la naturaleza.	
2.FIS.B3.SB3	Fenómenos ondulatorios: situaciones y contextos naturales en los que se ponen de manifiesto distintos fenómenos ondulatorios y aplicaciones. Ondas sonoras y sus cualidades. Cambios en las propiedades de las ondas en función del desplazamiento del emisor y receptor.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
2.FIS.CE1	Utilizar las teorías, principios y leyes que rigen los procesos físicos más importantes, considerando su base experimental y desarrollo matemático en la resolución de problemas, para reconocer la física como una ciencia relevante implicada en el desarrollo de la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental.	40
2.FIS.CE1.CR1	Reconocer la relevancia de la física en el desarrollo de la ciencia, la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental, empleando adecuadamente los fundamentos científicos relativos a esos ámbitos.	25
2.FIS.CE1.CR2	Resolver problemas de manera experimental y analítica, utilizando principios, leyes y teorías de la física.	75
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
2.FIS.CE2	Adoptar los modelos, teorías y leyes aceptados de la física como base de estudio de los sistemas naturales y predecir su evolución para inferir soluciones generales a los problemas cotidianos relacionados con las aplicaciones prácticas demandadas por la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario.	30
2.FIS.CE2.CR1	Analizar y comprender la evolución de los sistemas naturales, utilizando modelos, leyes y teorías de la física.	40
2.FIS.CE2.CR2	Inferir soluciones a problemas generales a partir del análisis de situaciones particulares y las variables de que dependen.	40
2.FIS.CE2.CR3	Conocer aplicaciones prácticas y productos útiles para la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario, analizándolos en base a los modelos, las leyes y las teorías de la física.	20
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
2.FIS.CE3	Utilizar el lenguaje de la física con la formulación matemática de sus principios, magnitudes, unidades, ecuaciones, etc., para establecer una comunicación adecuada entre diferentes comunidades científicas y como una herramienta fundamental en la investigación.	15
2.FIS.CE3.CR1	Aplicar los principios, leyes y teorías científicas en el análisis crítico de procesos físicos del entorno, como los observados y los publicados en distintos medios de comunicación, analizando, comprendiendo y explicando las causas que los producen.	20
2.FIS.CE3.CR2	Utilizar de manera rigurosa las unidades de las variables físicas en diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, así como la elaboración e interpretación adecuada de gráficas que relacionan variables físicas, posibilitando una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	40
2.FIS.CE3.CR3	Expresar de forma adecuada los resultados, argumentando las soluciones obtenidas, en la resolución de los ejercicios y problemas que se plantean, bien sea a través de situaciones reales o ideales.	40
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
2.FIS.CE5	Aplicar técnicas de trabajo e indagación propias de la física, así como la experimentación, el razonamiento lógicomatemático y la cooperación, en la resolución de problemas y la interpretación de situaciones relacionadas, para poner en valor el papel de la física en una sociedad basada en valores éticos y sostenibles.	10
2.FIS.CE5.CR2	Reproducir en laboratorios, reales o virtuales, determinados procesos físicos modificando las variables que los condicionan, considerando los principios, leyes o teorías implicados, generando el correspondiente informe con formato adecuado e incluyendo argumentaciones, conclusiones, tablas de datos, gráficas y referencias bibliográficas.	40
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
2.FIS.CE6	Reconocer y analizar el carácter multidisciplinar de la física, considerando su relevante recorrido histórico y sus contribuciones al avance del conocimiento científico como un proceso en continua evolución e innovación, para establecer unas bases de conocimiento y relación con otras disciplinas científicas.	3
2.FIS.CE6.CR2	Reconocer el carácter multidisciplinar de la ciencia y las contribuciones de unas disciplinas en otras, estableciendo relaciones entre la física y la química, la biología, la geología o las matemáticas.	50

5	Unidad de Programación: Unidad 5. Óptica.		Ordinaria
	Saberes básicos:		
	2.FIS.B3.SB4	Naturaleza de la luz: controversias y debates históricos. La luz como onda electromagnética. Espectro electromagnético.	
	2.FIS.B3.SB5	Formación de imágenes en medios y objetos con distinto índice de refracción. Sistemas ópticos: lentes delgadas, espejos planos y curvos y sus aplicaciones.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE1	Utilizar las teorías, principios y leyes que rigen los procesos físicos más importantes, considerando su base experimental y desarrollo matemático en la resolución de problemas, para reconocer la física como una ciencia relevante implicada en el desarrollo de la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental.		40
	2.FIS.CE1.CR1	Reconocer la relevancia de la física en el desarrollo de la ciencia, la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental, empleando adecuadamente los fundamentos científicos relativos a esos ámbitos.	25 MEDIA PONDERADA
	2.FIS.CE1.CR2	Resolver problemas de manera experimental y analítica, utilizando principios, leyes y teorías de la física.	75 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE2	Adoptar los modelos, teorías y leyes aceptados de la física como base de estudio de los sistemas naturales y predecir su evolución para inferir soluciones generales a los problemas cotidianos relacionados con las aplicaciones prácticas demandadas por la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario.		30
	2.FIS.CE2.CR1	Analizar y comprender la evolución de los sistemas naturales, utilizando modelos, leyes y teorías de la física.	40 MEDIA PONDERADA
	2.FIS.CE2.CR2	Inferir soluciones a problemas generales a partir del análisis de situaciones particulares y las variables de que dependen.	40 MEDIA PONDERADA
	2.FIS.CE2.CR3	Conocer aplicaciones prácticas y productos útiles para la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario, analizándolos en base a los modelos, las leyes y las teorías de la física.	20 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE3	Utilizar el lenguaje de la física con la formulación matemática de sus principios, magnitudes, unidades, ecuaciones, etc., para establecer una comunicación adecuada entre diferentes comunidades científicas y como una herramienta fundamental en la investigación.		15
	2.FIS.CE3.CR1	Aplicar los principios, leyes y teorías científicas en el análisis crítico de procesos físicos del entorno, como los observados y los publicados en distintos medios de comunicación, analizando, comprendiendo y explicando las causas que los producen.	20 MEDIA PONDERADA
	2.FIS.CE3.CR2	Utilizar de manera rigurosa las unidades de las variables físicas en diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, así como la elaboración e interpretación adecuada de gráficas que relacionan variables físicas, posibilitando una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	40 MEDIA PONDERADA
	2.FIS.CE3.CR3	Expresar de forma adecuada los resultados, argumentando las soluciones obtenidas, en la resolución de los ejercicios y problemas que se plantean, bien sea a través de situaciones reales o ideales.	40 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE5	Aplicar técnicas de trabajo e indagación propias de la física, así como la experimentación, el razonamiento lógicomatemático y la cooperación, en la resolución de problemas y la interpretación de situaciones relacionadas, para poner en valor el papel de la física en una sociedad basada en valores éticos y sostenibles.		10
	2.FIS.CE5.CR1	Obtener relaciones entre variables físicas, midiendo y tratando los datos experimentales, determinando los errores y utilizando sistemas de representación gráfica.	40 MEDIA PONDERADA
	2.FIS.CE5.CR2	Reproducir en laboratorios, reales o virtuales, determinados procesos físicos modificando las variables que los condicionan, considerando los principios, leyes o teorías implicados, generando el correspondiente informe con formato adecuado e incluyendo argumentaciones, conclusiones, tablas de datos, gráficas y referencias bibliográficas.	40 MEDIA PONDERADA
	2.FIS.CE5.CR3	Valorar la física, debatiendo de forma fundamentada sobre sus avances y la implicación en la sociedad, desde el punto de vista de la ética y de la sostenibilidad.	20 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE6	Reconocer y analizar el carácter multidisciplinar de la física, considerando su relevante recorrido histórico y sus contribuciones al avance del conocimiento científico como un proceso en continua evolución e innovación, para establecer unas bases de conocimiento y relación con otras disciplinas científicas.		3
	2.FIS.CE6.CR1	Identificar los principales avances científicos relacionados con la física que han contribuido a la formulación de las leyes y teorías aceptadas actualmente en el conjunto de las disciplinas científicas, como las fases para el entendimiento de las metodologías de la ciencia, su evolución constante y su universalidad.	50 MEDIA PONDERADA
	2.FIS.CE6.CR2	Reconocer el carácter multidisciplinar de la ciencia y las contribuciones de unas disciplinas en otras, estableciendo relaciones entre la física y la química, la biología, la geología o las matemáticas.	50 MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: Unidad 6. Física moderna.		Ordinaria
Saberes básicos:			
2.FIS.B4.SB1 Principios fundamentales de la Relatividad especial y sus consecuencias: contracción de la longitud, dilatación del tiempo, energía y masa relativistas.			
2.FIS.B4.SB2 Dualidad onda-corpúsculo y cuantización: hipótesis de De Broglie y efecto fotoeléctrico. Principio de incertidumbre formulado en base al tiempo y la energía.			
2.FIS.B4.SB3 Modelo estándar en la física de partículas. Clasificaciones de las partículas fundamentales. Las interacciones fundamentales como procesos de intercambio de partículas (bosones). Aceleradores de partículas.			
2.FIS.B4.SB4 Núcleos atómicos y estabilidad de isotopos. Radiactividad natural y otros procesos nucleares. Aplicaciones en los campos de la ingeniería, la tecnología y la salud.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE1	Utilizar las teorías, principios y leyes que rigen los procesos físicos más importantes, considerando su base experimental y desarrollo matemático en la resolución de problemas, para reconocer la física como una ciencia relevante implicada en el desarrollo de la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental.		40
2.FIS.CE1.CR1	Reconocer la relevancia de la física en el desarrollo de la ciencia, la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental, empleando adecuadamente los fundamentos científicos relativos a esos ámbitos.	25	MEDIA PONDERADA
	Resolver problemas de manera experimental y analítica, utilizando principios, leyes y teorías de la física.	75	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE2	Adoptar los modelos, teorías y leyes aceptados de la física como base de estudio de los sistemas naturales y predecir su evolución para inferir soluciones generales a los problemas cotidianos relacionados con las aplicaciones prácticas demandadas por la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario.		30
2.FIS.CE2.CR1	Analizar y comprender la evolución de los sistemas naturales, utilizando modelos, leyes y teorías de la física.	40	MEDIA PONDERADA
	Inferir soluciones a problemas generales a partir del análisis de situaciones particulares y las variables de que dependen.	40	MEDIA PONDERADA
	Conocer aplicaciones prácticas y productos útiles para la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario, analizándolos en base a los modelos, las leyes y las teorías de la física.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE3	Utilizar el lenguaje de la física con la formulación matemática de sus principios, magnitudes, unidades, ecuaciones, etc., para establecer una comunicación adecuada entre diferentes comunidades científicas y como una herramienta fundamental en la investigación.		15
2.FIS.CE3.CR1	Aplicar los principios, leyes y teorías científicas en el análisis crítico de procesos físicos del entorno, como los observados y los publicados en distintos medios de comunicación, analizando, comprendiendo y explicando las causas que los producen.	20	MEDIA PONDERADA
	Utilizar de manera rigurosa las unidades de las variables físicas en diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, así como la elaboración e interpretación adecuada de gráficas que relacionan variables físicas, posibilitando una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	40	MEDIA PONDERADA
	Expresar de forma adecuada los resultados, argumentando las soluciones obtenidas, en la resolución de los ejercicios y problemas que se plantean, bien sea a través de situaciones reales o ideales.	40	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE5	Aplicar técnicas de trabajo e indagación propias de la física, así como la experimentación, el razonamiento lógicomatemático y la cooperación, en la resolución de problemas y la interpretación de situaciones relacionadas, para poner en valor el papel de la física en una sociedad basada en valores éticos y sostenibles.		10
2.FIS.CE5.CR1	Obtener relaciones entre variables físicas, midiendo y tratando los datos experimentales, determinando los errores y utilizando sistemas de representación gráfica.	40	MEDIA PONDERADA
	Valorar la física, debatiendo de forma fundamentada sobre sus avances y la implicación en la sociedad, desde el punto de vista de la ética y de la sostenibilidad.	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.FIS.CE6	Reconocer y analizar el carácter multidisciplinar de la física, considerando su relevante recorrido histórico y sus contribuciones al avance del conocimiento científico como un proceso en continua evolución e innovación, para establecer unas bases de conocimiento y relación con otras disciplinas científicas.		3
2.FIS.CE6.CR1	Identificar los principales avances científicos relacionados con la física que han contribuido a la formulación de las leyes y teorías aceptadas actualmente en el conjunto de las disciplinas científicas, como las fases para el entendimiento de las metodologías de la ciencia, su evolución constante y su universalidad.	50	MEDIA PONDERADA
	Reconocer el carácter multidisciplinar de la ciencia y las contribuciones de unas disciplinas en otras, estableciendo relaciones entre la física y la química, la biología, la geología o las matemáticas.	50	MEDIA PONDERADA



1. CONSIDERACIONES GENERALES

1.1. Marco Normativo

Toda esta normativa, de carácter básico, se concreta en nuestra Comunidad Autónoma, fundamentalmente, en la legislación que se enuncia a continuación:

- Ley 7/2010, de 20 de julio, de Educación de Castilla-La Mancha
- Decreto 85/2018, por el que se regula la inclusión educativa
- Decreto 83/2022, de 12 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo de Bachillerato
- Orden 187/2022 de 27 de septiembre, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la evaluación en Bachillerato

2. Características de la Física en 2º bachillerato

La física, como disciplina que estudia la naturaleza, se encarga de entender y describir el universo, desde los fenómenos que se producen en el microcosmos hasta aquellos que se dan en el macrocosmos. La materia, la energía y las interacciones se comportan de forma distinta en las diferentes situaciones, lo que hace que los modelos, principios y leyes de la física que el alumnado ha de aplicar para explicar la naturaleza deban ajustarse a la escala de trabajo y a que las respuestas que encuentre serán siempre aproximadas y condicionadas por el contexto. Resulta adecuado que los alumnos y alumnas percibían la física como una ciencia que evoluciona, y reconozcan también que los conocimientos que implica la relacionan íntimamente con la tecnología, la sociedad y el medioambiente, lo que la convierte en una ciencia indispensable para la formación individual de cada estudiante de la modalidad de Ciencias y Tecnología, pues le permite formar parte activa de una ciencia en construcción a partir del análisis de su evolución histórica y de las destrezas que adquiere para observar, explicar y demostrar los fenómenos naturales.

Los dos primeros bloques hacen referencia a la teoría clásica de campos. En el primero de ellos se abordan los conocimientos, destrezas y actitudes referidos al estudio del campo gravitatorio. En él se presentan, empleando las herramientas matemáticas adecuadas, las interacciones que se generan entre partículas másicas y, en relación con algunos de los conocimientos de cursos anteriores, su mecánica, su energía y los principios de conservación. A continuación, el segundo bloque comprende los saberes sobre electromagnetismo. Describe los campos eléctrico y magnético, tanto estáticos como variables en el tiempo, y sus características y aplicaciones tecnológicas, biosanitarias e industriales.

El siguiente bloque se refiere a vibraciones y ondas, contemplando el movimiento oscilatorio como generador de perturbaciones y su propagación en el espacio-tiempo a través de un movimiento ondulatorio. Finalmente, presenta la conservación de energía en las ondas y su aplicación en ejemplos concretos como son las ondas sonoras y las ondas electromagnéticas, lo que abre el estudio de los procesos propios de la óptica física y la óptica geométrica.

Con el último bloque se muestra el panorama general de la física del presente y el futuro. En él se exponen los conocimientos, destrezas y actitudes de la física cuántica y de la física de partículas. Bajo los principios fundamentales de la física relativista, este bloque incluye modelos que explican la constitución de la materia y los procesos que ocurren cuando se estudia ciencia a nivel microscópico. Este bloque permitirá al alumnado aproximarse a las fronteras de la física y abrirá su curiosidad, el mejor motor para su aprendizaje, al ver que todavía quedan muchas preguntas por resolver y muchos retos que deben ser atendidos desde la investigación y el desarrollo de esta ciencia.

Para completar el aprendizaje competencial de esta materia, el currículo presenta los criterios de evaluación. Al referirse directamente a las competencias específicas, estos evalúan el progreso competencial del alumnado de forma significativa, pretendiendo una evaluación que vaya más allá de verter íntegramente contenidos teóricos o resultados, y justifican el saber útil sobre situaciones concretas de la naturaleza, es decir, van encaminadas a la adquisición de estrategias y herramientas para la resolución de problemas como elemento clave del aprendizaje significativo. La integración de aprendizajes en un contexto global permite, así, que el desarrollo científico del alumnado contribuya en su evaluación.

Con esta materia se busca, en definitiva, que los alumnos y alumnas generen curiosidad por la investigación de las ciencias y se formen para satisfacer las demandas sociales, tecnológicas e industriales que nos deparan el presente y el futuro cercano, sin perder la perspectiva del punto de vista medioambiental y de justicia social.

3. METODOLOGÍA

3.1. Criterios metodológicos y fundamentos pedagógicos

Vista la importancia que la programación didáctica tiene en la práctica educativa haremos una revisión a algunos de los fundamentos en los que debe basarse.

Fundamentación Epistemológica.

Fundamentación Sociológica

Fundamentación Psicopedagógica

Principios didácticos

Los fundamentos epistemológicos, sociológicos y psicopedagógicos se pueden integrar en los principios didácticos siguientes para Física y Química y Ciencias Generales:

- Partir de los intereses y motivaciones de los alumnos.
- Partir de los errores conceptuales con la intención de cambiarlos y conectar con los conocimientos previos.
- Dosisificar la cantidad de información nueva presentada en cada tarea.
- Hacer que se condensen y automatizan los conocimientos básicos que sean necesarios para futuros aprendizajes.
- Diversificar las tareas y situaciones de aprendizaje para los contenidos.
- Diseñar las situaciones de aprendizaje en función de los contextos y tareas en donde los estudiantes deben recuperar lo aprendido.
- Organizar y conectar lo más posible los aprendizajes unos con otros, de forma que el alumno perciba las relaciones explícitas entre ellos.
- Promover en los alumnos la reflexión sobre sus conocimientos.
- Fomentar el trabajo en equipo.
- Aprendiendo a aprender

3.2. Actividades de Enseñanza-Aprendizaje

El diseño de actividades debe de ser el motor que ponga en marcha y consolide el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por ello se formularán distintos tipos de propuestas:

Actividades de motivación

Detección de ideas previas

Actividades Procedimentales: Resolución de problemas y prácticas de laboratorio

Actividades interactivas

4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

v Recursos bibliográficos

Se utilizan los **libros de texto** de la editorial Oxford de manera general. Además, en todos los cursos se utilizarán **monografías y libros específicos** (como por ejemplo para la lectura de biografías de científicos notables, o el tratamiento de algún tema puntual), **periódicos y revistas**.

v Recursos audiovisuales

Destacaremos los siguientes: **vídeos didácticos** (muy utilizados por sus funciones de motivar, informar y visualizar. A su uso contribuye la notable y excelente oferta que existe en el mercado, y en particular en las

Ciencias), **mapas, carteles y murales** (el Sistema Periódico tal vez sea el más utilizado en Química), **maquetas y modelos tridimensionales** (en el campo de las Ciencias es relativamente frecuente su uso, sobre todo en la representación de los modelos geométricos de las moléculas), **pizarra** (es el recurso tradicional y se sigue usando con asiduidad) y **panel digital** (es un recurso muy útil y versátil que aumenta muchísimo las posibilidades educativas).

v Recursos informáticos

El uso generalizado del ordenador justifica su importancia para la enseñanza, a esto habría que añadir el tratamiento especial que a este tipo de recursos otorgan desde hace tan sólo unos años las nuevas disposiciones educativas con el fin de su total integración al aula, dando lugar a la llamada ´Enseñanza Asistida por Ordenador` (E.A.O.). Destacamos los siguientes:

Plataforma EducamosCLM (aulas virtuales).

Programas o software específicos

Simuladores interactivos

Internet:

Laboratorio

5. MEDIDAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA

Estas medidas pretenden promover, entre otras, la igualdad de oportunidades, la equidad de la educación, la normalización, la inclusión y la compensación educativa para todo el alumnado.

Así se contemplan:

5.1. Medidas promovidas por la Consejería de Educación (artículo 5).

5.2. Medidas de inclusión educativa a nivel de centro (artículo 6).

5.3. Medidas de inclusión educativa a nivel de aula (artículo 7).

5.4. Medidas individualizadas de inclusión educativa (artículo 8)

5.5. Medidas extraordinarias de inclusión (artículos de 9 a 15):

A continuación, abordamos actuaciones concretas en pro de la inclusión educativa, teniendo en cuenta las características del alumnado de nuestro grupo.

1. Medidas de inclusión adoptadas a nivel de aula

Basadas de las **estrategias de aprendizaje** (talleres, cooperativo, tutoría entre iguales), programas de profundización y enriquecimiento, refuerzo ordinario, tutoría individualizada, seguimiento y ajustes metodológicos, adaptaciones de acceso eliminando barreras, acciones para deportistas de alto rendimiento;

2. Medidas de inclusión individualizadas

Este tipo no supone una modificación de los elementos prescriptivos del currículo: adaptaciones de acceso, metodológicas, de profundización y ampliación.

En nuestro caso se proponen las siguientes medidas:

2.1. Establecimiento distintos niveles de profundización de los contenidos.

2.2. Selección de recursos y estrategias metodológicas en función de las características del alumnado.

2.3. Actividades de refuerzo y actividades de ampliación,

2.4. Actividades de Recuperación.

6. EVALUACIÓN

1. Qué evaluar: criterios de evaluación

El Decreto 83/2022, de 12 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo de Bachillerato en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha, describe en su artículo 22 el proceso de evaluación en el bachillerato.

2. Cómo evaluar: instrumentos y procedimientos de evaluación

El proceso de evaluación del alumnado es uno de los elementos más importantes de la programación didáctica, porque refleja el trabajo realizado tanto por el docente como por el alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello debemos tener una información detallada del alumno en cuanto a su nivel de comprensión respecto a los saberes básicos y competencias específicas tratados en el aula.

Esta información la obtendremos de los diferentes instrumentos que se emplearán a lo largo del curso para poder establecer un juicio objetivo que nos lleve a tomar una decisión en la evaluación. Cada uno de los criterios de evaluación será evaluado a través de instrumentos diversos según lo permita las características de cada criterio y las circunstancias de cada situación de aprendizaje. Los instrumentos de evaluación serán los siguientes:

- Pruebas escritas.
- Actividades realizadas en clase.
- Actividades con software de simulación.
- Actividades realizadas en casa.
- Informes técnicos.
- Informe de práctica de laboratorio.

3. Cuándo evaluar: fases de evaluación

Teniendo en cuenta las pautas que guían la evaluación del alumnado, continua, formativa e integradora, a lo largo del curso se realizarán las siguientes evaluaciones:

Evaluación inicial

Evaluación continua

Evaluación formativa

Evaluación integradora

Evaluación final

Autoevaluación y coevaluación

4. Evaluación y calificación del proceso de aprendizaje: UUDD, final trimestral, final ordinaria y final extraordinaria

Evaluación de las situaciones de aprendizaje (unidades didácticas).

En cada una de las situaciones de aprendizaje se utilizarán diferentes instrumentos de evaluación.

Para calificar cada uno de los instrumentos de evaluación se tendrá en cuenta:

En las pruebas escritas: Al acabar cada unidad se informará al alumnado con anterioridad de la fecha de realización de dicha prueba, también se asignará en la plataforma Educamos CLM para que las familias queden informadas. Para facilitar a los alumnos la preparación de la prueba se les proporcionarán preguntas-tipo y en los días previos podrán hacer preguntas sobre ellas. Tras la realización de la misma y de su corrección, se mostrará la prueba corregida con la puntuación de la misma y se atenderán todas las dudas respecto a su corrección.

Como **criterios de corrección** de estas pruebas, se valorará la adecuación y precisión de las respuestas, la utilización adecuada del lenguaje científico, el uso correcto de las unidades y de las operaciones matemáticas, el razonamiento lógico, la capacidad de análisis y síntesis, la corrección gramatical y claridad, la aplicación idónea de las leyes, principios, teorías, etc

Si el alumno es sorprendido durante la prueba copiando con el smartphone o por cualquier otro medio, la calificación de toda la prueba será de cero.

Todos los documentos usados para la evaluación serán debidamente archivados durante el tiempo legalmente establecido para esclarecer posibles reclamaciones.

A través de la plataforma EducamosCLM se informará a las familias de las notas obtenidas en cada prueba.

Para el resto de los instrumentos de evaluación también se valorará la adecuación y precisión de las respuestas, la utilización adecuada del lenguaje científico, el uso correcto de las unidades y de las operaciones matemáticas, el razonamiento lógico, la capacidad de análisis y síntesis, la corrección gramatical y la claridad, la aplicación idónea de las leyes, principios, teorías, etc.

Si se tiene constancia que el trabajo ha sido plagiado o copiado de otro compañero, el instrumento de evaluación correspondiente se calificará con cero.

En las intervenciones y actividades realizadas en clase se tendrá en cuenta el grado de interés mostrado por el alumnado en la adquisición de competencias de la materia.

La nota de cada unidad didáctica se obtendrá teniendo en cuenta los distintos instrumentos de evaluación, pero dando siempre una mayor importancia a las pruebas escritas.

- Evaluación trimestral:

La calificación de la primera y de la segunda evaluación se obtendrá a partir de las notas obtenidas en cada situación de aprendizaje o unidad didáctica trabajada en dicho periodo haciendo la media ponderada, pero esta nota es meramente informativa, debido a que la válida es la final ordinaria.

La nota numérica obtenida en la ponderación de las unidades trabajadas en el trimestre se redondeará a una sola cifra significativa (de cero a diez) dando la calificación de la evaluación trimestral.

- Evaluación final ordinaria:

Para la obtención de la nota de la evaluación final se hará la media ponderada de cada una de las unidades - bloques trabajados (según el cuadro final). De cada una de las unidades o bloques trabajados se hará una prueba de recuperación o subida de nota al término de esta. Esta nota ponderada se redondeará a una cifra significativa (de cero a diez) dando la calificación de la evaluación ordinaria. Si tras las diferentes pruebas escritas y sus correspondientes recuperaciones el alumno no consigue llegar a la calificación de 5 en la media ponderada se realizará una única prueba (en mayo) donde se incluirán todos los bloques de saberes básicos trabajados.

- Evaluación final extraordinaria:

Solo para el alumnado que no haya superado la materia en la evaluación final ordinaria, realizará una prueba de evaluación extraordinaria en las fechas que determine la Consejería de Educación. Desde la finalización de la evaluación ordinaria y hasta la celebración de la prueba extraordinaria se realizarán actividades de repaso con el alumnado que no ha superado la materia para que puedan conseguir alcanzar las competencias necesarias. Cada alumno se examinará de las unidades didácticas que no hubiesen sido superadas en la evaluación final ordinaria. Para la nota de esta evaluación se tendrán en cuenta las calificaciones obtenidas en las unidades ya superadas en la evaluación ordinaria y las obtenidas en la prueba extraordinaria, de tal manera que se vuelen a ponderar según la tabla anterior, obteniendo una calificación que se redondea a una sola cifra significativa (de cero a diez) que será la calificación de la evaluación extraordinaria.