FÍSICA NM · GUÍA DEL CAMBIO

Qué ha cambiado en tu preparación de Física

...y qué tienes que hacer a partir de ahora

EXAMEN DE FÍSICA	FECHA DE ESTA GUÍA	FICHAS DE FÍSICA
4 de noviembre de 2026	9 de octubre de 2026	65 → 94

1. Resumen en un minuto

Qué ha pasado: tu profesor de Física nos ha dado la Guía oficial del IB y un mapa con las relaciones entre temas. Al compararlos con tus fichas hemos encontrado tres cosas que había que corregir.

Lo que sigue igual: todo lo que ya has trabajado sigue siendo válido y útil. No empiezas de cero.

Lo que tienes que hacer: acabar tus fichas pendientes, hacer las 29 fichas nuevas y los 3 tests de opción múltiple en el orden de esta guía y, al final, repasar con exámenes completos.

2. Los cinco cambios

Cambio	Qué significa	Qué haces tú
1 · Tres temas más entran en el examen	Faltaban D.3 (movimiento en campos electromagnéticos), E.4 (fisión) y E.5 (fusión y estrellas). Son de Nivel Medio y caen en el examen.	Hacer las 12 fichas nuevas (bloque A).
2 · Siete fichas se quedan fuera	Siete de tus fichas tienen contenido que ahora es solo de Nivel Superior. No te las van a pedir con esa forma.	No repasarlas. Se marcan como "fuera de NM". Ya las has hecho: no se pierde nada.
3 · Huecos dentro de temas ya vistos	Dentro de temas que ya tenías faltaban cosas que la guía pide (Kepler, resonancia, difracción, Sankey...).	Hacer las 8 fichas nuevas de huecos (bloque B).
4 · Problemas combinados	En el examen caen problemas que mezclan dos temas. Tu profesor lo destacó con un mapa.	Hacer las 9 fichas integradas (bloque C), después de sus fichas base.
5 · Preguntas de opción múltiple	La Prueba 1A del examen son 25 preguntas tipo test. Hasta ahora solo habías practicado problemas de desarrollo.	Hacer los 3 tests de opción múltiple (TEST01-03).

En números: 65 fichas antes + 12 (bloque A) + 8 (bloque B) + 9 (bloque C) = **94 fichas.**

3. Qué hacer y en qué orden

Sigue este orden. Cada paso depende del anterior. Los tiempos son a ritmo de examen (el "tiempo máx." de cada ficha), sin contar el repaso de teoría.

Paso	Qué	Fichas	Tiempo aprox.
0	Terminar las fichas que te quedan como "regular" (las que ya tenías)	las tuyas	2 días
A	Fichas de los tres temas nuevos: D.3, E.4, E.5	12	2 h 38 min
B	Fichas de huecos en temas ya vistos	8	1 h 40 min
C	Fichas integradas (cada una, después de sus fichas base)	9	2 h 4 min
T	Tests de opción múltiple: TEST01 tras el bloque A, TEST02 tras el bloque B, TEST03 tras el bloque C	3 tests	40 min cada uno
D	Última semana: exámenes completos y repaso de lo que falle (sin contenido nuevo)	exámenes	según calendario

Importante: las fichas integradas X-P03, X-P04 y X-P07 necesitan fichas del bloque A (D3-P01, D3-P02, E5-P01…). Haz primero el bloque A.

El calendario día a día está en el portal. Esta guía solo fija el orden.

4. Las 29 fichas nuevas

Bloque A · Tres temas nuevos (12 fichas)

Ficha	Tema	Título	Tiempo máx.
D3-P01	D.3 Campos EM	El ion en el campo magnético	12 min
D3-P02	D.3	La barra metálica que se desplaza	11 min
D3-P03	D.3	Dos cables paralelos	14 min
D3-P04	D.3	Los protones que no se desvían	15 min
E4-P01	E.4 Fisión	La energía que libera una fisión de uranio	14 min
E4-P02	E.4	El combustible de una central nuclear	14 min
E4-P03	E.4	Las piezas de un reactor nuclear	14 min
E4-P04	E.4	Los residuos del reactor	13 min
E5-P01	E.5 Fusión y estrellas	La luminosidad de una estrella	13 min
E5-P02	E.5	El brillo aparente y el radio de dos estrellas	13 min
E5-P03	E.5	Dos estrellas en el diagrama H-R	13 min
E5-P04	E.5	La distancia a una estrella cercana	12 min

Bloque B · Huecos dentro de temas ya vistos (8 fichas)

Ficha	Tema	Título	Tiempo máx.
A3-P04	A.3 Trabajo y energía	Dos lámparas: diagrama de Sankey y rendimiento	12 min
B1-P04	B.1 Energía térmica	El calor que se escapa por la ventana	12 min
B5-P06	B.5 Circuitos	El cable de cobre y el resistor sensible a la luz	12 min
C3-P05	C.3 Fenómenos ondulatorios	Las ondas en una cubeta de agua	13 min
C4-P05	C.4 Resonancia	La resonancia y la amortiguación	15 min
D1-P05	D.1 Campo gravitatorio	Las lunas de Júpiter y la tercera ley de Kepler	13 min
D2-P05	D.2 Campos eléctricos	Las líneas de campo de dos cargas	11 min
E3-P05	E.3 Desintegración	Las ecuaciones de desintegración	12 min

Bloque C · Fichas integradas (9 fichas)

Cada una mezcla dos temas. Hazla **solo después** de haber hecho sus fichas base.

Ficha	Mezcla	Título	Haz antes	T. máx.
X-P01	A.1 + D.1	Un balón lanzado en Marte	A1-P03, D1-P01	14 min
X-P02	A.2 + D.1	Un satélite en órbita baja	A2-P02, D1-P01	14 min
X-P03	D.2 + D.3	El electrón acelerado y desviado	D2-P03, D3-P01, A1-P01	15 min
X-P04	B.5 + D.3	Un cable alimentado por una pila real	B5-P05, D3-P02	13 min
X-P05	C.1 + A.3	La energía de un resorte que oscila	C1-P03, A3-P01, A2-P07	13 min
X-P06	B.1 + B.2	El depósito de agua al sol	B1-P01, B1-P02, B2-P01	14 min
X-P07	B.2 + E.5	Una estrella y su espectro	B2-P02, E5-P01, E5-P02	14 min
X-P08	B.2 + C.2	Una sonda de comunicaciones a Marte	B2-P03, C2-P01, C2-P03	13 min

Ficha	Mezcla	Título	Haz antes	T. máx.
X-P09	E.1 + C.5	El hidrógeno de una galaxia lejana	E1-P01, C5-P04	14 min

5. Las siete fichas que quedan fuera

Estas fichas usan contenido que la Guía oficial reserva para el Nivel Superior. **No hace falta que las repases**. En el portal aparecerán con una marca especial ("Fuera de NM · práctica extra") para que las reconozcas.

Ficha	Por qué sale de Nivel Medio
C1-P04	La ecuación de la posición x(t) del MAS es de Nivel Superior.
C1-P01	La velocidad máxima $v = \omega x_0$ es de Nivel Superior (la aceleración máxima sí es de NM).
C5-P01, P02, P03	El Doppler cuantitativo de sonido es de Nivel Superior. En NM solo se pide el Doppler de la luz.
D1-P04	La energía potencial gravitatoria es de Nivel Superior.
D2-P04	La energía potencial eléctrica es de Nivel Superior.

¿Se ha perdido tu trabajo? No. Practicar cálculo con fórmulas y unidades sigue sirviendo. Simplemente, con el tiempo que queda, estas siete no son lo más rentable.

6. Cómo trabajar una ficha integrada

1. **Mira los prerrequisitos.** La primera línea dice "Fichas base: …". Comprueba que ya has hecho esas fichas.
2. **Identifica los dos temas.** Aparecen en la cabecera (por ejemplo "A.1 + D.1"). Pregúntate: ¿qué parte de cada tema necesito?
3. **Divide el problema en pasos.** Casi siempre, el resultado del primer tema es el dato del segundo (por ejemplo, primero sacas g en Marte y después lo usas en el proyectil).
4. **Resuelve a ritmo de examen.** Usa el tiempo máximo de la ficha como referencia, sin mirar la hoja de rescate.
5. **Si te atascas, usa las pistas en orden.** Una a una, no todas de golpe. La hoja de rescate es la página 3.
6. **Cuenta tu resultado en el registro de intentos** (página 4), como en el resto de fichas.

7. Los tres tests de opción múltiple

No son fichas: son **tests** parecidos a la Prueba 1A del examen. Cada uno tiene 25 preguntas con cuatro opciones (A, B, C, D) y una sola correcta.

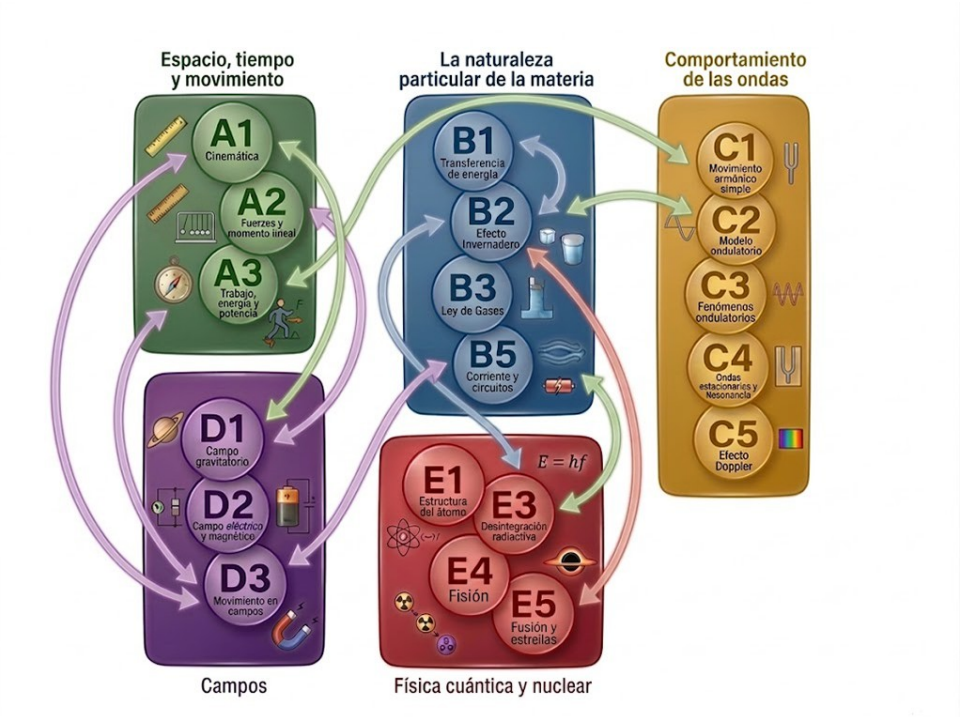
	Test de opción múltiple	Ficha
Cómo se hace	Seguido, contra reloj (unos 40 minutos), sin ayudas	Con pistas y hoja de rescate
Cómo se corrige	Solucionario: letra correcta y explicación breve de cada pregunta	Solución razonada por apartados
Qué mide	Si dominas todo el temario y con qué rapidez	Si dominas una destreza concreta

1. **Haz el test seguido.** Sin pausas ni ayudas, y sin mirar el solucionario. Calculadora y cuadernillo de datos, sí.
2. **Responde todas las preguntas.** No se restan puntos por fallar: si dudas, elige la que te parezca más probable.
3. **Corrige con el solucionario.** Apunta los aciertos de cada subtema en la tabla "Tu resultado por subtema" del final.
4. **Repasa lo que falle.** Si en un subtema fallas la mitad o más, repasa las fichas que indica la columna "Si fallas, repasa" antes del siguiente test.

Cada test cubre todos los bloques (A a E) en la misma proporción que el examen, e incluye los temas nuevos (D.3, E.4, E.5). No hay preguntas fuera de Nivel Medio.

8. El mapa de relaciones de tu profesor

Este es el mapa que te dio tu profesor. Las flechas unen temas que se pueden mezclar en un mismo problema. Las fichas integradas están hechas a partir de esas relaciones y de las "Preguntas transversales" de la Guía.



Cómo leerlo: si dos temas están unidos por una flecha, en el examen puede salir un problema que use los dos. Si te piden, por ejemplo, el movimiento de un cuerpo en un campo gravitatorio, necesitas cinemática (A) y campo (D).

9. Cómo es el examen de Física NM

Según la Guía oficial del IB:

Prueba	Qué es	Puntos	Duración
Prueba 1A	25 preguntas de opción múltiple	25	1 h 30 min (1A + 1B juntas)
Prueba 1B	Preguntas basadas en datos	20	
Prueba 2	Preguntas cortas y largas, solo contenido de Nivel Medio	50	1 h 30 min

- Se permite calculadora. Tienes el cuadernillo de datos de Física sin anotaciones.
- Hay que demostrar conocimiento, aplicar y también **analizar y evaluar** (la mitad de las preguntas).
- En la opción múltiple no se descuentan puntos por responder mal: **responde siempre**.

10. Lo que ha cambiado en el Plan de Estudio general

El documento **0. Plan de Estudio y Estrategia** se ha reescrito (la versión anterior, del 13 de septiembre, está en la carpeta **anteriores**). Estos son los cambios:

Antes	Ahora
65 fichas, 16 subtemas	94 fichas y 3 tests, 19 subtemas de Nivel Medio
Examen "final de octubre"	Examen de Física el 4 de noviembre
D.3, E.4 y E.5 dados por excluidos (Nivel Superior)	Entran en el examen y tienen fichas. Solo quedan fuera B.4, D.4 y E.2 (más A.4 y A.5)
Tiempo: 13 h 31 min en fichas, entre 15 y 20 h reales	19 h 53 min con las 94 fichas (18 h 28 min sin las 7 "fuera de NM"), más 2 h de tests

Antes	Ahora
Hueco señalado: tiro parabólico en ángulo	Ya no es hueco: lo cubre A1-P03
Síntesis entre temas: "practica con exámenes reales"	La entrenan las 9 fichas integradas, con el mapa de tu profesor, y los exámenes reales siguen en la última semana
Ritmo de examen: Paper 1 de 45-60 min	Prueba 1 de 1 h 30 min (1A con 25 preguntas tipo test + 1B de datos) y Prueba 2 de 1 h 30 min; los tests entrenan la 1A
Calendario de 5 semanas (13 sept. - 18 oct.) dentro del documento	El calendario y la dinámica diaria están en el portal; el documento solo trae la estrategia

Lo que **no** ha cambiado: cómo se aborda cada ficha (los cinco pasos), la repetición espaciada, la regla de la última semana sin contenido nuevo y el descanso del día anterior.

11. Lo que todavía falta

Esto es lo que aún no está hecho (el Plan de Estudio ya está rehecho y la marca "fuera de NM" ya está en el portal). Lo decimos claramente para que sepas qué esperar:

Pendiente	Qué es	Estado
Calendario día a día en el portal	Ajustarlo al 4 de noviembre con las 29 fichas y los 3 tests.	Por confirmar con Portal
Tests de opción múltiple en el portal	Que cada test registre el resultado por subtema.	Pedido a Portal

12. Preguntas frecuentes

¿Tengo que repetir las fichas que ya había hecho?

No. Solo repasa las que te salieron mal o regular, como siempre.

¿Cuánto trabajo es lo nuevo en total?

29 fichas y 3 tests. A ritmo de examen son unas 6 horas y 20 minutos las fichas y 2 horas los tests, más el repaso de teoría que necesites.

¿Qué hago si no entiendo un tema nuevo (por ejemplo, E.5)?

Cada ficha tiene una hoja de rescate (página 3) con pistas, teoría básica, el apartado del libro, el apartado del cuadernillo de datos y un vídeo. Úsalos en ese orden.

¿Y si el vídeo de una ficha no me ayuda?

Usa antes la teoría básica y las pistas de la hoja de rescate. Algunos vídeos son generales o de contexto y lo indica la propia ficha; en ese caso, mira el recurso de apoyo que cita.

¿Por qué había contenido que no entraba?

Muchas fichas se hicieron con exámenes de años anteriores, cuando el programa era un poco distinto. La Guía de 2025 reordena qué es de Nivel Medio y qué de Nivel Superior. Por eso hemos revisado todo.