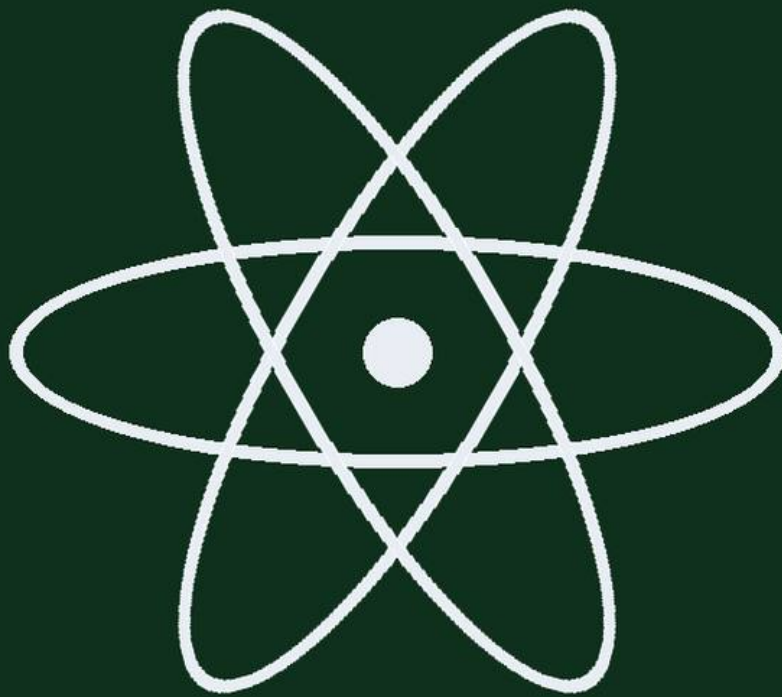


Ciencias Generales



**Ciencias Generales Práctica PCE
2025**

CIENCIAS GENERALES

Este material está preparado por el equipo de EstudiaenEspaña con la finalidad de ayudar al estudiante a familiarizarse con el tipo de ejercicios, el nivel de dificultad y la estructura general que encontrará en el examen de Ciencias Generales de la PCE, una asignatura que integra contenidos de física, química, biología y geología.

Curso ONLINE de Ciencias Generales

El contenido y la extensión del temario, así como su impartición, se encuentran en nuestro curso online oficial.

Curso Online de Ciencias Generales

Ciencias Generales es una de las asignaturas más recientes en incorporarse a la PCE, y nuestro equipo ya está preparando el temario completo y el material de apoyo para ayudarte a superarla con la misma dedicación que aplicamos al resto de materias.

Diagnóstico y Clases

- Test de nivel inicial
- Clases en directo
- Plan de mejora individual

Parte práctica

- Autoevaluaciones
- Simulacros de exámenes
- Prácticas y repaso

Material Exclusivo

- Temario descargable
- Ejercicios actualizados
- Clases grabadas

Tutorías 1:1

- Resolución de dudas ®
- Horarios flexibles
- Profesores expertos



Directrices oficiales del examen

BLOQUE I — Pregunta competencial (2,5 puntos)

Varias preguntas abiertas breves, con dos opciones (A y B) a elegir una. No es obligatorio responder a todas las cuestiones. Cada pregunta vale como máximo 1,25 puntos.

Several short open questions, with two options (A and B), choose one. Not all questions are mandatory. Each question is worth up to 1.25 points.

BLOQUE II — Pregunta competencial: problemas (2,5 puntos)

Problema con varios subapartados, con dos opciones (A y B) a elegir una. Cada subapartado vale como máximo 1,25 puntos.

A problem with several parts, with two options (A and B), choose one. Each part is worth up to 1.25 points.

BLOQUE III — Prueba objetiva (3 puntos)

8 preguntas tipo test, de las que se responde como máximo a 5. Acierto +0,6, fallo -0,2, en blanco no puntúa.

8 multiple-choice questions, answer a maximum of 5. Correct +0.6, incorrect -0.2, blank does not count.

BLOQUE IV — Prueba competencial: comprensión de texto (2 puntos)

Lectura de un texto científico divulgativo y respuesta a varias preguntas relacionadas con los conceptos que trata. Cada pregunta vale 0,5 puntos.

Reading of a popular-science text and answering several questions related to the concepts it covers. Each question is worth 0.5 points.

Duración total: 90 minutos desde el momento de entrega. Material permitido: calculadora científica no programable. El examen debe realizarse con bolígrafo azul o negro, sin correctores, respondiendo en español (cada pregunta se presenta también traducida al inglés). Se valora la corrección sintáctica, ortográfica y la propiedad léxica en los bloques de desarrollo.

Examen corregido — Ciencias Generales

BLOQUE I — Opción B: Energía y sostenibilidad

Enunciado:

a) ¿Qué es el efecto invernadero y por qué contribuye al calentamiento global? b) Explica la diferencia entre una fuente de energía renovable y una no renovable, poniendo un ejemplo de cada una.

Respuesta:

El efecto invernadero es un fenómeno natural por el cual determinados gases de la atmósfera (como el dióxido de carbono, el metano o el vapor de agua) retienen parte de la radiación infrarroja que la Tierra emite tras absorber la luz solar. Esto mantiene una temperatura media adecuada para la vida. El problema surge cuando la actividad humana (quema de combustibles fósiles, deforestación, ganadería intensiva) aumenta la concentración de estos gases, intensificando la retención de calor y provocando un calentamiento global superior al que ocurriría de forma natural.

Una fuente de energía no renovable es aquella cuyas reservas son limitadas y se agotan a un ritmo mucho mayor del que la naturaleza tarda en regenerarlas; es el caso del petróleo, el carbón o el gas natural, cuya combustión además libera grandes cantidades de CO_2 . Una fuente renovable, en cambio, se repone de forma natural a un ritmo comparable al de su consumo, como la energía solar (a partir de la radiación del Sol) o la eólica (a partir del viento), y su impacto sobre el calentamiento global es mucho menor.

El desarrollo completo de esta pregunta continúa en el [Curso Online de Ciencias Generales](#).

Practica también la Opción A de este bloque (método científico y genética) en el Curso Online.



BLOQUE II — Opción B: Estequiometría**Enunciado:**

El carbonato de calcio reacciona con ácido clorhídrico según la ecuación química: $\text{CaCO}_3 + 2 \text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$. Calcula la masa de CO_2 que se obtiene a partir de 25 g de CaCO_3 . Datos: masas atómicas Ca = 40,08 g/mol, C = 12,01 g/mol, O = 16,00 g/mol.

Resolución:

1. Masa molar del CaCO_3 : $M = 40,08 + 12,01 + 3 \times 16,00 = 100,09 \text{ g/mol}$.
2. Moles de CaCO_3 disponibles: $n = 25 \text{ g} \div 100,09 \text{ g/mol} = 0,2498 \text{ mol}$.
3. Según la estequiometría de la reacción (proporción 1:1), los moles de CO_2 producidos son los mismos: $n(\text{CO}_2) = 0,2498 \text{ mol}$.
4. Masa molar del CO_2 : $M = 12,01 + 2 \times 16,00 = 44,01 \text{ g/mol}$.
5. Masa de CO_2 obtenida: $m = 0,2498 \text{ mol} \times 44,01 \text{ g/mol} \approx 11,0 \text{ g}$.

Resultado: se obtienen aproximadamente 11,0 g de CO_2 .

El desarrollo completo de esta pregunta continúa en el [Curso Online de Ciencias Generales](#).

Practica más problemas de estequiometría, MRUA y cinemática (Opción A de este bloque) en el Curso Online.



BLOQUE III — Prueba objetiva (modelo propio)

Responda solo 5 de las 8 preguntas. Acierto +0,6, fallo -0,2, en blanco no puntúa. La respuesta correcta se señala en naranja.

1. ¿Qué partícula subatómica determina el número atómico de un elemento?

- a) El neutrón.
- b) El protón.**
- c) El electrón.

2. ¿Cuál es la unidad del Sistema Internacional para la fuerza?

- a) El julio.
- b) El newton.**
- c) El pascal.

3. ¿Qué proceso realizan las plantas para producir su propio alimento a partir de la luz solar?

- a) Respiración celular.
- b) Fotosíntesis.**
- c) Fermentación.

4. ¿Qué tipo de roca se forma por el enfriamiento y solidificación del magma?

- a) Sedimentaria.
- b) Metamórfica.
- c) Ígnea.**

5. Según la primera ley de Newton (ley de la inercia), un cuerpo en reposo:

- a) Tiende a acelerar espontáneamente.
- b) Permanece en reposo salvo que actúe sobre él una fuerza neta.**
- c) Está siempre sometido a una fuerza constante.

6. ¿Qué biomolécula almacena la información genética de los seres vivos?

- a) Las proteínas.
- b) Los lípidos.
- c) Los ácidos nucleicos (ADN).**

7. ¿Cuál de las siguientes es una fuente de energía renovable?

- a) El petróleo.
- b) La energía eólica.**
- c) El carbón.

8. ¿Qué mide la escala de pH?

- a) La temperatura de una disolución.
- b) La acidez o basicidad de una disolución.**
- c) La concentración de sal disuelta.



BLOQUE IV — Comprensión de texto científico

Texto:

Las vacunas entrenan al sistema inmunitario sin necesidad de pasar por la enfermedad. Contienen un antígeno —una versión inactivada o debilitada de un microorganismo, un fragmento suyo, o las instrucciones genéticas para fabricar una de sus proteínas— que el cuerpo reconoce como una amenaza, aunque no cause la enfermedad real. Ante ese antígeno, el sistema inmunitario produce anticuerpos específicos y genera células de memoria, capaces de reconocer al patógeno real si aparece en el futuro y de montar una respuesta mucho más rápida y eficaz que si el organismo se enfrentara a él por primera vez. Cuando una parte suficientemente alta de la población está vacunada, se dificulta la circulación del patógeno y se protege indirectamente incluso a quienes no pueden vacunarse, un efecto conocido como inmunidad de grupo.

1. ¿Qué es un antígeno y qué papel cumple en la vacunación?

Un antígeno es la sustancia (microorganismo inactivado, fragmento suyo o instrucción genética para producir una de sus proteínas) que la vacuna introduce en el organismo. El sistema inmunitario lo reconoce como una amenaza y reacciona produciendo anticuerpos, sin que la vacuna llegue a causar la enfermedad.

2. ¿Qué diferencia hay entre inmunidad natural e inmunidad adquirida por vacunación?

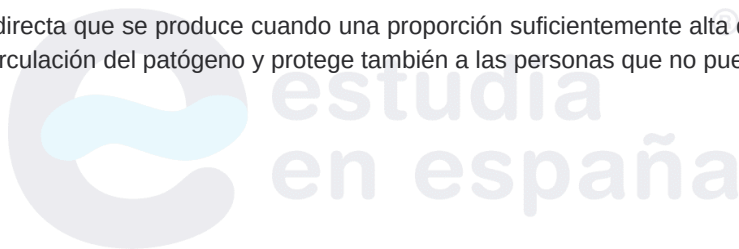
La inmunidad natural se desarrolla al pasar la enfermedad real, con el riesgo que eso conlleva; la inmunidad adquirida por vacunación se consigue exponiendo al sistema inmunitario a un antígeno seguro, logrando la misma capacidad de defensa sin sufrir la enfermedad.

3. ¿Qué son las células de memoria y por qué son importantes?

Son células del sistema inmunitario que "recuerdan" al patógeno tras el primer contacto con el antígeno. Permiten que, ante una exposición real posterior, la respuesta inmunitaria sea mucho más rápida y eficaz que en un primer contacto.

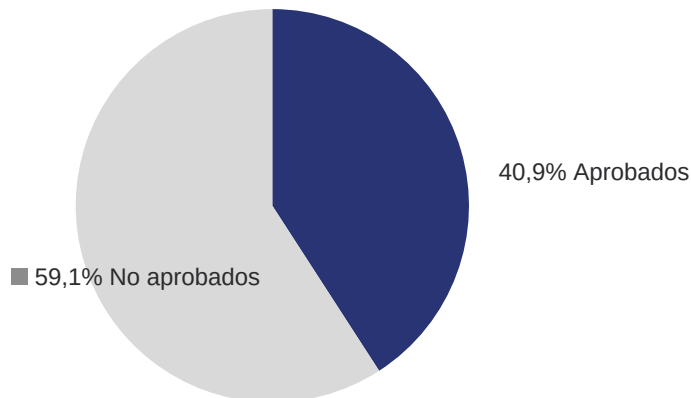
4. ¿Qué es la inmunidad de grupo y qué relación tiene con la cobertura vacunal?

Es la protección indirecta que se produce cuando una proporción suficientemente alta de la población está vacunada, lo que dificulta la circulación del patógeno y protege también a las personas que no pueden vacunarse.



Estadísticas oficiales PCE — Ciencias Generales

Datos oficiales de UNEDasiss, curso 2025 (convocatorias de junio y septiembre).



Presentados (oficial UNEDasiss)	186
Aprobados (oficial UNEDasiss)	76
% Aprobados (oficial UNEDasiss)	40,86%
Nota media de aprobados (oficial)	6,55 / 10
Nota media general (oficial)	4,19 / 10

Fuente oficial: UNEDasiss, Estadísticas anuales curso 2025. Ciencias Generales es una asignatura de reciente incorporación a la oferta de EstudiaenEspaña: aún no disponemos de estadísticas propias de alumnado, que se añadirán en cuanto tengamos resultados de nuestros primeros estudiantes.

Contáctanos por WhatsApp

Escríbenos y te ayudamos a resolver tus dudas sobre la PCE de Ciencias Generales:

+34 601 676 514



Comprar el curso completo: **Curso Online de Ciencias Generales**

Visita nuestra web: **estudia-en-espana.com**

