

Flor MARTINEZ DIEZ

Email: flor.martinez@uam.es

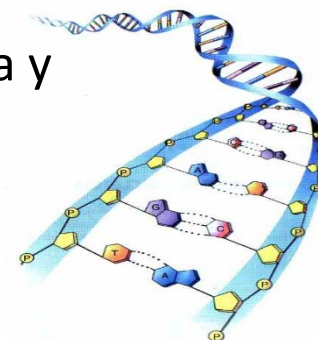
REUNIÓN INFORMATIVA

PAU Biología 2026

4 de Noviembre de 2025

Orden del día:

1. Información general sobre las pruebas
2. Valoración de los resultados de la materia en la convocatoria 2025 y anteriores.
3. Información general sobre normativa aplicable, estructura y contenido de la prueba 2026.
4. Ruegos y preguntas.



1.- Información general sobre las pruebas

<https://www.uam.es/uam/inicio>

Información para... **FUTUROS ESTUDIANTES**

Inicio ▶ Acceso a estudios universitarios de grado ▶ Futuros estudiantes



PASOS PARA ACCEDER

1. Realiza las pruebas
de acceso si es
necesario



2. Solicita admisión



3. Realiza la matrícula



Consulta la sección
de dudas frecuentes
(FAQ)



<https://www.uam.es/uam/estudios/acceso-estudios-grado>

CIVIS

Biblioteca

Español ▾

Información para... ▾



Estudios

ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS DE GRADO



Inicio ► Acceso a estudios universitarios de grado

BIENVENIDO A LA UAM

Para **acceder a estudios de Grado** en la UAM debes completar alguno de los procedimientos habilitados para obtener una nota de acceso válida. Una vez obtenida, podrás **solicitar la admisión a los grados** que desees cursar.

PRUEBAS DE ACCESO



Prueba de Acceso a la Universidad (PAU)

Acceso para estudiantes de
Bachillerato y Formación
Profesional de Grado Superior



Mayores de 25/40/45 años

Acceso para estudiantes que no
posean ninguna titulación
académica que dé acceso a la
universidad por otras vías



Sistemas educativos extranjeros

Admisión a Estudios de Grado de
estudiantes de sistemas
educativos extranjeros



<https://www.uam.es/uam/estudios/pau>

Estudios

PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD (PAU)



INFORMACIÓN Y RECURSOS DE INTERÉS



Modelos de examen 2026



Exámenes últimas
convocatorias



Comisiones de materia y
reuniones informativas



Formación de tribunales



Normativa sobre
adaptaciones



**TODO LO
QUE DEBES
SABER
SOBRE LA
PAU 2025**

Guía PAU 2025

 [DESCARGAR PDF](#)

[2.09 MB]

2. Valoración resultados de la materia en la convocatoria 2025 y anteriores

Curso	Convocatoria	MATRICULADOS	APTOS	NOTAS MEDIAS presentados	% APTOS
2024-25	Ordinaria	2363	1589	6.07	71.54
2023-24	Ordinaria	2275	1648	6.38	76.94
2022-23	Ordinaria	2405	1725	6,40	71,73
2021-22	Ordinaria	2286	1819	7,32	79,57
2020-21	Ordinaria	2373	1920	7,31	80,91
2019-20	Ordinaria	2557	1765	6,49	69,03
2018-19	Ordinaria	2291	1629	6,30	71,10

Curso	Convocatoria	MATRICULADOS	APTOS	NOTAS MEDIAS presentados	% APTOS
2024-25	Extraordinaria	313	139	4,80	48,94
2023-24	Extraordinaria	308	201	6.06	69.79
2022-23	Extraordinaria	314	223	6,33	71,02
2021-22	Extraordinaria	232	127	5,31	54,74
2020-21	Extraordinaria	249	157	5,75	63,05
2019-20	Extraordinaria	147	91	6,27	61,90
2018-19	Extraordinaria	254	112	4,85	44,09

Ordinaria		UAH	UAM	UC3M	UCM	UPM	URJC	Media
Nota	2025	5,85	6,07	5,65	5,37	5,60	4,80	5,55
	2024	6,17	6,37	6,29	6,35	6,6	5,42	6,20
	2023	5,86	6,4	6,02	6,37	6,65	5,5	6,13
% aptos	2025	65,54	71,54	63,50	59,70	66,94	49,64	65,54
	2024	70,88	72,43	74,53	70,47	76,74	59,73	70,80
	2023	64,07	71,73	73,48	66,67	78,12	59,08	68,85

Extraordinaria		UAH	UAM	UC3M	UCM	UPM	URJC	Media
Nota	2025	4,77	4,8	4,29	5,63	5,30	4,32	4,85
	2024	5,63	6,06	5,06	6,15	7,05	4,88	5,80
	2023	6,33	6,33	5,9	6,36	6,46	5,73	6,18
% aptos	2025	44,44	48,94	34,30	63,04	56,94	34,95	47,10
	2024	50,19	65,25	45,88	67,84	79,26	40,60	58,17
	2023	71,00	71,62	63,22	67,4	76,47	60,76	68,41

Curso	Convocatoria	BIOLOGÍA	QUIMICA	FISICA	MATEMÁT. II
2024-25	Ordinaria	6.07	6,36	5,93	6,23
	Extraordinaria	4,80	4,34	3,72	2,69
2023-24	Ordinaria	6,38	6,74	6,66	6,19
	Extraordinaria	6,07	5,38	4,59	3,14
2022-23	Ordinaria	6,40	6,94	7,16	6,30
	Extraordinaria	6,33	5,95	3,93	5,25
2021-22	Ordinaria	7,32	7,42	6,26	6,67
	Extraordinaria	5,31	5,64	5,20	5,42

3. Información general sobre normativa aplicable, estructura y contenido de la prueba 2026

Acuerdo de **17 de septiembre 2025** de la Comisión Organizadora de la Prueba de Acceso a la Universidad de la Comunidad de Madrid, por el que se establece la composición y las normas de funcionamiento de las comisiones de materia del curso 2025-2026



1. **Composición de la comisión de materia:** un representante de cada una de las Universidades públicas de Madrid y dos representantes de enseñanza secundaria.

La comisión de Biología se constituyó el **2 octubre 2025**

2. **Celebrar una reunión de información y coordinación** con los centros adscritos antes de que finalice mes noviembre de 2024.
 - **Recoger y estudiar sugerencias** que, con el fin de contribuir a la mejora de la prueba, realicen los profesores que imparten la materia en bachillerato
 - **Elaboración un informe**, al finalizar el curso, que entregarán en la correspondiente universidad para su traslado a la Comisión Organizadora.

3. Elaborar las propuestas de ejercicios (repertorios) de la prueba

- Los ejercicios se basarán en el currículo oficial de las materias troncales de 2º de Bachillerato establecido en:
 - ✓ Real Decreto 243/2022, de 5 de abril (BOE 6 de abril de 2022)
 - ✓ **Decreto 64/2022, de 20 de julio (BOCM 26 de julio de 2022)**adaptando la estructura y criterios a las características básicas de la prueba de acceso a la universidad que fueron establecidas por el:
 - ✓ **Real Decreto 534/2024, de 11 de junio (BOE 12 de junio de 2024)**
- El objetivo del ejercicio es la **comprobación de los conocimientos del estudiante sobre el conjunto del currículo de la materia**. Para ello, la comisión de materia utilizará un número suficiente y variado de cuestiones que permitan la evaluación de los contenidos de la materia y la aplicación de criterios objetivos de calificación de su aprendizaje.
- La comisión **NO** podrá suprimir temas del currículo oficial.

Características de los ejercicios (repertorios):

- Cada examen será un modelo único que se estructurará en diferentes apartados o bloques según los saberes básicos establecidos tanto en el **Real Decreto 243/2022 (BOE 6 abril 2022)** como en el **Decreto 64/2022 (BOCM 26 julio 2022)**.



BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Pág. 14

MARTES 26 DE JULIO DE 2022

B.O.C.M. Núm. 176

I. COMUNIDAD DE MADRID

A) Disposiciones Generales

Vicepresidencia, Consejería de Educación y Universidades

- 1 *DECRETO 64/2022, de 20 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo del Bachillerato.*

ANEXO II

Currículo de materias de Bachillerato

BIOLOGÍA. 2º BACHILLERATO.
Criterios de evaluación

Competencias específicas y criterios de evaluación (1 a 6)

Contenidos (Bloques A a F)

Contenidos.

1)

A. Las biomoléculas.

- Las biomoléculas orgánicas e inorgánicas: características generales y diferencias.
- Los enlaces químicos y su importancia en biología.
- El agua y las sales minerales: relación entre sus características químicas y funciones biológicas.
- Características químicas, isomerías, enlaces y funciones de los monosacáridos (pentosas, hexosas en sus formas lineales y cíclicas), disacáridos y polisacáridos con mayor relevancia biológica.
- Los monosacáridos (pentosas y hexosas): características químicas, formas lineales y cíclicas, isomerías, enlaces y funciones.
- Los disacáridos y polisacáridos: ejemplos con más relevancia biológica.
- Los lípidos saponificables y no saponificables: características químicas, tipos, diferencias y funciones biológicas.
- Las proteínas: características químicas, estructura, función biológica, papel biocatalizador.
- Las vitaminas y sales: función biológica como cofactores enzimáticos e importancia de su incorporación en la dieta.
- Los ácidos nucleicos: tipos, características químicas, estructura y función biológica.
- La relación entre los bioelementos y biomoléculas y la salud. Estilos de vida saludables.

2)

B. Genética molecular y herencia.

- Identificación del ADN como portador de la información genética. Concepto de gen.
- Mecanismo de replicación del ADN: modelo procariota.
 - Diferencias en la replicación entre procariotas y eucariotas.
- Etapas de la expresión génica: modelo procariota y eucariota.
 - Transcripción y traducción genéticas en procariotas y eucariotas.
- El ARN. Tipos y funciones.
- El código genético: características y resolución de problemas.
- Las mutaciones: su relación con la replicación del ADN, la evolución y la biodiversidad.
 - Agentes mutagénicos.
- Regulación de la expresión génica: su importancia en la diferenciación celular.
- Los genomas procariota y eucariota: características generales y diferencias.
- Tipos de mutaciones.

3) C. Biología celular.

- La teoría celular: implicaciones biológicas.
- La microscopía óptica y electrónica: imágenes, poder de resolución y técnicas de preparación de muestras.
- La membrana plasmática: estructura, propiedades y composición química.
- El proceso osmótico: repercusión sobre la célula animal, vegetal y procariota.
- El transporte a través de la membrana plasmática: mecanismos (difusión simple y facilitada, transporte activo, endocitosis y exocitosis) y tipos de moléculas transportadas con cada uno de ellos.
- Los orgánulos celulares eucariotas y procariotas: funciones básicas.
- El ciclo celular: fases y mecanismos de regulación.
- La mitosis, fases y función biológica. La meiosis, fases e importancia en la reproducción sexual y en la evolución.
- El cáncer: relación con las mutaciones y con la alteración del ciclo celular. Correlación entre el cáncer y determinados hábitos perjudiciales. La importancia de los estilos de vida saludables.

4) D. Metabolismo.

- Concepto de metabolismo.
- Enzimas o catalizadores biológicos: Concepto y función.
- Conceptos de anabolismo y catabolismo: diferencias.
- Procesos implicados en la respiración celular anaeróbica y aeróbica. Localización celular.
 - Glucólisis.
 - Fermentación.
 - Ciclo de Krebs, cadena de transporte de electrones y fosforilación oxidativa
 - β -oxidación de los ácidos grasos.
- Metabolismos aeróbico y anaeróbico: cálculo comparativo de sus rendimientos energéticos.
- Principales rutas de anabolismo heterótrofo (síntesis de aminoácidos, proteínas y ácidos grasos) y autótrofo (fotosíntesis y quimiosíntesis): importancia biológica.
 - Etapas del proceso fotosintético. Balance global. Localización celular en eucariotas y procariotas. Su importancia biológica.

5)

E. Biotecnología.

- Concepto de Biotecnología.
- Técnicas de ingeniería genética y sus aplicaciones: PCR, enzimas de restricción, clonación molecular, Organismos Modificados Genéticamente (OMG), CRISPR-CAS9, etc.
- Importancia y repercusiones de la biotecnología: aplicaciones en salud, agricultura, medio ambiente, nuevos materiales, industria alimentaria, etc. El papel destacado de los microorganismos.
- Fisiología y morfología de los virus.

6)

F. Inmunología.

- Concepto de inmunidad.
- Las barreras externas: su importancia al dificultar la entrada de patógenos.
- Inmunidad innata y específica: diferencias.
- Inmunidad humoral y celular: mecanismos de acción.
- Inmunidad artificial y natural, pasiva y activa: mecanismos de funcionamiento.
- Enfermedades infecciosas: prevención, detección, fases y tratamiento.
- Principales patologías del sistema inmunitario: enfermedades autoinmunes, síndromes de inmunodeficiencia y alergias. Causas y relevancia clínica.

La Comisión de Materia ha elaborado unas Orientaciones a los contenidos de Biología, para la prueba de PAU 2025-2026, basadas en los **contenidos establecidos en el Decreto 64/2022 de 20 de julio (BOCM de 26 de julio de 2022):**

Orientaciones al Programa de Biología para las pruebas de PAU 2024-25, basadas en los contenidos establecidos en el Decreto 64/2022 de 20 de julio (BOCM de 26 de julio de 2022)

Bloque A. Las biomoléculas		
Contenidos	Resultados del aprendizaje	Concreción de los resultados de aprendizaje
A.1 Las biomoléculas orgánicas e inorgánicas: características generales y diferencias.	A.1.1 El alumnado debe ser capaz de clasificar las sales minerales en solubles e insolubles, con ejemplos de cada grupo. También debe relacionar cada grupo con sus funciones generales en los organismos.	Diferenciar entre sales solubles e insolubles. Conocer los principales iones solubles (sodio, potasio, calcio, magnesio, cloruro, amonio) y algunas sales insolubles (fosfatos y carbonatos) que componen los seres vivos, relacionándolas con su función.
	A.1.2 El alumnado debe ser capaz de caracterizar los tipos generales de biomoléculas, pero sin que sea necesario un conocimiento pormenorizado de las fórmulas correspondientes.	Clasificar las biomoléculas orgánicas. Las clasificaciones de biomoléculas serán válidas siempre que se indique el criterio utilizado para establecerlas.
		Identificar una biomolécula hasta el nivel de tipo al que corresponde (glúcido, lípido, etc.). Sin embargo, deberá distinguir entre varias fórmulas generales, por ejemplo la de un aminoácido, la de un nucleótido, etc. Reconocer las fórmulas químicas de algunas biomoléculas: glucosa, ATP, ribosa, desoxirribosa, etc.
A.2 Los enlaces químicos y su importancia en biología.	A.2.1 Definir los enlaces químicos iónico y covalente.	Conocer la importancia de los puentes de hidrógeno y los enlaces covalentes polares en el agua y las biomoléculas.
	A.2.2 Describir las interacciones débiles y reconocer su papel en el mantenimiento de la estructura y función biológica de las distintas biomoléculas.	Identificar los enlaces e interacciones débiles (puentes de hidrógeno, fuerzas de Van der Waals, interacciones electrostáticas, interacciones hidrofóbicas) responsables del mantenimiento de la estructura y función biológica de las distintas biomoléculas.

Características de los ejercicios (repertorios):

- Cada examen será un modelo único que se estructurará en diferentes apartados o bloques según los saberes básicos establecidos tanto en el **Real Decreto 243/2022** como en el **Decreto 64/2022**.
- El **tipo de preguntas** en cada uno de los apartados propuestos podrán ser tareas que requieran respuestas cerradas, semi construidas o abiertas siempre y cuando la puntuación asignada a tareas de **respuesta abierta y semi construida alcance como mínimo el 70%**.
- Se podrán incluir en uno o varios apartados o bloques preguntas optativas, de manera que la **optatividad intrabloques (horizontal)** sea de al menos un 50% de la calificación total del examen.
- Inclusión obligatoria de **preguntas o tareas de carácter competencial (RD 534/2024)**. El diseño de cada examen deberá incluir **al menos en un 20%** de la prueba este tipo de preguntas en un apartado o bloque, y **en el caso de que se permitiera optatividad será siempre entre preguntas competenciales**.

- La prueba de Biología constará de **cinco preguntas**:
 - La primera de carácter competencial y sin opcionalidad
 - Las cuatro restantes tendrán dos opciones y el estudiante debe de elegir sólo una de ellas (A o B).
- El estudiante debe responder a un máximo de 5 preguntas
- La duración del examen será de 90 minutos

 Universidad Autónoma de Madrid	UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD Curso 2025-2026 MATERIA: BIOLOGÍA	MODELO ORIENTATIVO
<u>INSTRUCCIONES GENERALES Y CALIFICACIÓN</u> El estudiante debe responder como máximo a 5 preguntas. La primera es de carácter competencial y sin opcionalidad. Las cuatro preguntas restantes constan de dos opciones y se debe elegir una de las dos propuestas (A o B). CALIFICACIÓN: Todas las preguntas se calificarán sobre 2 puntos. TIEMPO: 90 minutos.		

- Las preguntas serán evaluadas independientemente, con una **calificación de 0 a 2 puntos**.
 - Cada pregunta podrá estar integrada por varios apartados
 - Los repertorios se elaborarán de forma que la estructura permita que las cuestiones planteadas permitan siempre una **calificación múltiplo de 0,1**
- El examen contendrá un número suficiente y variado de cuestiones que permitan la evaluación de los contenidos de la materia

Se podrán incluir **preguntas de tipo transversal**, que abarquen contenidos de distintos bloques.

Esquemas: se podrá pedir que realicen **esquemas, gráficos rotulados, interpretar o completar esquemas mudos**.

No se exigirá **reconocer microfotografías**.

No se incluirán **preguntas de prácticas de laboratorio**.

OK

OK

NO

NO

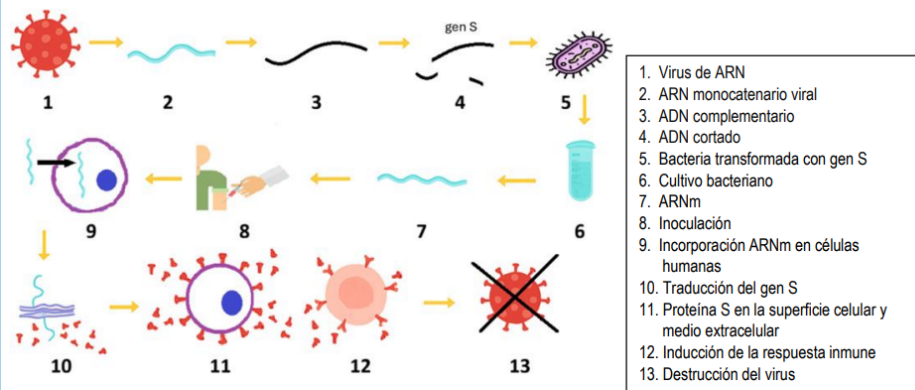
NO



	UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD Curso 2025-2026 MATERIA: BIOLOGÍA MODELO ORIENTATIVO	
INSTRUCCIONES GENERALES Y CALIFICACIÓN El estudiante debe responder como máximo a 5 preguntas. La primera es de carácter competencial y sin opcionalidad. Las cuatro preguntas restantes constan de dos opciones y se debe elegir una de las dos propuestas (A o B). CALIFICACIÓN: Todas las preguntas se calificarán sobre 2 puntos. TIEMPO: 90 minutos.		

1.- En relación con la biotecnología y la genética molecular:

Con objeto de crear mediante ingeniería genética una vacuna frente a un virus de ARN monocatenario, se generó en primer lugar su ADN complementario. Posteriormente, se cortó ese ADN para aislar el fragmento que contiene el gen que codifica una proteína S inmunogénica. Dicho fragmento se clonó y se introdujo en bacterias para producir el ARNm correspondiente. Finalmente, este ARNm se inoculó en humanos, en cuyas células se traduce para generar grandes cantidades de la proteína S. Esta proteína se localiza en la superficie celular o se secreta al medio extracelular, induciendo una respuesta inmune contra el virus.



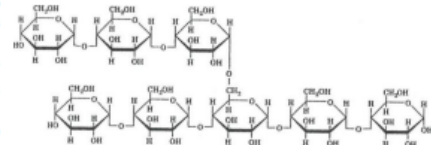
- a) Indique con qué enzima se obtendría el ADN complementario a partir del genoma viral; e indique qué tipo de enzima usaríamos a continuación para cortar este ADN complementario y aislar el fragmento que contenga el gen viral S. Razone si el ARN viral se podría clonar directamente en un vector plasmídico (0,8 puntos).
- b) Indique en qué orgánulos celulares se produce la traducción de los ARNm de la proteína S y dónde se localizan estos orgánulos en el interior de las células humanas. Explique qué ocurriría si en el ARNm introducido en dichas células se produce una mutación por la que se pierde el codón AUG (0,6 puntos).
- c) Razone brevemente si para elaborar una vacuna de ARNm a partir de un virus de ADN habría que seguir los mismos pasos descritos en el enunciado (0,2 puntos).
- d) En el caso que quisiéramos clonar un gen eucariótico para expresarlo en una bacteria, ¿por qué no podemos usar directamente el ADN genómico y si el ADN complementario retrotranscrito a partir del ARNm del gen? (0,4 puntos).

2.- Elija una de las dos propuestas (A o B) y responda a las preguntas planteadas:

2. A.- Con relación a las biomoléculas:

La siguiente imagen muestra parte de la estructura de la molécula de glucógeno:

- a) Explique la estructura del glucógeno mencionando los monómeros que lo componen y los enlaces que los unen (0,6 puntos).
- b) Mencione dos tipos de células humanas que producen y almacenan glucógeno. Indique una función fisiológica específica del glucógeno en humanos (0,6 puntos).
- c) Razone si la producción de glucógeno es anabólica o catabólica (0,4 puntos).
- d) Mencione una molécula de estructura y función similar al glucógeno e indique en qué organismos se encuentra (0,4 puntos).



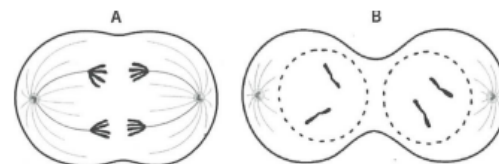
2. B.- En relación con el agua y sus propiedades:

- a) Para cocinar ciertas legumbres, como las judías o los garbanzos, es necesario sumergirlas en agua la noche anterior. Al día siguiente las legumbres aparecen hinchadas, explique este fenómeno (0,3 puntos).
- b) Explique brevemente qué significa que una disolución sea hipotónica o hipertónica, e indique las consecuencias que tendrá para una célula vegetal el hecho de introducirla en cada uno de estos dos tipos de disoluciones (0,8 puntos).
- c) Cite dos de las propiedades fisicoquímicas del agua que se modifican como consecuencia de la presencia de solutos (0,4 puntos).
- d) Explique qué sucedería si se riega una planta con agua que tiene una concentración extremadamente alta de sal (0,5 puntos).

3.- Elija una de las dos propuestas (A o B) y responda a las preguntas planteadas:

3. A.- En relación con la biología celular:

- a) Al investigar los efectos causados por un inhibidor enzimático se evidencia la acumulación de sustancias no digeridas en vesículas celulares. ¿Qué orgánulo está siendo afectado? Justifique su respuesta (0,4 puntos).
- b) Cite cuatro orgánulos que forman parte del sistema de endomembranas (0,4 puntos).
- c) Indique qué orgánulo celular está relacionado con cada uno de los siguientes términos: 1) cinetocoro, 2) tilacoides, 3) coeficiente 80S, 4) microtúbulos formando la estructura conocida como 9+2 (0,4 puntos).
- d) Las imágenes A y B muestran la división celular de un organismo con una dotación cromosómica 2n=4. Indique a qué fase de la mitosis o meiosis se refieren. Indique el acontecimiento celular más importante que se produce en cada una de estas fases (0,8 puntos).



3. B.- En relación con la biología celular:

- a) Relacione cada función celular de la columna de la izquierda, con un único orgánulo o estructura celular dónde se realiza de la columna de la derecha (no hace falta que copie el texto, solo que empareje los números y letras que identifican cada opción) (0,8 puntos).

1. Síntesis de proteínas 2. Síntesis de lípidos de membrana 3. Movimientos intracelulares 4. Permeabilidad selectiva 5. Digestión intracelular 6. Centro organizador de microtúbulos 7. Dar forma y rigidez a la célula 8. Comunicar citoplasmas de células adyacentes	A. Reticulo endoplásmico liso B. Centríola C. Lisosomas D. Ribosomas E. Membrana plasmática F. Microfilamentos de actina G. Uniones en hendidura o GAP H. Pared celular
---	--
- b) Indique dos funciones del aparato de Golgi (0,4 puntos).
- c) Indique dos analogías y dos diferencias entre cloroplastos y mitocondrias (0,8 puntos).

4.- Elija una de las dos propuestas (A o B) y responda a las preguntas planteadas:

4. A.- En relación con el metabolismo:

El cianuro es un potente veneno que bloquea el funcionamiento de la cadena transportadora de electrones al unirse a una de las proteínas que la componen, impidiendo que los electrones se transfieran al oxígeno y que se forme agua.

- Razone cuál es la molécula energética que deja de producirse en una intoxicación con cianuro (0,4 puntos).
- Indique la localización de la fosforilación oxidativa. Nombre y explique el proceso físico-químico de la producción de ATP en este proceso (0,8 puntos).
- Relacione cada uno de los procesos metabólicos con su localización y sus productos finales (0,8 puntos).

(1) Glucólisis	(A) Membrana tilacoides	(I) NAD^+ , FAD y H_2O
(2) Ciclo de Krebs	(B) Membrana interna mitocondrial	(II) NADPH y O_2
(3) Cadena transporte de e- respiratoria	(C) Matriz mitocondrial	(III) GTP, NADH y FADH_2
(4) Cadena de transporte de e- fotosintética	(D) Citoplasma	(IV) Piruvato, ATP y NADH

4. B.- Con relación a la fotosíntesis:

Respecto al proceso subrayado en cada apartado, explique por qué son falsas todas las afirmaciones siguientes:

- En el transporte acíclico de electrones interviene únicamente el fotosistema I y solo se produce ATP (0,4 puntos).
- La fotosíntesis oxigénica consume O_2 y tiene como fuente de electrones H_2S (0,4 puntos).
- El ciclo de Calvin ocurre en la membrana tilacoidal y tiene como función principal la síntesis de ATP (0,4 puntos).
- La foto-fosforilación consiste en la síntesis de NADPH y se lleva a cabo por la enzima RUBISCO (0,4 puntos).
- En la fase dependiente de luz se consume CO_2 y en el Ciclo de Calvin se utiliza O_2 y H_2O (0,4 puntos).

5.- Elija una de las dos propuestas (A o B) y responda a las preguntas planteadas:

5. A.- En relación con los mecanismos de acción del sistema inmune:

- Relacione cada una de las siguientes frases con solo uno de los tipos de reacción antígeno-anticuerpo: A) aglutinación; B) precipitación; C) neutralización; D) opsonización (0,8 puntos).
 - Los antígenos de la superficie de bacterias u otras células se unen a los anticuerpos formando agregados, lo que facilita su destrucción.
 - El anticuerpo se une al antígeno eliminando los efectos negativos que tiene sobre el organismo invadido.
 - Los antígenos son macromoléculas con varios determinantes antigénicos que, cuando se unen a los anticuerpos, forman complejos antígeno-anticuerpo insolubles, lo que favorece su destrucción.
 - Los microorganismos o las partículas antigénicas son fagocitadas más rápidamente si tienen anticuerpos en su superficie que permiten su reconocimiento.
- Explique brevemente qué proceso ocurre tras la inactivación del antígeno por parte del anticuerpo. Mencione dos tipos de células implicadas en ese proceso (0,6 puntos).
- Explique brevemente por qué se produce el rechazo inmunológico y los aspectos a considerar para evitarlo en una transfusión de sangre (0,6 puntos).

5. B.- En relación con las enfermedades infecciosas y el sistema inmune:

- Defina respuesta inmune primaria y secundaria, mencionando la principal molécula producida en cada una de estas respuestas (0,8 puntos).
- En el caso de la exposición de una persona a un determinado virus, cite las tres fases del progreso de la enfermedad y explique cómo variará la carga viral en cada una de ellas (0,9 puntos).
- Para el caso de la infección vírica del apartado anterior, ¿sería útil el uso de un antibiótico? Razone brevemente la respuesta (0,3 puntos).

- Los criterios de corrección de las pruebas son unitarios para **todas las Universidades de Madrid** y, como siempre, los **correctores dispondrán de los mismos a la hora de evaluar las pruebas**.
- Con anterioridad al inicio de la corrección y con el fin de unificar los criterios específicos de corrección, cada uno de los integrantes de **la Comisión de Materia**, además de mantenerse en contacto con el resto, se **reunirá con los respectivos correctores de su Universidad**.

- Las **respuestas deben limitarse a la cuestión formulada**, cualquier información adicional que exceda de lo solicitado no será evaluada.
- En preguntas donde haya que resolver un problema o que requieran un razonamiento, **se considerarán tanto el resultado correcto, como la argumentación adecuada**.
- Las preguntas que permitan respuestas con distintos grados de exactitud serán **evaluadas proporcionalmente según su nivel de precisión**.

Se valorarán positivamente los siguientes aspectos:

- La **claridad en la exposición** de los diferentes conceptos, así como la **capacidad de síntesis**.
- El **desarrollo de esquemas pertinentes** con el objeto de complementar la respuesta, si así se solicita en la pregunta.
- La **correcta utilización del lenguaje** (tanto el científico-biológico como el castellano).
- Según las normas generales establecidas, los **errores ortográficos se valorarán negativamente**.

Se tendrá en cuenta, además de la adecuación a lo solicitado en el enunciado:

- 1. La corrección ortográfica (grafías, tildes y puntuación).**
- 2. La coherencia, la cohesión, la corrección gramatical, la corrección léxica y la presentación.**

Deducciones por Corrección Lingüística

La máxima deducción global en el ejercicio será de un punto de la forma siguiente:

- Los dos primeros errores ortográficos no se penalizarán.
- Cuando se repita la misma falta de ortografía se contará como una sola.
- A partir de la tercera falta de ortografía se deducirán 0,1 punto por cada falta ortográfica.
- Por errores en la redacción, en la presentación, falta de coherencia, falta de cohesión, incorrección léxica e incorrección gramatical se podrá deducir un máximo de medio punto.

Por el momento se desconoce (hasta la próxima publicación del Acuerdo de la Comisión Coordinadora en el BOCM):

- Las **fechas** definitivas de las pruebas de las convocatorias Ordinaria y Extraordinaria.
- El **horario** adjudicado a la asignatura en la nueva organización de las pruebas.

Serán publicados en la página web de la universidad cuando se hagan públicos (<https://www.uam.es/uam/estudios/pau>)

4. Ruegos y preguntas

✓ Presentación + Acta reunión informativa:

<https://www.uam.es/uam/estudios/comisiones-materia>

Gracias por vuestra atención

Flor MARTÍNEZ DIEZ

Departamento de Biología

Universidad Autónoma de Madrid

Email: flor.martinez@uam.es

