SELECCIÓN **70 ÍTEMS**

1) Lea la siguiente información sobre sustancias químicas de la materia viva:

- **Forman parte de las paredes celulares.**
- **Se componen de carbono, hidrógeno y oxígeno.**
- **Se clasifican en monosacáridos, disacáridos y polisacáridos.**

La información anterior se refiere a las sustancias orgánicas denominadas

A) lípidos.
B) proteínas.
C) carbohidratos.
D) ácidos nucleicos.

2) Analice la siguiente información sobre sustancias químicas de la materia viva:

I. Algunas funciones de este grupo de sustancias son: formar el esqueleto y caparazones de algunos animales, regular la presión osmótica del medio celular y la acidez de los líquidos del organismo.

II. Los terpenos son sustancias muy aromáticas que se encuentran en las esencias y resinas de las flores y en algunos tallos y frutos. El romero posee su olor característico debido a la presencia de esta sustancia. En cambio los carotenoides son pigmentos vegetales de color rojo y amarillo, de consistencia aceitosa u oleosa, que juegan un papel importante en la fotosíntesis.

¿Cuál es el nombre de las sustancias químicas relacionadas con la información anterior?

A) I agua y II proteínas
B) I vitaminas II carbohidratos
C) I sales minerales y II lípidos
D) I proteínas y II sales minerales

3) Lea las siguientes características:

- **Su composición química es de átomos de C, H, O, N y generalmente azufre y fósforo.**
- **Están formados básicamente por largas cadenas de aminoácidos.**
- **Son sustancias de elevado peso molecular.**

¿Cuál es el nombre de los compuestos orgánicos a las que se refieren las características anteriores?

A) Lípidos
B) Proteínas
C) Carbohidratos
D) Ácidos nucleicos

4) Lea las siguientes funciones que cumplen ciertas sustancias químicas de la materia viva:

Permiten la expresión del mensaje genético y controlan el metabolismo de la célula por medio de la síntesis de proteínas.

¿Cuál es el nombre de las sustancias químicas a las que hacen referencia las funciones descritas anteriormente?

A) Ácidos nucleicos
B) Carbohidratos
C) Vitaminas
D) Lípidos

5) Las funciones de disolvente universal y regulación de la temperatura corporal, entre otras, las cumple la sustancia inorgánica denominada

A) sal.
B) agua.
C) azúcar.
D) benceno.

6) Lea la siguiente información relacionada con sustancias orgánicas de la materia viva:

1. Carbohidratos 2	**A. Actúan como aisladores térmicos.**
	B. Ejemplos de ellos son los sebos y ceras.
2. Lípidos 2	**C. Algunos como la celulosa, cumplen funciones estructurales.**
	D. En los animales y las personas se almacenan en forma de glucógeno.

¿Cuál es la forma correcta de asociar la información anterior, según se identifican?

A) 1 A, D y 2 B, C
B) 1 A, C y 2 B, D
C) 1 B, C y 2 A, D
D) 1 C, D y 2 A, B

7) Lea la siguiente información:

- **Son estructuralmente simples.**
- **Poseen un hilo cromosómico libre.**
- **Las bacterias son ejemplos de este tipo de células.**

La información anterior hace referencia al tipo de célula conocida como

A) procariota.
B) eucariota.
C) vegetal.
D) animal.

8) Cuando una célula engloba una partícula sólida a través de la membrana plasmática, se efectúa una forma de transporte celular denominado

A) difusión.
B) ósmosis.
C) pinocitosis.
D) fagocitosis.

9) Analice la siguiente información:

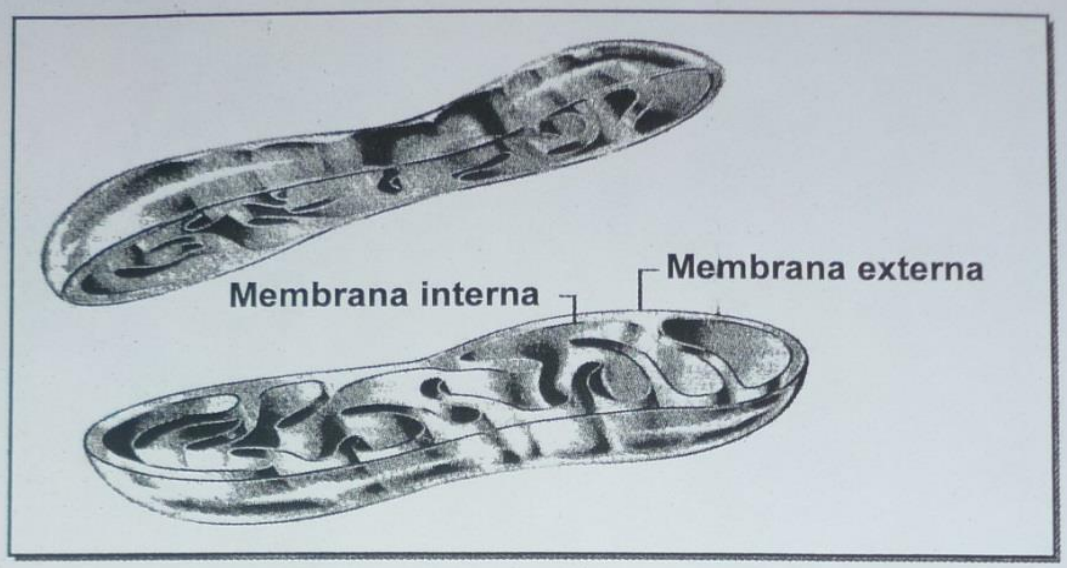
Organelas	Funciones
I. Centrosoma	R) Digestión celular
II. Ribosomas	S) Síntesis de proteínas
III. Lisosomas	T) Da origen a los centríolos

¿Cuál es la forma correcta de relacionar en la información anterior, cada organela con su respectiva función, según se identifica?

A) I R, II S y III T
B) I S, II T y III R
C) I R, II T y III S
D) I T, II S y III R

DGEC

10) Observe la siguiente ilustración:



¿Cuál es la función de la organela citoplasmática representada en la ilustración anterior?

A) Realizar la digestión celular.
B) Dirigir la síntesis de sustancias proteicas.
C) Almacenar temporalmente las proteínas sintetizadas.
D) Transformar ciertas sustancias en energía química en forma de ATP.

11) Considere las siguientes características de una célula:

I. Presenta una gran vacuola central de agua, cloroplastos y pared celular.

II. Está dotada de núcleo rodeado de una membrana nuclear, en el interior de la cual hay una sustancia semilíquida en la que se encuentran suspendidos los cromosomas y el nucléolo. El límite externo de esta célula, lo constituye una fina membrana.

Las características anteriores corresponden al tipo de célula denominado

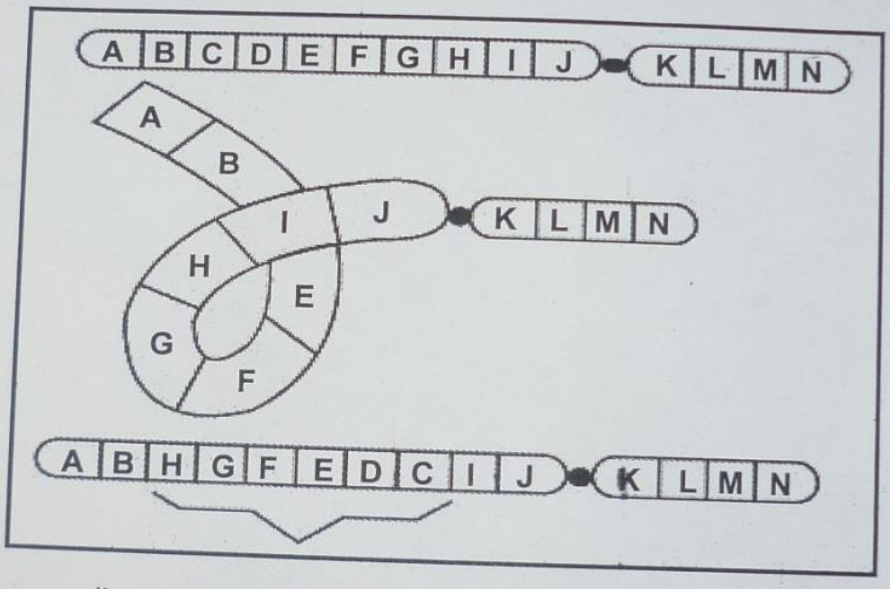
A) I eucariótica y II procariótica.
B) I procariótica y II vegetal.
C) I animal y II vegetal.
D) I vegetal y II animal.

DGEC

12) ¿En cuál opción se describe un proceso de la fase oscura de la fotosíntesis?

A) Se libera oxígeno el cual pasa a la atmósfera.
B) Se rompe la molécula de agua y se produce ATP.
C) El dióxido de carbono se incorpora a un azúcar de 5 carbonos.
D) Se forma un flujo de electrones que permite unir el ADP al P y formar ATP.

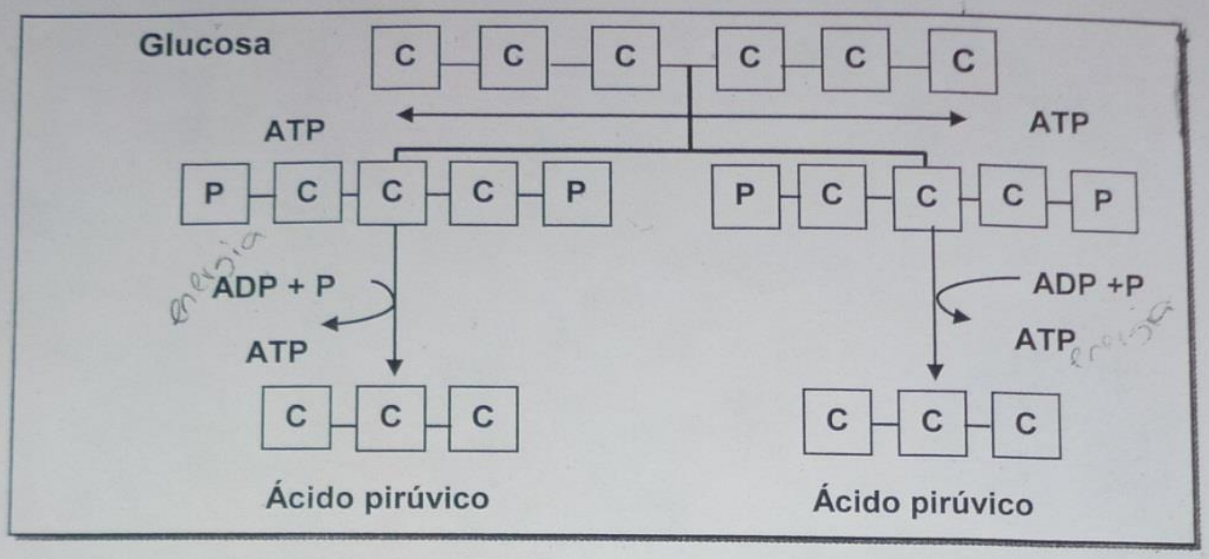
13) La siguiente ilustración se refiere a un tipo de mutación:



¿Qué nombre recibe la mutación cromosómica representada en la ilustración anterior?

A) Inversión
B) Delección
C) Duplicación
D) Translocación

14) La siguiente información se refiere a un proceso asociado con la respiración celular:



¿Cuál es el nombre de la etapa de la respiración celular, asociada con la información anterior?

A) Puente
B) Glucólisis
C) Ciclo de Krebs
D) Sistema de citocromos

15) ¿Cuál de las opciones describe un ejemplo de nutrición autótrofa?

A) La hidra a pesar de ser un organismo poco complejo, presenta estructuras especializadas para la captura e ingestión de alimentos.

B) La ameba carece de estructuras especializadas, pero es capaz de emitir seudópodos y englobar partículas alimenticias.

C) Las plantas carnívoras tienen adaptaciones que les permiten capturar pequeños insectos y aprovecharlos como alimento.

D) Algunas bacterias aprovechan la energía de algunas reacciones químicas para sintetizar sus alimentos.

DGEC

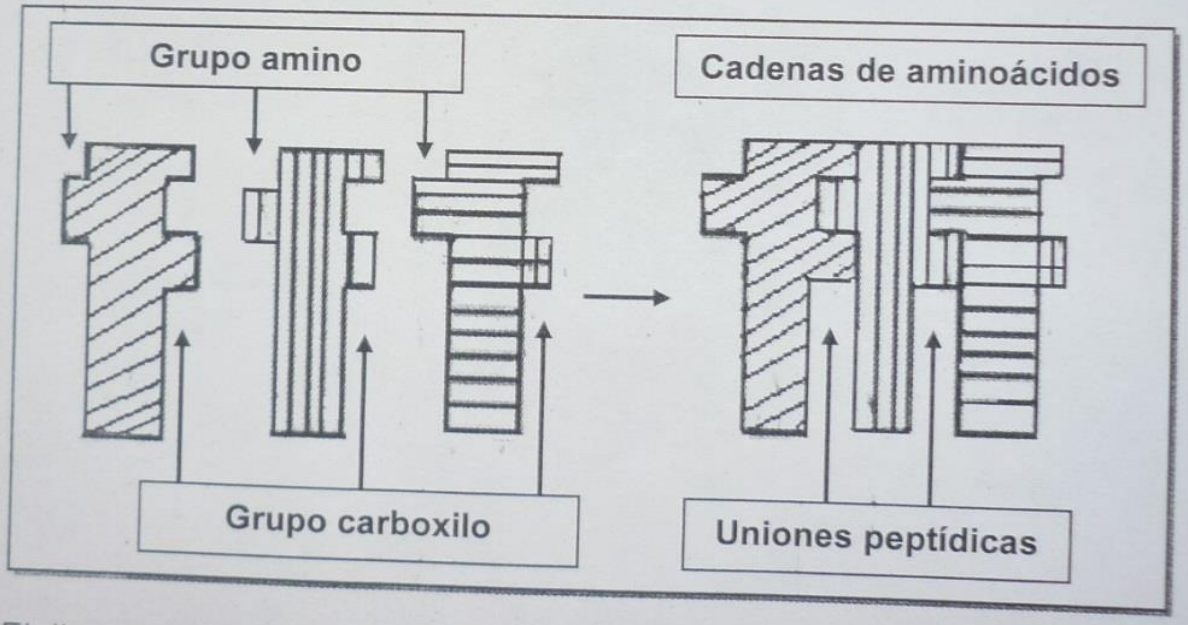
16) Analice la siguiente información:

- **Se rompe la molécula de agua.**
- **Se libera oxígeno el cual pasa a la atmósfera.**
- **Se produce ATP y NADPH.**
- **Participan tanto el fotosistema I y como el II.**

Los eventos descritos en la información anterior ocurren en la etapa de la fotosíntesis denominada

A) glucólisis.
B) cadena respiratoria.
C) ciclo de Calvin-Benson.
D) fotofosforilación acíclica.

17) Observe el siguiente diagrama relacionado con un proceso metabólico:



El diagrama anterior representa al proceso metabólico denominado

A) desdoblamiento.
B) catabolismo.
C) anabolismo.
D) oxidación.

DGEC

18) Considere las siguientes afirmaciones sobre la división celular:

I. **Produce células haploides.**

II. **Garantiza el crecimiento somático.**

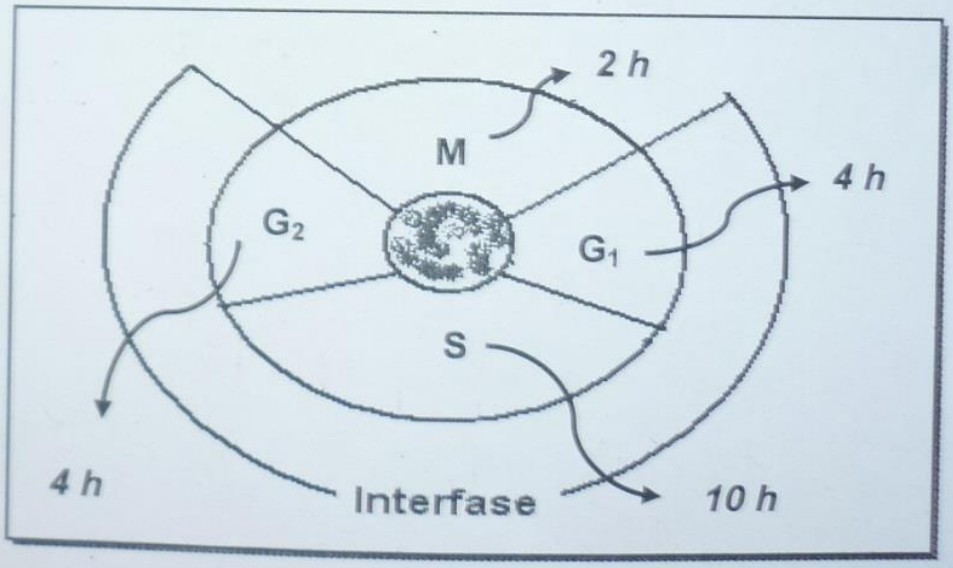
III. **Se forman células con el mismo número y tipo de cromosomas que las células que le dieron origen.**

IV. **Origina gametos con información variable proveniente tanto de la madre como del padre.**

¿Cuáles números romanos de los anteriores señalan las afirmaciones referidas a la meiosis?

A) I y II
B) I y IV
C) II y III
D) III y IV

19) La siguiente información representa las fases del ciclo celular:



De acuerdo con la información anterior, ¿cuál es la abreviatura de la fase que concluye con la formación de dos células hijas?

A) S
B) M
C) G_1
D) G_2

DGEC

20) Considere los siguientes eventos relacionados con la mitosis:

I. **Desaparecen las fibras del huso acromático.**

II. **Los centríolos comienzan a moverse hacia los polos opuestos de las células.**

III. **Se reconstruye la membrana nuclear.**

IV. **Al finalizar desaparece la membrana nuclear.**

¿Cuáles números romanos de los anteriores señalan los eventos relacionados con la profase?

A) I y III
B) I y IV
C) II y III
D) II y IV

21) Lea la siguiente información sobre hormonas femeninas:

Hormonas	Función
I. **Progesterona**	a. **Desarrollo de los senos, si hay gestación.**
	b. **Inicio del ciclo menstrual.**
II. **Estradiol**	c. **Terminación del ciclo menstrual.**
	d. **Aparición del vello púbico y axilar.**

¿Cuál es la forma correcta de relacionar en la información anterior, cada hormona con su respectiva función, según se identifica?

A) I b, d y II a, c.
B) I a y II b, c, d.
C) I d y II a, b, c.
D) I a, c y II b, d.

DGEC

22) Analice la siguiente información relacionada con la división celular:

PROCESO

Funciones

Garantiza que las células hijas tengan el mismo número de cromosomas que la célula madre.	**Es la forma de reproducción asexual de algunos seres unicelulares.**	**Los seres pluricelulares reparan sus tejidos gracias a este proceso.**

¿Cuál es el nombre del proceso total al que se refiere la información anterior?

A) Mitosis
B) Meiosis
C) Interfase
D) Citocinesis

23) Lea los siguientes nombres relacionados con las fases de la mitosis:

FASES

a. **Anafase**
b. **Profase**
c. **Metafase**
d. **Telofase**

¿Cuál es el orden correcto en que ocurren las fases anteriores durante la división celular, según se identifican?

A) a, b, c, d
B) b, c, a, d
C) c, d, b, a
D) d, b, a, c

DGEC

24) Lea la siguiente información:

Una rama se dobla y se entierra para generar una nueva planta, sin desprenderse de la planta original, como por ejemplo la vid, la fresa y el laurel.

¿Qué nombre recibe el tipo de reproducción asexual descrita en la información anterior?

A) Injerto
B) Acodo
C) Estaca
D) Gemación

25) Si una célula germinal posee 20 cromosomas y se divide por meiosis, al finalizar la división se obtendrán

A) 2 células hijas con 20 cromosomas cada una.
B) 2 células hijas con 10 cromosomas cada una.
C) 4 células hijas con 20 cromosomas cada una.
D) 4 células hijas con 10 cromosomas cada una.

26) María y Lupita son hermanas. María tiene el pelo lacio. Lupita tiene el pelo rizado. El carácter descrito tiene dos formas de expresarse, por lo que constituye un ejemplo de

A) gen.
B) alelo.
C) genoma.
D) genotipo.

DGEC

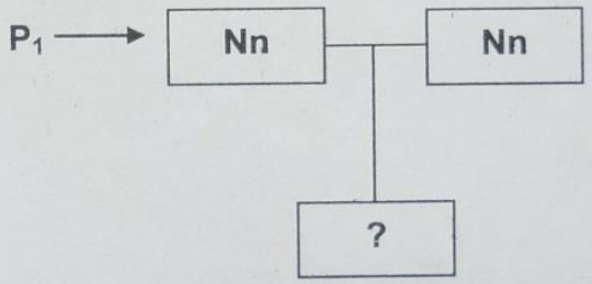
27) En un cruce monohíbrido la primera generación o F_1 resultó ser:

75% flores rojas y 25% flores blancas

¿Cuál es el genotipo de los padres en el cruce anterior?

A) RR y Rr
B) RR y rr
C) Rr y Rr
D) Rr y rr

28) Analice el siguiente cruce entre dos moscas de color oscuro (N) heterocigotas:



¿Cuál es el porcentaje de moscas de color claro obtenido en el cruce anterior?

A) 100%
B) 75%
C) 50%
D) 25%

DGEC

29) Analice la siguiente información sobre grupos sanguíneos:

DONANTE	RECEPTOR
O (ii)	I. $I^A I^B$ II. $I^A I^A$ III. $I^B I^B$ IV. $I^A i$

¿Cuáles números romanos de los anteriores, identifican información sobre los receptores que pueden recibir sin perjuicio sangre del donador O?

A) I y II
B) II y III
C) I, III y IV
D) I, II, III y IV

30) La hemofilia (enfermedad ligada al sexo) depende de un gen recesivo ligado al cromosoma X. Si un hombre enfermo de hemofilia se casa con una mujer portadora para esa enfermedad, del porcentaje total de la F_1, ¿cuál es el que corresponde a los porcentajes de hijos varones que podrían nacer con la enfermedad?

A) 85%
B) 75%
C) 50%
D) 25%

31) Al cruzar un caballo manchado (negro con blanco), con una yegua de igual condición fenotípica, ¿cuál será el porcentaje de individuos de color negro en la descendencia? (Recordar que el manchado es una característica codominante).

A) 0%
B) 25%
C) 50%
D) 75%

DGEC

32) Los individuos de grupo sanguíneo AB, solamente donan sangre a individuos de grupo sanguíneo tipo

A) B.
B) A.
C) O.
D) AB.

33) Lea la siguiente secuencia de eventos referentes a una técnica de manipulación genética:

- **Se obtiene un duplicado genético del organismo donante.**
- **Se obtiene el núcleo de una célula somática de un organismo donante.**
- **A un ovocito sin fertilizar y sin núcleo se le introduce el núcleo de la célula del donante.**
- **El producto obtenido se desarrolla como un embrión que es implantado en el útero de una madre sustituta.**

¿Cuál es el nombre de la técnica descrita en la secuencia anterior?

A) Organismos transgénicos
B) Mutación inducida
C) Clonación
D) Mutación

34) ¿En cuál de las siguientes técnicas, de manipulación de la herencia, ocurre fertilización del óvulo fuera del cuerpo de la hembra?

A) Inseminación artificial
B) Fecundación in vitro
C) Selección natural
D) Clonación

DGEC

35) Lea la siguiente información:

- **Entrecruzamiento**
- **Unión aleatoria de gametos**
- **Distribución independiente de cromosomas durante la meiosis**

La información anterior hace referencia al factor que contribuye con la variación genética denominada

A) mutación.
B) deriva génica.
C) radiación adaptativa.
D) reproducción sexual.

36) Lea el siguiente texto relacionado con un patrón evolutivo:

Charles Darwin en las islas Galápagos halló dispersas trece especies de aves terrestres que no se habían visto en ninguna parte del mundo. Algunas tenían picos fuertes aptos para comer semillas, otras tenían picos adaptados para comer insectos de distintos tamaños. De hecho una especie tenía el pico parecido al de un carpintero utilizándolo igual que este, para perforar la madera, pero a pesar de esto, no tenía la lengua larga que utilizan los carpinteros para retirar los insectos de la madera. Darwin determinó que esta divergencia estaba relacionada con una única especie ancestral a la que llamó pinzón.

¿Cuál es el nombre del patrón evolutivo referido en el texto anterior?

A) Competencia
B) Radiación adaptativa
C) Variabilidad dentro de la especie
D) Desplazamiento genético al azar

DGEC

37) Lea el siguiente texto:

> **Cuando ocurren cruces entre individuos de poblaciones vecinas se aumenta la variabilidad genética de una población.**

¿Cuál es el nombre del mecanismo elemental de la evolución descrito en el texto anterior?

A) Mutación
B) Desviación
C) Selección natural
D) Migración genética

38) Analice la siguiente información sobre las evidencias del proceso evolutivo:

Evidencias del proceso evolutivo	Pruebas
A. Bioquímicas	**1. Fósiles** C
B. Embriológicas	**2. Órganos homólogos** D
C. Paleontológicas	**3. Semejanzas entre embriones** B
D. Anatómicas	**4. Estructuras moleculares** A

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál es la forma correcta de asociar las evidencias del proceso evolutivo y sus pruebas, según se identifica?

A) A 1, B 2, C 3 y D 4
B) A 4, B 3, C 1 y D 2
C) A 4, B 1, C 3 y D 2
D) A 2, B 4, C 1 y D 3

DGEC

39) Lea el siguiente texto sobre una evidencia del proceso evolutivo:

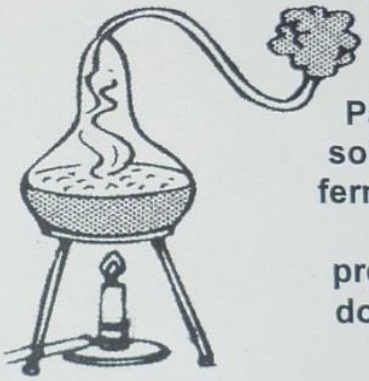
> **El registro de datos emitidos por antiguas huellas, restos u organismos completos, aportan evidencias de las distintas formas de vida que han existido desde tiempos remotos.**

El texto anterior describe una prueba evolutiva de tipo

A) anatómica.
B) bioquímica.
C) embriológica.
D) paleontológica.

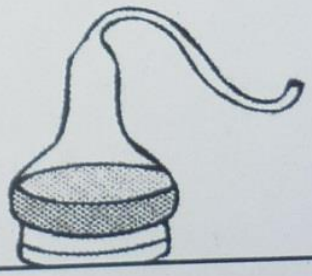
40) Observe la siguiente información sobre una teoría evolutiva relacionada con el origen de la vida:

Experimento de Louis Pasteur



Pasteur hizo hervir soluciones fáciles de fermentar en matraces cuyos cuellos previamente alargó y dobló en forma de S.

Después de varios meses las soluciones se conservaban sin descomponerse, y sin la aparición de ciertos organismos como por ejemplo, larvas.



La información anterior fue utilizada para debatir la hipótesis denominada

A) Panspermia.
B) Creación divina.
C) Origen quimiosintético.
D) Generación espontánea.

DGEC

41) ¿Cuál científico planteó que en la evolución de la materia, en el universo hay un progresivo aumento en la complejidad de su organización, es decir, que de los átomos aislados siguieron la formación de moléculas, primero inorgánicas y después orgánicas?

A) Louis Pasteur
B) Hugo De Vries
C) George Simpson
D) Alexander Oparín

42) Analice la siguiente información relacionada con hipótesis sobre el origen de la vida:

HIPÓTESIS	POSTULADOS
I. Origen quimiosintético **II. Generación espontánea**	**a. La vida pudo originarse en el planeta, a partir de materia inorgánica, bajo condiciones especiales y en etapas.** **b. Afirmaba que las moscas se formaban de la carne en descomposición.** **c. En el proceso tuvieron un papel importante la radiación ultravioleta y otras formas de energía radiante.** **d. La vida puede producirse en cualquier momento a partir de materia inerte.**

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál es la forma correcta de asociar cada hipótesis con sus postulados, según se identifican?

A) I a, d y II b, c
B) I a, c y II b, d
C) I b, c y II a, d
D) I c, d y II a, b

DGEC

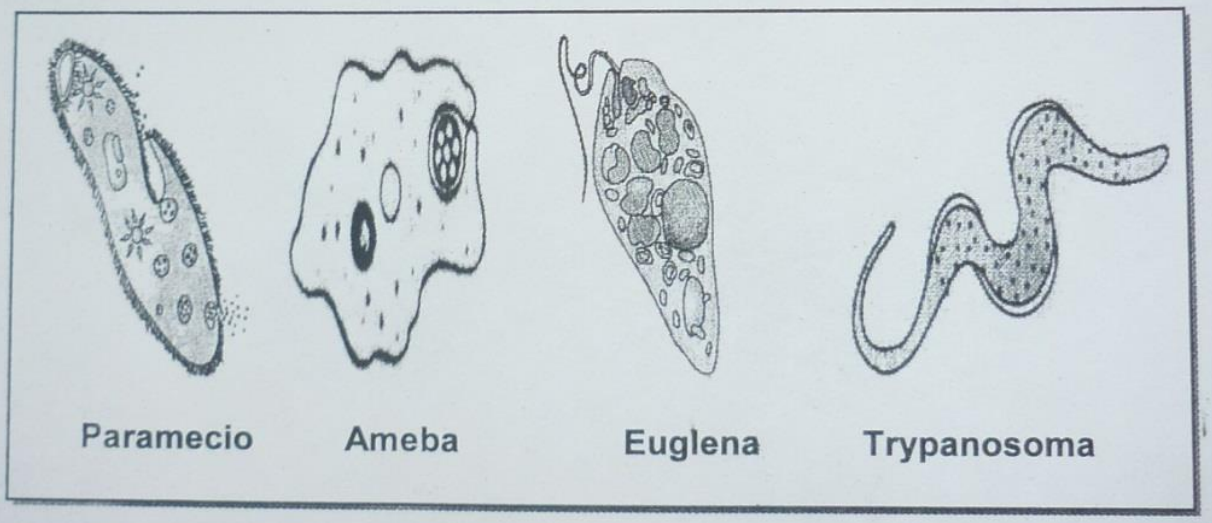
43) Lea el siguiente texto:

Los poríferos reciben ese nombre debido a los poros de su cuerpo. Se caracterizan porque tienen el cuerpo muy simple, lleno de orificios o poros llamados ostiolos. No poseen órganos, ni tejidos especializados. Son organismos sedentarios (adultos), eucarióticos y con nutrición heterótrofa.

Los poríferos descritos en el texto anterior pertenecen al reino biológico denominado

A) Animalia.
B) Plantae.
C) Monera.
D) Protista.

44) Observe las siguientes ilustraciones:



¿Cuál es el nombre del reino biológico al que pertenecen los organismos representados en las ilustraciones anteriores?

A) Monera
B) Protista
C) Plantae
D) Fungi

DGEC

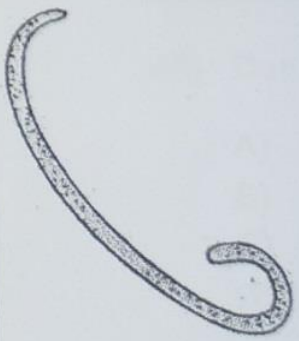
45) Lea el siguiente texto:

Algunos ejemplos son los cigomicetos (moho negro del pan), los ascomicetes (*Penicillum*) y los basidiomicetes (orejas de palo).

¿Cuál es el nombre del reino biológico en el que se ubican los organismos descritos anteriormente?

A) Plantae
B) Monera
C) Protista
D) Fungi

46) Analice la siguiente información:

I. Lycopodiophytas	II. Miriápodos	III. Nemátodos
		
Con raíces verdaderas. Xilema rodeado de floema. Con hojas micrófilas.	**Cuerpo alargado, segmentado y muchas patas. Cabeza diferenciada y un par de antenas.**	**Forma del cuerpo cilíndrica. Heterótrofos, algunos son parásitos. Tienen tejidos y órganos.**

Según la clasificación de Whittaker, los organismos caracterizados en la información anterior corresponden a los reinos

A) I Fungi, II Protista y III Protista.
B) I Plantae, II Protista y III Monera.
C) I Protista, II Monera y III Animalia.
D) I Plantae, II Animalia y III Animalia.

DGEC

47) Con respecto al SIDA el término ELISA significa

A) los exámenes ligados a su tratamiento.
B) el conjunto de tratamientos para su cura.
C) la prueba para detectar anticuerpos contra el virus.
D) la aparición de los primeros síntomas de la enfermedad.

48) Analice la siguiente información:

- **Causada por una bacteria del género *Neisseria*.**
- **Se dan síntomas tales como flujo vaginal purulento, mal olor y ardor al orinar.**

La información anterior se refiere a la enfermedad denominada

A) herpes genital.
B) gonorrea.
C) sífilis.
D) sida.

49) Analice la siguiente información relacionada con una malformación congénita:

> **Estos defectos se deben en parte, a factores genéticos y en parte, a factores ambientales. Entre los escasos factores ambientales que contribuyen a la formación de este defecto se encuentra un virus y un grupo de determinadas drogas. Las mujeres que contraen rubéola durante los primeros tres meses de embarazo, corren un riesgo elevado de dar a luz un bebé con este defecto. Algunas enfermedades crónicas de la madre, aumentan la probabilidad de que el bebé tenga el defecto. Es posible corregir la mayoría de este daño o al menos reducir los riesgos que conllevan mediante cirugía, medicamentos o asistentes mecánicos como marcapasos.**

¿Cuál es el nombre de la malformación congénita descrito en la información anterior?

A) Luxación congénita de la cadera
B) Cardiopatías congénitas
C) Retinosis pigmentaria
D) Parálisis cerebral

50) Considere la siguiente información:

> **Se manifiesta como una erupción cutánea, acompañada de escozor y un racimo de pequeñas ampollas. Es producida por el virus VHS.**

¿Cuál es el nombre de la enfermedad descrito en la información anterior?

A) Sífilis
B) Gonorrea
C) Hepatitis B
D) Herpes genital

51) A la capacidad de todos los seres vivos de mantener constante las condiciones físicas y químicas de su medio interno, se le denomina

A) salud.
B) homeostasis.
C) restitución de daño.
D) sistema inmunológico.

52) Analice la siguiente información:

- **Es una enfermedad venérea.**
- **Produce degeneración de diversos tejidos.**
- **Se manifiesta con erupciones cutáneas y mucosas.**
- **Es causada por la bacteria *Treponema pallidum*.**

¿Cuál es el nombre de la enfermedad descrita en la información anterior?

A) Gonorrea
B) Hepatitis
C) Sífilis
D) Sida

DGEC

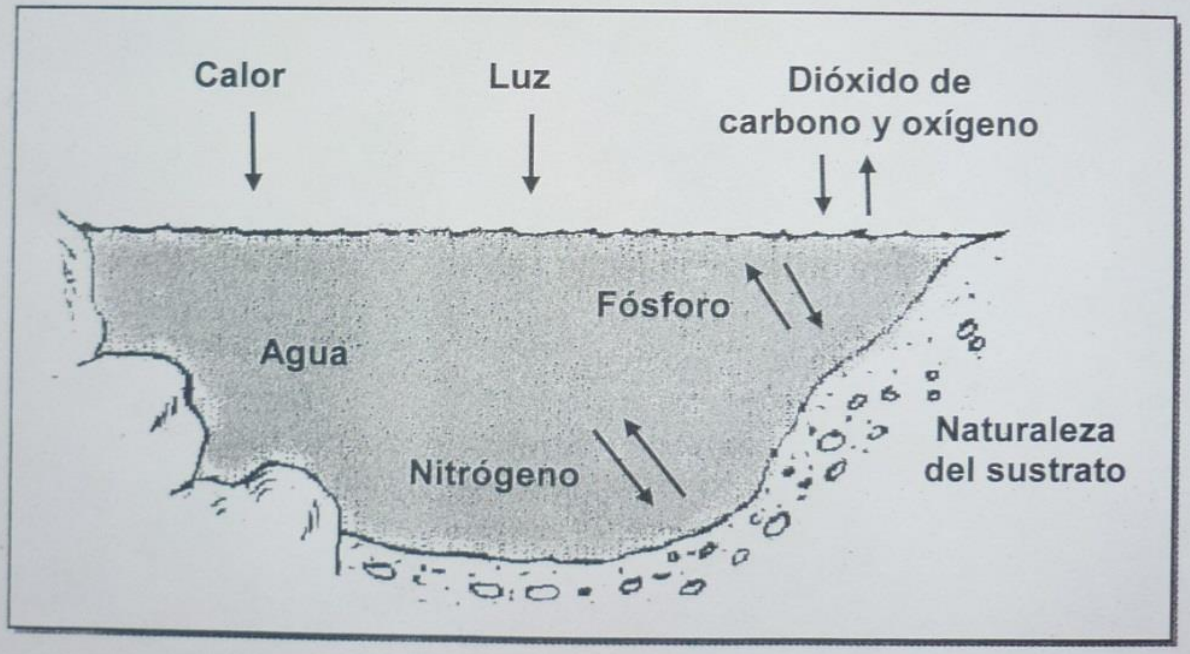
53) Lea la siguiente información sobre un nivel ecológico:

Los biólogos los identifican como unidad de elementos vivos y no vivos que interaccionan intercambiando sustancias. Esta unidad no es de espacio sino de un nivel de organización.

¿Cuál es el nombre del nivel ecológico referido en la información anterior?

A) Nicho
B) Población
C) Ecosistema
D) Comunidad

54) La siguiente ilustración se refiere a un concepto biológico:



¿Cuál concepto biológico se relaciona con la ilustración anterior?

A) Nicho ecológico
B) Ecosistema
C) Comunidad
D) Biotopo

DGEC

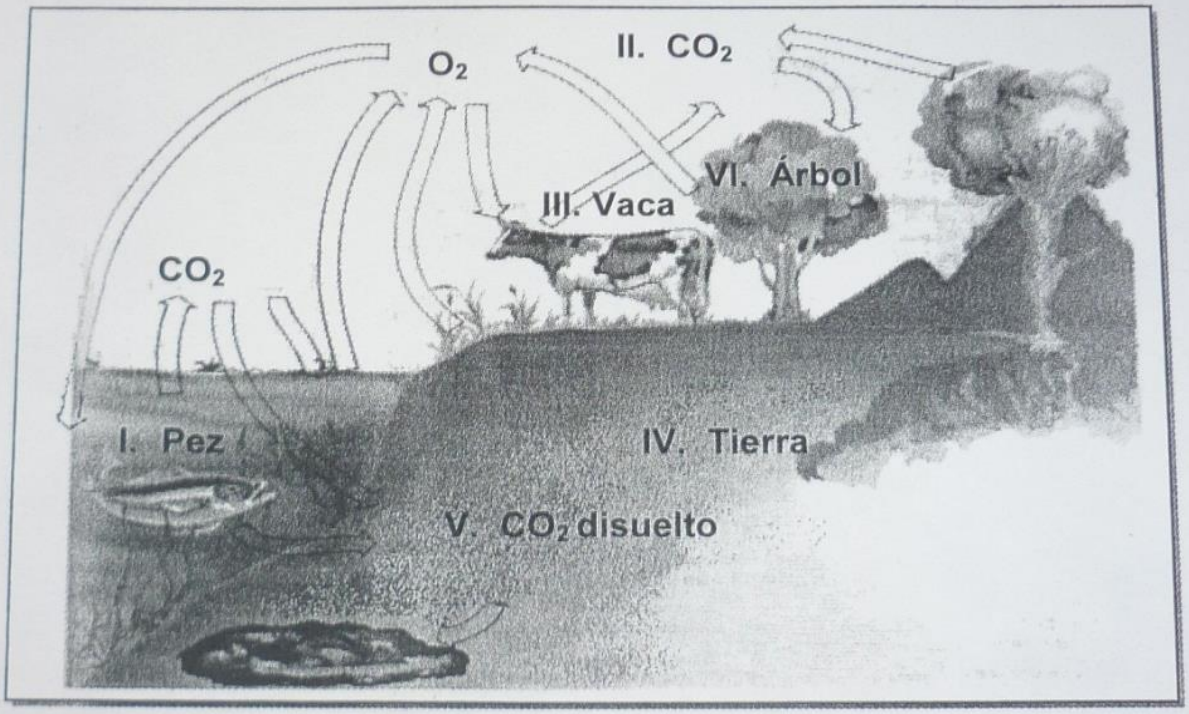
55) Lea el siguiente texto:

Grupo de organismos con semejanzas, que pueden aparearse entre sí en condiciones naturales y procrear descendencia fértil.

¿Cuál es el nombre del nivel ecológico referido en el texto anterior?

A) Especie
B) Biosfera
C) Comunidad
D) Ecosistema

56) Analice la siguiente ilustración:



¿Cuáles números romanos en la ilustración anterior identifican componentes abióticos?

A) I, II y III
B) I, III y VI
C) II, IV y V
D) IV, V y VI

DGEC

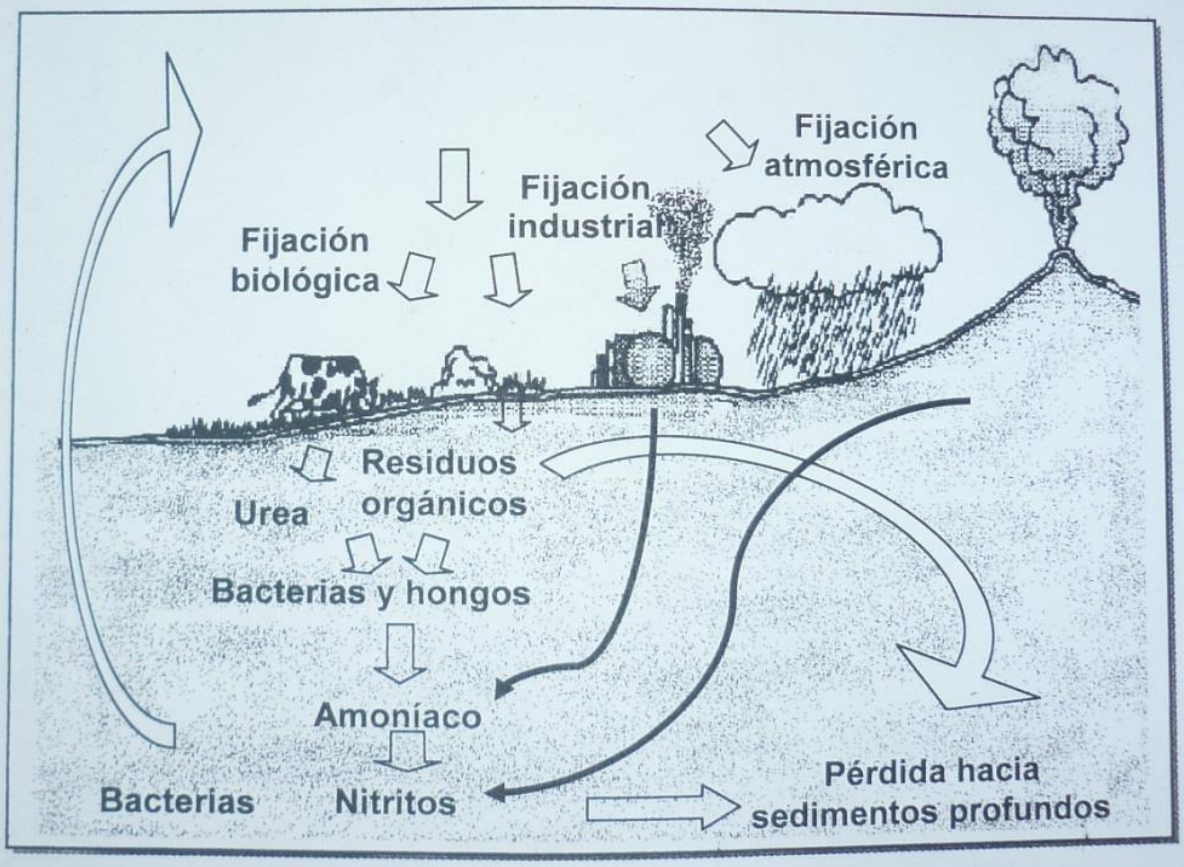
57) Analice la relación entre los siguientes seres vivos:

planta	águila	ardilla	serpiente

¿Cuál es la secuencia correcta del flujo de energía entre esos organismos?

A) planta → ardilla → serpiente → águila
B) planta → serpiente → ardilla → águila
C) águila → serpiente → ardilla → planta
D) ardilla → planta → águila → serpiente

58) Observe la siguiente ilustración:



¿Cuál es el nombre del ciclo representado en la ilustración anterior?

A) Agua
B) Fósforo
C) Oxígeno
D) Nitrógeno

DGEC

59) ¿Cuál opción contiene el nombre de un tipo de organismo productor?

A) Hongo
B) Gusano
C) Arbusto
D) Saprobionte

60) Analice la siguiente información sobre una formación vegetal:

- **Algunos de los árboles que se localizan en esta formación se encuentran en un sustrato superior a unos 30 metros.**
- **Se encuentra el poró, cocobolo, jobo y níspero, coyol, piñuelos, peine de mico y el árbol de Guanacaste.**
- **Se localiza en las zonas de Palo Verde, Cabo Blanco y el Parque Nacional Santa Rosa.**

¿Cuál es el nombre de la formación vegetal descrita en la información anterior?

A) Bosque deciduo
B) Bosque manglar
C) Páramo subalpino
D) Sabana y matorral espinoso

DGEC

61) Lea el siguiente texto que se refiere a un tipo de ecosistema:

Está formado por tierras muy fértiles cubiertas de hierbas que ocupan grandes extensiones en Europa Oriental, en América del Sur y en Australia, donde habitan los canguros. En la actualidad se encuentran dedicadas a la agricultura (cultivo de cereales como el trigo, arroz y maíz).

¿Cuál es el nombre del tipo de ecosistema natural descrito en el texto anterior?

A) Chaparral
B) Pradera
C) Tundra
D) Taiga

62) Lea las siguientes afirmaciones:

I. **Consiste en la sustitución de unas poblaciones por otras en la comunidad.**

II. **Son cambios periódicos que sufren los ecosistemas con el tiempo.**

III. **Es la aplicación de prácticas agrícolas para sustituir una población.**

¿Cuáles números romanos de los anteriores señalan las afirmaciones referidas a la sucesión ecológica?

A) I y II
B) I y III
C) II y III
D) I, II y III

63) Lea las siguientes características sobre una zona marina:

- **Zona próxima a la costa.**
- **Situada sobre la plataforma continental.**
- **Se da un movimiento continuo del agua.**
- **Es la zona marina más abundante en animales.**

¿Cuál es el nombre de la zona marina descrita en las características anteriores?

A) Abisal
B) Bática
C) Nerítica
D) Alta mar

64) ¿Cuáles son los aspectos básicos del sistema de Holdridge para la clasificación de las zonas de vida?

A) Biotemperatura, erosión y sequedad
B) Precipitación, humedad y presión atmosférica
C) Valores anuales de calor, humedad y sequedad
D) Biotemperatura, evapotranspiración y precipitación

DGEC

65) Lea el siguiente texto relacionado con áreas protegidas de Costa Rica:

> **Áreas destinadas a la protección y explotación racional, según normas técnicas de ordenamiento y explotación, que determinan las cantidades anuales por explotar y las cantidades por proteger.**

La categoría de manejo a la que se refiere el texto anterior, se denomina

A) Monumento natural.
B) Parque nacional.
C) Reserva forestal.
D) Zona protectora.

66) De las actividades que se mencionan a continuación, ¿cuál representa una forma de generar un desequilibrio en la naturaleza?

A) El sobrepastoreo
B) Los sistemas de terrazas
C) El uso de fertilizantes naturales
D) La siembra de plantas nativas en suelos degradados

67) Analice las siguientes características de una categoría de manejo:

- **Son ecosistemas con dependencia de regímenes acuáticos.**
- **Pueden ser naturales o artificiales, permanentes o temporales, estancados o corrientes, dulces o salobres.**
- **Pueden ser de agua dulce o salada, ciénagas, entre otras.**
- **Se encuentran en diversas clases de terrenos: en las zonas litorales costeras o en las planicies de inundación.**

¿Cuál es el nombre de la categoría de manejo descrita en las características anteriores?

A) Refugios de vida silvestre
B) Monumento natural
C) Zonas protectoras
D) Humedales

68) Lea la siguiente información acerca de un factor que afecta a la naturaleza:

Aquel factor, considerado no natural, que afecta el libre flujo de la energía, en los ecosistemas y que además, provoca la alteración de las tramas alimenticias, se denomina _____.

¿Qué nombre recibe el factor descrito que completa correctamente la información anterior?

A) plaga
B) vulcanismo
C) diastrofismo
D) deforestación

DGEC

69) Lea las siguientes proposiciones referentes a la contaminación ambiental:

I.	**Entorpece la comunicación y afecta el ritmo cardiaco.**
II.	**Provoca la pérdida de la audición por volumen muy alto.**
III.	**Altera las cadenas alimenticias.**
IV.	**Impide una adecuada oxigenación de las células.**

¿Cuáles números romanos de los anteriores señalan las proposiciones referidas a la contaminación por ruido?

A) I y II
B) I y IV
C) II y III
D) III y IV

70) Lea el siguiente texto:

Guayabo se encuentra ubicado en las faldas del volcán Turrialba y constituye el sitio arqueológico de mayor importancia de Costa Rica. El objetivo principal de las áreas como Guayabo es conservar el recurso natural e histórico sobresaliente.

¿Cuál es el nombre de la categoría de manejo a la que pertenece el área mencionada en el texto anterior?

A) Parque nacional
B) Reserva biológica
C) Corredor biológico
D) Monumento nacional