



Istituto Figlie di Maria Ausiliatrice
Salesiane di Don Bosco
Inspección Sagrada Corazón - ECU
Quito - Ecuador



Unidad Educativa Particular Salesiana María Auxiliadora
Cuenca - Ecuador

EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO

DATOS INFORMATIVOS						
Nivel:	BGU	Subnivel:	BGU	Curso:	SEGUNDO	Calificación:
Área:	CCNN	Asignatura:	BIOLOGÍA	Paralelo:	A-B	
Docente:	Dra. Alexandra Sarmiento R.			Trimestre:	I	
Estudiante				Fecha:	___/___/2026	

INDICACIONES GENERALES
• Antes de iniciar la evaluación, leer detenidamente todos los enunciados, luego contestarlos con total honestidad. • La evaluación es estrictamente personal, a la estudiante que intente copiar o dictar se le retirará el instrumento de evaluación y quedará sin efecto el proceso. • Cada estudiante debe trabajar con su respectivo material, es prohibido pedir material a sus compañeras. • No usar lápiz para evitar alteraciones en la evaluación. • Evite los tachones y enmendaduras con corrector, si existe alguno de éstos no se calificará la pregunta. • Ninguna estudiante puede abandonar su puesto de trabajo, a menos que sea para entregar la evaluación. • Todas las preguntas de opción múltiple tienen una sola respuesta, la misma que será indicada encerrando ÚNICAMENTE el literal correcto. • Las preguntas abiertas serán evaluadas con el número de dificultades. • La duración de evaluación es de 60 minutos
INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN
• I.CN.B.5.1.2 Explica la importancia de las biomoléculas a partir de la sustentación científica y/o la ejecución de experimentos sencillos sobre los procesos de abiogénesis, características básicas, estructura, diversidad y función en la materia viva. (I.3., I.4.) • Explica desde la experimentación los tipos de organización de las células eucariotas (animales y vegetales), la estructura y función de sus organelos. (Ref. I.CN.B.5.6.1.) (I.2., I.4.) • Relaciona los procesos anabólicos y catabólicos con la acción enzimática, los factores que inciden en la velocidad de las reacciones (Ref. I.CN.B.5.6.2) (I.2., I.4.)

NIVEL DEL LOGRO ALCANZADO		
DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	ÍTEM	VALOR
CN.B.5.1.4. Describir y comparar las características básicas de las	1. Lee las pistas y escribe la biomolécula correspondiente. "Soy una fuente importante de energía inmediata para las células. Puedo encontrarte en alimentos como pan, arroz y frutas." ¿Quién soy?	1 dif.



biomoléculas a partir de sus procesos de síntesis y diversidad de polímeros.



Respuesta: _____

2. Relaciona cada biomolécula con su función principal, colocando junto al número la letra que corresponda

Biomolécula

Función

1. Carbohidratos

A. Almacenar información genética

2. Lípidos

B. Formar estructuras y participar en enzimas

3. Proteínas

C. Energía inmediata

4. Ácidos nucleicos

D. Reserva energética y componente de membranas

Respuesta:

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

3. Verdadero o falso. Escribe V o F.

a. ___ Los carbohidratos pueden proporcionar energía.

b. ___ Los lípidos no cumplen ninguna función en el organismo.

c. ___ Las proteínas están formadas por aminoácidos.

d. ___ El ADN es un ácido nucleico.

e. ___ Todas las biomoléculas tienen exactamente la misma función.

4. Una estudiante desayuna:

☐ huevo + ☐ pan + ☒ aguacate + ☐ naranja.

Identifica una biomolécula predominante que puedas relacionar con cada alimento:

Huevo: _____

Pan: _____

Aguacate: _____

Naranja: _____

5. Una célula necesita obtener energía rápidamente para realizar sus actividades. ¿Cuál de estas biomoléculas cumple principalmente esta función?

A. Proteínas

B. Carbohidratos

C. Ácidos nucleicos

D. Vitaminas

6. Una persona consume una alimentación muy baja en proteínas. ¿Qué función del organismo podría verse afectada?

4 dif.

5 dif.

4 dif.

1 dif.

1 dif.



	A. Formación y reparación de tejidos. B. Almacenamiento de información genética. C. Formación de oxígeno en los pulmones. D. Producción de luz.											
CN.B.5.2.3. Usar modelos y describir la estructura y función de los organelos de las células eucariotas y diferenciar sus funciones en procesos anabólicos y catabólicos.  	7. Responde: “Soy la estructura que controla el paso de sustancias hacia dentro y fuera de la célula.” Respuesta: _____	1 dif.										
	8. Si la célula fuera una fábrica, ¿Qué estructura sería la encargada de producir proteínas? A. Ribosomas B. Lisosomas C. Vacuola D. Núcleo	1 dif.										
	9. ¿Cuál es una función fundamental del núcleo? A. Producir energía directamente. B. Contener el material genético y participar en el control de las actividades celulares. C. Digestión de sustancias. D. Transportar oxígeno.	1 dif.										
	10. Une al trabajador con su función, colocando la letra que corresponde junto al número <table><tr><td>Orgánulo</td><td>Función</td></tr><tr><td>1. Mitocondria</td><td>A. Digestión celular</td></tr><tr><td>2. Ribosoma</td><td>B. Producción de energía</td></tr><tr><td>3. Lisosoma</td><td>C. Síntesis de proteínas</td></tr><tr><td>4. Cloroplasto</td><td>D. Fotosíntesis</td></tr></table>	Orgánulo	Función	1. Mitocondria	A. Digestión celular	2. Ribosoma	B. Producción de energía	3. Lisosoma	C. Síntesis de proteínas	4. Cloroplasto	D. Fotosíntesis	4 dif.
	Orgánulo	Función										
1. Mitocondria	A. Digestión celular											
2. Ribosoma	B. Producción de energía											
3. Lisosoma	C. Síntesis de proteínas											
4. Cloroplasto	D. Fotosíntesis											
11. Código celular, completa utilizando: NÚCLEO – MEMBRANA – CITOPLASMA – MITOCONDRIA El _____ contiene el material genético. La _____ regula el intercambio de sustancias con el exterior. El _____ es el espacio donde se encuentran los orgánulos. La _____ participa en la producción de energía celular.	4 dif.											



Istituto Figlie di Maria Ausiliatrice

Salesiane di Don Bosco

Inspectoría Sagrado Corazón - ECU
Quito - Ecuador



Unidad
Educativa
Particular
Salesiana **María
Auxiliadora**
Cuenca - Ecuador

	12. Una célula presenta daños en su membrana plasmática y comienza a perder sustancias importantes. ¿Qué función de la membrana se está afectando? A. Controlar el intercambio de sustancias. B. Producir proteínas. C. Contener el ADN. D. Realizar la fotosíntesis.	1 dif.
	TOTAL	___/28
	EQUIVALENCIA (10 /10)	DIF ___/10

ELABORADO	VALIDADO	VISTO BUENO
DOCENTE: Dra. Alexandra Sarmiento R.	JEFE DE ÁREA: Dra. Alexandra Sarmiento R.	VICERRECTOR: Mgt. Aracely Morocho
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 09 / 09 / 2026	Fecha: 10/09 / 2026	Fecha: 14 / 09 / 2026



Calle Bolívar y Vargas
Machuca - Cuenca



+593 7 284 2972
+593 7 282 2138



info@uesmacuenca.edu.ec



www.uesmacuenca.edu.ec