

 INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN NEPOMUCENO CADAVID <i>"Trazando rutas de inclusión con calidad, esfuerzo y compromiso"</i> 	CÓDIGO: GA-EC-F-06
	Versión: 4
	Fecha vigencia: 07/02/2022
TALLER	
Página: 1 de 3	

APOYO DIDÁCTICO <input type="checkbox"/>	AUSENCIA <input type="checkbox"/>	PLAN DE MEJORA <input checked="" type="checkbox"/>	RECUPERACIÓN <input type="checkbox"/>
FECHA	PERIODO		3
NOMBRE DEL ESTUDIANTE			
GRADO	Décimo	GRUPO	
DOCENTE	Yeison Tangarife Morales	ASIGNATURA	Ciencias Naturales y Educación Ambiental

I. COMPETENCIA

1. Reconoce las relaciones ecológicas y los niveles de organización en los ecosistemas, con énfasis en los ambientes naturales de Colombia.
2. Comprende la función de las proteínas y enzimas en los procesos vitales de los seres vivos.

II. ACTIVIDADES:

1. Realiza un informe con el ecosistema endémico que le tocó resumiendo todo lo hecho.
Recuerda que debe tener:
 - a. Pirámide con individuo, población, comunidad y ecosistema.
 - b. Tipo de relaciones interespecíficas dadas en el ecosistema como competencia, depredación, mutualismo y parasitismo.
 - c. Indica una alteración que puede sufrir ese ecosistema e indicar el tipo de sucesión (primaria o secundaria). ¿Qué acciones humanas podrían acelerar o impedir la recuperación del ecosistema?
 - d. Indica una fuente de contaminación en el ecosistema y cómo se distribuiría en la cadena alimenticia. ¿Qué acciones humanas podrían evitar o reducir estos efectos? ¿Qué políticas o comportamientos deberían cambiar?
 - e. Referencias en APA última versión.

Si ya lo hiciste, no lo tienes que volver a hacer.

 INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN NEPOMUCENO CADAVID <i>"Trazando rutas de inclusión con calidad, esfuerzo y compromiso"</i> 	CÓDIGO: GA-EC-F-06 Versión: 4 Fecha vigencia: 07/02/2022 Página: 2 de 3
TALLER	

RECUERDEN QUE LOS EJERCICIOS DEL DOCUMENTO A PARTIR DE AQUÍ SON PROPUESTOS PARA QUE LOS DESARROLLEN Y SIRVAN DE PREPARACIÓN PARA LA SUSTENTACION DEL TEMA.

Basado en esta tabla:

Aminoácido	Codones (en ARN)
Fenilalanina (Phe)	UUU, UUC
Leucina (Leu)	UUA, UUG, CUU, CUC, CUA, CUG
Isoleucina (Ile)	AUU, AUC, AUA
Metionina (Met) <i>(Inicio)</i>	AUG
Valina (Val)	GUU, GUC, GUA, GUG
Serina (Ser)	UCU, UCC, UCA, UCG, AGU, AGC
Prolina (Pro)	CCU, CCC, CCA, CCG
Treonina (Thr)	ACU, ACC, ACA, ACG
Alanina (Ala)	GCU, GCC, GCA, GCG
Tirosina (Tyr)	UAU, UAC
Histidina (His)	CAU, CAC
Glutamina (Gln)	CAA, CAG
Asparagina (Asn)	AAU, AAC
Lisina (Lys)	AAA, AAG
Ácido aspártico (Asp)	GAU, GAC
Ácido glutámico (Glu)	GAA, GAG
Cisteína (Cys)	UGU, UGC
Triptófano (Trp)	UGG
Arginina (Arg)	CGU, CGC, CGA, CGG, AGA, AGG
Glicina (Gly)	GGU, GGC, GGA, GGG
STOP (Fin de traducción)	UAA, UAG, UGA

Realizar los siguientes ejercicios

2. Convierte las siguientes fracciones de ARNm en cadenas de aminoácidos, es decir proteínas.
 - a. AUG GGC UUU GAA UAA
 - b. AUG ACA CGG ACG UGA
 - c. AUG UUU CUA GGC UAG
 - d. AUG CCG AUC AAU UGA
 - e. AUG GAA UGC CUA UAA

3. En el aula de ciencias, los estudiantes tienen plantas de chícharos. Algunas presentan semillas lisas (L) y otras arrugadas (I). Realizan un cruce entre una planta lisa (LL) y una arrugada (II).
 - a. Met – Val – Ser – Tyr – Stop
 - b. Met – Lys – Asp – Gly – Stop
 - c. Met – Trp – Ala – Thr – Stop

 INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN NEPOMUCENO CADAVID <i>“Trazando rutas de inclusión con calidad, esfuerzo y compromiso”</i> 	CÓDIGO: GA-EC-F-06
	Versión: 4
	Fecha vigencia: 07/02/2022
TALLER	
Página: 3 de 3	

- d. Met – His – Leu – Arg – Stop
- e. Met – Tyr – Gln – Pro – Stop

4. Resolver la evaluación de periodo 3 (se encuentra en el blog).

III. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

La evaluación del refuerzo se distribuirá de la siguiente manera:

- Informe del ecosistema endémico (20%): El estudiante deberá presentar un informe escrito que incluya los elementos indicados en el punto 1 (pirámide ecológica, relaciones interespecíficas, tipo de sucesión, fuentes de contaminación y referencias en norma APA). Se valorará la comprensión conceptual, la aplicación de los contenidos ecológicos y la claridad en la redacción.
- Sustentación escrita (80%): El estudiante desarrollará la sustentación escrita de las temáticas del periodo, la cual incluirá tanto el análisis de los ejercicios de genética (traducción, transcripción y cruces mendelianos) como preguntas derivadas del informe del ecosistema endémico.

Esta evaluación buscará evidenciar la comprensión integral de los procesos biológicos y ecológicos, así como la capacidad para argumentar con base en los conceptos vistos durante el periodo.

IV. METODOLOGÍA DE TRABAJO

El estudiante trabajará de manera individual en el desarrollo de las actividades de refuerzo, siguiendo estas fases:

1. Fase de consolidación conceptual: Elaboración del informe sobre el ecosistema endémico asignado, integrando los conceptos ecológicos vistos en clase.
2. Fase evaluativa: Realización de la sustentación escrita, que incluirá tanto el desarrollo de los ejercicios de genética como preguntas sobre el informe del ecosistema, con el fin de verificar la apropiación de los conceptos y la capacidad para explicarlos con coherencia científica.

El proceso estará acompañado por el docente, quien brindará orientación y retroalimentación oportuna, fomentando la comprensión significativa, la argumentación y la integración de los saberes biológicos.

V. BIBLIOGRAFÍA

Blog docente
<https://ytangarifem.wixsite.com/blog-profe-yeison>