# E:\Users\hvillalobosb\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Outlook\CCF503HL\Trsnformación.jpg

**Guía de trabajo autónomo**

**El** **trabajo autónomo** es la capacidad de realizar tareas por nosotros mismos, sin necesidad de que nuestros/as docentes estén presentes.

|  |
| --- |
| Centro Educativo:  Educador/a:  Nivel: **Undécimo Educación Técnica Diurna y duodécimo Educación Técnica**  Asignatura: **Biología** 4 |

****

1. **Me preparo para hacer la guía**

Pautas que debo verificar **antes de iniciar** mi trabajo.

|  |  |
| --- | --- |
| Materiales o recursos que voy a necesitar | * Ovillos de cordel, de ser posible de varios colores. Varios trozos de cordel de cinco metros. * Fichas con el nombre de las especies, utilice la lista de opciones facilitadas o aquellas que conozca que representan las formas de vida de un hábitat en un ecosistema. Cada ficha debe estar unida a un broche o pedazo de hilo o cordel de manera que puedan ser llevadas a la vista por cada participante del simulacro. |
| Condiciones que debe tener el lugar donde voy a trabajar | * Que permita el distanciamiento social. * Opcional zona verde o abierta. |
| Tiempo en que se espera que realice la guía | * Tiempo flexible. Sin embargo requiere un mínimo de 20 min en la preparación de materiales. |

******

1. **Voy a recordar lo aprendido en clase.**

|  |  |
| --- | --- |
| Indicaciones | Lea la guía de aprendizaje, planifica como involucrar a tu grupo familiar en el simulacro que vas a gestionar relacionado con las tramas alimenticias (trasferencia de la materia y la energía en las diferentes relaciones tróficas en los ecosistemas).  Con el propósito clarificar como todas las formas de vida, de un u otro modo, estamos unidas a través de una serie de cadenas de alimento para formar una trama o red de interacciones, muy compleja al representar los vínculos estructurales y funcionales básicos en las relaciones tróficas de un ecosistema por medio de un juego de simulacro.  Debe explicar los roles de cada uno de los componentes bióticos y poner el énfasis en la idea general de unir cadenas y formar una red. |
| Actividad  Preguntas para reflexionar y responder | ¿Por qué los seres vivos son parte de la trama de la vida?  ¿Quién se cómo a quién?  En mi juego ¿Cómo puedo simular los efectos de los cambios en el ecosistema? |

1. ** Pongo en práctica lo aprendido en clase**

|  |  |
| --- | --- |
| Indicaciones de ejecución | **Ejecuto con mi grupo familiar** Simulación de una trama alimentaria 1. Se organiza el grupo de participantes en un espacio en el cual se mantenga el distanciamiento social para control del Covid-19.  2. Cada participante indica a quien representa, dad la ficha que recibe y menciona aspectos que conoce de la especie representada. Escribe, bajo el nombre de la especie, una letra en la ficha para indicar el nicho de la especie. Se sugieren las siguientes letras:  C = Carnívoro (se alimenta de otros animales).  CS = Carnívoro superior (se alimenta de otros animales incluyendo otros carnívoros).  D = Detritívoro (descomponedores, se alimentan de materia muerta o en descomposición).  H = Herbívoro (se alimenta de plantas).  P = Productor (obtiene energía del Sol).  3. Cada participante piensen acerca del orden que le daría al integrar una cadena alimentaria ¿Quién se come a quién? Para simbolizarla se usa el cordel o cuerda de cinco metros. Dos podrían estar unidos aún mismo miembro de manera que no siempre fuese una cadena lineal (por ejemplo: una planta podría unirse a un herbívoro y a un detritívoro y estos podrían estar unidos a un carnívoro).  4. Unidos de esta forma, intentan integrar a todos los participantes de la simulación, usando parte de la cuerda o cordel. Esto puede llegar a ser bastante complejo, por lo que se recomienda trabajar a través de un nivel trófico por vez (por ejemplo: parta con todas las plantas y únalas a los herbívoros). El resultado es una trama compleja de cuerdas entre todos los estudiantes representando a los animales y plantas unidas en un sistema, por más de un cordel.  Es importante considerar que los miembros de grupo familiar, tienen diferente nivel de conocimiento, por eso quizá al hacer las conexiones, no sea biológicamente exacto (es bueno que usted insinúe de buen modo alguna lógica en la relación sugerida en la simulación).  Una vez que la trama o red ha sido diseñada. Pida a los participantes sostener el cordel tirante. Ahora sugiera algunos cambios mayores y vea el resultado (dígales que deberán soltar la cuerda inmediatamente si sienten un tirón en la cuerda).  El siguiente paso depende de tu repaso y comprensión del tema (autoevaluación) Para que reflexiones les pides a los participantes que piensen en: ¿Qué sucederá si hubiese una explosión volcánica gigante, tapando el Sol?  ¿Qué pasará si un herbívoro mata todas las plantas pequeñas?  ¿Qué sucederá si todas las plantas leñosas son taladas?  ¿Qué pasará si los carnívoros superiores son cazados hasta la extinción?  Con sus respuestas y tus ideas das una explicación y cierras la experiencia familiar.  **Soluciono** el siguiente reto de respuesta restringida.  Elaboro o aporto por búsqueda, representaciones (imágenes y esquemas) de tramas alimenticitas (cadenas y redes alimenticias) y ubico a los descomponedores, si en las representaciones no están los descomponedores indico dónde los incorporaría. ¿Por qué piensas que no están representados? |
| Indicaciones para auto regularse y auto evaluarse. Preguntas. | **Soluciono** con la siguiente información los ejercicios de selección  En la naturaleza los diferentes componentes suelen estar relacionado y depender de una forma directa y de miles indirectas unos con otros. Las redes alimentarias se representan mediante cadenas tróficas y evidencian de alguna manera este sistema de relaciones.  El siguiente esquema representa un ejemplo de interrelaciones tróficas    Con la información anterior responda los siguientes 4 items  1.- Considerando las flechas de la representación anterior responda: ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?   1. saltamontes es descomponedor 2. sapo es consumidor final 3. hierba es productor 4. gorrión es herbívoro   2.- Según el diagrama se considera consumidor final   1. a la culebra 2. al conejo 3. al halcón 4. al sapo   3.- Según la representación anterior, ¿en cuál grupo de organismos se concentra la mayor cantidad de energía utilizable?   1. Saltamontes 2. Sapos 3. Hierbas 4. Gorriones   4.- De acuerdo con la información presentada en la red anterior, ¿cuál es la opción que presenta un productor, un consumidor secundario y un consumidor terciario en el orden respectivo?   1. Hierba, colibri, mantis 2. Ratón, culebra, halcón 3. Hierba, culebra, halcón 4. Saltamosntes, gorrion, sapo   **Explico** ¿Cuál fue la parte favorita del trabajo?  ¿Qué puedo mejorar, la próxima vez que realice la guía de trabajo autónomo?  ***Analizo*** *la tabla auto evaluativa y completo según corresponda*   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Criterio | Escala | | Retroalimentación | | Sí | No | | Utilice fuentes de información fidedigna |  |  |  | | Involucre a mi familia |  |  |  | | Elabore las fichas |  |  |  | | Identifiqué ejemplos |  |  |  | | Realice el simulacro |  |  |  | | Solucione el reto de respuesta restringida. |  |  |  | | Solucione el reto de respuesta de selección. |  |  |  | | ¿Me siento satisfecho con el trabajo que realicé? |  |  |  |   Valores Sí = 1; No = 0 |