|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fase** | **4** | | | **Grado** | | | **3°** | **Campo** | | Saberes y pensamiento científico | | | | |
| **Ejes articuladores** | | | | | |  | | | | | | | | |
| **Proyecto** | | | **La vida en movimiento** | | | | | | | | | **Escenario** | | Comunitario.  Páginas 114 a la 131 |
| Con integrantes de su comunidad, recorrer su localidad para identificar las formas de desplazamiento de los animales y así diseñar un paso de fauna que logre disminuir los obstáculos que enfrentan los animales. | | | | | | | | | | | | | | |
| **Campo** | | **Contenidos** | | | | | | | **Proceso de desarrollo de aprendizajes** | | | | | |
|  | | Interacciones entre plantas, animales y el entorno natural: nutrición y locomoción. | | | | | | | Indaga y describe la locomoción de animales, a partir de reconocer las formas en las que se mueven y desplazan en la búsqueda de alimento, agua o refugio y su relación con las características del lugar donde viven.  Clasifica animales en vertebrados e invertebrados, a partir de sus características, y reconoce que los seres humanos pertenecen al grupo de los vertebrados, con base en similitudes y diferencias en la locomoción de otros animales.  Explica el movimiento y desplazamiento de algún animal vertebrado de su interés, con modelos que muestran la acción coordinada de los sistemas óseo y muscular. | | | | | |
| Impacto de las actividades humanas en la naturaleza y en la salud. | | | | | | | Indaga y describe el impacto de las actividades humanas del entorno natural del lugar donde vive, y establece relaciones causa-efecto en la naturaleza y en la salud de las personas.  Propone y practica acciones que favorecen el cuidado de la naturaleza, la salud de las personas y el bienestar animal. | | | | | |
|  | | Uso de croquis y mapas para describir trayectos o localizar lugares. | | | | | | | Observa croquis e identifica sus características y función.  Elabora croquis para representar trayectos. | | | | | |
|  | | Representaciones cartográficas de la localidad y/o comunidad; su ubicación dentro de la entidad y del país, con relación al conocimiento, función y cuidados de los ecosistemas como sustento de la vida. | | | | | | | Elabora representaciones cartográficas de la localidad o pueblo donde vive, considerando los puntos cardinales dentro de la entidad.  Reflexiona situaciones de riesgo o amenazas a la preservación de los ecosistemas, y sus posibles causas locales. | | | | | |
| **Metodología** | | | | | Aprendizaje basado en indagación. Enfoque STEAM | | | | | | **Tiempo de aplicación** | | Se sugiere dos semanas | |
| **DESARROLLO DEL PROYECTO** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Fase #1**  Introducción al tema - Uso de conocimientos previos -Identificación de la problemática | | | | | | | | | | | | | **Recursos e implicaciones** | |
| * Solicitar que lean el texto titulado “¿Lo ves cómo lo lees?”, de *la página 52 y 53 del libro Múltiples Lenguajes* para conocer más acerca de la ballena, motivar a que pongan atención, pues es una lectura diferente. * Comentar en grupo el contenido de la lectura y enseguida responder de manera individual el ejercicio **“¿Lo ves cómo lo lees?” incluido en el Cuadernillo Lector Múltiples Lenguajes** que se podrá adquirir en nuestra página web desde el siguiente enlace: <https://lainitas.com.mx/primaria/ML3.html> * Retomar el contenido de la lectura y la actividad anterior y cuestionar acerca de: * ¿Cómo se desplaza la ballena? * ¿Cómo lo hace el toro y el perro? * ¿Quién se moverá más rápido?, ¿por qué? * En asamblea y de manera solidaria, leer el texto que se encuentra en la *página 115 del libro Proyectos Comunitarios*, en donde se explica sobre el berrendo sonorense, un animal muy veloz y capaz de recorrer largas distancias, sin embargo, el crecimiento de las ciudades es un problema para este y otros animales. * Explicar, a los alumnos que un muro fronterizo es una barrera artificial que se coloca entre las fronteras de dos países, como muros de concreto, alambrados o rejas de acero que regulan o impiden la movilidad de personas y animales.   **TAREA:**  Investigar en la biblioteca pública, o consultar en internet con ayuda de un adulto, acerca de la fauna de su localidad, qué animales hay y anotar la información en el cuaderno.   * Reunidos en pequeñas comunidades, elaborar en el cuaderno una tabla como la que se muestra en la *página 116 del libro Proyectos Comunitarios*, en donde plasmarán qué animales hay en la zona donde viven y cuál es su forma de desplazarse; por ejemplo, si vuelan, caminan, nadan, saltan, entre otras formas de moverse.  |  |  | | --- | --- | | Nombre del animal en mi comunidad | ¿Cómo se desplaza? | |  |  |  * Mencionar a los alumnos que, a lo largo de este proyecto por indagación, responderán las siguientes preguntas. * ¿Cómo la forma de los animales, su tamaño y el tipo de movimiento influyen en su desplazamiento? * ¿Por qué las construcciones humanas o barreras dificultan que los animales se desplacen de un lugar a otro? * ¿Cómo te mueves y te desplazas? | | | | | | | | | | | | | -Libro Múltiples Lenguajes.  -Cuadernillo Lector Múltiples Lenguajes.  -Libro Proyectos Comunitarios.  -Diversas fuentes de información.  -Cuaderno.  -Libro Proyectos Comunitarios.  -Cuaderno. | |
| **Fase #2**  Diseño de la investigación - Desarrollo de la indagación | | | | | | | | | | | | | **Recursos e implicaciones** | |
| * En pequeñas comunidades, tomar acuerdos sobre cómo responderán las preguntas de indagación planteadas en la fase #1. * Registrar los acuerdos en el cuaderno.   **Pregunta de indagación: ¿Cómo la forma de los animales, su tamaño y el tipo de movimiento influyen en su desplazamiento?**   * Visualizar el video “Desplazamiento de los animales” en donde se explican diversas maneras de desplazamiento de los animales de acuerdo con sus características. <https://youtu.be/QE_34PIztZs> (5:00) * En comunidad leer el apartado de “Movimiento” y “Trayectoria el movimiento” de *la página 99 y 100 respectivamente del libro Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia*, para conocer estos conceptos. * Explicar a los alumnos que los animales se mueven y se desplazan de diferentes maneras, dependiendo del ambiente donde viven y sus características físicas (tamaño, peso, forma, fuerza, etcétera). Sus rutas de desplazamiento varían también a causa de estas diferencias. * En pequeñas comunidades de por lo menos cuatro personas, organizarse para traer a la clase los siguientes materiales y poder realizar la actividad “El paracaídas del movimiento”. * Una toalla de baño o un pedazo de tela de aproximadamente 70 × 140 cm, para cada equipo. * Una pelota hecha con un calcetín relleno con arena o aserrín. * 5 cuadrados de papel de china o papel de reúso de 10 × 10 cm. * 20 semillas de frijoles o maíz.   **TAREA:**  Traer los materiales que te tocaron para la actividad “El paracaídas del movimiento”.   * Realizar en colectivo la actividad “El paracaídas del movimiento”, siguiendo los pasos que se describen a continuación, se pueden observar las imágenes de *la 119 y 120 del libro Proyectos Comunitarios*, como referencia:  1. En un espacio abierto, agrupar a los alumnos en pequeñas comunidades de, por lo menos, cuatro personas. 2. Acomodar a las pequeñas comunidades una a lado de la otra, formando una línea recta. En cada pequeña comunidad, extender la toalla o la tela, sujetándola por las cuatro esquinas (un integrante en cada esquina), es importante que los equipos continúen uno junto al otro de manera que las toallas o tela que sujetan formen un camino en línea recta. 3. Separar cada equipo dejando unas distancias más cortas y otras más largas entre cada pequeña comunidad para simular las brechas o agujeros. En caso necesario observar el esquema que se encuentra en la *página 119 del libro Proyectos Comunitarios.* 4. Colocar los objetos que juntaron (pelota de calcetín, semillas, pedazos de papel) en la toalla o tela del equipo que se encuentra en un extremo. Mover la toalla o tela, de abajo hacia arriba, haciendo una ola para mover los objetos, es importante que todos los integrantes del equipo sujeten bien la toalla y la muevan al mismo tiempo. 5. Hacer que los objetos que están en la toalla salten de una tela a otra, pasando por todos los equipos. Suponer que la pelota de calcetín representa los animales de mayor tamaño; las semillas, a los de menor tamaño; las hojas de papel, a las aves e insectos voladores.  * De regreso en el aula, dialogar sobre lo observado en el movimiento de cada uno de los objetos que emplearon en la actividad anterior. * Visualizar el video “Vertebrados e Invertebrados”, en donde se explican las características de los animales vertebrados e invertebrados. <https://youtu.be/d12qBakmJCw> (3:36) * Comentar sobre lo observado en el video empleando las siguientes preguntas: * ¿Cuáles son las diferencias entre los animales vertebrados e invertebrados? * ¿Por qué pertenecemos a los animales vertebrados? * ¿Qué animales de nuestra comunidad son también vertebrados?, ¿Por qué? * ¿Qué animales son invertebrados? * En pequeñas comunidades leer los siguientes apartados en las *páginas 98, 99, 102 y 103 del libro Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia:* * Animales vertebrados. * Animales invertebrados. * Desplazamientos de los animales. * Dialogar en colectivo sobre la información leída. * Si se tiene oportunidad, visitar la biblioteca pública, la Biblioteca de Aula o, con ayuda de un adulto, buscar en internet, para conocer más acerca del desplazamiento de los animales. * En equipos realizar la actividad “Animales vertebrados e invertebrados”, en donde identificarán y clasificarán animales en vertebrados e invertebrados de acuerdo con sus características. (Anexo al final del documento) * Socializar en colectivo la actividad anterior. * De forma individual, realizar la actividad “¿Cómo se desplazan los animales?”, en donde clasificaran animales de acuerdo con su tipo de desplazamiento. (Anexo al final documento)   **PAUTA DE EVALUACIÓN:**   * Clasifica animales en vertebrados e invertebrados a partir de sus características en la actividad “Animales vertebrados e invertebrados”. * Indaga sobre la locomoción de animales, e identifica las formas en las que se desplazan en la búsqueda de alimento, agua o refugio y su relación con las características del lugar donde viven, en la actividad “¿Cómo se desplazan los animales?”   **Pregunta de indagación: ¿Por qué las construcciones humanas o barreras dificultan que los animales se desplacen de un lugar a otro?**   * Invitar a los alumnos a imaginar que un día cualquiera, el camino que siempre recorren para llegar a la escuela se transformó en un laberinto lleno de peligros para desplazarse. Por ejemplo, hay baches, un puente roto, charcos grandes o derrumbes. * Explicar, que esto les ocurre constantemente a los animales que, de un momento a otro, ven su hábitat invadido por la acción humana. * Organizar al grupo en pequeñas comunidades y reunir el siguiente material por equipo, para realizar la actividad “El hábitat en laberinto” * 2 cajas de zapatos u otro tipo de caja rectangular de reúso. * 10 tiras de cartón de reúso o tubos de papel. * 10 semillas de frijol, 10 de arroz y 10 de maíz mezcladas. * Tijeras. * Pegamento blanco. * Un lápiz. * Un triángulo de papel de reúso.   **TAREA:**  Traer a la clase el material que les tocó.   * En pequeñas comunidades realizar la actividad “El hábitat en laberinto”, para lo cual llevarán a cabo los siguientes pasos, se pueden guiar con las imágenes de *las páginas 122 y 123 del libro Proyectos Comunitarios*:  1. Dibujar en el cuaderno algunas ideas de laberintos y elegir la opción que más les haya agradado. 2. Construir el laberinto que eligieron en una de las cajas de cartón. Dibujar el laberinto dentro de la caja y usar las tiras de cartón para colocar las paredes del laberinto de acuerdo con el dibujo; fijarlas con el pegamento blanco. 3. Hacer un embudo con el triángulo de papel y fijarlo con cinta para que no se desarme. Realizar un corte en el pico del cono para que pasen las semillas por este (guiarse con la imagen de *la página 123 del libro Proyectos Comunitarios*) 4. Con ayuda del embudo, colocar las semillas en el centro de la caja de cartón que no tiene divisiones. Observar cómo las semillas se desplazan por la superficie. Repetir este paso varias veces. 5. Después, esparcir las semillas en el centro de la caja con el laberinto y observar qué ocurre, cómo se desplazan. Repetir este paso varias veces.  * De manera individual, hacer un dibujo en el cuaderno que represente cómo fue el desplazamiento de las semillas cuando estaban en un laberinto y cuando no había laberinto. * Dialogar en colectivo sobre lo que plasmaron en sus dibujos. * Para saber más de las barreras y brechas que dificultan el desplazamiento de los animales, consultar las *páginas 101 y 102 del libro Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia*. En los apartados “Muro fronterizo” y “Brecha”. También pueden visitar la biblioteca pública, la Biblioteca de Aula o, con ayuda de un adulto, consultar en internet. * Explicar, que el oso negro es un animal en peligro de extinción. En Monterrey, se le ve cruzando carreteras o transitando en casas cercanas construidas en su hábitat e impidiendo su libre desplazamiento. * En pequeñas comunidades, realizar la actividad “Desplazamiento de los animales”, en donde identificarán los diversos tipos de desplazamiento de los animales de acuerdo con el lugar donde viven, así como algunos riesgos a los que se enfrentan. (Anexo al final del documento) * Socializar en colectivo la actividad anterior.   **PAUTA DE EVALUACIÓN:**   * Conoce el impacto de las actividades humanas de entorno natural del lugar donde vive, y establece relaciones causa-efecto en los problemas que enfrentan los animales al desplazarse.   **Pregunta de indagación: ¿Cómo te mueves y te desplazas?**  **TAREA:**  Reunir los siguientes materiales de manera individual para elaborar un croquis de su comunidad.   * Una cartulina o cartón de reúso de 50 × 60 cm. * Lápices de colores. * 2 frascos de pintura para dedos o plumones. * 5 estambres de diferentes colores de 30 cm cada uno. * 20 cuadros de papel de reúso de 5 × 5 cm. * Pegamento blanco. * Comentar acerca de su experiencia al elaborar uno en otros proyectos. * En comunidad de aula, realizar una lectura comentada de las *páginas 100 y 157 del libro Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia*, en donde se explica acerca de los croquis y los puntos cardinales. * Salir a un espacio despejado en donde puedan colocarse de frente a donde sale el Sol (solicitar a los alumnos tener precaución de no mirarlo directamente, ya que pueden lastimar su vista). * Una vez viendo hacia el sol, pedir a los alumnos extender sus brazos, y cuestionar acerca de qué punto cardinal señala su brazo izquierdo (Norte), posteriormente cuestionar sobre el rumbo que señala su brazo derecho (Sur). Finalmente preguntar sobre los puntos cardinales que se encuentran a sus espaldas y enfrente de ellos. * De manera individual, con ayuda de un familiar o del docente, hacer un croquis, en la cartulina o cartón, de la comunidad donde viven. Colocar la casa donde habitan y los lugares importantes de la comunidad. Por ejemplo, el parque, las escuelas, los edificios públicos y otros elementos que consideren necesarios. * Ubicar los puntos cardinales en el croquis. Para ello, con el apoyo del docente, ubicar geográficamente el este (por dónde sale). * Dialogar acerca de las diferentes maneras como nosotros nos desplazamos (caminando, corriendo, en bicicleta o en otro medio de transporte). * Identificar en el croquis el recorrido que realizan de su casa a la escuela y señalarlo con los plumones o la pintura. * En los cuadrados de papel, dibujar algunos de los animales que recuerden haber visto en su camino rumbo a la escuela, al mercado, al parque o a cualquier otro lugar de su comunidad. Pegar los dibujos en el croquis. * Identificar y marcar con los estambres las barreras que encuentran en los diferentes caminos que suelen recorrer. Por ejemplo, una avenida muy transitada, la reja en una calle cerrada, una barranca inundada, una banqueta obstruida, entre otras. * Organizados en pequeñas comunidades, responder las siguientes preguntas en su cuaderno: * De acuerdo con el aparato locomotor de los seres humanos, ¿cuál es la forma de desplazarnos? * ¿El ser humano es vertebrado o invertebrado?, ¿por qué? * ¿A qué animales nos parecemos en desplazamientos? * ¿Con qué animales tenemos muchas diferencias al desplazarnos? * ¿Ante qué barreras para desplazarse se enfrenta el ser humano? * ¿Qué medios de transporte utilizan las personas en tu comunidad para desplazarse? * ¿Qué medios de transporte utilizan los seres humanos para desplazarse por el aire y el agua?   **PAUTA DE EVALUACIÓN:**   * Observa croquis e identifica sus características y función al elaborar un croquis de su comunidad. * Elabora una representación cartográfica de su comunidad considerando los puntos cardinales dentro de la entidad, para identificar animales y barreras para el desplazamiento humano. * Reconoce que los seres humanos pertenecen al grupo de los vertebrados, comparando la locomoción con otros animales con las preguntas de análisis. | | | | | | | | | | | | | -Cuaderno.  -Internet y dispositivos multimedia para visualizar el video.  -Libro Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia.  -Materiales para realizar actividad “El paracaídas del movimiento”.  -Libro Proyectos Comunitarios.  -Libro Proyectos Comunitarios.  -Internet y dispositivos multimedia para visualizar el video.  -Libro Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia.  -Diversas fuentes de información.  -Actividad "Animales vertebrados e invertebrados".  -Actividad “¿Cómo se desplazan los animales?”  -Materiales para realizar actividad “El hábitat en laberinto”.  -Materiales para realizar actividad “El hábitat en laberinto”.  -Libro Proyectos Comunitarios.  -Cuaderno.  -Libro Proyectos Comunitarios.  -Cuaderno.  -Colores.  -Libro Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia.  -Libros de la biblioteca, internet u otras fuentes de información.  -Actividad “Desplazamiento de los animales”.  -Materiales para elaborar croquis.  -Libro Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia.  -Espacio abierto donde pueda ubicarse el Sol.  -Cartulina o cartón.  -Plumones o pintura.  -Cuadrados de papel.  -Colores.  -Cuaderno. | |
| **Fase #3**  Organización y estructuración de las respuestas a las preguntas específicas de indagación | | | | | | | | | | | | | **Recursos e implicaciones** | |
| * En colectivo recordar y dialogar sobre cómo fue el movimiento de cada material que simulaba un animal en el experimento “El paracaídas del movimiento”. Recordarles, que el calcetín representa a los animales grandes; las semillas, a los pequeños, y las hojas de papel, a las aves e insectos voladores. * En pequeñas comunidades completar la tabla de *la página 128 del libro Proyectos Comunitarios,* en donde registrarán el nivel de dificultad para que cada material pasara de tela en tela. * En asamblea, y de manera solidaria, dialogar acerca de la razón por la que algunos materiales lograron pasar, fácil o medianamente fácil, de una toalla a otra, mientras que para otros fue más complicado. Escribir sus conclusiones en el cuaderno. * En sus pequeñas comunidades, completar la tabla que se encuentra en la *página 129 del libro Proyectos Comunitarios,* en la que ilustrarán el recorrido que realizaron las semillas para lograr salir del laberinto y, también, dibujar el camino recorrido cuando no hubo laberinto ni barreras. Si requieren más espacio pueden realizar los dibujos en el cuaderno. * Invitar a los alumnos a elaborar un animal vertebrado para representar su movimiento. * Visualizar el video “Figuras vaca en movimiento, figuras de animales con papel”, en el cual se muestra cómo elaborar una vaca con papel y hacer que se mueva. <https://youtu.be/eQjriTbkCkw> (1:13) * De manera individual, realizar un modelo de un animal vertebrado, para lo cual podrán usar el ejercicio “Modelo de animal vertebrado”, en donde podrán recortar y armar el modelo para representar a un animal vertebrado de cuatro patas como se observó en el video; cada alumno elegirá el animal que desea representar. (Anexo al final del documento) * Una vez elaborado su modelo, dialogar en colectivo cómo es que los animales representados logran moverse y desplazarse. * Realizar en pequeñas comunidades la actividad “Animales vertebrados en movimiento”, en donde dibujarán los animales vertebrados representados en sus modelos y explicarán cómo se desplazan. (Anexo al final del documento)   **PAUTA DE EVALUACIÓN:**   * Explica y representa, mediante modelos, el movimiento y desplazamiento de un animal vertebrado de su interés. | | | | | | | | | | | | | -Libro Proyectos Comunitarios.  -Cuaderno.  -Libro Proyectos Comunitarios.  -Colores.  -Internet y dispositivos multimedia para visualizar el video  -Copias en hoja de opalina o cartulina del ejercicio “Modelo de animal vertebrado”.  -Actividad “Animales vertebrados en movimiento”. | |
| **Fase #4**  Presentación de resultados de indagación - Aplicación | | | | | | | | | | | | | **Recursos e implicaciones** | |
| * Recuperar el croquis de la comunidad que realizaron en sesiones pasadas, marcar con una X los lugares donde consideren que pueden encontrar barreras para el paso de la fauna. * En pequeñas comunidades elegir el lugar que consideren con más problemas para el paso de la fauna. * Dialogar en comunidad de aula sobre los lugares marcados explicando el por qué lo consideran una barrera para el paso de la fauna. * Leer el apartado “Paso de fauna” de *la página 100 del libro Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia*, para conocer más sobre este concepto. * Observar el video “Con los pasos de fauna protegemos los animales silvestres del corredor” disponible en <https://youtu.be/WMmLNqEeauM> (2:42) en donde se presenta ejemplos de pasos faunas que se han realizados en una comunidad y se dan recomendaciones a conductores cuando se encuentren animales en carretera. * Reunidos en equipo, conversar y proponer diversas alternativas para favorecer el desplazamiento de la fauna en su comunidad. * Dibujar en hojas blancas un prototipo de un paso de fauna que pueda dar alternativas a los animales con problemas de desplazamiento que observaron en su comunidad. * En colectivo, presentar sus prototipos para el paso de fauna en su comunidad.   **PAUTA DE EVALUACIÓN:**   * Propone acciones que favorecen el cuidado de la naturaleza y el bienestar animal al diseñar un paso de fauna para su comunidad. | | | | | | | | | | | | | -Croquis de la comunidad que realizaron en sesiones pasadas.  -Libro Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia.  -Internet y dispositivos multimedia para visualizar el video  -Hojas blancas.  -Colores. | |
| **Fase #5**  Metacognición | | | | | | | | | | | | | **Recursos e implicaciones** | |
| * De manera colectiva, y siendo solidarios, dialogar sobre la siguiente pregunta y registrar la respuesta en el cuaderno: ¿Cómo las barreras construidas por el ser humano afectan el desplazamiento de la fauna? * Ilustrar o escribir en el mapa conceptual de *la página 131 del libro Proyectos Comunitarios*, beneficios de los pasos faunas. De ser necesario se puede pasar al cuaderno. * Por último, escribir en el cuaderno los acuerdos asamblearios a los que llegaron en comunidad para dibujar el prototipo de los pasos de fauna, y así reducir, los obstáculos que enfrentan diversos animales en su comunidad. | | | | | | | | | | | | | -Cuaderno.  -Libro Proyectos Comunitarios.  -Cuaderno. | |
| **Productos y evidencias de aprendizaje** | | | | | | | | | | | | | | |
| * **Ejercicios impresos:** * Animales vertebrados e invertebrados. * ¿Cómo se desplazan los animales? * Desplazamiento de los animales. * Modelo de animal vertebrado. * Animales vertebrados en movimiento. * Tabla en el cuaderno sobre los animales de su comunidad y la forma en que se desplazan. * Acuerdos asamblearios en el cuaderno. * Dibujo en el cuaderno de laberintos. * Dibujo del desplazamiento de las semillas con laberinto y sin laberinto en la caja. * Croquis de su comunidad indicando las barreras existentes para el paso de fauna. * Preguntas en el cuaderno sobre el desplazamiento de los seres humanos. * Conclusiones en el cuaderno sobre los experimentos. * Tabla de página 128 del libro Proyectos Comunitarios * Tabla de la página 129 del libro Proyectos Comunitarios. * Esquema página 131 del libro proyectos Comunitarios. * Pregunta de reflexión final en el cuaderno. * **Producto final.** Prototipo para el paso de fauna en su comunidad. | | | | | | | | | | | | | | |
| **Aspectos a evaluar** | | | | | | | | | | | | | | |
| * Clasifica animales en vertebrados e invertebrados a partir de sus características en la actividad “Animales vertebrados e invertebrados”. * Indaga sobre la locomoción de animales, e identifica las formas en las que se desplazan en la búsqueda de alimento, agua o refugio y su relación con las características del lugar donde viven, en la actividad “¿Cómo se desplazan los animales?” * Conoce el impacto de las actividades humanas de entorno natural del lugar donde vive, y establece relaciones causa-efecto en los problemas que enfrentan los animales al desplazarse. * Observa croquis e identifica sus características y función al elaborar un croquis de su comunidad. * Elabora una representación cartográfica de su comunidad considerando los puntos cardinales dentro de la entidad, para identificar animales y barreras para el desplazamiento humano. * Reconoce que los seres humanos pertenecen al grupo de los vertebrados, comparando la locomoción con otros animales con las preguntas de análisis. * Explica y representa, mediante modelos, el movimiento y desplazamiento de un animal vertebrado de su interés. * Propone acciones que favorecen el cuidado de la naturaleza y el bienestar animal al diseñar un paso de fauna para su comunidad. | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ajustes razonables** | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Observaciones** | | | | | | | | | | | | | | |
| Se sugiere trabajar dos proyectos didácticos de forma simultánea, es decir, media jornada trabajar con un proyecto y la otra parte de la jornada con otro que guarde vinculación directa o indirectamente. | | | | | | | | | | | | | | |

**ANIMALES VERTEBRADOS E INVERTEBRADOS**

* Encierra con color rojo los animales vertebrados y con color azul los animales invertebrados.

|  |
| --- |
| C:\Users\USER\Downloads\r.jpg |

* Escribe el nombre de los animales anteriores en la columna que corresponde.

|  |  |
| --- | --- |
| **Vertebrados** | **Invertebrados** |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

**¿CÓMO SE DESPLAZAN LOS ANIMALES?**

* Lee el apartado de “Desplazamiento de los animales” de la página 102 del libro Nuestros saberes: Libro para alumnos, maestros y familia y responde las siguientes preguntas.

1.- ¿De qué depende la forma en que los animales desplazan?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.- ¿Cuál es el sistema que permite que los animales se desplacen?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.- ¿Cuáles son los ambientes en donde pueden vivir los animales?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* Escribe que tipo de desplazamiento realizan los siguientes animales: nadar, caminar, arrastrarse o volar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

* Reflexiona y responde las siguientes preguntas.

1.- ¿Cuáles son los motivos por los que los animales necesitan desplazarse?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.- ¿Hay animales que puedan desplazarse de dos formas?, por ejemplo, nadar y caminar, ¿por qué?, ¿cuáles conoces?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**DESPLAZAMIENTO DE LOS ANIMALES**

* Observa las siguientes imágenes y completa la tabla describiendo el tipo de desplazamiento de cada animal de acuerdo con su hábitat y los riesgos que puede enfrentar al desplazarse.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Animal** | **Tipo de desplazamiento** | **Riesgos y/o dificultades** |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**MODELO DE ANIMAL VERTEBRADO**

* Recorta la siguiente plantilla para crear un animal vertebrado. Debes cortar solo por las líneas punteadas, pues en las líneas continuas realizarás dobleces. Antes de recortar elige qué animal representarás para que dibujes su cara en el círculo.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |

****

**MODELO DE ANIMAL VERTEBRADO**

* Recorta la siguiente plantilla para crear un animal vertebrado. Debes cortar solo por las líneas punteadas, pues en las líneas continuas realizarás dobleces. Antes de recortar elige qué animal representarás para que dibujes su cara en el círculo.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |

**ANIMALES VERTEBRADOS EN MOVIMIENTO**

* Dibuja en el siguiente recuadro el modelo de animal vertebrado del cual representaste su movimiento y responde lo que se solicita sobre este.

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Ecosistema que habita | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Tipo de desplazamiento | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| ¿Es vertebrado o invertebrado? | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| ¿Qué requiere de su hábitat para desplazarse? | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |