

Ecosistemas de México y su cuidado: noticiero ambiental y mapa de ecosistemas (4°)

2 semanas · Material gratuito de Didaula · didaula.com/planeaciones/4-grado/4-grado-ecosistemas-de-mexico-y-la-noticia/

Grado: 4° **Fase:** 4

Contenido: Lenguajes: lectura, escritura y difusión de textos informativos: la noticia (estructura, fuentes, hecho y opinión) y el cartel. | Saberes y pensamiento científico: seres vivos, elementos no vivos y adaptaciones en los ecosistemas; cadenas alimentarias (productores, consumidores y descomponedores); fracción de una cantidad; división y problemas de dos pasos. | Ética, naturaleza y sociedades: ecosistemas de México y su distribución; problemas ambientales, sus causas, consecuencias y responsables; acciones de cuidado. | De lo humano y lo comunitario: acuerdos y roles para el trabajo colaborativo; acciones colectivas para el cuidado del entorno escolar.

PDA: Lenguajes: Lee noticias de diversas fuentes, identifica qué, quién, cuándo, dónde, cómo y por qué, compara la información y distingue hechos de opiniones. Escribe una noticia y un cartel sobre un problema ambiental y los difunde en la escuela. | Saberes y pensamiento científico: Describe cómo se relacionan los seres vivos con los elementos no vivos de su ecosistema y representa cadenas alimentarias con productores, consumidores y descomponedores. Calcula fracciones de una cantidad y resuelve problemas de división y de dos pasos con datos de especies. | Ética, naturaleza y sociedades: Reconoce los ecosistemas de México, ubica en un mapa dónde se encuentran, analiza las causas y las consecuencias de un problema ambiental y propone acciones de cuidado. | De lo humano y lo comunitario: Participa en acuerdos y acciones colectivas para cuidar el entorno escolar y cumple su rol en el trabajo de equipo.

Paquete de dos semanas (11 al 22 de enero de 2027) para un grupo de 4° con 32 alumnos. El grupo se divide en 8 equipos y cada equipo investiga un ecosistema de México: sus seres vivos, su cadena alimentaria y un problema ambiental. Con esa información arma la noticia y el cartel. En matemáticas, el grupo calcula fracciones de una cantidad y resuelve divisiones y problemas de dos pasos con datos de especies. Los productos finales son el noticiero ambiental y un mapa de ecosistemas en papel bond. Incluye 10 sesiones, 3 fichas con dos fuentes, el examen de cierre y la dosificación, además de adecuaciones para un alumno con dislexia y tres alumnos con rezago en multiplicación.

Qué vas a lograr en estas dos semanas

Al terminar el 22 de enero, tus 32 alumnos de 4° habrán investigado en 8 equipos un ecosistema de México. Cada equipo podrá decir dónde está su ecosistema, qué seres vivos tiene, cómo es su cadena alimentaria y qué problema ambiental lo amenaza. Con esa información escribirán una noticia que use dos fuentes y un dato calculado por ellos (una fracción o una división de dos pasos). También harán un cartel con una acción de cuidado para la escuela. El proyecto cierra con un **noticiero ambiental** presentado a otro grupo y con un **mapa de ecosistemas de México** en papel bond, que queda pegado en el salón.

Equipos fijos durante el proyecto (8 equipos de 4):

1. Bosque templado
2. Selva húmeda
3. Selva seca
4. Matorral desértico
5. Pastizal
6. Manglar
7. Arrecife de coral
8. Humedal y lago

Coordina con anticipación los equipos de estos alumnos:

- **Alumno con dislexia:** va en un equipo con un compañero lector paciente.
- **Tres alumnos con rezago en multiplicación:** cada uno va en un equipo distinto, con un compañero fuerte en cálculo que funciona como tutor.

Organización de la jornada (día tipo)

Hora	Momento	Qué pasa
8:00 a 8:15	Entrada y lectura de arranque	Pasas lista y lees en voz alta una nota ambiental breve (2 min). Preguntas: ¿qué pasó?, ¿dónde?
8:15 a 9:55	Sesión del proyecto (100 min)	Inicio (15 min), desarrollo (65 min) y cierre (20 min), según la secuencia.
9:55 a 10:30	Taller de cálculo	El grupo resuelve retos de multiplicación y división en parejas. Tú trabajas 20 min en la mesa de apoyo con los tres alumnos con rezago.
10:30 a 11:00	Recreo	
11:00 a 11:50	Clase de especialidad o avance del producto	Educación física, inglés o artes según tu horario. Si ese día no hay, los equipos avanzan el mapa o la noticia. El viernes 22 aquí va el examen.
11:50 a 12:20	Lectura compartida y escritura	Lectura en voz alta de textos sobre ecosistemas. El alumno con dislexia lee en pareja con su compañero lector.
12:20 a 12:30	Cierre del día	Cada alumno escribe en su bitácora una oración sobre lo que aprendió.

Secuencia de sesiones

Sesión 1 · lunes 11 de enero · ¿Qué ecosistemas tiene México?

Propósito: Reconocer los principales ecosistemas de México y formar los equipos del proyecto.

Inicio (15 min):

- Pregunta: ¿qué planta o animal han visto fuera de la ciudad que aquí no ven? Anota 10 respuestas en el pizarrón.
- Presenta el reto: en dos semanas harán un noticiero ambiental y un mapa de ecosistemas de México para presentarlos a otro grupo.

Desarrollo (65 min):

Dibuja una silueta grande de México en el pizarrón. Lee en voz alta el nombre y una pista de cada ecosistema (usa la tabla de Materiales). Forma los 8 equipos y entrega a cada uno su tarjeta informativa y un mapa de México fotocopiado.

- **Todo el grupo:** El equipo lee la tarjeta por turnos, un párrafo cada quien. Luego llena en el cuaderno la tabla «Nombre del ecosistema | Dónde está | Clima | 3 seres vivos» y colorea en el mapa los estados donde se encuentra.
- **Apoyo:** El alumno con dislexia recibe la tarjeta en letra grande (14 puntos) con renglones cortos. Escucha la lectura de su compañero, dibuja los 3 seres vivos y dicta el clima. Los tres alumnos con rezago trabajan igual que su equipo, porque hoy no hay cálculo.
- **Reto:** Los equipos que terminen buscan en el atlas o en el libro *Nuestros saberes* otro estado donde exista su ecosistema.

Recorre los equipos. Los primeros 5 min quédate con el equipo del alumno con dislexia.

Cierre (20 min):

- Cada vocero pega una tira con el nombre de su ecosistema en la silueta del pizarrón y dice una característica.
- Acuerdan los 4 roles del equipo: coordinador, secretario, vocero y guardián del material. Anótalos en un cartel del salón.

Evidencia: Tabla del equipo y mapa individual coloreado.

Decisión pedagógica (si no sale): Si un equipo no ubica su ecosistema, dale pistas de clima: «hace calor y llueve todo el año: busca en el sureste». Si la lectura de la tarjeta se atora, léela tú en voz alta para todo el equipo.

Sesión 2 · martes 12 de enero · Seres vivos y elementos no vivos

Propósito: Distinguir los seres vivos y los elementos no vivos de un ecosistema y explicar una adaptación.

Inicio (15 min):

- Pon en tu escritorio una piedra, una hoja seca, un vaso con agua, tierra y una semilla.
- Pregunta cuáles son seres vivos (o lo fueron) y cuáles no.
- Haz dos columnas en el pizarrón: seres vivos / elementos no vivos (agua, suelo, luz, aire, temperatura).

Desarrollo (65 min):

- **Todo el grupo:** Cada equipo hace dos fichas de especie en media hoja: nombre, dibujo, qué come, dónde vive y una característica que le ayuda a vivir ahí (adaptación). Después llenan en el cuaderno la tabla «Seres vivos | Elementos no vivos | Cómo se relacionan». Ejemplo: el mangle necesita agua salada y lodo.
- **Apoyo:** El alumno con dislexia dibuja la especie y escribe con el banco de palabras del pizarrón: come, vive, espinas, pelaje, raíces, agua, suelo, luz. Dice la adaptación en voz alta y su compañero escribe la oración. Los tres alumnos con rezago cuentan cuántos seres vivos menciona la tarjeta y anotan ese número, que se usará el jueves.
- **Reto:** Escriben qué le pasaría a su especie si faltara un elemento no vivo (agua, luz o suelo).

Cierre (20 min):

- Modela una adaptación con el nopal: tiene espinas en lugar de hojas y así pierde menos agua.
- Cada vocero dice una adaptación en una oración.
- Cada equipo guarda sus fichas en un sobre. Las 16 fichas del grupo irán al mapa.

Evidencia: Dos fichas de especie por equipo y tabla en el cuaderno.

Decisión pedagógica (si no sale): Si confunden adaptación con gusto («el jaguar vive en la selva porque le gusta»), pregunta: ¿qué parte de su cuerpo o qué costumbre le ayuda a vivir ahí? Da dos ejemplos más: la rata canguro casi no toma agua y el mangle tiene raíces que salen del lodo.

Sesión 3 · miércoles 13 de enero · Cadenas alimentarias

Propósito: Representar cadenas alimentarias con productores, consumidores y descomponedores y explicar hacia dónde van las flechas.

Inicio (15 min):

- Juego de la red de la vida. Pasan 10 voluntarios en círculo, cada uno con un letrero: sol, nopal, mezquite, rata canguro, liebre, víbora de cascabel, coyote, halcón, hongo y lluvia.
- Con un estambre, cada uno se conecta con quien se relaciona. El resto del grupo dicta las conexiones.
- Al final, la rata canguro suelta el hilo. Pregunta: ¿quiénes lo sienten?

Desarrollo (65 min):

1. Explica con un esquema en el pizarrón (10 min): - El productor fabrica su alimento con la luz del sol. - Hay consumidores primarios, secundarios y terciarios. - Los descomponedores regresan nutrientes al suelo. - La flecha va del que es comido al que come: muestra hacia dónde pasa la energía.
2. Ficha 2, individual (30 min).
3. En equipo (25 min), arman la cadena de su ecosistema en una tira de papel, con 4 eslabones y flechas.

Diferenciación:

- **Todo el grupo:** Ficha 2 completa.
- **Apoyo:** Lee las dos fuentes con el alumno con dislexia antes de que conteste, o pide a su compañero lector que lo haga. Él escribe las consignas 1, 2, 4 y 7 y responde las demás en voz alta; anota sus respuestas en la columna de observaciones. Los tres alumnos con rezago hacen la ficha completa.
- **Reto:** En la consigna 7 dibujan una red con 6 o más seres vivos y escriben qué pasa si desaparece uno.

Cierre (20 min):

- Pega dos tiras preparadas con las flechas al revés. El grupo las corrige.
- Pregunta de salida: ¿por qué el sol no es productor? Respuesta esperada: no es ser vivo; es la fuente de energía.

Evidencia: Ficha 2 y tira de cadena del equipo.

Decisión pedagógica (si no sale): Si las flechas siguen al revés, da la regla: «la flecha apunta hacia la boca que come». Si aun así no queda claro, tres alumnos dramatizan la cadena y se pasan una pelota que representa la energía.

Sesión 4 · jueves 14 de enero · Fracciones con datos de especies

Propósito: Calcular la fracción de una cantidad dividiendo entre el denominador y multiplicando por el numerador. —
 Didaula · didaula.com · licencia CC BY-NC 4.0: imprímelo y compártelo, no se vende 10/2026

Inicio (15 min):

- Reparte a cada equipo 24 tapitas (si no hay, frijoles).
- Plantea: «En una laguna hay 24 aves. $\frac{1}{4}$ son pelícanos. ¿Cuántos pelícanos hay?». Hacen 4 montones iguales: hay 6.
- Pregunta: «¿Y cuánto es $\frac{3}{4}$?». Juntan 3 montones: 18.
- Escribe en el pizarrón: $24 \div 4 = 6$; $6 \times 3 = 18$.

Desarrollo (65 min):

- **Todo el grupo:** 1. Modela dos ejemplos más con datos de las tarjetas (10 min): «En un vivero hay 40 plantas de mangle; $\frac{3}{5}$ son mangle rojo» (24). «Un buzo revisó 30 corales; $\frac{2}{3}$ están sanos» (20). 2. En parejas, resuelven los problemas 1 a 3 de la Ficha 3 (30 min). 3. En equipo (15 min), escriben un dato con fracción sobre su ecosistema para usarlo en el noticiero.
- **Apoyo:** Mesa de apoyo de 20 min con los tres alumnos con rezago. Usan tapitas, vasitos para repartir y la tabla pitagórica impresa. Empiezan con cantidades pequeñas (12, 16 y 20) y luego pasan a los problemas de la ficha. Al alumno con dislexia le lees el problema; él subraya los datos con lápiz, dice la respuesta en voz alta y escribe solo las operaciones.
- **Reto:** Calculan $\frac{2}{3}$ de 96 y $\frac{3}{4}$ de 96 y dicen cuál es mayor y por cuánto.

Cierre (20 min):

- Escribe un error a propósito en el pizarrón: « $\frac{3}{4}$ de 96: $96 \div 3 = 32$; $32 \times 4 = 128$ ».
- Pregunta: ¿tres cuartos de algo pueden ser más que el total? ¿Qué está mal? El grupo corrige.
- Cierra con la regla en palabras: «reparto entre el número de abajo y tomo las partes que dice el número de arriba».

Evidencia: Problemas 1 a 3 de la Ficha 3 y dato con fracción del equipo.

Decisión pedagógica (si no sale): Si a un alumno el resultado le sale mayor que el total, regresa a las tapitas con cantidades pequeñas. Si fallan 3 equipos o más, repite el tema en el taller de cálculo de las 9:55 con dos ejemplos guiados.

Sesión 5 · viernes 15 de enero · Problemas ambientales y mapa de ecosistemas

Propósito: Analizar causas, consecuencias y responsables de un problema ambiental y ubicarlo en el mapa de ecosistemas.

Inicio (15 min):

- Lee en voz alta: «En el lago de Xochimilco, el lirio acuático cubrió muchos canales. Los ajolotes tienen menos lugares para vivir».
- Pregunta: ¿qué cambió?, ¿quién lo causó?, ¿a quién le afecta?

Desarrollo (65 min):

1. Árbol del problema, en una hoja por equipo (30 min): - Raíces: causas. - Tronco: el problema. - Ramas: consecuencias. Incluyen qué eslabón de su cadena alimentaria se afecta. - Frutos: acciones de cuidado de las autoridades, de la comunidad y de la escuela.
2. Mapa de ecosistemas (35 min). Antes de la sesión, traza la silueta de México en dos pliegos de papel bond unidos (cálcala con cuadrícula). Cada equipo rellena su zona con un patrón en lápiz o plumón negro (rayas, puntos, cuadritos, ondas, cruces, zigzag, círculos o rayas cruzadas). Después pega sus 2 fichas de especie y un letrero con su problema ambiental.

Diferenciación:

- **Todo el grupo:** Árbol del problema y mapa.
- **Apoyo:** El alumno con dislexia dibuja el árbol, dicta frases cortas y se encarga de trazar el patrón de su equipo en el mapa. Los tres alumnos con rezago cuentan y registran cuántas especies quedan pegadas en el mapa por ecosistema; ese dato se usa el martes.
- **Reto:** Relacionan dos problemas de ecosistemas distintos. Ejemplo: la basura de los ríos y lagos llega al manglar y al arrecife.

Cierre (20 min):

- El grupo hace la simbología del mapa: un cuadro con cada patrón y su ecosistema.
- Pregunta ética: ¿quién gana y quién pierde con este problema? ¿Qué nos toca hacer a nosotros?

Evidencia: Árbol del problema y mapa en proceso.

Decisión pedagógica (si no sale): Si todo se reduce a «la gente tira basura», pide nombrar actores concretos: quién tala, quién compra, quién vigila y quién limpia. Si el mapa no queda listo, los equipos lo terminan el lunes en el bloque de 11:50.

Sesión 6 · lunes 18 de enero · La noticia y sus fuentes

Propósito: Identificar la estructura de una noticia y comparar la información de dos fuentes.

Inicio (15 min):

- Lee en voz alta una noticia corta de un periódico impreso local o la Fuente A de la Ficha 1.
- Pregunta: ¿qué pasó?, ¿cómo sabes que es una noticia y no un cuento?

Desarrollo (65 min):

1. Escribe en el pizarrón las partes de la noticia (10 min): - Titular. - Entrada: qué, quién, cuándo y dónde. - Cuerpo: cómo, por qué y lo que dicen las fuentes. - Pirámide invertida: lo más importante va primero. - Fuente: la persona o el documento que da la información.
2. Ficha 1, individual (30 min).
3. En equipo (25 min), eligen el hecho de su noticia (el problema ambiental de su ecosistema). Deciden sus dos fuentes: la tarjeta informativa y una segunda fuente, que puede ser el libro *Nuestros saberes* o una entrevista breve a un familiar o a alguien de la escuela. Escriben la respuesta a las 6 preguntas.

Diferenciación:

- **Todo el grupo:** Ficha 1 completa y planeación de la noticia.
- **Apoyo:** Al alumno con dislexia le lees las fuentes de la Ficha 1, o lo hace su compañero lector. Él escribe las consignas 1, 2, 4 y 6a y responde la 3 y la 5 en voz alta; tú anotas sus respuestas. Los tres alumnos con rezago trabajan igual que el grupo.
- **Reto:** Escriben hoy la entrada de la noticia del equipo.

Tarea: Entrevista de 3 preguntas a un familiar sobre el problema ambiental del equipo. Ejemplo: «¿Habías oído hablar de este problema? ¿Qué crees que se puede hacer?».

Cierre (20 min):

- Tres alumnos leen su titular de la consigna 6. El grupo revisa que tenga 8 palabras o menos y que diga qué pasó.
- Clasifican en grupo 4 frases como hecho u opinión.

Evidencia: Ficha 1 y hoja de planeación de la noticia del equipo.

Decisión pedagógica (si no sale): Si mezclan hechos con opiniones, haz un juego de 5 min: lees frases y levantan la mano abierta si es hecho o el puño si es opinión.

Sesión 7 · martes 19 de enero · División y problemas de dos pasos

Propósito: Resolver problemas de división y de dos pasos con datos de especies y llevar uno de los resultados a la noticia.

Inicio (15 min):

- Cálculo mental (5 min): dictas 10 multiplicaciones y las revisan en parejas.
- Modela el plan de dos pasos (10 min) con este problema: «Llegaron 120 plantitas para 5 brigadas, en partes iguales. Cada brigada sembró $\frac{3}{4}$ de las suyas. ¿Cuántas le faltan a cada una?».
- Paso 1: $120 \div 5 = 24$.
- Paso 2: $24 \div 4 = 6$; $6 \times 3 = 18$ sembradas.
- Respuesta: faltan 6.
- Muestra la división como la operación inversa de la multiplicación: $120 \div 5 = ?$ es lo mismo que $5 \times ? = 120$.

Desarrollo (65 min):

1. Ficha 3, problemas 4 a 7 (35 min), en parejas: un alumno fuerte en cálculo con uno que necesita apoyo.
2. Cada equipo escribe un problema de dos pasos con datos de su ecosistema (30 min). Lo intercambia con otro equipo, cada uno resuelve el del otro y lo revisan juntos. El resultado entra a la noticia. Ejemplo: «De las 40 tortugas liberadas, $\frac{3}{4}$ llegaron al mar».

Diferenciación:

- **Todo el grupo:** Problemas 4 a 7 y problema inventado.
- **Apoyo:** Mesa de 20 min con los tres alumnos con rezago. Descomponen números ($144 = 120 + 24$), usan la tabla pitagórica y reparten 48 tapitas entre 8 para ver la división. Los problemas 5 y 6 son obligatorios; el 4 y el 7, opcionales. Al alumno con dislexia le lees los problemas y le das el plan de dos pasos impreso en una tira.
- **Reto:** El problema 7 lo escriben con tres pasos o con dos fracciones.

Cierre (20 min):

- Dos parejas que resolvieron el problema 5 de forma distinta pasan a explicar su estrategia ($48 \div 8 + 16 \div 8$, o bien $64 \div 8$).
- Concluye con el grupo: dividir y multiplicar son operaciones inversas, y un problema de dos pasos se resuelve en orden.

Evidencia: Ficha 3 completa y problema inventado por el equipo.

Decisión pedagógica (si no sale): Si fallan en el segundo paso, escribe el problema partido en dos preguntas en el pizarrón. Cuando lo resuelvan, plantea otro sin partir.

Sesión 8 · miércoles 20 de enero · Escribimos la noticia

Propósito: Redactar y revisar la noticia del equipo con dos fuentes, un dato numérico y una propuesta de cuidado.

Inicio (15 min):

- Muestra una noticia modelo escrita por ti con las partes señaladas.
- Pega en el pizarrón la lista de revisión: 1. Titular corto. 2. Entrada con qué, quién, cuándo y dónde. 3. Cuerpo con cómo y por qué. 4. Nombra las dos fuentes. 5. Dato numérico correcto. 6. Propuesta de cuidado.

Desarrollo (65 min):

1. Borrador en equipo (30 min). Cada integrante escribe una parte: - Titular y entrada. - Cómo y por qué. - Lo que dicen las dos fuentes. - Dato numérico y propuesta de cuidado.
2. Revisión cruzada (15 min): el equipo 1 revisa al 2, el 2 al 3, y así hasta que el 8 revisa al 1, con la lista del pizarrón.
3. Versión final (20 min) en hoja blanca, con letra clara. Debe tener de 10 a 15 renglones, para leerse en 2 minutos.

Diferenciación:

- **Todo el grupo:** Noticia revisada y versión final.
- **Apoyo:** El alumno con dislexia dicta su parte al secretario o la escribe con el banco de palabras. En el borrador no se corrige su ortografía. En el noticiero tendrá un rol oral. Los tres alumnos con rezago comprueban con su tutor el dato numérico de su equipo.
- **Reto:** Agregan una cita textual entre comillas (« »).

Rota 8 min por equipo. Atiende primero a los equipos con un dato numérico dudoso.

Cierre (20 min):

- Cada equipo lee su titular y su entrada. El grupo comprueba que respondan qué, quién, cuándo y dónde.
- Los equipos que terminen completan el mapa. Si falta, lo terminan en el bloque de 11:50.

Evidencia: Borrador revisado y versión final de la noticia.

Decisión pedagógica (si no sale): Si un equipo solo tiene una fuente, usa la tarjeta como fuente 1 y el libro *Nuestros saberes* o la entrevista de tarea como fuente 2. Si la noticia pasa de 15 renglones, que tachen lo que se repite.

Sesión 9 · jueves 21 de enero · El cartel y el guion del noticiero

Propósito: Elaborar un cartel con una acción de cuidado para la escuela y preparar el guion del noticiero.

Inicio (15 min):

- Dibuja en el pizarrón dos carteles: uno lleno de texto y otro con una imagen grande y una frase corta.
- Pregunta: ¿cuál entienden en 5 segundos?
- Anota los elementos del cartel: imagen grande, eslogan corto, un dato, una acción concreta y quién la hace.

Desarrollo (65 min):

1. Cartel en medio pliego (30 min). Cada cartel propone una acción en la escuela ligada a su ecosistema. Ejemplos: - Humedad: cerrar llaves y cerrar ventanas para ahorrar agua. - Manglar: no comprar

Didáctica de la Lengua y la Escritura 2026

animales silvestres. - Bosque: cuidar los árboles del patio.

2. Plenaria (10 min). El grupo vota una acción común para el resto del ciclo escolar, por ejemplo una brigada de separación de residuos, y reparte responsables.
3. Guion del noticiero (25 min). Reparten 4 roles: - Conductor: presenta al equipo y da paso a cada parte. - Reportero: lee la noticia. - Experto: explica la cadena alimentaria y el dato numérico señalando el mapa. - Vocero del cartel: presenta la acción.

El equipo tiene 3 minutos en total y ensaya en voz baja.

Diferenciación:

- **Todo el grupo:** Cartel, voto y guion.
- **Apoyo:** El alumno con dislexia toma el rol de conductor o de experto, con tarjetas cortas en letra grande. Ensaya contigo 5 min. Si uno de los tres alumnos con rezago es el experto, practica en voz alta con su tutor cómo obtuvo el dato.
- **Reto:** Preparan una pregunta para el público.

Hoy mismo envía la invitación a un grupo de 3°.

Cierre (20 min):

- Dos equipos hacen su ensayo general frente al grupo.
- El grupo les da retroalimentación: una cosa que salió bien y una que pueden mejorar.

Evidencia: Cartel, guion con roles y acuerdo de acción del grupo.

Decisión pedagógica (si no sale): Si el cartel tiene mucho texto, aplica la regla de 15 palabras como máximo. Si el guion pasa de 3 minutos, que lo cronometren y recorten.

Sesión 10 · viernes 22 de enero · Noticiero ambiental

Propósito: Presentar el noticiero ambiental y el mapa de ecosistemas y comprometerse con una acción de cuidado.

Inicio (15 min):

- Acomoda el salón como estudio de televisión: mesa de conductores al frente, mapa pegado a un lado y carteles en la pared.
- Ensayen rápido los cambios entre equipos.
- Recibe al grupo invitado.

Desarrollo (65 min):

1. Noticiero (32 min): cada uno de los 8 equipos presenta en 3 min, con 1 min de cambio entre equipos. Mientras un equipo presenta, otros dos lo coevalúan con 2 criterios: ¿se entendió el problema? ¿la acción es concreta?
2. Recorrido del mapa (15 min): el público pasa al mapa y cada equipo explica su ecosistema.
3. Compromiso (15 min): el grupo firma en un pliego la acción común votada ayer.

Diferenciación:

- **Todo el grupo:** Cada alumno cumple su rol.
- **Apoyo:** El alumno con dislexia presenta con sus tarjetas. Los alumnos con rezago explican el dato con el apoyo de su tutor si lo necesitan.
- **Reto:** Los equipos que prepararon pregunta la hacen al público.

Cierre (20 min):

- Autoevaluación en el cuaderno con tres preguntas: ¿qué aprendí de mi ecosistema?, ¿qué dato calculé y cómo?, ¿qué hice por mi equipo?
- Avisa que el examen será a las 11:00.

Evidencia: Rúbrica del noticiero, mapa terminado, coevaluación, autoevaluación y compromiso firmado.

Decisión pedagógica (si no sale): Si el tiempo no alcanza, 4 equipos presentan hoy y 4 el lunes 25 a las 8:15. El examen se aplica de todos modos hoy.

Actividades diferenciadas: qué hace cada grado

El grupo es de un solo grado (4°). La diferenciación es por necesidad dentro del grupo.

Actividad	Todo el grupo (4°)	Alumno con dislexia	Tres alumnos con rezago en multiplicación	Reto (terminan antes)
Lectura de tarjetas y fuentes	Lectura por turnos en equipo	Texto en letra 14 y renglones cortos; lectura con su compañero lector o contigo	Igual que el grupo	Buscan una tercera fuente en el atlas o el libro
Fichas de especie y cadenas (S2 y S3)	Ficha 2 completa y tira de cadena	Dibuja, usa banco de palabras y responde en voz alta las consignas 3, 5 y 6	Igual que el grupo	Red con 6 o más seres vivos y efecto si desaparece uno
Fracción de una cantidad (S4)	Ficha 3, problemas 1 a 3, en parejas	Le lees los problemas; escribe solo las operaciones	Mesa de apoyo con tapitas y tabla pitagórica; primero cantidades pequeñas	Compara 2/3 y 3/4 de la misma cantidad
División y dos pasos (S7)	Ficha 3, problemas 4 a 7, y problema inventado	Plan de dos pasos impreso y problemas leídos en voz alta	Problemas 5 y 6 obligatorios; descomposición y división como multiplicación inversa	Problema de tres pasos
Noticia (S6 y S8)	Escribe una parte de la noticia del equipo	Dicta su parte; la ortografía no se evalúa en el borrador	Comprueban el dato numérico con su tutor	Cita textual entre « »
Cartel y noticiero (S9 y S10)	Rol en el equipo y cartel	Rol oral con tarjetas en letra grande	Explican el dato con apoyo de su tutor	Pregunta para el público

Evaluación

Diagnóstico (S1): Usa la lluvia de ideas y la tabla del equipo. Anota quién ya conoce ecosistemas y quién no distingue entre clima y ecosistema.

Formativa, cada día:

- Lista de cotejo de cada ficha (al final de cada una). Marca L (logrado), EP (en proceso) o NL (no logrado).
- Pregunta de salida al cierre de cada sesión.
- Observación durante la rotación por equipos.

Rúbrica del noticiero (por equipo, con nota individual por rol):

Criterio	Logrado	En proceso	No logrado
Estructura de la noticia	Titular, entrada con las 4 preguntas y cuerpo con cómo y por qué	Le falta una parte	Solo cuenta el hecho sin estructura
Uso de dos fuentes	Nombra dos fuentes y compara un dato	Usa dos fuentes pero no las nombra	Usa una sola fuente
Dato numérico	Fracción o división correcta y explicada	Correcta pero sin explicación	Incorrecta o ausente
Ecosistema y cadena	Explica la cadena y qué eslabón afecta el problema	Explica la cadena sin relacionarla con el problema	No explica la cadena
Acción de cuidado	Concreta, dice quién y cuándo	General («hay que cuidar»)	No propone
Expresión oral	Voz clara, volumen adecuado, 3 min	Se entiende pero lee sin mirar al público o se pasa del tiempo	No se entiende
Trabajo en equipo	Cumple su rol y apoya a otros	Cumple su rol con recordatorios	No cumple su rol

Lista de cotejo del mapa (por equipo):

- ☐ Su ecosistema está en la zona correcta.
- ☐ Usa el patrón que aparece en la simbología.
- ☐ Pegó 2 fichas de especie completas.
- ☐ Su problema ambiental está señalado.

Sumativa: Examen de cierre (20 reactivos) el 22 de enero.

Ponderación sugerida para la calificación:

Rubro	Peso
Fichas y evidencias de las sesiones	35%
Noticiero y mapa	35%
Examen	20%
Autoevaluación y coevaluación	10%

Materiales

- 8 tarjetas informativas, una por ecosistema, de media hoja cada una. Elabóralas con la tabla de abajo. Haz una versión en letra 14 para el alumno con dislexia.
- 32 mapas de México con división política, tamaño carta, para fotocopiar.
- Fichas 1, 2 y 3: 32 copias de cada una.
- Examen: 32 copias.
- Dos pliegos de papel bond unidos para el mapa grupal, plumones negros, lápices, pegamento y tijeras.
- 8 medios pliegos para los carteles.
- 24 tapitas o frijoles por equipo y vasitos para repartir.
- 3 tablas pitagóricas impresas.
- Una bola de estambre y 10 letreros para el juego de la red de la vida.
- Una piedra, una hoja seca, un vaso con agua, tierra y una semilla.
- Un periódico impreso local.
- Tira impresa con el plan de dos pasos para la mesa de apoyo.
- Internet: si hay señal un día antes, descarga un video corto sobre ecosistemas de México. No lo necesitas para ninguna sesión.

Datos para las tarjetas informativas:

Equipo	Ecosistema	Dónde (ejemplos)	Clima	Seres vivos	Problema ambiental
1	Bosque templado	Sierras de Michoacán, Estado de México, Durango y Chihuahua	Fresco; lluvias en verano y frío en invierno	Pino, encino, oyamel, venado cola blanca, ardilla, mariposa monarca	Tala ilegal e incendios
2	Selva húmeda	Chiapas, Tabasco, sur de Veracruz y Campeche	Caliente y con lluvia casi todo el año	Ceiba, caoba, jaguar, mono aullador, tucán, guacamaya roja	Tala para la ganadería; tráfico de especies
3	Selva seca	Costas de Jalisco, Guerrero y Oaxaca; norte de Yucatán	Caliente; llueve unos meses y en secas los árboles tiran sus hojas	Copal, cuachalalate, iguana, venado, chachalaca	Cambio de uso de suelo (cultivos y hoteles) e incendios
4	Matorral desértico	Sonora, Chihuahua, Coahuila y Baja California	Muy seco; calor de día y frío de noche	Nopal, saguaro, mezquite, correaminos, coyote, víbora de cascabel	Sobrepastoreo y saqueo de cactus

Equipo	Ecosistema	Dónde (ejemplos)	Clima	Seres vivos	Problema ambiental
5	Pastizal	Chihuahua, Durango y Zacatecas	Seco a templado; lluvias en verano	Pastos, perrito de la pradera, berrendo, águila real	Conversión a cultivos y sobrepastoreo
6	Manglar	Costas de Nayarit, Campeche, Yucatán y Quintana Roo	Caliente y húmedo; agua salobre	Mangle rojo, cangrejo, garza, cocodrilo, crías de peces	Relleno para construir y basura plástica
7	Arrecife de coral	Caribe mexicano (Quintana Roo), Veracruz y Golfo de California	Mar cálido y de agua clara	Corales, pez loro, tortuga marina, pulpo, langosta	Blanqueamiento por calentamiento del mar y contaminación
8	Humedal y lago	Xochimilco (Ciudad de México), lago de Pátzcuaro (Michoacán) y lagunas costeras	Hay agua todo el año	Tule, ajolote, achoque, garza, pato	Aguas negras, lirio acuático y especies invasoras como la tilapia y la carpa

Adecuaciones

Alumno con dislexia:

- Textos en letra de 14 puntos, sin justificar, con renglones cortos y espacio extra entre líneas.
- Antes de cada ficha, tú o su compañero lector le leen las fuentes en voz alta.
- Respuestas orales válidas en las consignas largas; anótalas tú en la columna de observaciones de la lista de cotejo.
- Banco de palabras en el pizarrón para cada sesión.
- 15 minutos extra en el examen, con lectura en voz alta de cada reactivo.
- Evalúa el contenido, no la ortografía. Solo la versión final de la noticia pasa por revisión de ortografía, con ayuda del equipo.
- En el noticiero, rol oral con tarjetas en letra grande.

Tres alumnos con rezago en multiplicación:

- Mesa de apoyo diaria de 20 min en el taller de cálculo de las 9:55.
- Material concreto: tapitas, vasitos y arreglos rectangulares.
- Tabla pitagórica permitida en las fichas y en el examen. Márcalo como EP en la lista de cotejo, no como NL.
- Empiezan con cantidades pequeñas y después pasan a las de la ficha.
- Cada uno tiene un tutor de cálculo en su equipo y trabaja en pareja mixta en las sesiones 4 y 7.
- Práctica de tablas del 6 al 9 en casa: 5 minutos diarios con tarjetas.

Grupo de 32:

- Roles fijos por equipo.
- Señal de silencio acordada (mano arriba).
- Cronómetro visible en las actividades por equipo.
- El guardián del material recoge y entrega todo, para no perder tiempo.

Internet intermitente: Todo el paquete funciona impreso. Fotocopia tarjetas, fichas, mapas y examen el viernes 8 de enero.