

<b>Esquema de la unidad</b>	Esquema de la unidad para primaria
<b>Clase sugerida</b>	Ciencias naturales
<b>Lecciones sugeridas</b>	Cinco lecciones de 45 minutos cada una (lección opcional de un solo día al final de la unidad)
<b>Tema</b>	Cada unidad de cinco lecciones cuenta para un proyecto de activismo social acumulativo para difundir la campaña Don't mess with Texas®. Para el proyecto final de primaria, los estudiantes investigarán y diseñarán una campaña de concientización orientada a reducir la basura en su entorno escolar. Se recomienda completar esta unidad durante el bloque de ciencias naturales, ya que se enfoca principalmente en responder una pregunta científica.
<b>TEKS cubiertos en la unidad</b>	<p><b>Inglés/artes del lenguaje:</b> (1) Desarrollar y mantener las habilidades fundamentales del lenguaje: escuchar, hablar, discutir y pensar: lenguaje oral. El estudiante desarrolla el lenguaje oral a través de escuchar, hablar y discutir. (6) Habilidades de comprensión: escuchar, hablar, leer, escribir y pensar usando múltiples textos. El estudiante usa habilidades metacognitivas para desarrollar y profundizar la comprensión de textos cada vez más complejos.</p> <p><b>Matemáticas:</b> análisis de datos. El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para resolver problemas recopilando, organizando, presentando e interpretando datos.</p> <p><b>Ciencia:</b> (1) Investigación científica y razonamiento. El estudiante lleva a cabo investigaciones en el salón de clases y al aire libre siguiendo los procedimientos de seguridad del hogar y la escuela y las prácticas ambientales apropiadas. (2) Investigación científica y razonamiento. El estudiante utiliza prácticas científicas durante las investigaciones de laboratorio y al aire libre.</p> <p><b>Ciencias Sociales:</b> (9) Ciudadanía. El estudiante comprende las características de la buena ciudadanía ejemplificadas por figuras y organizaciones históricas y contemporáneas.</p>
<b>Esquema de la lección 2</b>	<b>Lección 1:</b> Sentar bases de conocimiento

	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Evaluar e informarse sobre la campaña Don't mess with Texas®.<ul style="list-style-type: none"><li>i. Discutir por qué la gente tira basura</li></ul></li><li>b. Presentar el problema: ¿Cuál es el tipo de basura más común que se encuentra en nuestra comunidad escolar?</li><li>c. Formular hipótesis sobre los tipos de basura más comunes en los terrenos de la escuela. (Incluir gráfica didáctica visual)<ul style="list-style-type: none"><li>i. Basura visible (latas de refresco, envolturas de comida)</li><li>ii. Microbasura (colillas de cigarrillos, tapas de botella)</li></ul></li><li>d. Mapear un recorrido para catalogar y recoger basura</li><li>e. Los estudiantes completan la sección de preguntas/hipótesis de la página del método científico.</li></ul> <p>Objetivo: Los estudiantes definirán lo que es basura y el vocabulario relacionado, harán hipótesis sobre por qué la gente tira basura y los tipos de basura más comunes en su comunidad escolar.</p> <p>Recursos necesarios: Páginas del folleto 1) letrero de Don't mess with Texas®; 2) imágenes de tipos de basura; 3) mapa de la escuela; 4) página de método científico (pregunta, hipótesis, procedimiento, datos, conclusión)</p>
<b>Esquema de la lección 2</b>	<p>Los estudiantes identificarán el procedimiento para comprobar su hipótesis:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Revisar la hipótesis sobre los tipos de basura más comunes en los terrenos escolares y si predicen que coincidirá con su área asignada.</li><li>b. Revisar el recorrido de recogida de basura y asignar zonas para cada grupo.</li><li>c. Completar la sección de procedimiento de la página del método científico</li></ul> <p>Objetivo: Los estudiantes crearán un plan para comprobar su hipótesis y anotar sus procedimientos.</p>

	<p>Recursos necesarios: Papel cuadriculado. Los estudiantes utilizarán la página del método científico.</p>
<p><b>Esquema de la lección 3</b></p>	<p>Los estudiantes harán un recorrido de acuerdo con su mapa y plan de datos para recoger basura en su área asignada.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. La clase repasa las medidas de seguridad para recoger basura</li> <li>b. Repasar procedimiento</li> <li>c. Los estudiantes proceden a recoger basura.</li> <li>d. Los grupos comentan qué tipos de basura se ven con más frecuencia en el entorno escolar según lo que observaron. Haga preguntas orientadoras a los grupos para determinar por qué creen que hay basura/tipo específico de basura en los terrenos de la escuela (cerca de comida rápida, no hay botes de basura, etc.)</li> </ol> <p>Objetivo: Los estudiantes realizarán el experimento conforme al procedimiento que identificaron.</p> <p>Recursos necesarios: bolsas de basura reutilizables de Don't mess with Texas, guantes</p>
<p><b>Esquema de la lección 4</b></p>	<p>Los estudiantes clasificarán la basura y organizarán los datos recopilados para determinar qué tipos de basura y en qué áreas son más comunes y afectadas. Los estudiantes planificarán una campaña específica para crear conciencia en la escuela y brindar soluciones o alternativas para tirar basura.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Clasificar los desechos en basura visible y microbasura; anotar resultados en la hoja de datos del grupo</li> <li>b. Los estudiantes identifican subgrupos de basura (reciclables, latas de refrescos, envolturas de alimentos, colillas de cigarrillos, etc.) y los anotan en la hoja de datos. Cabe recordar que los desechos pueden corresponder a varios subgrupos a la vez.</li> <li>c. Ver la selección de medios a escoger para la campaña. Cada grupo selecciona uno: debe usarse Don't mess with Texas en el proyecto <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tablero tríptico de experimentos científicos</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Proyecto de arte que incorpore basura recolectada</li> <li>○ Cartel/tablón de anuncios sobre cómo reducir la basura</li> <li>○ Anuncio matutino semanal (usando Don't mess with Texas) dirigido a la comunidad escolar</li> <li>○ Otra idea (aprobada por el maestro)</li> </ul> <p>Objetivo: Los estudiantes recopilarán, clasificarán y registrarán datos y seleccionarán un medio para su campaña.</p> <p>Recursos necesarios: los que determine el grupo.</p>
<b>Esquema de la lección 5</b>	<p>Objetivo: Los estudiantes ejecutarán una campaña dirigida a sus compañeros y maestros para crear conciencia y reducir la basura en su entorno escolar.</p>

<b>Plan de la clase</b>	Campaña para reducir la basura en la escuela — Día 1
<b>Clase sugerida</b>	Ciencias naturales
<b>Lecciones sugeridas</b>	Una de cinco (45 minutos)
<b>Tema</b>	¿Cuál es el tipo de basura más común que hay en nuestra comunidad?
<b>Objetivos de aprendizaje</b>	Los estudiantes definirán lo que es basura y el vocabulario relacionado, propondrán una hipótesis de por qué la gente tira basura y cuáles son los tipos de basura más comunes.
<b>Estándares</b>	<p>Investigación científica y razonamiento. El estudiante lleva a cabo investigaciones en el salón de clases y al aire libre siguiendo los procedimientos de seguridad del hogar y la escuela y las prácticas ambientales apropiadas.</p> <p>Desarrollar y mantener las habilidades lingüísticas fundamentales: escuchar, hablar, discutir y pensar: lenguaje oral. El estudiante desarrolla el lenguaje oral a través de escuchar, hablar y discutir.</p>

<b>Materiales</b>	Folleo de Don't mess with Texas®
<b>Introducción</b>	<p>El maestro pregunta a los estudiantes: "¿Quién ha oído hablar de Don't mess with Texas?" ¿Qué creen que significa? (se sugiere que hablen en pares frente a frente)</p> <p>Los estudiantes deben girarse y hablar con un compañero, compartiendo lo que saben sobre Don't mess with Texas® durante un minuto mientras el maestro circula escuchando las respuestas. El maestro pide a tres grupos que expongan (ya sea voluntariamente o asignándolos).</p> <p>El maestro entrega a los estudiantes el folleto Don't mess with Texas® y les pide que pasen a la primera página (logotipo de Don't mess with Texas®).</p> <p>Enfatizar que el objetivo de la campaña es conseguir que la gente deje de tirar basura.</p>
<b>Instrucción</b>	<p><b>Los estudiantes y el maestro discuten para crear una definición tentativa de "basura".</b> Los estudiantes se basan en las imágenes de la página 2 para crear la definición de "basura" y escriben la definición de basura de su clase en el espacio proporcionado. (La basura es cualquier desecho que no se coloca en un contenedor como es debido).</p> <p><b>El maestro se refiere a las imágenes en la página de microdesechos y desechos visibles.</b> El maestro pregunta a los estudiantes qué diferencias notan entre las dos imágenes de basura. Los estudiantes definen "microbasura" y "basura visible" y dan varios ejemplos de cada uno para que el maestro los anote en un gráfico ancla (el maestro enumera todas las ideas de los estudiantes en un gráfico T en el pizarrón/papel cuadriculado/diapositiva).</p> <p><b>El maestro informe que durante el resto de la semana, los estudiantes realizarán una investigación científica con todos los pasos del método científico (consultar la página 3 del folleto).</b> Al final de la investigación, realizarán su propia campaña para reducir la basura en su comunidad escolar.</p> <p><b>Preguntas para fomentar la discusión:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Por qué la gente tira basura?</li> <li>2. ¿Qué tipos de basura ves con más frecuencia?</li> <li>3. ¿Dónde ves basura con más frecuencia?</li> </ol> <p>El maestro informa que crearán una campaña anti basura en la escuela para fomentar un cambio. Para saber cómo abordarla, deben responder la siguiente pregunta de investigación:</p>

	<p><b>Pregunta:</b> ¿Cuál es el tipo de basura más común en nuestra comunidad escolar? (Los estudiantes copian la pregunta en la página de Investigación Científica)</p> <p><b>Actividad:</b> El maestro explica que al día siguiente harán un recorrido para recoger y catalogar basura. Para determinar qué tipos de basura son los más comunes y qué áreas de la escuela tienen más basura, deben tener un plan sobre dónde realizarán su recorrido anti basura. El maestro muestra un mapa de la escuela. Los estudiantes identifican dónde creen que encontrarán basura y trazan un recorrido juntos como clase.</p>
<b>Evaluación</b>	<p>Los estudiantes crean de forma independiente su propia hipótesis sobre la cuestión en la página de investigación científica. El maestro puede proporcionar la siguiente oración, si es necesario.</p> <p>Creo que el tipo de basura más común que hay en nuestra comunidad escolar es _____ porque _____.</p>
<b>Seguimiento/Reflexión</b>	<p>El maestro les dice a los estudiantes que estén atentos a la basura mientras caminan por la escuela o su comunidad.</p>

<b>Plan de la clase</b>	Campaña para reducir la basura en la escuela — Día 2
<b>Clase sugerida</b>	Ciencias naturales
<b>Lecciones sugeridas</b>	Una de cinco (45 minutos)
<b>Tema</b>	¿Cuál es el tipo de basura más común que hay en nuestra comunidad?
<b>Objetivos de aprendizaje</b>	Los estudiantes crearán un plan para comprobar su hipótesis y anotar sus procedimientos.
<b>Estándares</b>	Investigación científica y razonamiento. El estudiante lleva a cabo investigaciones en el salón de clases y al aire libre

	siguiendo los procedimientos de seguridad del hogar y la escuela y las prácticas ambientales apropiadas.
<b>Materiales</b>	Folleto de Don't mess with Texas®, papel cuadriculado, marcadores
<b>Introducción</b>	<p>El maestro les pregunta a los estudiantes qué notaron sobre los tipos/ubicación de la basura mientras caminaban por la comunidad de la escuela/hogar.</p> <p>El maestro pregunta si los estudiantes tienen alguna basura para agregar a la tabla T.</p> <p>El maestro les da a los estudiantes la opción/tiempo para revisar su hipótesis y el recorrido planificado.</p>
<b>Instrucción</b>	<p>El maestro asigna a los estudiantes a un grupo/área para limpiar la basura de la escuela (nota: el maestro deberá ser estratégico para mantener a todos los estudiantes en un área que pueda ser supervisada simultáneamente).</p> <p>El maestro explica que en toda investigación científica existe un procedimiento en el que se indica cada paso a seguir realizar la investigación.</p> <p>El maestro le da a cada grupo una hoja de papel cuadriculado y un marcador. Los grupos numeran/escriben su procedimiento para realizar la investigación.</p> <p>Los grupos realizan un recorrido por la galería para ver los procedimientos de los demás. Los grupos regresan a su propia tabla, revisan su procedimiento según sea necesario y copian su procedimiento en la página 3 del folleto Don't mess with Texas®.</p>
<b>Evaluación</b>	Los estudiantes escriben/revisan el procedimiento para llevar a cabo su investigación.
<b>Seguimiento/Reflexión</b>	El maestro les pide a los estudiantes que discutan en sus grupos asignados cómo será la cooperación y qué se comprometerán con sus compañeros de equipo para ser cooperativos y útiles al día siguiente durante el recorrido anti basura.

<b>Plan de la clase</b>	Campaña para reducir la basura en la escuela — Día 3
-------------------------	--

<b>Clase sugerida</b>	Ciencias naturales
<b>Lecciones sugeridas</b>	Una de cinco (45 minutos)
<b>Tema</b>	¿Cuál es el tipo de basura más común que hay en nuestra comunidad?
<b>Objetivos de aprendizaje</b>	Los estudiantes realizarán el experimento conforme al procedimiento que identificaron.
<b>Estándares</b>	<p>Investigación científica y razonamiento. El estudiante lleva a cabo investigaciones en el salón de clases y al aire libre siguiendo los procedimientos de seguridad del hogar y la escuela y las prácticas ambientales apropiadas.</p> <p>Investigación científica y razonamiento. El estudiante utiliza prácticas científicas durante las investigaciones de laboratorio y al aire libre.</p>
<b>Materiales</b>	Folleto Don't mess with Texas®, bolsas de basura reutilizables Don't mess with Texas, guantes
<b>Introducción</b>	<p>El maestro les pide a los estudiantes que repasen las precauciones de seguridad para recoger basura en una discusión en clase (no recoger nada afilado, siempre usar guantes, no alejarse del grupo, lavarse las manos al terminar).</p> <p>Los grupos revisan el procedimiento que crearon el día anterior antes de comenzar su recorrido anti basura.</p>
<b>Instrucción</b>	Usando su curso de mapa graficado, los estudiantes se agrupan y realizan su recorrido anti basura. Los estudiantes recogen toda la basura que puedan en su área designada. Los estudiantes deben etiquetar su bolsa de basura reutilizable para su área de recolección designada.
<b>Evaluación</b>	Se les pide a los estudiantes que completen la rúbrica para su propia participación y cooperación con los miembros del grupo. Cada alumno se calificará a sí mismo. (Nota: para los lectores principiantes, el maestro deberá leer en voz alta los criterios para que los estudiantes se califiquen a sí mismos). La rúbrica se diferencia según la edad/nivel de lectura.
<b>Seguimiento/Reflexión</b>	Cuando los estudiantes regresan de recoger basura, el maestro les pide que anoten en la gráfica T los tipos de basura que hayan encontrado (microbasura y basura visible) y que no



	hayan considerado previamente. El maestro agrega sus respuestas al cuadro de referencia.
--	--

<b>Plan de la clase</b>	Campaña para reducir la basura en la escuela — Día 4
<b>Clase sugerida</b>	Ciencias naturales
<b>Lecciones sugeridas</b>	Una de cinco (45 minutos)
<b>Tema</b>	¿Cuál es el tipo de basura más común que hay en nuestra comunidad?
<b>Objetivos de aprendizaje</b>	Los estudiantes clasificarán la basura y organizarán los datos recopilados para determinar qué tipos de basura y en qué áreas son más comunes y afectadas. Los estudiantes planificarán una campaña específica para crear conciencia en la escuela y brindar soluciones o alternativas para tirar basura.
<b>Estándares</b>	<p>Investigación científica y razonamiento. El estudiante lleva a cabo investigaciones en el salón de clases y al aire libre siguiendo los procedimientos de seguridad del hogar y la escuela y las prácticas ambientales apropiadas.</p> <p>Análisis de datos. El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para resolver problemas recopilando, organizando, presentando e interpretando datos.</p>
<b>Materiales</b>	Folleto de Don't mess with Texas®, basura recolectada, papel de estraza, marcadores
<b>Introducción</b>	<p>El maestro revisa la tabla T sobre basura y pide a los estudiantes que revisen los criterios para microbasura y basura visible para prepararlos para separar en categorías la basura de su propio grupo.</p> <p>Los estudiantes determinarán qué rol desempeñará cada uno y cómo colaborarán para separar y categorizar su basura (roles: registrador, clasificadores)</p>
<b>Instrucción</b>	El maestro proporciona a cada grupo un trozo de papel de estraza y un marcador. El maestro instruye a los grupos para que hagan una gráfica T en el papel de estraza.

	<p>El maestro repasa las medidas de seguridad para manejar basura y revisa que los grupos tengan guantes.</p> <p>El maestro instruye a los grupos para que clasifiquen la basura en su tabla T de papel de estraza y cuando terminen, registren los datos en la página 5 de su folleto Don't mess with Texas®. El maestro tal vez tenga que repasar cómo contar los artículos.</p>
<b>Evaluación</b>	<p>Los estudiantes crearán subcategorías de la basura que recogieron (reciclables, latas de refrescos, envolturas de alimentos, colillas de cigarrillos, etc.) a partir de los datos recopilados por su grupo. Los estudiantes etiquetarán su cuadro/gráfico de conteo (diferenciado según los grados primarios inferiores/superiores).</p>
<b>Seguimiento/Reflexión</b>	<p>El maestro muestra los medios a escoger para la campaña. Cada grupo selecciona el medio que utilizará para realizar su campaña con sus compañeros y el personal de la escuela para reducir la basura. La campaña debe exhibirse en un área estratégica de la escuela para que la vean los estudiantes y el personal.</p> <p>*el proyecto debe contener el slogan Don't mess with Texas®</p> <p>Opciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tablero tríptico de experimentos científicos</li> <li>2. Proyecto de arte que incorpore basura recolectada</li> <li>3. Cartel/tablón de anuncios sobre cómo reducir la basura</li> <li>4. Anuncio matutino semanal (usando Don't mess with Texas) dirigido a la comunidad escolar</li> <li>5. Otro: propuesta de grupo</li> </ol>

<b>Plan de la clase</b>	Campaña para reducir la basura en la escuela — Día 5
<b>Clase sugerida</b>	Ciencias naturales
<b>Lecciones sugeridas</b>	Una de cinco (45 minutos)
<b>Tema</b>	¿Cuál es el tipo de basura más común que hay en nuestra

	comunidad?
<b>Objetivos de aprendizaje</b>	Los estudiantes ejecutarán una campaña dirigida a sus compañeros y maestros para crear conciencia y reducir la basura en su entorno escolar.
<b>Estándares</b>	<p>Investigación científica y razonamiento. El estudiante lleva a cabo investigaciones en el salón de clases y al aire libre siguiendo los procedimientos de seguridad del hogar y la escuela y las prácticas ambientales apropiadas.</p> <p>Análisis de datos. El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para resolver problemas recopilando, organizando, presentando e interpretando datos.</p>
<b>Materiales</b>	Según sea necesario: trípticos, papel cascarón, marcadores, tijeras, pegamento, papel de estraza, cartulina
<b>Introducción</b>	<p>El maestro repasa qué medios a escoger para la campaña y los grupos hacen su selección.</p> <p>El maestro explica que las campañas y los anuncios tienen que dirigirse a un cierto público. Los estudiantes identifican el público al que podrían dirigirse (por ejemplo, estudiantes que van saliendo de la cafetería, estudiantes que esperan a que los recojan por la tarde, etc.). El maestro les pide a los grupos dónde creen que deben exhibirse los proyectos de su campaña.</p>
<b>Instrucción</b>	<p>El maestro informa a los estudiantes los criterios para evaluar la efectividad de los proyectos grupales (los criterios se encuentran en la última página del folleto).</p> <p>Los grupos seleccionan su proyecto y público al que se van a dirigir y obtienen los materiales que necesitarán.</p> <p>Los grupos trabajan en sus proyectos mientras el maestro circula brindando comentarios y apoyo según sea necesario.</p>
<b>Evaluación</b>	El maestro evalúa el proyecto según los criterios.
<b>Seguimiento/Reflexión</b>	Las siguientes semanas, los estudiantes deben evaluar si su campaña fue efectiva para reducir la basura en su comunidad escolar. El maestro debe cuestionar a los estudiantes qué

	evidencia tienen de que fue efectiva su campaña ("¿cómo lo sabes?").
--	--

### Opción de un solo día

<b>Plan de la clase</b>	Opción de un solo día
<b>Clase sugerida</b>	Ciencias naturales
<b>Lección sugerida</b>	60 minutos
<b>Tema</b>	Identificar y reducir la basura en la escuela
<b>Objetivos de aprendizaje</b>	<p>Los estudiantes recopilarán datos para determinar qué tipos de basura y qué áreas se ven afectadas con mayor frecuencia. Los estudiantes planificarán una campaña específica para crear conciencia en la escuela y brindar soluciones o alternativas para tirar basura.</p> <p>Los estudiantes ejecutarán una campaña dirigida a sus compañeros y maestros para crear conciencia y reducir la basura en su entorno escolar.</p>
<b>Estándares</b>	<p>Investigación científica y razonamiento. El estudiante lleva a cabo investigaciones en el salón de clases y al aire libre siguiendo los procedimientos de seguridad del hogar y la escuela y las prácticas ambientales apropiadas.</p> <p>Análisis de datos. El estudiante aplica los estándares de procesos matemáticos para resolver problemas recopilando, organizando, presentando e interpretando datos.</p>
<b>Materiales</b>	<p>Tabla sujetapapeles, papel, lápices</p> <p>Según sea necesario: trípticos, papel cascarón, marcadores, tijeras, pegamento, papel de estraza, cartulina</p>
<b>Introducción</b>	El maestro informa a los estudiantes que van a crear un mural para mostrarlo a otras clases y en redes sociales (revisar primero los permisos de los padres para aparecer en medios)
<b>Instrucción</b>	El maestro introduce el concepto de basura. Los estudiantes y

	<p>el maestro discuten para crear una definición tentativa de "basura".</p> <p>Los estudiantes predicen los tipos de basura más comunes en su comunidad escolar.</p> <p>El maestro y los estudiantes hacer su recorrido de limpieza. Los estudiantes anotan los tipos de desechos que vean en la propiedad de la escuela. Los estudiantes discuten posibles soluciones para reducir la basura en su comunidad escolar y cómo comunicarlas en su mural.</p> <p>Los estudiantes crean un mural con el eslogan Don't mess with Texas® (dibujos de los estudiantes recogiendo basura y tirándola a los botes de basura; un antes y un después de su comunidad escolar ahora sin basura)</p>
<b>Evaluación</b>	Compromiso/certificado para que los estudiantes firmen (aceptando no tirar basura)
<b>Seguimiento/Reflexión</b>	<p>Las siguientes semanas, los estudiantes deben evaluar si su campaña fue efectiva para reducir la basura en su comunidad escolar. El maestro debe cuestionar a los estudiantes qué evidencia tienen de que fue efectiva su campaña ("¿cómo lo sabes?").</p> <p>Los estudiantes se comprometerán a recordarles a sus amigos y familiares que no tiren basura y por qué es importante mantener a Texas libre de basura.</p>