

JUNTOS POR UN PLANETA FELIZ

La importancia de separar los residuos

Feliz Tierra

Licenciatura de Diseño de la Comunicación Gráfica

Autor: Rosa Karina Cortez Estrada

Asesor: María Teresa Olalde Ramos

Generación 2020



ÍNDICE

Introducción.....	3
Capítulo I.....	4
Capítulo II.....	7
Capítulo III.....	9
Capítulo IV.....	25
Capítulo V.....	26
Conclusiones.....	29
Bibliografía.....	30

INTRODUCCIÓN

Cada día es más frecuente la contaminación del medio ambiente, hay menos recursos de los que nos beneficiamos todos los días, desde la comida, el agua y hasta el aire que respiramos.

Lo peor de todo esto es, que las industrias no son responsables de sus productos una vez sido utilizados, ya que van a dar directo al tiradero de basura.

La basura es un tema del que muchos no quieren hablar porque no se les hace relevante, sin embargo, es lo que cada día desechamos. El consumismo es un factor que afecta mucho al planeta.

¿Sabías que el plato ó vaso desechable que utilizaste en la mañana para tu desayuno se va a tardar en descomponer unos 400 años?.

La sociedad hace unos 50 años no utilizaba todos estos productos de un solo uso, pero con el tiempo se fueron inventando y cada día se han convertido en productos de uso cotidiano.

Pero que en ese momento servía para un bien, termino siendo devastador para el planeta.

Lamentablemente somos una de las últimas generaciones que podemos hacer algo al respecto y evitar que todo el planeta termine siendo inhabitable.

Por tal motivo se creó este relato educativo para niñas y niños de entre 7 y 9 años de edad cuya localización es la Ciudad de México, con nivel socioeconómico clase media.

Este libro tiene como finalidad, que mediante texto e ilustraciones se, concientice y enseñe a estas niñas y niños la importancia de separar la basura, para que todos podamos crear un planeta más limpio. Si enseñamos esto desde temprana edad, se les convertirá en un hábito y será mucho más fácil salvar al planeta.

CAPÍTULO I

El planeta nos necesita

En el informe Planeta Vivo 2018, del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), que se elabora anualmente desde hace 20 años. Los humanos hemos hecho de todo en la biodiversidad, degradación del suelo y contaminación en el agua. Hemos perdido flora y fauna, secado e inundado tierras, y convertido en perjudicial para la salud consumir agua dulce. Todo eso, a pasos agigantados.

A su vez, el informe indica que el 75% de las especies que se han extinguido desde, el año 1500 han venido haciendo por la sobreexplotación o agricultura. Los expertos de WWF también señalan que las “especies invasoras son otra amenaza común”, y que se han propagado principalmente por las actividades relacionadas con el comercio.

Sin embargo, de acuerdo con datos de la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza que cita el Informe, cualquiera que sea la categoría de amenaza o el grupo de la especie, “la sobreexplotación y

la agricultura son las grandes amenazas, actualmente y siguen teniendo el mayor impacto sobre la biodiversidad”.

Otro de los aspectos medioambientales en los que se hace hincapié, es en cómo ha ido cambiando la temperatura de la Tierra: 170 veces más rápido que lo que hubiera cambiado naturalmente.

El cambio climático está desempeñando un papel cada vez mayor y ya ha empezado a tener efectos sobre ecosistemas, especies, e incluso a nivel genético.

También se explica que a medida que se derrite el hielo, que refleja el calor hacia el espacio, van quedando expuestas aguas más oscuras que absorben calor. Los investigadores “están preocupados”, advierten en el informe: esto podría establecer “un círculo vicioso peligroso”, acelerando el calentamiento global.

En el informe se recuerda que los niveles de contaminación de los océanos con plásticos son tan altos que ni la Fosa de la Marianas, el punto más profundo de este planeta azul, se salva de ello.

De hecho, los ecosistemas marinos y de agua dulce también están enfrentando grandes presiones. Desde 1950 se han sacado de los océanos del mundo casi 6.000 millones de toneladas de pescados e invertebrados.

En definitiva, el informe concluye que la Tierra está perdiendo su biodiversidad a una tasa experimentada únicamente durante las extinciones masivas. “Y es probable que se produzcan más cambios, en la medida en que las personas están liberando 100.000 millones de toneladas de carbono al sistema planetario cada diez años”, advierten.



No obstante, nos alientan a cambiar el impacto que ejercemos sobre la Tierra. “Somos la primera generación que tiene una concepción clara del valor de la naturaleza y del enorme impacto que ejercemos sobre ella”, así que “bien podemos actuar para revertir esta tendencia” destructiva, que caracteriza al Antropoceno.

Hace unos 50 años todo lo desechable de un sólo uso no se usaba, pero por querer hacernos la vida “más fácil” se inventaron todas estas cosas de un solo uso que ahora pareciera que no podemos vivir sin ellas, como los popotes, las servilletas, los cubiertos de plástico, las toallas sanitarias, los cotonetes, los vasos y platos desechables, y la lista sigue y sigue. Siendo que todos estos objetos de un solo uso tardan muchísimos años en degradarse.

Esto es un problema que nos afecta a todos, y no sólo a nuestro país, sino, a todo el mundo. Por lo tanto debemos de hacer algo para impedir que el planeta sea cada vez menos habitable.

El Informe Planeta Vivo 2020 se publica en un momento de convulsión mundial, pero su mensaje es clave y es que: la naturaleza, nuestro sistema de soporte vital, está disminuyendo a un ritmo acelerado.

Sabemos que la salud de las personas y la de nuestro planeta están cada vez más entrelazadas: los devastadores incendios forestales del año pasado 2020 y la actual pandemia de la Covid-19 lo han hecho innegable.

Con un cambio transformacional, podemos cambiar el rumbo de la pérdida de biodiversidad. Es fácil hablar de cambio transformacional, pero ¿Cómo lo haremos realidad, viviendo en nuestra sociedad moderna compleja y altamente conectada? Sabemos que requerirá un esfuerzo colectivo global; que el aumento de los esfuerzos de conservación es clave, junto con los cambios en la forma de producir y consumir nuestros alimentos y energía. Los ciudadanos, los gobiernos y los líderes empresariales de todo el mundo deberán formar parte de un movimiento por el cambio con una escala, urgencia y ambición nunca antes vistas.

Porque como vimos en una película de Disney muy conocida, donde los humanos dejan este planeta y se van a una nave por la misma con-

taminación que nosotros mismos hemos generado. Es un problema muy grave que está sucediendo frente a nosotros, pero que tristemente no muchos quieren ver.

En la Ciudad de México se genera casi 13 mil toneladas de basura diaria, de las cuales 8.7 mil se van al relleno sanitario todos los días. Dentro de la circunscripción de la Ciudad de México ya no hay suelos aptos para recibir esa basura (el último relleno sanitario en tierras capitalinas fue el Bordo Poniente que cerró en 2011) así que cada día salen camiones cargando esas 8.7 mil toneladas a depositarlas en rellenos sanitarios principalmente del Estado de México y (en menor volumen) Morelos.

La materia orgánica es un problema muy grave, ya que a nivel mundial se considera que un tercio de la comida que se produce para consumo humano se pierden, unas 1.3 billones de toneladas por año.

En la CDMX el desperdicio es aún mayor. Se calcula que un 40% del peso de basura es orgánica. En 2016 se producía casi 13 mil toneladas diarias de basura y solo se recuperaron 484,472 toneladas de basura orgánica en las plantas de composta.

Actualmente ya existen muchas técnicas para reaprovechar los residuos, como composta, que haría que fertilizaran el suelo y así promovieran el crecimiento de otras plantas y árboles que contribuirían a capturar el carbón de la atmósfera y hasta pueden darnos más comida. Y así seguir un ciclo cerrado.

Al descomponerse la materia orgánica de manera anaeróbica en el relleno sanitario produce metano, un gas de efecto invernadero 87 veces más potente que el dióxido de carbono para retener calor en la atmósfera, que actualmente se calcula que es responsable de un 25% del calentamiento global.

Lo que más hace falta es descubrir todas las posibilidades de reutilización. Aquí la propuesta de una economía realmente circular es que cada vez que un recurso entra en un ciclo de producción estén ya contemplados sus siguientes usos, después del primero al que está siendo aplicado, de hecho deberían ser ya considerados desde el proceso de diseño de producto.

Puesto de otra manera: una empresa fabricante debe ofrecer a sus clientes/compradores la opción sencilla de cómo disponer de su producto cuando acaben de usarlo para que proceda a su siguiente etapa de uso.

Así que la estrategia de momento (mientras esperamos que las empresas respondan, y debemos de meter presión para que lo hagan) debe ser **separar** todo lo que llegue a tí. No lo revuelvas, mejor ve a reciclarlo al centro de acopio más cercano que tengas, y si no, como última alternativa entregarlo ya separado a las personas que pasen a recolectar la basura en tu colonia.

Existe una página muy conocida llamada “Ecolana” donde cuentan con un directorio de los lugares más cercanos a tu domicilio para que lleves a reciclar tus residuos.

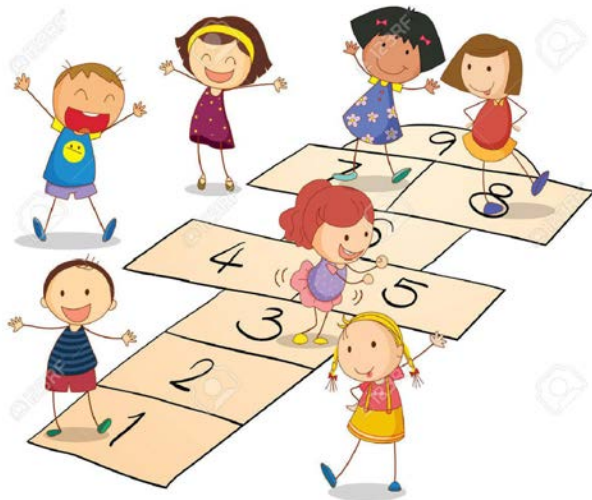
Debemos ser conscientes que si todos ponemos de nuestra parte podemos hacer grandes diferencias, ya que muchas veces sólo algunas personas lo hacen. Comprometernos con lo que consumimos y con lo que podemos hacer después de usarlos. Aprender, informarnos y aplicar esos conocimientos en pro del planeta y de nuestra salud. Ya que es nuestra salud la que se está viendo afectada por esto.

Pensemos que por más pequeño que sea el acto, mucho ayudamos.

CAPÍTULO II

Y, ¿Por qué los niños?

En la actualidad muchos de los adultos no son conscientes de lo que está pasando con el medio ambiente, y por consecuencia los niños menos. Por eso es importante considerar que desde pequeños debemos de enseñar la práctica del reciclaje, separar nuestra basura, rehusar nuestros productos y sobre todo rechazar los productos que son de un solo uso.



Cuando somos niños vamos a la primaria y tenemos clases como español y matemáticas, pero, ¿Por qué no tenemos de educación ambiental?. Es de suma importancia enseñar a los más pequeños que lo que un día consumen, al otro día eso se encuentra en el tiradero municipal, pero no sólo dura ahí un día, sino hasta que ese niño va a la universidad.

Está claro que los adultos somos los que primero debemos de educarnos en esos temas para que así nosotros podamos enseñar a los chicos. Pero si esto se enseña desde pequeños, esos niños ya van a crecer con estos conocimientos y se les formará un hábito y crecerán compartiendo ese conocimiento con las nuevas generaciones. Todos sabemos que, los niños son como esponjas, que mientras más chicos, mayor conocimientos pueden adquirir. Como ejemplo, es más fácil enseñarles más de un idioma cuando son pequeños.

Hay que tener en cuenta que, si los niños obtienen estos conocimientos sobre las alternativas que tienen para cuidar y salvar al planeta, ellos lo transmiten a su entorno, ya sea padres, tíos, primos, amigos, etc.

Entonces es conveniente porque así podrán ayudar a propagar la educación ambiental. Y así todos juntos, como población, podamos adoptar nuevos y mejores hábitos sobre la separación de la basura cuidando al planeta.

Este libro se realizó principalmente para niños de entre 7 y 9 años de edad, ya que tienen más consciencia de lo que se les está hablando y porque ya saben leer.

Se tomó en cuenta cuáles son los gustos que tienen a esta edad, como: los personajes que son caricaturizados, los colores, las formas redondeadas, las letras san serif.

Considerando que en la actualidad las generaciones viven de la tecnología, y más en estos tiempos donde estamos atravesando por una situación un tanto difícil, como es la pandemia por la COVID-19 y el distanciamiento social.

Por este motivo, no era factible la idea de imprimir el libro y mejor se optó por crearlo de manera digital facilitando su acceso.



CAPÍTULO III

Producto

La propuesta que se presenta es, un relato educativo que mediante ilustraciones se concientice y enseñe a niñas y niños lo importante que es separar los residuos que generamos, para que todos juntos podamos crear un planeta más limpio.

En este link puedes ver un video de la metodología que se propuso:

<https://youtu.be/nJ4VRgZ2pX4>

Este libro electrónico se encontrará disponible en formato PDF, pero también en formato EPUB, para que les sea más atractivo a los niños, porque su funcionalidad será interactiva. Podrán visualizar cómo se mueven las ilustraciones que se encuentran dentro del libro, así como también, escuchar una música que irá acompañándolos a lo largo de la lectura.

Estos dos productos se recomiendan ser visualizados en teléfonos inteligentes o en tabletas electrónicas, ya que de esa forma será mayor su aprovechamiento e interacción.

Por otra parte las imágenes que se realizaron para el libro interactivo se subirán a redes sociales tales como: Facebook e Instagram.

Para que tenga una mayor difusión y los que no puedan visualizarlo en tabletas puedan verlo a través de redes sociales.

Esta idea es para que su difusión tenga un mayor alcance y llegue a más personas.

Como se dijo anteriormente este libro se creó para niños, por lo que la idea que se tuvo desde un inicio, era crear una historia que contara el problema que hay con respecto a la contaminación ambiental y cómo cada uno de nosotros podemos hacer algo al respecto para evitar que el planeta se siga contaminando. Y evitar que haya más incendios forestales, falta de agua, tala de árboles y sobre todo contaminación en el aire.

Primero se crearon los protagonistas que nos acompañaran a lo largo de este libro. Donde uno es muy simpático y amistoso, que quisieras ser

su amigo porque él te enseña de una manera divertida cómo separar los residuos que se encuentran en el hogar.

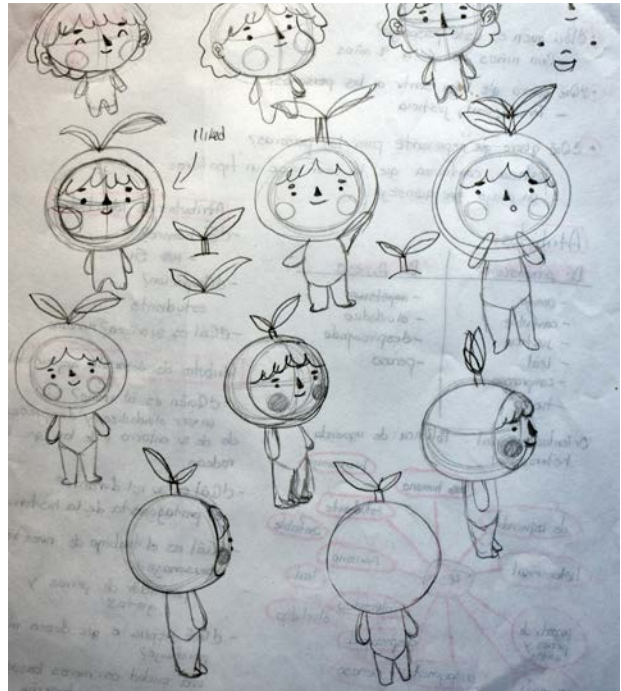
Por otro lado está un personaje que es el “antagonista”, que representa a todos los ciudadanos que no les interesa hacer algo para ayudar a mejorar el planeta. Este personaje es el típico amigo que siempre está molesto, no le parece nada, no quiere ayudar en nada, el apático ante la situación.

Pero conforme va avanzando el libro, con ayuda del primer personaje, se da cuenta que es de suma importancia realizar las acciones, aunque sean pequeñas, para mejorar el medio ambiente.

Se realizó el diseño de estos dos personajes partiendo de las características ya mencionadas.

El primer personaje se llama “Lolo”, es un niño de 10 años que quiere un planeta más limpio y se encarga de enseñar a los demás la importancia que tiene separar los residuos que generamos todos los días, tanto individualmente, como por familia y hasta en sociedad.

El segundo personaje se llama Sandy, es una niña de 11 años que no le da importancia el separar la basura, a demás que le da mucha pereza hacerlo, pero no sabe que estas acciones ayuda mucho a tener un planeta más limpio.



Bocetaje de personaje Lolo



Bocetaje de personaje Sandy

Lolo

Lolo es un niño de 10 años que quiere un planeta más limpio y se encarga de enseñar a los demás la importancia que tiene separar los residuos que generamos.



Sandy

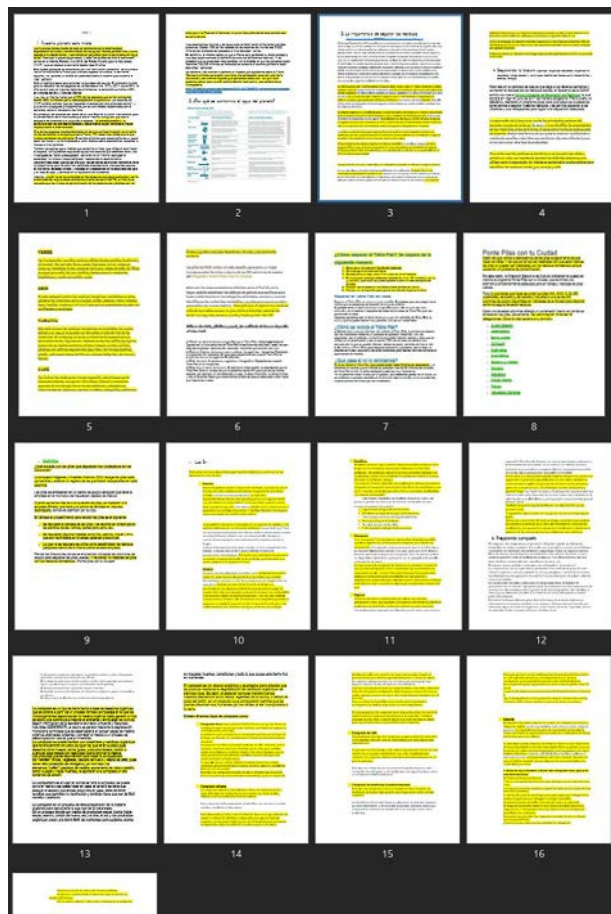
Sandy es una niña de 11 años que no le da importancia el separar la basura, pero no sabe que eso ayuda mucho a tener un planeta más limpio.



Después de realizar una investigación sobre los temas que se incluyen en el libro. Desde ¿Por qué es importante separar nuestra basura?, ¿Qué son las 5 erres?, ¿Qué es una composta y para qué sirven?, ¿Por qué se contamina el agua del planeta? y ¿Qué cosas o acciones podemos hacer para mejorar nuestro paso por el planeta Tierra?.

Se seleccionó la información que se consideró más importante, para después separarla por temas y así poder escribir un guión con el cuál se trabajó el libro.

Para este proceso se revisó muchas veces el guión para que la información que se tenía pudiera ser legible para el público al que va dirigido (niños de 7 a 9 años) entonces se trató de resumir lo más posible, para que el libro no estuviera tan lleno de texto y fuera más fácil de entender.



Información recabada

El guión literario consta de 6 capítulos con aproximadamente 8 páginas cada uno, siendo el último capítulo el más largo, con 15 páginas. Se trató de hacer cada texto lo más reducido posible para que la lectura fuera más fácil.

El primer capítulo se llama "Nuestro planeta está triste", el segundo "¿Por qué se contamina el agua del planeta?", el tercero "La importancia de separar los residuos", el cuarto "Separando la basura", el quinto "Las 5R: reciclar, reducir, reutilizar, recuperar y reparar" y el sexto "Preparando composta".

Capítulo 1. Nuestro planeta esta triste

Pág. 1

A lo largo de los años, los humanos hemos hecho mucho daño al planeta con la degradación del suelo y la contaminación del agua.

Pág. 2

En nuestro planeta hemos perdido flora y fauna, secado e inundado tierras, perjudicado el suelo que pisamos y se ha vuelto difícil consumir agua dulce.

Pág. 3

¿Sabías que el 75% de las especies que se han extinguido lo hicieron por la sobreexplotación y la agricultura? Lamentablemente la sobreexplotación y la agricultura siguen teniendo el mayor impacto sobre la biodiversidad en nuestro planeta.

Pág. 4

La temperatura es otro factor que ha ido afectando a la tierra, cambiando 170 veces más rápido de lo que hubiera cambiado naturalmente.

Pág. 5

¿Alguna vez te has metido en las aguas de una playa, y te has encontrado con una bolsa de plástico o con una botella de PET? Pues los niveles de contaminación en los océanos con plásticos son tan altos que ni la Fosa de las Marinas (el punto más profundo de este planeta) se salva de ello.

Pág. 6

Por todo esto nuestro planeta está demasiado triste y necesita de todos nosotros para restaurarlo, cuidarlo y protegerlo y nuevamente sea feliz.

Capítulo 2. ¿Por qué se contamina el agua del planeta?

Pág. 1

Les voy a contar que el otro día estaba platicando con mi amiga Sandy, sobre algo muy triste. Actualmente cerca de 5 millones de personas en el mundo mueren por beber agua contaminada, y nosotros pensamos que debemos de hacer algo para que eso ya no suceda.

Pág. 2

- ¿Tú sabes cuáles son las principales causas por las que se contamina el agua? -

- Bueno, pues te las voy a contar, ¿Me acompañas? -

La primera son **los desechos industriales**, porque muchas empresas vierten productos contaminados a los ríos y canales.

Pág. 3

La segunda son el **uso de pesticidas en la agricultura**, ya que en los procesos agrícolas se utilizan fertilizantes y productos químicos para la producción de alimentos y luego éstos se van hacia los canales de agua, que después consumimos.

Pág. 4

- ¡Wow! Yo no sabía que la industria de la agricultura contaminara tanto ¿Tú sí?

Ahora te contaré la tercera causa **la deforestación**, donde la tala de árboles contribuye a que los ríos, lagos y otras fuentes de agua se sequen.

Pág. 5

La última causa son **los derrames de petróleo**, ya que en los vertederos tiran enormes cantidades y éste se filtra a las fuentes de agua que utilizamos para el consumo humano.

- ¡Cuidado! -

Pág. 6

Te estarás preguntando ¿Qué se puede hacer para evitar la contaminación del agua?

Pues lo que puedes hacer es que los aceites vegetales, grasas alimentarias y aceites para el coche no debemos tirarlos por el fregadero ya que pueden llegar a contaminar hasta 1.000 litros de agua y provocar bolas de grasa que atascan las tuberías, dificultando la salida de los gases y dando lugar a los malos olores en la ciudad.

Pág. 7

Otra cosa importante es que en tu casa deben de elegir bien sus prendas, diles a tus papis que la industria textil es una de las más contaminantes del mundo debido a las malas prácticas y el uso excesivo de agua para la fabricación de ropa, y los residuos tóxicos que vierten en el agua.

Pág. 8

¡Mi consejo es que te involucres!

Siendo más consciente de lo que usan y desechan en tu casa, como también teniendo en cuenta todos los procesos que tienen que pasar para que puedas tener agua potable en tu casita.

Capítulo 3. La importancia de separar los residuos

Pág. 1

Ahora te voy a contar porqué es importante separar los residuos.

En la Ciudad de México se generan casi 13 mil toneladas de basura diaria y únicamente $\frac{1}{4}$ parte se puede reciclar, la demás la depositan en tiraderos, pero como ya no hay en la ciudad se tira en otros estados.

Pág. 2

La basura orgánica es más fácil de reciclar ya que se pueden hacer distintos tipos de composta.

Pág. 3

Se calcula que un 40% del peso de basura es orgánica y de las 13 mil toneladas que se genera diario, sólo se recupera el 30% de basura orgánica en procesadoras de composta.

Pág. 4

Los residuos orgánicos convertidos en composta ayudan a fertilizar el suelo, promoviendo el crecimiento de las plantas.

Pág. 5

Son pocos los materiales que pueden ser reutilizados. La propuesta de una economía circular es que los fabricantes ofrezcan una opción a sus consumidores, de cómo reciclar el envase de su producto cuando acaben de usarlo.

Pág. 6

Así que la estrategia es separar toda la basura.

Capítulo 4. Separando la basura

Pág. 1

Tienes que saber que una de las principales acciones del correcto manejo de residuos, es la separación de la basura. Es importante identificar las propiedades de los materiales antes de tirarlos, porque el aprovechamiento de estos puede ser enorme. ¡Así que presta mucha atención!

Pág. 2

Para evitar que los residuos se combinen con otros y pierdan su valor, debemos conocer los distintos colores que se utilizan en la separación de la basura. En la Ciudad de México se utilizan cuatro colores para

identificarlos: verde, gris, naranja y café. Te enseñaré qué puedes colocar en cada uno de ellos. ¡Acompáñame!

Pág. 3

Verde: aquí se depositan residuos orgánicos biodegradables, o sea, jardinería y alimentos. Por ejemplo: flores, pasto, hojarasca, ramas, restos de frutas y verduras, hortalizas, cascara de huevo, restos de café y té, filtros de café, pan, tortillas, lácteos, pero sin recipiente. Para que posteriormente se puedan convertir en composta.

Pág. 4

Gris: aquí se depositan los residuos inorgánicos reciclables, como: el papel, cartón, plástico, vidrio, metales, ropa y textiles, maderas y Tetra Pak. Para que puedan ser reutilizados o reciclados.

Pág. 5

Naranja: en este se colocan los residuos inorgánicos no reciclables, los cuales, debido a su uso; ya no pueden ser devueltos al ciclo de vida de los materiales.

Sin embargo, se les da un tratamiento especial para su aprovechamiento. Algunos son: residuos sanitarios, colillas de cigarro, toallas sanitarias, chicles, hisopos, curitas, pañales, celofán, poli papel, bolsas de frituras, calzado, bolígrafos, plumones y lápices.

Pág. 6

Café: aquí se depositan los residuos de manejo especial y voluminosos como: electrodomésticos, computadoras, tabletas, televisores, teléfonos celulares, lámparas, focos, herramientas electrónicas y electrónicas, muebles, radiografías, colchones, lavadoras, estufas, refrigeradores, llantas, juguetes o equipos deportivos y de ocio y equipamiento sanitario. Estos se los puede dar al señor que pasa gritando; se compran, estufas, lavadoras, refrigeradores, colchones, hornos de microondas, tambores de cama, ¡y todo el fierro viejo que venda!

Pág. 7

Pero ¿Y en dónde van las pilas? ¡Cuidado!

Pues por el tipo de materiales con los que están hechas las pilas, no pueden ser mezcladas con los residuos domésticos porque causarían un gran problema de contaminación. Una sola pila puede contaminar hasta 600 mil litros de agua. ¡Eso es muchísimo!

Pág. 8

Lo que deben hacer en tu casa es juntar las pilas (AA, AAA, C, D, CR, cuadradas, de botón y de celular) y llevarlas a un depósito especial para que sean desechadas adecuadamente. Existen en todas las delegaciones y fuera de los supermercados, ubica la más cercana a tu casa ve a depositarlas.

¡Y recuerda no mezclar las pilas con tus residuos domésticos!

Pág. 9

Te platico algo más que yo no sabía, los envases de Tetra Pak pueden ser reciclados en su totalidad, pero hay que saber cómo desechosarlos. Te voy a enseñar.

Paso 1: el envase como de tu juguito de fresa, se escurre el sobrante líquido del producto

Paso 2: se enjuaga el envase con agua

Paso 3: se escurre y se deja secar, mientras puedes ver una película

Paso 4: se compacta, para esto, se puede aplastar o abrir un lado completo del envase (pide ayuda a un adulto)

Paso 5: lo colocas en una bolsa aparte para que los del camión de la basura lo reciclen o los llevas a los depósitos especiales que puedes encontrar afuera de los supermercados.

Ten en cuenta que, si no se recicla, éste puede tardar ¡hasta 35 años en degradarse!

Pág. 10

Recuerda que al separar tus residuos evitarás que estos causen un gran daño ambiental, además les darás un segunda, tercera, cuarta y hasta quinta vida útil.

Capítulo 5. Las 5R: reciclar, reducir, reutilizar, recuperar y reparar

Pág. 1

Ahora te voy a contar sobre las 5 **R**s de la ecología y porque son tan importantes para ayudar al planeta.

Pág. 2

Reciclar: es la primera de las 5 **R**s, a pesar de que es la más conocida, casi nadie sabe cómo reciclar la basura.

La primera acción de reciclar es separar y puedes hacerlo desde tu casa, es muy fácil, tú pones cajas o recipientes le pones nombre a cada uno para separar: vidrio, papel, cartón, latas, Tetra Pak, PET, etc. Y después lo llevas a tu centro de acopio más cercano, o puedes dárselo al señor que recolecta la basura.

Pág. 3

Esto te hará convertirte en un agente de cambio y, así, estarás colaborando con el medio ambiente.

Recuerda que, mientras más personas se animen a seguir esta regla ¡más beneficiamos al planeta, así que invita a tu familia ya!

Pág. 4

La segunda R es Reducir: al disminuir nuestros residuos, serán menos elementos que habrá que reciclar.

También podemos cambiar nuestra rutina diaria y con actividades eco amigables como apagar las luces que no estés usando, o reducir el tiempo que te tardas bañando. ¿Qué otras formas se te ocurren?

Pág. 5

La tercera R es Reutilizar: dar un segundo uso a envases, ropa e incluso a muebles antiguos de tu hogar es una excelente forma para colaborar con el medio ambiente.

Pág. 6

Reutilizar el agua es una acción importante.

Te doy algunas ideas para darle una segunda oportunidad a los litros de este líquido vital, de lo contrario se desperdiciarían.

- Aprovechar el agua de la ducha mientras esperas a que se caliente
- Reutilizar en el jardín el agua de la lavadora
- Recoger el agua de la lluvia y utilizarla para el inodoro
- Colocar platos debajo de las macetas

Puedes ponerte creativo con todo lo que podrías reutilizar ¡Te reto a que lo hagas!

Pág. 7

La cuarta R es Recuperar: debemos aprovechar lo máximo posible aquellos objetos que anteriormente creíamos que debían ser desechados. Por ejemplo, la ropa se puede recuperar de formas muy creativas, a pesar de que ya esté rota o estropeada. ¿Cómo? Recortándola para hacer pañuelos, retirando sus botones para

reutilizarlos en otra prenda o simplemente dejándola para reutilizarla cuando debas hacer algún trabajo manual.

Pág. 8

La quinta R es Reparar: antes de desechar cualquier tipo de objeto que se haya estropeado como, por ejemplo, un juguete roto o el ojo que se le cayó a un oso de peluche piensa si se puede pegar la pieza o coser.

También se pueden reparar las playeras con algún botón que le puedan coser, con la ayuda de tus papás.

Pág. 9

Ahora que conoces las 5R, ¿Estás listo para aplicarlas en tu día a día?

Reciclando, reduciendo, reutilizando, recuperando y reparando contribuiremos a disminuir el impacto de las consecuencias que el planeta está sufriendo. ¿Yo ya comencé y tú qué esperas?

Capítulo 6. Preparando composta

Pág. 1

¿Tú sabes que es una composta?, bueno, pues yo te voy a explicar: la composta es un tipo de tierra hecha a base de desechos orgánicos que se obtienen a partir de un proceso llamado compostaje, en el que los microorganismos descomponen la materia orgánica hasta generar un tipo de abono que contribuye a mejorar la tierra y enriquecer los cultivos.

Pág. 2

Al elaborar la composta transformamos nuestros desechos orgánicos en una tierra rica en nutrientes para incorporarla en nuestras macetas y jardines.

Pág. 3

Los productos que se recomiendan para hacer la composta son los "verdes" (frutas, verduras, cáscara de huevo, restos de café), por otro lado, los elementos "café" (pedazos de madera, cartón, papel y hojas secas).

Pág. 4

Existen diversos tipos de composta te voy a enseñar de cada una.

Composta seca: es la más fácil de realizar y la puedes hacer en tu casa con pocas cosas.

Lo primero que necesitas es un contenedor, puede ser un hoyo en la tierra, un huacal, un costal o hasta una maceta de barro sin pintar.

Pág. 5

Lo segundo es saber qué residuos **sí** van en ella: verduras, frutas, cáscaras, cascara de huevo, bolsitas de té, café, pan, tortillas, residuos de lápices y madera, el cabello y las uñas (siempre que no estén pintados ni esmaltados), semillas como la del aguacate, cartón de huevo en pedacitos y hojas secas.

Lo que **no** va es: cartón, plástico, papel, restos de comida cocinada, productos lácteos, huesos, muchos cítricos y servilletas con aceite.

Pág. 6

Este tipo de composta se hace con: una capa de residuos secos (hojas secas, cartón de huevo, aserrín) después otra capa de residuos orgánicos y se vuelve a tapar con residuos secos, es como si estuvieras haciendo un sándwich. Necesita de sol y aire para poderse hacerse. Si quieres puedes moverla cada semana, pero es opcional.

Pág. 7

Composta caliente: está realizada a base de estiércol, tierra y agua. Este tipo de composta es muy común en zonas rurales, debido a que es realmente fácil de hacer.

Para elaborarla se debe colocar sobre la tierra una capa de ramas o corteza de árboles, y sobre esta una capa de materia orgánica, ya sea pasto, hojas secas, etc. Posteriormente se agrega una pequeña capa de estiércol y encima un poco de tierra.

Pág. 8

Finalmente se sella con un poco de agua que se agrega a la mezcla, y se repite el proceso cuantas veces sea necesario. Una vez que la torre está lista, esta debe calentarse hasta 60° grados centígrados.

Días después, cuando la torre se enfríe, se le agrega un poco de agua a la composta para terminar con el proceso.

Pág. 9

Composta de café: en este tipo de composta se aprovechan los desechos de la siembra de café, que se caracterizan por descomponerse rápidamente.

Su proceso es muy simple, sólo se deben depositar los restos de café dentro de un agujero en la tierra y tapar con más tierra.

En aproximadamente un par de semanas la composta deberá estar lista.

Pág. 10

Lombricomposta: este tipo de composta, como su nombre lo dice, requiere de lombrices de tierra rojas para la descomposición de la materia orgánica.

Para este proceso, es de vital importancia mantener la humedad a un 70% aproximadamente, y la temperatura a 21° grados centígrados, para permitir la reproducción de las lombrices.

Pág. 11

Esta composta es práctica para departamentos que no tienen jardín ni les da el sol. A esta no le tienes que mover porque las lombrices hacen todo el trabajo por ti, pero debes tener cuidado, porque no les gustan los cítricos, el café ni la comida cocinada. Sólo comen cáscaras y restos de frutas y verduras.

Pág. 12

Bokashi: esta composta tiene su origen en Japón. Los agricultores de arroz de este país lo desarrollaron como una forma de aprovechar sus residuos y desechos de forma productiva para sus cultivos.

Su principal ventaja respecto a las otras compostas es que el proceso de descomposición es mucho más sencillo. Esto es gracias a que se le añade un cultivo de microorganismos que se prepara con agua, maleza y levadura.

Además, que también lleva cenizas, cáscaras de arroz y carbón vegetal, aunque estos materiales son sustituibles por otros.

Pág. 13

Ahora te voy a enseñar a realizar tu propia composta seca en casa, ya que es la más fácil.

- Paso 1: en un contenedor poner una capa de hojas secas como de unos 5 cm de alto
- Paso 2: después agregar los residuos orgánicos (trata de que estén lo más triturados posibles, ya que así se hará más rápido)
- Paso 3: ahora vas a poner más hojas secas para tapar por completo los residuos, para que atraigamos ningún animalito.

- Paso 4: tener mucha paciencia y esperar unas 7 a 8 semanas para que esté lista

Si quieres puedes moverla cada semana, pero es opcional.

Si después en casa sacan más residuos orgánicos vas a realizar el mismo proceso. ¡Es como hacer sándwich!

Pág. 14

Recuerda que se necesita de sol y aire para que se pueda hacer.

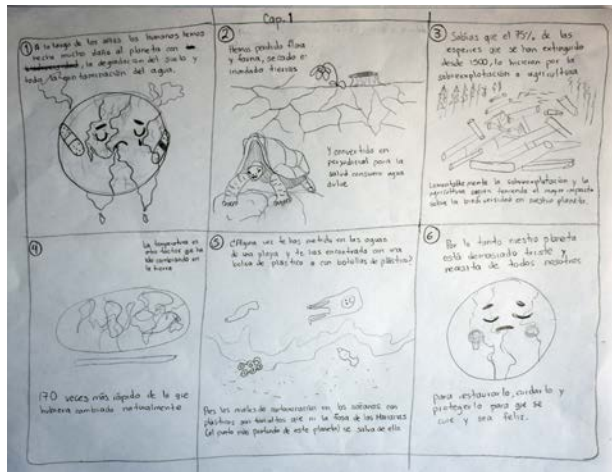
¿Cómo puedes saber que ya está lista tu composta? Pues cuando la veas debe de tener un color café oscuro uniforme, no se deben ver colores como verdes o amarillos (que son de los residuos orgánicos), otra cosa es que va a oler rico, si cierras los ojos te sientes en medio del bosque.

Y listo estás listo para comenzar tu propia composta ¿Te animas?

Pág. 15

¡Gracias por acompañarnos a lo largo de este libro, esperemos que te haya gustado y que apliques todo lo que te enseñamos!

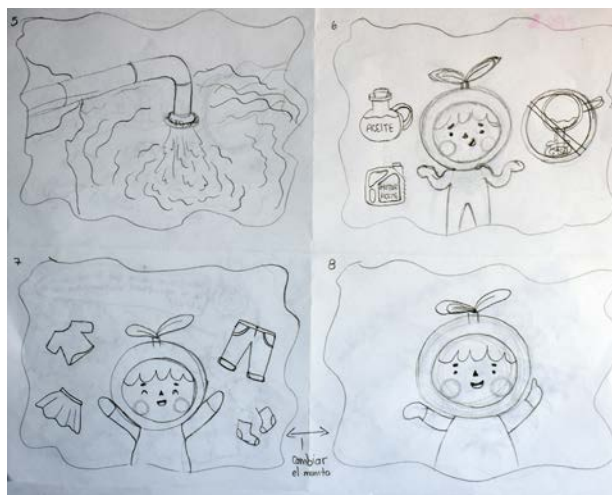
Con el guión ya hecho se comenzó a bocetar el Storyboard de cada capítulo.



Capítulo 1



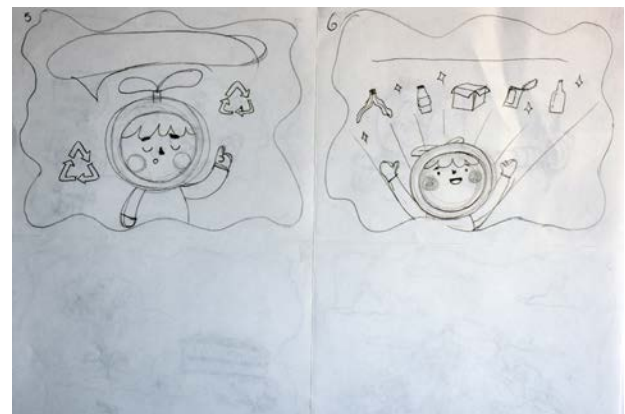
Capítulo 2



Capítulo 2



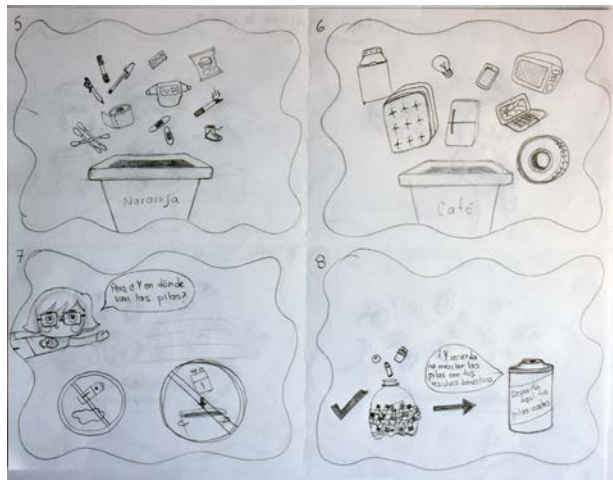
Capítulo 3



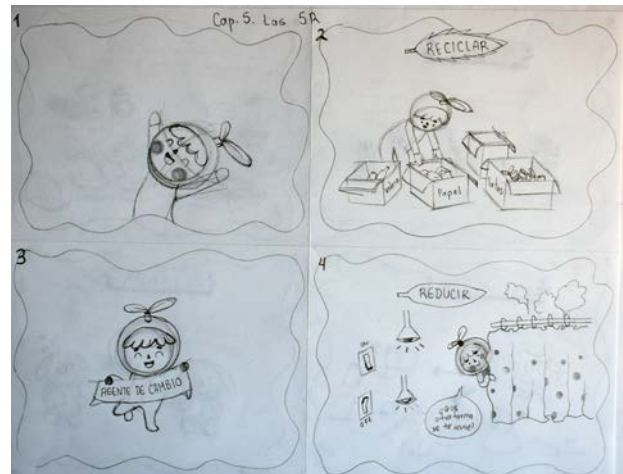
Capítulo 3



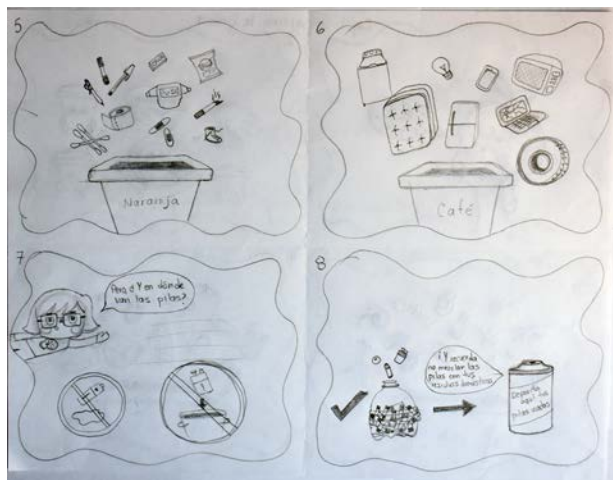
Capítulo 4



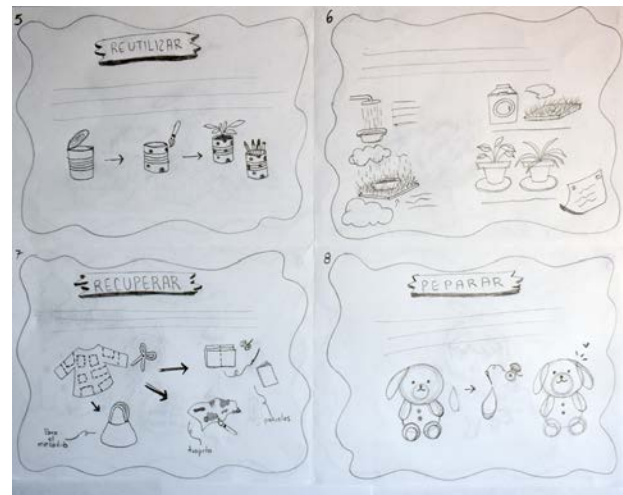
Capítulo 4



Capítulo 5



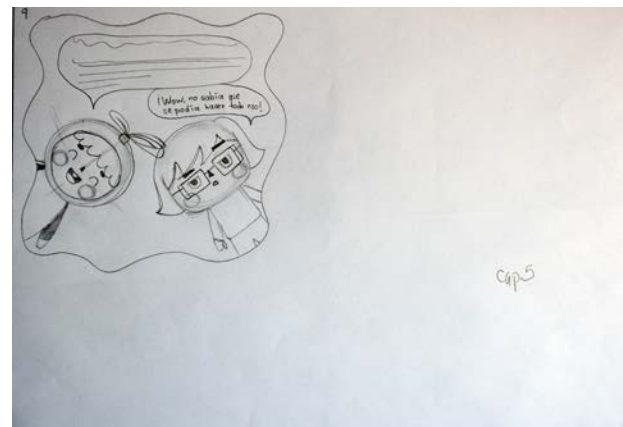
Capítulo 4



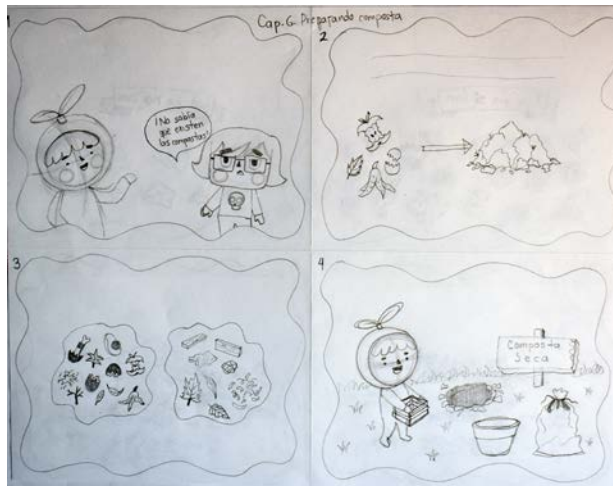
Capítulo 5



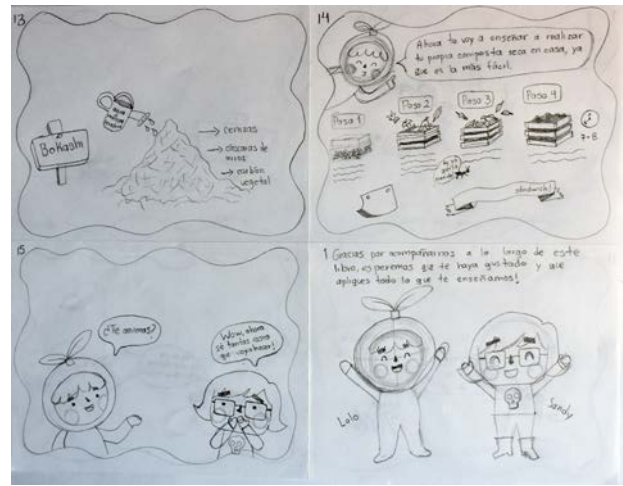
Capítulo 4



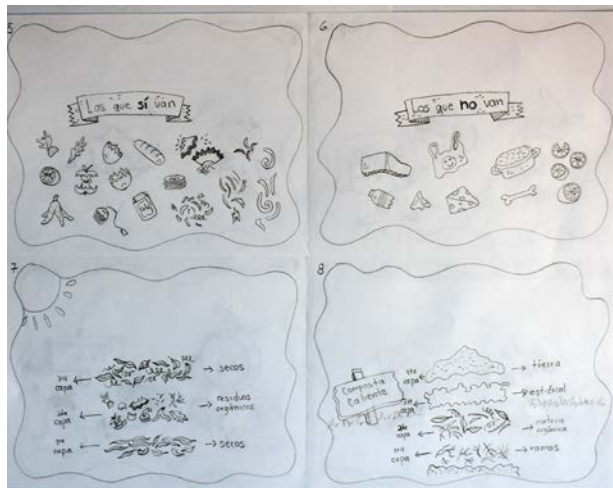
Capítulo 5



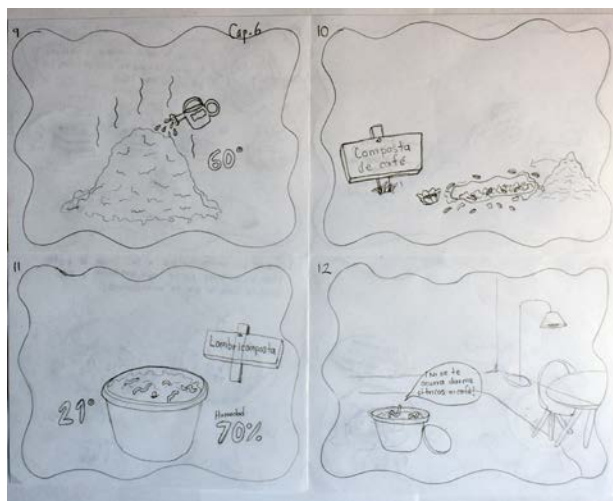
Capítulo 6



Capítulo 6



Capítulo 6



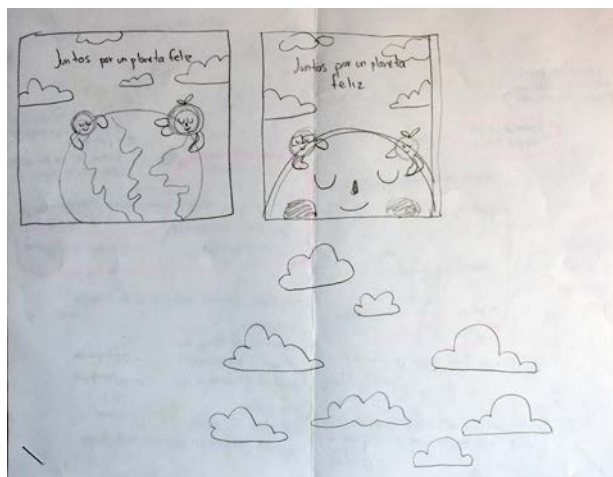
Capítulo 6

En esta parte del proceso se realizó el logotipo de la marca para que se abrieran redes sociales donde se promocionará el libro.

La marca se llama “Feliz Tierra” y es un planeta Tierra que está sonriendo.

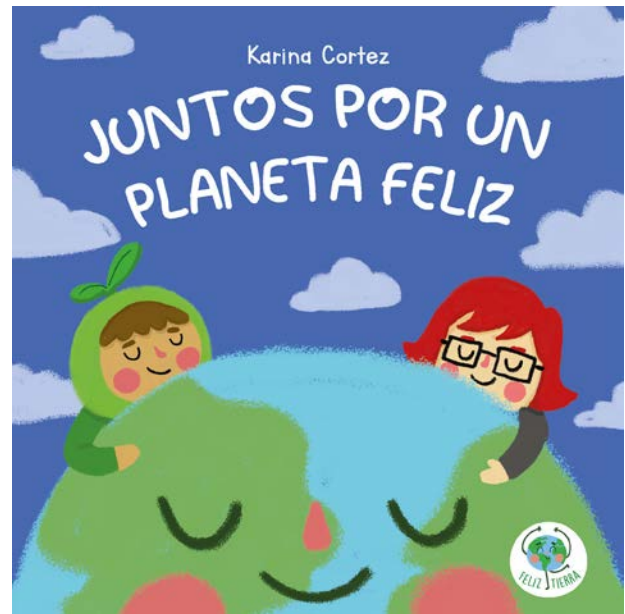


Después de ilustrar todos los capítulos y el logo ya hecho, se realizó la portada del libro. Se comenzó, como todo, con el bocetaje para después poder ilustrarla en Photoshop.



Boceto portada libro

Todos estos pasos, se iban haciendo a la par de irse revisando con la asesoría de la profesora.



Continuando con la portada, se realizó la contraportada, la portadilla, los legales, y una frase que acompaña al libro.



Contraportada

Karina Cortez

JUNTOS POR UN PLANETA FELIZ



Portadilla

Juntos por un planeta feliz

Primera edición: enero, 2021

D. R. © 2021, Karina Cortez , por los textos y las ilustraciones

D. R. © 2021, derechos de edición Karina Cortez
Asesor, Ma. Teresa Olalde Ramos

D. R. © Feliz Tierra editorial

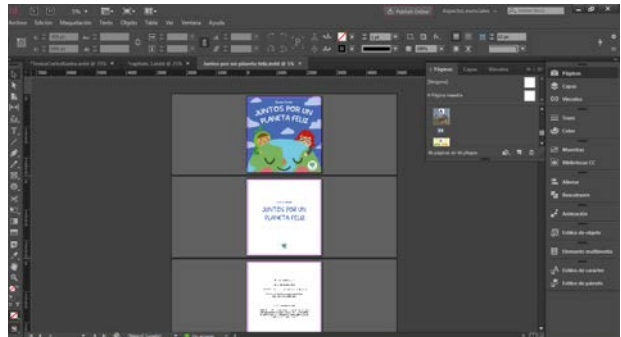
Queda prohibido bajo las sanciones por las leyes escanear, reproducir total o parcialmente esta obra por cualquier medio o procedimiento así como la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamo público sin previa autorización.

Legales

Si quieres que los adultos reciclen,
simplemente háblales a los niños de la
importancia de reciclar y lo harán
- Bill Nye

Frase

Con todo esto ya hecho, se realizó el compendio de todo, para hacer el libro en PDF.
Este se hizo en el programa Adobe InDesign.



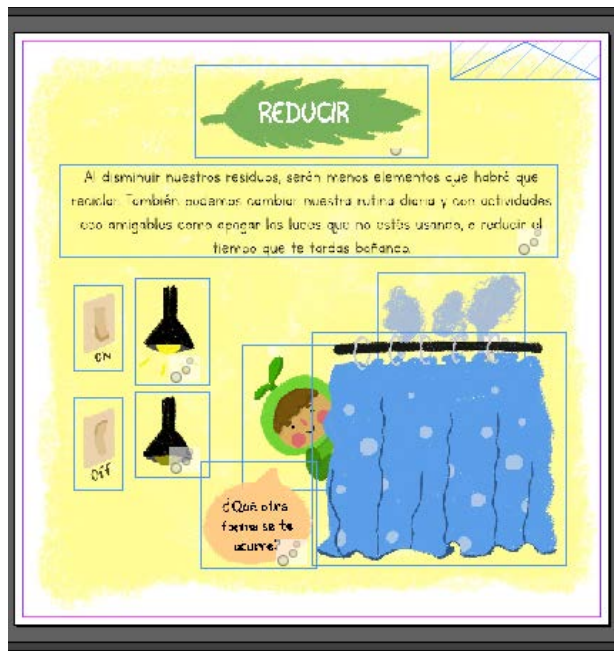
Este libro también se va a poder ver en EPUB, o sea, que se puede ver en dispositivos y tabletas de forma interactiva.

Por lo que se eligió uno de los capítulos para poder hacer la demostración de como se va a ver todo el libro ya animado.

Se eligió el capítulo 5, para esto, se exportaron cada uno de los objetos que se pueden ver en cada página. Para después poderle dar una pequeña animación a cada uno.

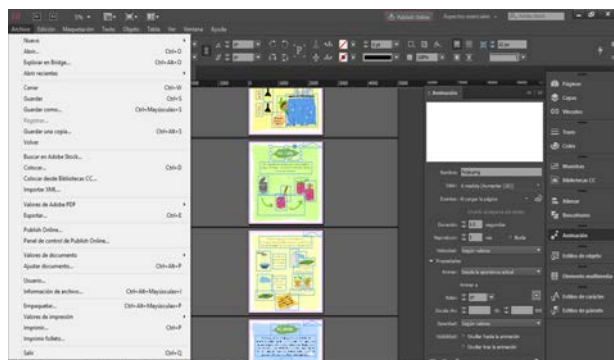
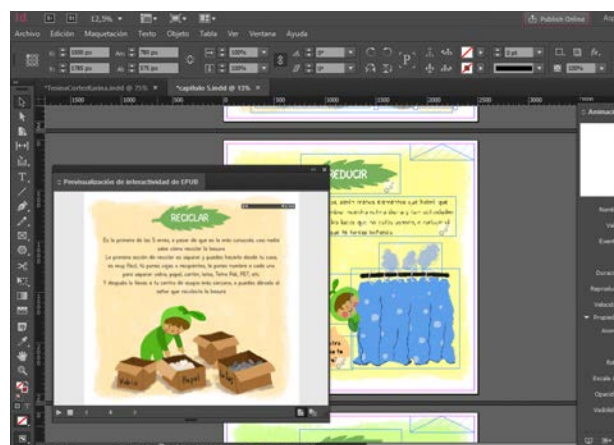
Esto se hizo en el programa Adobe InDesign.





Lo siguiente que se hizo fueron los mock ups de cómo se verá el libro si se imprimiera y cómo se verá de forma digital.

Por último se hicieron los promocionales para el lanzamiento del libro en redes sociales.



Involucra a tus pequeños
en el cuidado del planeta





¡En este libro encontrarás
todo lo que debes saber
para ser un agente
de cambio!

CAPÍTULO IV

Propuesta final

La propuesta final es un libro ilustrado que consta de aproximadamente 60 páginas, donde incluye 6 capítulos. Que te enseñará cómo ser un ciudadano más consciente. Este libro se puede descargar desde el link que se muestra a continuación.

También se puede ver en formato EPUB. De preferencia en aplicaciones que puedan leer este tipos de formatos, como “Lithium”. Este formato es recomendable verlo en tabletas o celulares, ya que es interactivo.

También se encuentra en redes sociales como: Instagram y Facebook, que se pondrán a continuación.

Link del libro PDF:

<https://drive.google.com/file/d/11Cii7VEPBG-ch3l55hATgpYXrCHJyt5E5/view?usp=sharing>

Link del libro EPUB:

https://drive.google.com/file/d/1nX-pu1aHwX058bd_CzcPuHhI7QjtyD409/view?usp=sharing

Link de Instagram:

<https://www.instagram.com/feliztierra/>

Link de Facebook:

<https://www.facebook.com/feliztierra>

CAPÍTULO V

Estrategias de difusión

La estrategia de comunicación para este proyecto es Marketing en redes sociales, donde se va a subir las ilustraciones a las redes sociales más usadas actualmente, que son: Instagram y Facebook.



Sabiendo que Facebook e Instagram son actualmente una de las redes sociales más usadas con más de 15 millones de perfiles, más de 2 millones de anunciantes que están activos. Siendo que el 60% de los usuarios aseguran descubrir nuevos productos.

Otra ventaja de Facebook e Instagram es que están vinculadas a otras redes sociales que actualmente también se usan bastante.

Por lo que es conveniente para que los usuarios puedan compartir las imágenes que se suban desde el perfil de Feliz Tierra.

Estas redes sociales también tiene ventajas para las empresas, ya que cuentan con una gigantesca base de datos usada con fines publicitarios, y además, tienen un enorme poder de segmentación para ofrecer a los usuarios anuncios personalizados y efectivos. Cuenta también con el Visual Storytelling, donde trasmite los valores de la marca.

Otra cosa importante es que impulsan las ventas online ya que el producto puede alcanzar bastante campo gracias a los hashtags y así generar posicionamiento.

Lo que se pretende es llegar a un público más grande, o sea, los padres de familia de los niños a los que va dirigido el contenido ilustrado. Ya que se supone que los niños a esa edad (7 a 9 años) no tienen redes sociales. Y los padres son los que comprarían el producto.

Los adultos tienen redes sociales y constantemente están al pendiente de lo que pasa a su alrededor, con esto puedan llegar a los perfiles que creamos en las dos redes sociales y así, puedan compartir el contenido con sus seguidores, amigos y familiares.

De esta manera se podrá llegar a más público, logrando el objetivo; que más personas se sumen al cuidado del planeta.

La finalidad con la que también se usa de esta manera la propagación del contenido es, que los adultos se sienten con sus hijos y los dos aprendan todo lo que les enseña el libro. Creando un vínculo entre padres e hijos y se genere una mejor comunicación a la hora de realizar las recomendaciones que da el libro. Para en familia, ser mejores ciudadanos que contribuyan al cuidado del planeta.

No se descarta que a pesar de que el libro va dirigido a niños, cualquier persona lo pueda leer y llevar a la práctica.

Desde personas mayores, adolescentes, niños aún más pequeños, adultos de mediana edad, etc.

Por lo cual la estrategia de comunicación es primero, promocionar el libro en las dos redes sociales. Con los banners ya mostrados anteriormente.

Haciendo intriga sobre de qué se tratará el libro. Estos banners se postearán cada semana.

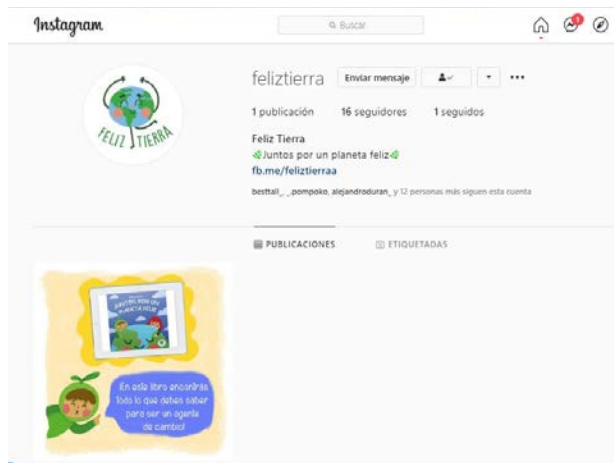
Una vez que ya estén arriba se esperará una semana para lanzar el mock up del libro y poder anunciar que ya lo pueden descargar con el link que se pondrá en la publicación. El link también se pondrá en las respectivas biografías de cada red social.

Consecutivo a esto, se posteará un aviso donde diga que se comenzará a subir el libro por capítulo.

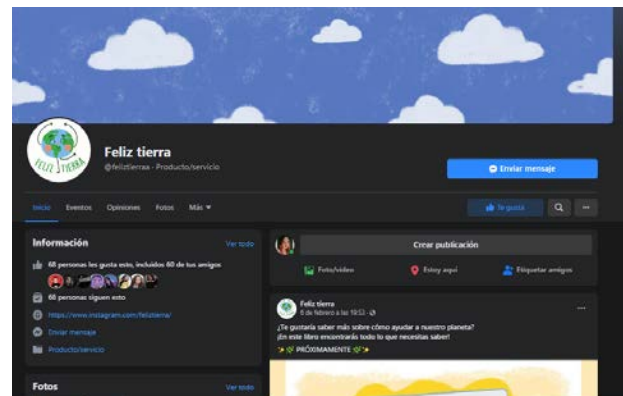
Una vez hecho esto, se comenzarán a postear cada una de las ilustraciones de acuerdo al acomodo del libro en PDF.

También se subirán banners donde digan que lo pueden descargar en formato EPUB.

Dando recomendaciones de en qué aplicaciones se puede leer ese formato.



Instagram de Feliz Tierra



Facebook de Feliz Tierra



Publicación de Instagram



Publicación en Facebook

CONCLUSIONES

De esta manera se concluye que, la forma en que se abordó el tema del cuidado del medio ambiente, se realizó de una forma muy conveniente y de fácil acceso para todas las personas. Ya que se realizó un libro infantil donde se enseñan y dan tips de cómo cuidar al planeta, con el diseño de ilustraciones divertidas y entretenidas para el público al que va dirigido.

No se descarta que este libro pueda llegar a más personas que no sean los niños a los que va dirigido. Como se mencionó en un capítulo anterior, sería fiable que más personas lo leyeran y pudieran aplicar lo que se dice en el libro junto con las ilustraciones.

En este proyecto se innovó con el diseño y adaptación del libro donde, a parte de ser estático, será interactivo para que sea de mayor entretenimiento y mejor recepción hacia el usuario.

La ventaja de este diseño es que puede ser replicable a la hora de imprimirse, si fuese el caso, hacerse una campaña publicitaria para que más

personas se unan a ser agentes de cambio, o bien, hacerse más libros donde involucren a los personajes con más temas sobre el cuidado del planeta. Se pueden hacer videos para plataformas digitales explicando cada tema del cual se habló en el libro. Pueden hacerse productos de los personajes, como peluches, libretas, lapiceras, etc. Estas son algunas ideas, pero pueden haber muchas más.

Se espera que este libro llegue a crear un gran impacto para la ciudadanía y que logre hacer un gran cambio en la perspectiva de quien lo lea. Para que así, se consiga el objetivo principal establecido; cuidar y salvar al planeta de tanta contaminación que hemos creado a lo largo de los años.

Teniendo esperanza que entre todos cada vez mejoremos la vida, no solo del planeta, sino también de nosotros habitándola.

Este es el primer libro de lo que podría ser una gran colección, que poco a poco irá aportando ideas para lograr una tierra feliz.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta, B. (2020). *Tipos de compost*. agosto, 2020, de Ecología Verde Sitio web: <https://www.ecologiaverde.com/tipos-de-compost-2701.html>

Anónimo. *Estos son los distintos tipos de composta que existen*. septiembre, 2020, de Nation Sitio web: <https://nation.com.mx/ecologia/tipos-de-composta/>

Arenas, M. (2016). *Reciclaje, todo comenzó el día que los griegos descubrieron los vertederos*. agosto, 2020, de ferrovial Sitio web: <https://blog.ferrovial.com/es/2016/11/reciclaje-comenzo-cuando-los-griegos-descubrieron-los-vertederos/>

Aula365 – Los Creadores, 2016. *¿Por qué el Reciclaje es tan Importante? | Videos Educativos para Niños*. septiembre, 2020. de YouTube Sitio Web: <https://www.youtube.com/watch?v=-UFFFUTMICw>

Basura cero. (s.f.). Secretaría del Medio Ambiente, Sitio web: <http://189.240.89.18:9000/datos/basura-cero>

Cajigas, E. (2020). *Estos son los tipos de compost que existen y sus diferencias*. septiembre, 2020, de ECOPORTAL Sitio web: <https://www.ecoportall.net/econciencia/vida-consciente/tipos-de-compost/>

Calatayud, D. (2012). *EL RECICLAJE Y LOS NIÑOS*. agosto, 2020, de blogspot Sitio web: <http://mantenlimpionuestroentorno.blogspot.com/2012/01/el-reciclaje-y-los-ninos.html>

Calva, A. (2017). *¿Separar la basura da resultados?*. agosto, 2020, de EL UNIVERSAL Sitio web: <https://www.eluniversal.com.mx/ciencia-y-salud/ciencia/separar-la-basura-en-la-cdmx-esta-dando-resultados>

Charlotte [@noseaswaste]. 2020. *Composta Caliente*, IGTV [Perfil de Instagram]. Instagram. Recuperado en octubre de 2020, de <https://www.instagram.com/p/CGptsPeHaG1/>

Charlotte [@noseaswaste]. (9 de octubre de 2020). *Composta seca básica Guarda este post #compostubre* [Fotografía]. Instagram. <https://www.instagram.com/p/CGJSTYtD6CJ/>

Charlotte [@noseaswaste]. (6 de octubre de 2020). *Composta Seca*, IGTV [Perfil de Instagram]. Instagram. Recuperado en octubre de 2020, de <https://www.instagram.com/p/CGBXcskjB56/>

Charlotte [@noseaswaste]. (28 de julio de 2020). *Hagamos composta*, IGTV [Perfil de Instagram]. Instagram. Recuperado en octubre de 2020, de <https://www.instagram.com/p/CDNU-0VYjp-J/>

Charlotte [@noseaswaste]. (s.f.). [Perfil de Instagram]. Instagram. Recuperado en octubre de 2020, de <https://www.instagram.com/noseaswaste/>

¿CÓMO SE RECICLA EL TETRAPACK?. (2017). agosto, 2020, de Sablón Sitio web: <https://www.sablon.com.mx/como-se-recicla-el-tetrapack/>

¿Cuáles son las principales causas de la contaminación del agua?. (2016). agosto, 2020, de OXAFAM Sitio web: <https://blog.oxfamintermon.org/cuales-son-las-principales-causas-de-la-contaminacion-del-agua/>

De Arteaga, P. (2015). *Música Libre de Derechos Gratis*. enero, 2021, de Patrick De Arteaga Sitio web: <https://patrickdearteaga.com/es/musica-libre-derechos-gratis/>

DIRECTORIO DE CENTROS DE ACOPIO DE RESIDUOS URBANOS EN LA CDMX. (s.f.). SEDEMA, Sitio web: http://data.sedema.cdmx.gob.mx/nadf24/images/infografias/planes_de_manejo_autorizados.pdf

Ecolana [@ecolanamx]. (s.f.). [Perfil de Instagram]. Instagram. Recuperado en agosto de 2020, de <https://www.instagram.com/ecolanamx/>

Guía de cómo reciclar. (2019). septiembre, 2020, de Twenergy Sitio web: <https://twenergy.com/ecologia-y-reciclaje/reciclaje/guia-como-reciclar/>

Guía práctica de 14 centros de acopio de basura y residuos en la ciudad. (2019). septiembre, 2020, de LOCAL. MX Sitio web: <https://local.mx/ciudad-de-mexico/medio-ambiente/guia-centros-de-acopio/>

Hagamos composta [@hagamos_composta]. (s.f.). [Perfil de Instagram]. Instagram. Recuperado en octubre de 2020, de https://www.instagram.com/hagamos_composta/

Jiménez, E. (2017). *¿Cuál es el destino de la basura de la CDMX?*. agosto, 2020, de Uno TV Sitio web: <https://www.unotv.com/noticias/portal/investigaciones-especiales/detalle/cual-es-el-destino-de-la-basura-de-la-cdmx-461957/>

La regla de las 5 R de la ecología. (2020). septiembre, 2020, de Twenergy Sitio web: <https://twenergy.com/ecologia-y-reciclaje/regla-de-las-5-r/>

Malacara, N. (2018). *El problema de los plásticos en México y el futuro del reciclaje*. septiembre, 2020, de ALTO NIVEL Sitio web: <https://www.altonivel.com.mx/empresas/aguas-con-los-plasticos/>

Marissa [@100metasverdes]. (s.f.). [Perfil de Instagram]. Instagram. Recuperado en octubre de 2020, de <https://www.instagram.com/100metasverdes/>

Medina, V. (2020). *El reciclaje y los niños*. agosto, 2020, de guaiinfantil.com Sitio web: <https://www.guaiinfantil.com/fiestas/medioambiente/reciclaje.htm>

Müller, T. (2018). *El reciclaje en la Ciudad de México*. agosto, 2020, de EL PAÍS Sitio web: https://elpais.com/internacional/2018/05/15/mexico/1526408772_914988.html

Nabor, A. (2019). *Cómo hacer composta casera*. agosto, 2020, de EL UNIVERSAL Sitio web: <https://www.eluniversal.com.mx/menu/como-hacer-composta-casera-facil-y-rapido>

Norma Ambiental NADF-024-AMBT 2013 sobre Separación, Clasificación, Recolección Selectiva y Almacenamiento de los Residuos del Distrito Federal. (2016). agosto, 2020, de julio, 2020 Sitio web: http://data.sedema.cdmx.gob.mx/nadf24/NADF_024.html

Ponte Pilas con tu Ciudad. (2018). septiembre, 2020, de SEDEMA Sitio web: <https://sedema.cdmx.gob.mx/programas/programa/ponte-pilas-con-tu-ciudad>

¿Por qué debes usar Instagram en tu negocio?. (2018). enero, 2021, de ENTREPRENEUR Sitio web: <https://www.entrepreneur.com/article/265085>

¿Por qué es importante separar la basura?. (2018). agosto, 2020, de Zurciendo el planeta Sitio web: <https://zurciendoelplaneta.com/2018/06/21/por-que-es-importante-separar-la-basura/>

¿Qué tanto daño le hemos hecho al planeta?. (2018). agosto, 2020, de Sputnik Mundo Sitio web: <https://mundo.sputniknews.com/ecologia/201811201083567911-el-hombre-es-la-especie-que-mas-ha-danado-al-planeta/>

Román, P.; Martínez, M. M.; Pantoja, A. 2013. *Manual de Compostaje del Agricultor. Experiencias en América Latina*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO. Oficina Regional para América Latina y el Caribe Santiago de Chile. 112P.

Extraído de <https://www.fertilab.com.mx/Sitio/Vista/El-Compostaje-y-sus-Procesos.php#myModal2>

Seis formas originales de reutilizar el agua en casa. (2019). septiembre, 2020, de Twenergy Sitio web: <https://twenergy.com/ecologia-y-reciclaje/como-ahorrar-agua/seis-formas-originales-reutilizacion-agua/>

SEPARA TU BASURA POR COLORES: ESTAS SON LAS CATEGORÍAS QUE DEBES CONOCER. (2017). agosto, 2020, de seccion amarilla blog Sitio web: <https://blog.seccionamarilla.com.mx/separa-tu-basura-por-colores/>

WWF. 2020. *Informe Planeta Vivo 2020: Revertir la curva de la pérdida de biodiversidad. Resumen*. Almond, R.E.A., Grooten M. y Petersen, T. (Eds). WWF, Gland, Suiza.

Zamá [@zamamexicoeco]. (s.f.). [Perfil de Instagram]. Instagram. Recuperado en agosto de 2020, de <https://www.instagram.com/zamamexicoeco/>

Este material tiene fines pedagógicos y su función es servir como apoyo en las prácticas educativas que se llevan a cabo en las licenciaturas que se imparten en la División de Ciencias y Artes para el Diseño de la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco. En este sentido, el único fin de esta obra es generar y compartir material de apoyo para el proceso de enseñanza-aprendizaje en el campo del diseño.

Así mismo, el autor de esta tesina es responsable de todo su contenido y la obra se encuentra protegida bajo una licencia de Creative Commons 4.0.
Para más información se puede consultar el sitio <https://creativecommons.org/>.

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional

