

Adriana Patricia López Valencia
Diana Alexandra Giraldo Cadavid
Rodrigo Vargas Peña
Pablo Andrés Jaramillo Romero
Oswaldo López Bernal
Alberto Galvis Castaño

UNA
AVENTURA
LLAMADA
URBANIÑOS



Programa Editorial

Este libro que tienes en tus manos hace parte del kit que te llevará a explorar tu entorno urbano desde una nueva mirada. El programa de formación ciudadana Urbaniños® busca incentivar a los niños como tú a participar en la intervención de las ciudades de manera sostenible, y ¿cómo es esto?, comprendiendo el lugar donde vivimos, motivándonos a buscar soluciones colectivamente y apoyándonos en nuestras comunidades para desarrollar proyectos que aporten y mejoren nuestra ciudad.

¡Te invitamos a explorar cada una de las misiones a través de esta fascinante historia, en la que tú eres el protagonista! Invita a tus compañeros, familiares, profesores y amigos a que apoyen tus tareas como urbaniño y conviértete en un líder de tu ciudad, para promover el cuidado ambiental y aportar con tus ideas en la elaboración de proyectos que mejoren la calidad de vida de todos.



Programa Editorial



El conocimiento
es de todos

Minciencias





López Valencia, Adriana Patricia
Una aventura llamada Urbanitos / Adriana Patricia López
Valencia, Diana Alexandra Giraldo Cadavid, Pablo Andrés
Jaramillo Romero, Rodrigo Vargas Peña, Oswaldo López
Bernal, Alberto Galvis Castaño.
Cali : Universidad del Valle - Programa Editorial, 2022.
60 páginas; 21,5 cm -- (Colección: Ciencias Sociales)
1. Formación ciudadana - 2. Participación infantil - 3.
Espacio urbano - 4. Resiliencia urbana - 5. Material didáctico

372.832 CDD. 22 ed.
L864

Universidad del Valle - Biblioteca Mario Carvajal

© UNIVERSIDAD DEL VALLE PROGRAMA EDITORIAL

Título: Una aventura llamada Urbanitos

Autores: Adriana Patricia López Valencia, Diana Alexandra Giraldo Cadavid,
Pablo Andrés Jaramillo Romero, Rodrigo Vargas Peña, Oswaldo López
Bernal, Alberto Galvis Castaño

ISBN: 978-628-7566-19-4

ISBN-PDF: 978-628-7566-20-0

DOI: 10.25100/peu.693

Colección: Ciencias Sociales

Primera edición

© AUTORES

ID Adriana Patricia López Valencia

Idea Original y Guion Técnico

Profesora Escuela de ingeniería de los Recursos Naturales y el Ambiente
EIDENAR

ID Diana Alexandra Giraldo Cadavid

Adaptación Guion Pedagógico

Profesora Instituto de Educación y Pedagogía

ID Pablo Andrés Jaramillo Romero

Imagen gráfica

Profesor Departamento de Diseño

ID Rodrigo Vargas Peña

Edición de imagen y texto

Profesor Escuela de Arquitectura

ID Oswaldo López Bernal

Edición de texto

Profesor Escuela de Arquitectura

ID Alberto Galvis Castaño

Edición de texto

Profesor Instituto CINARA

IMAGEN Y PERSONAJES

Maria Alejandra Zambrano Ramirez

Creación e Ilustración de Personajes

Estudiante de diseño gráfico

Juan Camilo Ruiz Monsalve

Ilustraciones

Estudiante de diseño gráfico

Maria Isabel Vélez Bastidas

Diagramación

Estudiante de diseño gráfico

ADAPTACION Y EDICIÓN HISTORIA

Leidy Paola Martínez Ruiz

Estudiante de Recreación

Lessil Cristina Morillo

Estudiante de Artes Visuales

Brenda Soraya Rengifo Gómez

Estudiante de Recreación

Stephanía Villamarin Ojeda

Estudiante de Recreación

Nathalia Guerrero Ramirez

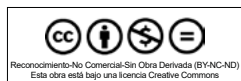
Estudiante de Geografía

Juan Sebastián Del Castillo Gómez

Estudiante de ingeniería Sanitaria y Ambiental

Este libro es derivado del Proyecto de Investigación "Urbanitos" con Código 2939, financiado por MINCIENCIAS.

Esta publicación fue sometida al proceso de evaluación de pares externos para garantizar altos estándares académicos. El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión del autor y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad del Valle, ni genera responsabilidad frente a terceros. El autor es el responsable del respeto a los derechos de autor y del material contenido en la publicación, razón por la cual la Universidad no puede asumir ninguna responsabilidad en caso de omisiones o errores.



Cali, Colombia, agosto de 2022

UNA
AVENTURA
LLAMADA
URBANIÑOS



El conocimiento
es de todos

Minciencias

Adriana Patricia López Valencia

Profesora titular de la Escuela de Ingeniería de Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Universidad del Valle. Arquitecta, magíster en Urbanismo, Ph. D. en Ciencias Ambientales, realizó su posdoctorado en la Universidad McGill en Canadá enfocado en diseño urbano participativo. Ha trabajado en proyectos de investigación en los últimos 15 años enfocados a la sostenibilidad de los asentamientos informales.

Diana Alexandra Giraldo Cadavid

Profesora de la Universidad del Valle vinculada a la Facultad de Educación y Pedagogía. Comunicadora social y periodista, magíster en Filosofía, doctora en Ciencias de la Información y la Comunicación de la Universidad Lyon 2, Francia. Intereses de investigación: pedagogía, comunicación, medios digitales y procesos de participación de niños y jóvenes.

Rodrigo Vargas Peña

Profesor asistente de la Universidad del Valle en la Escuela de Arquitectura. Arquitecto, especialista en Paisajismo. Magíster en Digital Design

and Fabrication, Instituto de Tecnología de Georgia, Atlanta, EUA; magíster en Gestión de Innovación, Ciencia y Política Científica, Universidad de Sevilla, España. Ph. D. en Historia y Artes, Universidad de Granada, España. Su trabajo se enfoca en las áreas de proyecto arquitectónico y medios de representación. Investigador adscrito a los grupos “Representación y Arquitectura” y “Habitat y Desarrollo Sostenible”. Ponente y tallerista en temas de representación, medios digitales y modelado paramétrico.

Pablo Andrés Jaramillo Romero

Profesor asociado de la Universidad del Valle. Director del Grupo de Investigación SOCUA (Sociedad Cultura y Arte), vinculado a los programas de Diseño Gráfico y Diseño Industrial. Diseñador visual, Universidad de Caldas; especialista en Paisajismo, Universidad del Valle; magíster en Gestión de Ciudad, Universidad Oberta de Cataluña.

Oswaldo López Bernal

Profesor titular de la Universidad del Valle en la Escuela de Arquitectura. Realizó su posdoctorado en Environmental Planning and Design en la Universidad de Montreal, Canadá. Doctor en

Urbanismo de la Universidad Nacional Autónoma de México. Magíster en Desarrollo Sustentable con Énfasis en Prevención y Atención de Desastres, Universidad del Valle, en convenio con Tulane University; magíster en Gestión Ambiental Urbana para el Desarrollo, Pontificia Universidad Javeriana; especialista en Gestión Ambiental de Residuos Sólidos Urbanos, Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (JICA), Nagoya, Japón.

Alberto Galvis Castaño

Profesor titular de la Universidad del Valle adscrito al Instituto CINARA. Ingeniero y doctor en Educación del IHE Delft Institute for Water Education. Ha enfocado su labor de investigación en la identificación de factores de resiliencia desde indicadores para la gestión sostenible de los sistemas urbanos de drenaje.

Agradecimientos

Este libro se hace posible gracias a la financiación de MINCIENCIAS y la ejecución de la Universidad del Valle del proyecto: “Urbaninos, Resiliencia y Educación. Una aproximación interactiva para involucrar a la población infantil en procesos de intervención del espacio urbano”.

Especial agradecimiento a todo el equipo del LABORATORIO DE INTERVENCIÓN URBANA – LIUR – de la Universidad del Valle, por su compromiso y aportes en el proyecto de investigación y las actividades desarrolladas.

www.urbaninos.com

Presentación

Este libro que tienes en tus manos hace parte del kit que te llevara a explorar tu entorno urbano desde una nueva mirada. El programa de formación ciudadana Urbaniños® busca incentivar a los niños como tú, a participar de la intervención de las ciudades de manera sostenible, y ¿cómo es esto?, comprendiendo el lugar donde vivimos, motivándonos a buscar soluciones colectivamente y apoyándonos en nuestras comunidades para desarrollar proyectos que aporten y mejoren nuestra ciudad.

¡Te invitamos a explorar cada una de las misiones a través de esta fascinante historia, en la que tú eres el protagonista! Invita a tus compañeros, familiares, profesores y amigos a que apoyen tus tareas como urbaniño y conviértete en un líder de tu ciudad, para promover el cuidado ambiental y aportar con tus ideas en la elaboración de proyectos que mejoren la calidad de vida de todos.

Contenido

Esta es la historia de tres planetas.....	10
Te presentamos a Los Urbanilandios.....	12
Te presentamos a Los Desastorios.....	13

Capítulo 1

Los Urbanilandios llegan al planeta Tierra.....	14
---	----

Capítulo 2

Niños y Urbanilandios exploran la ciudad.....	16
---	----

Capítulo 3

La alarma de Amenaza se enciende.....	18
---------------------------------------	----

Capítulo 4

Cómo Desastoria llegó a su fin.....	20
-------------------------------------	----

MISIÓN 1: ¡EXPLORA EL ENTORNO URBANO! 22

Capítulo 5

Vulnerabilidad se siente enfermo.....	24
---------------------------------------	----

Capítulo 6

Vamos a construir una red.....	26
--------------------------------	----

Capítulo 7

En busca de los mejores tejedores.....	28
--	----

Capítulo 8

¡Todos juntos a trabajar!.....	30
--------------------------------	----

MISIÓN 2: PREPÁRATE PARA PARTICIPAR Y DISEÑAR 32

Capítulo 9

Riesgo y Desastre son detenidos.....	34
--------------------------------------	----

Capítulo 10

La captura es noticia.....	36
----------------------------	----

Capítulo 11

Los niños son condecorados.....	38
---------------------------------	----

Capítulo 12

¿Quién dijo “Fin”?.....	40
-------------------------	----

MISIÓN 3: ¡CONSTRUYE UNA TORRE DE VIGILANCIA! 42

Glosario.....	44
---------------	----

Bibliografía.....	45
-------------------	----

Referencias bibliográficas.....	54
---------------------------------	----

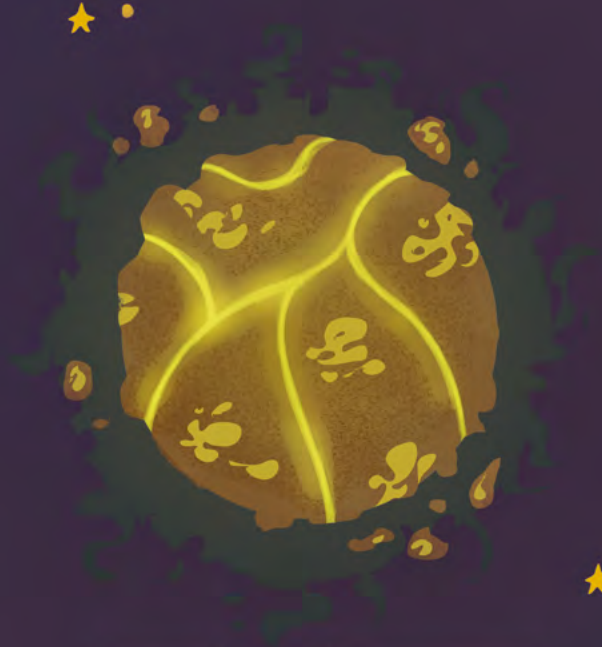
Autores.....	55
--------------	----

Esta es la historia de tres *planetas*



URBANILANDIA

que logró destacar entre
los demás planetas por su
armonía y equilibrio



DESASTORIA

que fue destruido por dos
de sus habitantes: Riesgo
y Desastre;



Y LA TIERRA

nuestro planeta.

1

Luego de destruir Desastoria,

Riesgo y **Desastre** vagaron por las galaxias buscando nuevos lugares para hacer de las suyas.

2

Un día la madre de **Resiliencia** capturó a estos dos villanos

3

y por un largo tiempo, el Universo vivió en armonía.

Años después la pequeña **Resiliencia** tomó el mando cuando su madre murió.

Y en un pequeño descuido **Riesgo** y **Desastre** escaparon.

5

Por varios días siguieron las huellas que estos seres problemáticos habían dejado a su paso,

hasta llegar al planeta tierra.

6

De inmediato, **Resiliencia** llamó a sus amigos **Vulnerabilidad** y **Amenaza** para emprender su búsqueda

¿Te animas a acompañar a Resiliencia y sus amigos en su búsqueda? Si has dicho sí, bueno, esta aventura es para ti.

Te presentamos a *Los Urbanilandios*

RESILIENCIA



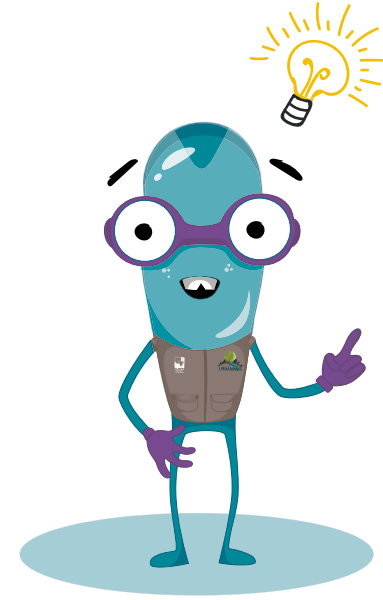
Es la líder del grupo. Es amigable, valiente y audaz. Su color verde refleja su amor por la naturaleza, la tranquilidad y la vida. Su cuerpo es elástico para adaptarse a cualquier situación y su antena ayuda a mantener una buena comunicación.

AMENAZA



Es seria y decidida. Su color violeta representa la sabiduría y la gema roja que lleva en su frente brilla para alertar en momentos de inestabilidad. Es la encargada de mantener la confianza y el equilibrio del equipo.

VULNERABILIDAD



Es temeroso, frágil y un poco torpe en sus movimientos, pero también muy inteligente. Es atento como un gran científico y conoce bien lo que debe evitar para no hacerse daño.

Te presentamos a *Los Desastorios*

RIESGO



Este ser de color naranja se caracteriza por ser intrépido y a la vez imprudente. Es aventurero y se toma las cosas como un juego. Se la pasa causando problemas junto a su amigo DESASTRE.

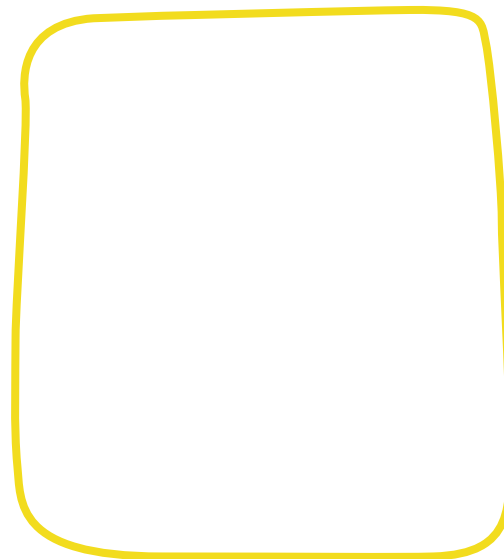
DESASTRE



Es un tipo terco, cascarrabias y malvado. Le gustan los ambientes sucios y poco saludables, por eso tiene un color gris lleno de manchas y mugre.

Y TÚ ¿Cómo eres?

Dibújate aquí



¿Cómo te llamas?

¿Dónde vives?

¿Qué te gusta hacer?

¿Cuál es tu talento?

Los Urbanilandios llegan al planeta Tierra



Los Urbanilandios, **RESILIENCIA**, **AMENAZA** y **VULNERABILIDAD**, bajan de su nave y se encuentran con un grupo de niños, quienes asombrados dejan de jugar para ir a indagar sobre esos visitantes misteriosos.



¡Hola!

Hace varios días salimos de nuestro planeta Urbanilandia en busca de dos prisioneros. Nuestros radares han indicado que están aquí. Sus nombres son **Riesgo** y **Desastre**. Son villanos muy peligrosos y deben ser capturados pronto, de lo contrario, pueden causar mucho daño a su planeta.

¡BIENVENIDOS URBANILANDIOS!

Tienen una tarea difícil, pero nosotros somos valientes y deseamos ayudarlos

Los acompañaremos en su búsqueda. Conocemos bien la ciudad y podemos ser sus guías en esta misión.



¿Cómo es el clima tropical?



El clima tropical es característico de la zona ecuatorial del planeta Tierra. Por su posición constante con relación al sol, en esta región no hay variaciones térmicas extremas ni estaciones de invierno, primavera, verano y otoño, pero sí existen dos temporadas en el año: una húmeda y otra seca.

Investiga:

- ¿En qué países se presenta el clima tropical?
- ¿Cuáles son los meses típicos de lluvias en el lugar dónde vives?
- ¿En qué meses se dan las sequías?



Percibo un cambio en estas temporadas.
¿Sabes qué lo está causando?



Niños y Urbanilandios *exploran la ciudad*



Los viajeros, muy entusiasmados por el apoyo que han conseguido, entregan a los niños un equipo especial: **botas, chaleco y gorra**, con lo que podrán explorar mejor todo lo que sucede a su alrededor.

La misión ha iniciado. Los niños muestran los parajes más hermosos del entorno urbano en el que viven y hablan acerca de su clima y *biodiversidad*.

VARIEDAD
DE VIDA

RIQUEZA EN
PLANTAS

ABUNDANCIA
EN ANIMALES

SUELOS
FERTILES

URBANAVE

La alarma de **Amenaza** *se enciende*

Después de varias horas de recorrido por los barrios de la ciudad, observando ríos, humedales, parques y montañas, de repente el paisaje se torna sombrío. Los niños y los **Urbanilandios** deciden bajar de la nave para ver lo que sucede.





AMENAZA es la primera en detectar que algo no anda bien. Su alarma de color rojo brillante indica que **RIESGO** ha estado abriendo camino para la llegada de **DESASTRE**.

Las huellas de **RIESGO** no son fáciles de detectar a primera vista. **AMENAZA** advierte sobre los problemas que están ocurriendo: basuras que taponan las alcantarillas, cañerías que desembocan en quebradas y ríos, construcciones que desvían el cauce de las aguas, casas a punto de caerse y arboles talados en la montaña.

Cómo Desastoria llegó a su fin

Al observar los problemas ambientales en La Tierra, **RESILIENCIA** les cuenta a los niños: *Esto ya ocurrió una vez en otro planeta llamado Desastoria. Si no se toman las medidas necesarias, una devastación igual podría ocurrir aquí.*

Los niños, confundidos, piden a **RESILIENCIA** que les explique de qué está hablando. Ella los transporta en el tiempo para mostrarles lo que **RIESGO** y **DESASTRE** le hicieron a su propio planeta.



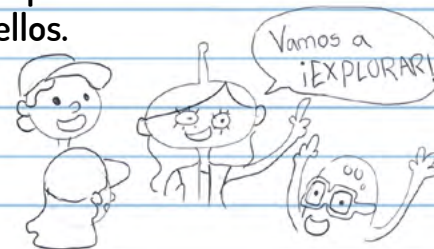


Misión 1.

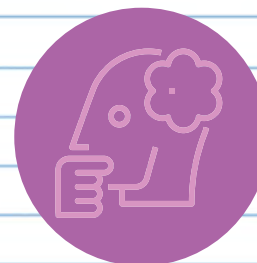
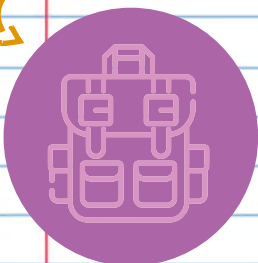
¡Explora el entorno urbano!

Investiga y examina a fondo el lugar en el que vives. Alista tu gorra, tu chaleco y tus botas para embarcarte en esta aventura. Allá afuera hay mucho por descubrir y no hay tiempo que perder. **RESILIENCIA**, **AMENAZA** y **VULNERABILIDAD** necesitan de ti.

Objetivo de la misión : Reconocer el entorno urbano que habitamos y comprender nuestra relación con sus espacios y el impacto que generamos en ellos.



Pega el **sticker** cuando finalices cada actividad. Al completar los cuatro, pega el **sticker** de la misión.



1. EXPLORA



Haz un recorrido por tu barrio, el parque más cercano o alrededor de tu escuela. Observa: ¿qué tipo de árboles, plantas y animales hay? ¿cuáles son las características del suelo? ¿pasa algún río o alguna quebrada? ¿Es un lugar frecuentado por personas? ¿Cómo lo usan?

2. DIALOGA



Cuéntale a tus compañeros, profesores, familiares y vecinos todo aquello que descubriste. Pregúntales también qué saben del lugar. ¿Existe alguien que pueda contarte sobre su historia? ¿Cómo era hace diez o veinte años? ¿Cuánto ha cambiado desde entonces y por qué?

3. ACTÚA



¿Recuerdas cómo la alarma de Amenaza se enciende cuando detecta la presencia de Riesgo? Ayúdala encontrando Los espacios de tu entorno que están en riesgo. Imprime un mapa de tu zona y utiliza los stickers: **Rojo** para identificar las zonas de peligro y **verde** para los lugares seguros. REGISTRA Y RECOGE EVIDENCIAS.

4. REFLEXIONA



Todas las acciones cuentan. Cada vez que arrojamus basura a los ríos, dejamos abierta la llave del agua o tálamos los árboles, nuestro entorno sufre un gran impacto. Pero si reciclamos, ahorramos agua y cuidamos los bosques, el efecto positivo también se notará y el planeta entero nos lo agradecerá. ¿Conoces ejemplos de ciudades cuyos habitantes estén generando acciones sostenibles? ¿Cómo están cambiando su manera de pensar y actuar para ayudar al medio ambiente?

Vulnerabilidad se siente enfermo

VULNERABILIDAD se ve diferente. De azul celeste ha pasado a verde pálido.

¿Qué te sucede?

Me siento muy mal. Desbordamiento de ríos, casas a punto de caerse, canales taponados por residuos... todas estas situaciones me ponen muy débil.

¿Hay algo que podamos hacer?

¡Claro que sí! Pero, primero debemos saber por dónde empezar.

Los niños sacan un mapa de la ciudad y ayudan a localizar esas situaciones que están enfermando a **VULNERABILIDAD**.

Vamos a construir una red

Niños y *Urbanilandios* se dan cuenta de que los lugares en peligro son muchos. Necesitan fortalecer el equipo e idear un plan para capturar a **RIESGO** y **DESASTRE**.

¡Debemos construir una red!

¿Una red de verdad?
¿Con lazos y nudos?

Esa es una buena idea; pero también una red de personas que ayuden a tejlarla.

Entonces, manos a la obra. ¡Vamos a reunir los materiales necesarios y a encontrar a los mejores tejedores de la ciudad!

Mientras tanto...

RIESGO continúa obedeciendo las órdenes de **DESASTRE**: se ha adelantado en el camino para abrirle paso, debilitando muchos lugares en la ciudad y así facilitarle su trabajo.



Haz parte de la red:

Utiliza material reciclado para construir un sistema de alerta que avise cuando **RIESGO** y **DESASTRE** estén cerca.

En busca de los mejores tejedores



Rápidamente, Niños y *Urbanilandios* salen a convocar a los estudiosos del suelo, el clima y el agua, para asegurarse de tener información precisa de lo que está sucediendo. Luego, llaman a los expertos en planificación y gestión, que aportarán las mejores cuerdas y harán nudos resistentes para tejer la red. También invitan a los equipos más fuertes que sostendrán la red en el suelo, el aire y el agua. Y finalmente, se suman mucha otras personas de la ciudad.



COMITÉ DE CONOCIMIENTO

SE ENCARGA DE:

- Orientar y asesorar la identificación de escenarios de riesgo.
- Monitorear constantemente situaciones de riesgo.
- Analizar y evaluar las condiciones en que se encuentran los territorios.
- Generar conciencia sobre los riesgos presentes y las posibles formas de combatirlo.



COMITÉ DE REDUCCIÓN DEL RIESGO

TIENE COMO TAREA:

- Modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes y evitar otros nuevos.
- Realizar medidas de mitigación y prevención con antelación.
- Reducir la amenaza y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales.
- Evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos.



COMITÉ DE MANEJO DE DESASTRES

TIENEN LA RESPONSABILIDAD DE:

- Asesorar y planificar la implementación del proceso de manejo de desastres.
- Estar alerta a las situaciones de emergencia sin necesidad de que ocurra un desastre.
- Brindar respuesta a las emergencias cuando ocurre un desastre.



COMUNIDAD

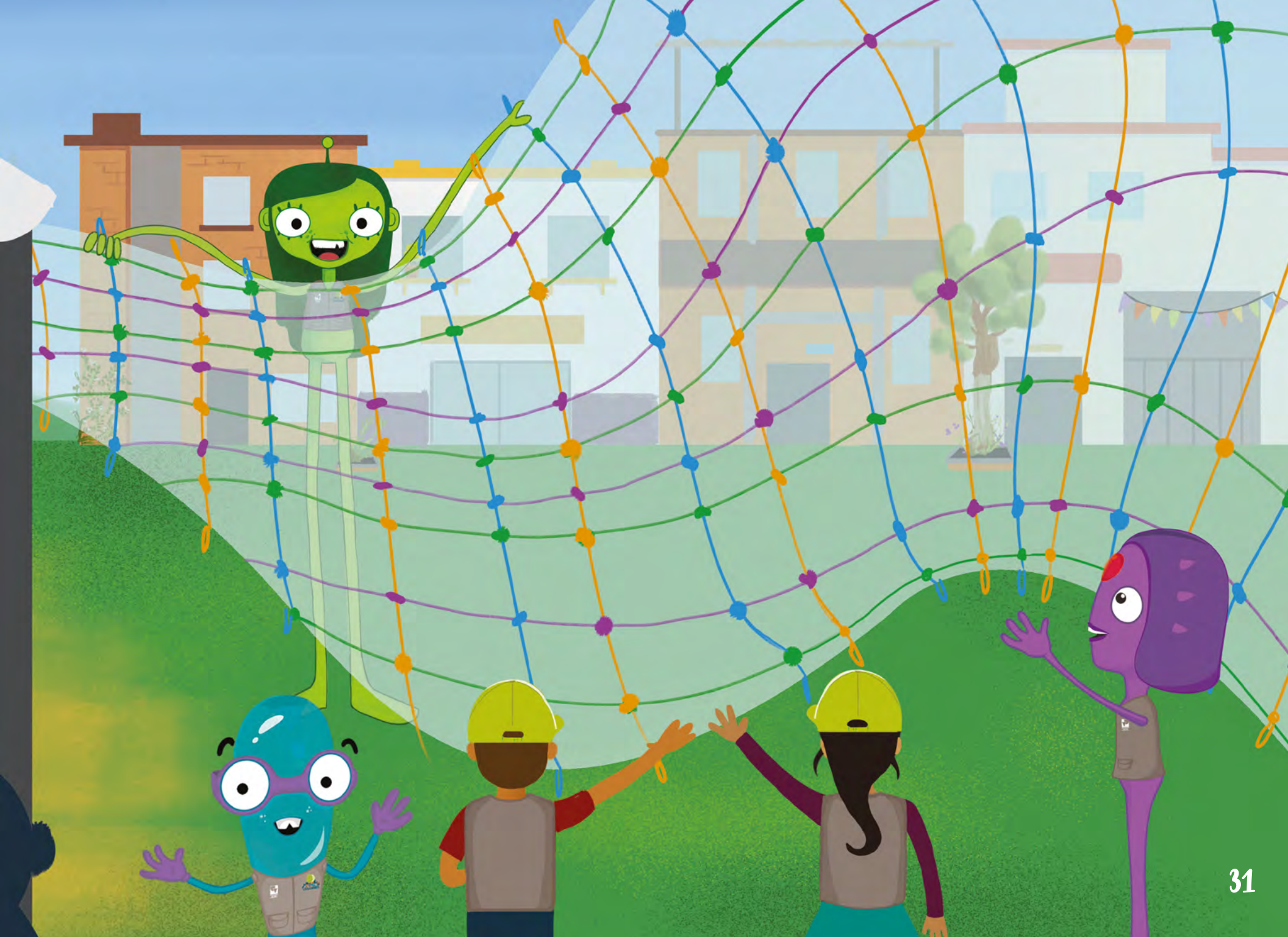
La conforman todas esas personas con las que compartes en la escuela, en el barrio. Estos tejedores son responsables de cooperar en acciones que permitan la seguridad de sí mismos y de los demás.



¡Todos juntos a trabajar!

Todos los convocados se reúnen para aportar ideas, materiales y empezar a tejer. ¡Es hora de ponerla a prueba e impedir que **RIESGO** y **DESASTRE** hagan más daños!





Misión 2.

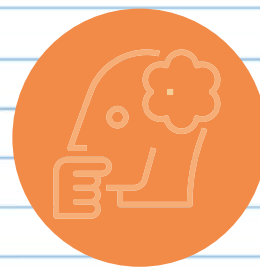
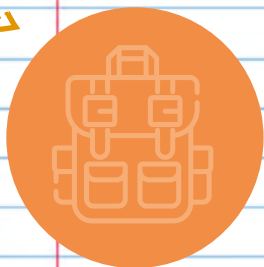
Prepárate para participar y diseñar

Únete a la red. Haz propuestas y escucha las ideas que tienen otras personas a tu alrededor. Infórmate, trabaja en equipo y deja volar tu imaginación.

Objetivo de la misión:

Proponer y diseñar una acción colectiva que contribuya a prevenir, contrarrestar o eliminar el riesgo por inundaciones y deslizamientos en tu barrio o en tu zona escolar.

Pega el **sticker** cuando finalices cada actividad. Al completar los cuatro, pega el **sticker** de la misión.



1. EXPLORA



Busca a los líderes y las organizaciones de tu comunidad y consulta qué se puede hacer para gestionar los riesgos.

2. DIALOGA



Forma tu red de colaboradores y discute con ellos cuál es la mejor manera de intervenir. Primero deben hacer una lluvia de ideas y plantear muchas soluciones distintas. Luego, deben analizar cuál es la mejor opción. Piensen en lo positivo y en lo negativo que cada una tiene y escojan la más conveniente.

3. ACTÚA



Ahora, ¡a diseñar! Una buena idea necesita siempre un buen plan de acción. Para eso hay que dibujar, proyectar y hacer prototipos de las propuestas de solución. También es importante que cada miembro de tu red tenga un rol definido y unas tareas a cargo.

4. REFLEXIONA



Todos tenemos ideas que aportar, pero trabajando por separado el esfuerzo puede ser doble y los problemas, muy difíciles de solucionar. Piensa cuánto más puedes hacer y lograr cuando pides ayuda, invitas a otras personas a tus proyectos, o te unes a los de ellas. Explica tu propuesta a los miembros de tu comunidad.

Riesgo y Desastre son detenidos

La información brindada por los comités indica que **RIESGO** ha estado dañando un humedal que alberga diferentes plantas y animales. **DESASTRE** llega al lugar y se sube a la nave para destruir la ciudad. Se encienden las sirenas, todos se dirigen al humedal y lanzan la red.

El equipo más fuerte que sostiene la **red** desde el suelo, el aire y el agua hace un gran esfuerzo para no permitir que escapen estos dos malhechores. Los poderes mágicos de la red empiezan a surgir e inmovilizan la nave. Así, **RIESGO** y **DESASTRE** quedan capturados sin ninguna posibilidad de huir.

Planificación

Acciones coordinadas
y oportunas

Trabajo en
equipo

Comunicación e
información



¿Qué sucede?

Riesgo intenta dar velocidad a la nave, pero no lo logra.

La captura es noticia

La comunidad, muy enojada por todo el daño causado, pide dar un castigo significativo y propone enviar a Riesgo y Desastre a una prisión o abandonarlos en una galaxia muy lejana. Sin embargo, los niños proponen encerrarlos en una gran urna de cristal y ponerlos en custodia. De esta manera podrán ser vigilados para evitar futuros daños al medio ambiente.





El plan resulta ser todo un éxito, pues es el producto de un trabajo en equipo. La captura se vuelve viral: Periodistas, reporteros e investigadores del medio ambiente llegan al lugar para registrar lo sucedido. La noticia recorre pueblos, ciudades y países. El mundo entero conoce la labor realizada por los niños de la mano de los *Urbanilandios* y de toda su comunidad.



Actividad

Entrevista a una persona que haya participado en un proyecto comunitario para solucionar un problema ambiental. Elabora un reportaje escrito o audiovisual e invita a tus amigos a ser parte de tu equipo periodístico.

Los niños son condecorados



El trabajo de los niños es un ejemplo a seguir. **AMENAZA**, **VULNERABILIDAD** y **RESILIENCIA** entregan la medalla de Urbaniños.



Urbaniños, ustedes han aprendido a gestionar e intervenir en presencia de **RIESGO** y **DESASTRE**. Ahora es nuestro momento de partir. Prometemos estar en comunicación permanente y atentos a las noticias que recibamos de ustedes.

Hemos aprendido mucho en esta misión. Seguiremos velando por la seguridad de la comunidad y enseñando a otros a ser vigilantes y **RESILIENTES**.

¿Quién dijo "Fin"?

Días y meses van pasando. Los ríos vuelven a su cauce, las lluvias humedecen amablemente los campos, peces y plantas vuelven en los humedales... Aunque ahora todo está en armonía y en calma, los Urbaniños nunca bajan la guardia. Desde su torre de vigilancia siempre están observando y listos a informar sobre cualquier cambio que pueda generar una alerta.





Misión 3.

¡Construye una torre de vigilancia!

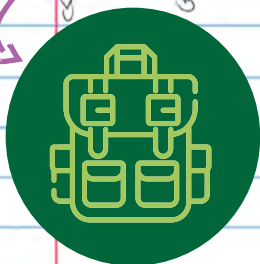
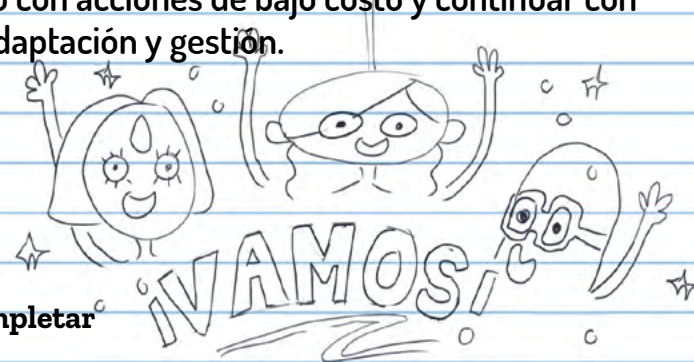
Junto con tu red de colaboradores, construye con materiales de bajo costo una torre de vigilancia en donde todos puedan observar, preguntar y proponer soluciones para tu barrio o zona escolar.

Objetivo de la misión:

Intervenir el entorno urbano con acciones de bajo costo y continuar con las tareas de planificación, adaptación y gestión.



Pega el **sticker** cuando finalices cada actividad. Al completar los cuatro, pega el **sticker** de la misión.



1. EXPLORA



Muchas comunidades ya están generando cambios. Indaga sobre soluciones creativas que se hayan propuesto en escuelas, barrios o ciudades para la transformación de entornos urbanos. Aprende de esas experiencias tomando nota sobre la manera en que se promovieron el cambio y la acción.

2. DIALOGA



Convoca a una reunión para informar y discutir sobre la importancia de tomar medidas tempranas para la prevención de riesgos en tu entorno urbano y el tipo de intervenciones necesarias que se deben realizar. Busca también cómo puedes articularte a proyectos comunitarios que ya se estén desarrollando en tu ciudad.

3. ACTÚA



Construye o haz adecuaciones para poner en funcionamiento una torre de vigilancia. Ésta deberá ser un espacio accesible a todos para aprender, participar y proponer soluciones frente a los riesgos ambientales. ¿Dónde estará ubicada? ¿Qué materiales se requieren? ¿De qué manera se contará con un sistema de alerta e información? ¿Qué estrategia se utilizará para que otras personas también sepan usarla y cuidarla? Emprende las acciones colectivas necesarias.

4. REFLEXIONA



Realiza un evento para dar a conocer las intervenciones realizadas e intercambiar experiencias. Hacer un taller grupal puede ser una buena idea para motivar a otros a cuidar la ciudad.



**¡RECLAMA TU ÚLTIMA INSIGNIA Y
CONVIÉRTETE EN UN URBANIÑO!**



Glosario

Resiliencia: Capacidad de resistir o recuperarse frente a un fenómeno natural.

Vulnerabilidad: Condición de fragilidad de un objeto, persona o comunidad que hace que pueda ser afectada por alguna situación peligrosa.

Amenaza: Existencia de un peligro causado por el hombre o por los efectos de algún fenómeno natural.

Riesgo: Es la posibilidad de que una amenaza afecte a una comunidad que es vulnerable.

Desastre: Situación o hecho causado por el hombre o el mal manejo de las situaciones de amenaza que producen la pérdida de vidas humanas y de elementos materiales.

Entorno Urbano: Espacio en donde se ubican las ciudades.

Humedal: Espacios o zonas de tierra que han sido inundadas de manera natural y que son el hábitat de animales y plantas.

Monitoreo: Vigilar cuidadosamente una situación.

Mitigación: Reducir los daños que pueda llegar a causar un fenómeno natural o una acción humana, mediante acciones o estrategias.

Intervención: Prestar ayuda o liderar acciones para transformar la situación problemática de una comunidad o grupo de personas en un lugar.

Planificar: Organizar planes o acciones futuras para solucionar un problema o generar cambios en una situación.

Prototipo: Dispositivo que sirve de prueba para fabricar y evaluar un producto final.

Gestión: Acciones o diligencias que hace un grupo de personas para cumplir o lograr una meta.

Inundación: Invasión del agua en lugares donde no debería de presentarse.

Deslizamiento: Movimientos de tierra en lugares empinados, causados generalmente por lluvias.

Unidad Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres (UNGRD): Organización del gobierno que hace gestiones para prevenir el riesgo por desastres.

Bibliografía

- Birkmann, J. (2006). Measuring vulnerability to promote disaster-resilient societies: Conceptual frameworks and definitions. *Measuring vulnerability to natural hazards: Towards disaster resilient societies*, 1, 9-54.
- Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I., & Wisner, B. (2014). *At risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters*. Routledge.
- Cannon, T. (2006). Vulnerability analysis, livelihoods and disasters. *Risk*, 21, 41-49.
- Cardona, O. D. (2007). Indicadores de riesgo y de gestión del riesgo de los desastres: resultados para Nicaragua. Inter-American Development Bank.
- CEPAL, Elementos conceptuales para la prevención y reducción de daños originados por amenazas socionaturales. (2005), Publicación de las Naciones Unidas, ISSN impreso 0252-2195.
- Chawla, L., & Heft, H. (2002). Children's competence and the ecology of communities: a functional approach to the evaluation of participation. *Journal of environmental psychology*, 22(1), 201-216.
- Cutter, Susan L. (1996) 'Vulnerability to environmental hazards. Progress' in *Human*
- Cutter, S. L., Boruff, B. J., & Shirley, W. L. (2003). Social vulnerability to environmental hazards*. *Social science quarterly*, 84(2), 242-261.
- Departamento Administrativo de la Gestión del Medio Ambiente, Objetivos de calidad del Recurso Hídrico en el área urbana del municipio de Santiago de Cali, DAGMA, Memoria Técnica, Pág. 5, 2007
- Edward J , (2007) *Urban Natural Disasters* Blakely, , *Urban Planning for Climate Change*, Lincoln Institute of Land Policy
- Hart, R. A. (1992). *Children's Participation: From Tokenism to Citizenship*. Innocenti Essays No. 4. UNICEF, International Child Development Centre, Piazza SS Annunziata 12, 50122 Florence, Italy.
- Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual review of ecology and systematics*, 1-23.

- Holzmann, R., & Jørgensen, S. (2001). Social Risk Management: A new conceptual framework for Social Protection, and beyond. *International Tax and Public Finance*, 8(4), 529-556.
- Lydon, M. & Garcia, A. 2015. *Tactical Urbanism: Short-term action for long-term change*. Washington: Islandpress
- López-Valencia, A. P., & López-Bernal, O. L. (2012). Conceptualización de un modelo de intervención urbana sostenible: ecobarrios en el contexto latinoamericano de reciente industrialización. *Revista de arquitectura*, (14), 116-127.
- López, V. A., & López B, O. (2015). *Diseño urbano adaptativo al cambio climático*. Programa editorial Universidad del Valle.
- Lynch, K., & Banerjee, T. (1976). Growing up in cities. *New society*, 37(722), 281-284.
- OCDE (2011): *Hacia el crecimiento verde, Un resumen para los diseñadores de políticas*. Secretaria: Organization for economic co-operation and Development. Paris
- Peduzzi, P; Dao, H; Herold, C & F mo u t o n (2009): Assessing global exposure and vulnerability towards natural hazards: the Disaster Risk index. In: *Natural Hazards and Earth System Sciences* 9, pp. 1149-1159.
- Tonucci, F. (1996). *La città dei bambini*. Bari: Laterza.
- Turner, B. L. (2010). Vulnerability and resilience: coalescing or paralleling approaches for sustainability science?. *Global Environmental Change*, 20(4), 570-576.
- Wilches-Chaux, G. (2007). *¿ Qu-ENOS pasa. Guía de la Red para La Gestión Radical de Riesgos Asociados con el fenómeno*. ENOS. Bogotá: IAI-La Red.
- Wisner, B., Blaikie, P., Cannon, T., & Davis, I. (1994). I. 2004. *At risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters*.

Material complementario para adultos acompañantes

Presentación general:

La gestión del riesgo por inundaciones es un tema complejo que requiere de diversas estrategias pedagógicas para ser enseñado a los niños. El libro de texto “Una aventura llamada Urbaniños” fue creado como parte del programa de formación ciudadana e intervención urbana, para motivar a niños de 7 a 14 años a comprender, proponer e intervenir en los procesos de prevención, mitigación y atención de desastres en sus comunidades. Este complemento para adultos acompañantes presenta los fundamentos y la metodología para la implementación del libro de texto en procesos educativos escolares y extraescolares. A continuación, ofrecemos una guía explicativa para leer la historia y desarrollar las actividades propuestas en cada una de las misiones que allí se proponen. Con ello, esperamos contribuir para que los adultos trabajen de la mano con los niños, no solamente teniendo en cuenta la orientación que docentes, familiares y cuidadores les pueden brindar, sino, sobre todo, porque partimos de la convicción de que la gestión del riesgo por inundaciones compromete un trabajo conjunto entre adultos y niños a nivel institucional y comunitario.

Aspectos teóricos

¿Qué es la gestión del riesgo por inundaciones?

Tal como lo define la Ley 1523 de 2012, la gestión del riesgo de desastres es un proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y la promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior rehabilitación y reconstrucción.

El libro de texto “Una aventura llamada Urbaniños” se enfoca en la gestión del riesgo por inundaciones, es decir, en aquellas acciones encaminadas a conocer, prevenir, mitigar y manejar

La gestión del riesgo de desastres es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible. (Ley 1523 de 2012).

los desbordamientos de agua y los deslizamientos de tierra que estos pueden generar, incluyendo la destrucción de

construcciones urbanas. Desde una perspectiva educativa, se busca que los niños comprendan el fenómeno y conozcan cómo actuar, especialmente para su prevención.

En la historia, además de los conceptos de riesgo y desastre, se abordan otros asociados, como: amenaza, vulnerabilidad y resiliencia. El glosario incluye las definiciones técnicas de cada uno, pero evidentemente se trata de términos complejos que requieren de un abordaje pedagógico y didáctico. Por tal razón, los conceptos fueron convertidos en personajes, cuya apariencia y forma de ser ayudan a reconocer e interiorizar a qué hace referencia cada una de estas palabras.

¿Por qué es importante involucrar a la población infantil en la gestión del riesgo por inundaciones?

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos, las entidades públicas y privadas, las autoridades competentes, y la comunidad en general, comunidad que incluye actores de todas las edades. Decir que todos estamos involucrados requiere de organización, planificación y trabajo colectivo, pues de lo contrario las buenas intenciones pueden quedarse en un listado de principios rectores. Es entonces importante que cada persona conozca cómo puede contribuir. El libro de texto se centra en las acciones que pueden llevar a cabo los niños, sin que esto signifique que lo pueden hacer solos o de manera independiente. Por un lado, este material educativo hace parte del conjunto de estrategias de un programa

de formación ciudadana en el que los niños son considerados agentes en el aquí y el ahora de las comunidades; y en ese sentido, deben interactuar con los adultos. Por otro lado, el libro de texto reconoce el aprendizaje como un proceso atravesado por distintas formas de interacción social.

Así pues, proponemos recursos y herramientas que promuevan la participación de los niños en un entorno de aprendizaje. Nuestra apuesta toma como base los tres planos de la actividad sociocultural definidos por Rogoff (1991): 1) el aprendizaje práctico o entrenamiento, en el que más allá de la relación entre un experto y un novato se trata del conjunto de acuerdos entre participantes que tienen experiencias variadas y así mismo

asumen distintas responsabilidades; 2) la participación guiada, en la que los procesos de comunicación son centrales para que haya coordinación de esfuerzos entre roles y los nuevos miembros puedan situarse en una posición adecuada para aprender; y 3) la apropiación, en la que cada participante se transforma y desde allí contribuye al proyecto colectivo.

Como se observa en la historia del libro de texto, los niños conforman un equipo con los Urbanilandios, Resiliencia, Amenaza y Vulnerabilidad, en el que adquieren conocimientos, desarrollan habilidades, asumen roles y proponen soluciones para detener a Riesgo y a Desastre, y convertirse finalmente en “Urbaniños”.

¿Cuáles son estrategias pedagógicas que fundamentan la historia y las actividades propuestas en el libro de texto?

Consideramos además dos estrategias para acrecentar la motivación y el interés de los niños: el uso del relato narrativo y la gamificación. En primer lugar, recurrimos a la narración, pues la consideramos, además de una herramienta eficaz para la comprensión de un tema, un recurso potente para el fomento de comportamientos y valores. La narración logra dotar de sentido aquello que es desconocido o incomprensible, no solamente al estimular la imaginación, sino también cuando fija el significado afectivo de lo ocurrido, es decir, cuando modela la manera de reaccionar ante los acontecimientos narrados (Bruner 2006, Egan, 1998). Dicho en otras palabras, la narración ayuda a organizar hechos,

ideas, personajes y demás elementos del mundo ficcional en unidades significativas, recurriendo al uso de respuestas afectivas como ingrediente esencial para favorecer la comprensión: si es algo es bueno, malo, deseable, injusto, agradable, etc.

En segundo lugar, el libro de texto fue concebido bajo una estrategia de gamificación. Desde la perspectiva de Deterding et al. (2011), este se define como el uso de elementos del diseño de juegos en contextos no lúdicos que permite convertir el aprendizaje en un proceso atractivo que motiva a vencer obstáculos y avanzar hacia el logro de un objetivo concreto. En este sentido, el juego, tanto en su función simbólica (Piaget, 1961)

como en su función social (Vigotsky, 1984), se consideró un componente transversal al conjunto de actividades y estrategias para estimular la exploración, la imaginación, la experimentación, la creación y el uso de distintos lenguajes, en situaciones específicas en las cuales los niños son retados a investigar, asumir roles, diseñar prototipos o trabajar colectivamente.

Aspectos metodológicos

¿Cómo interpretar el relato y las acciones de los personajes?

“Una aventura llamada Urbaniños” es una historia contada a partir de los tres momentos de una estructura narrativa clásica:

- **El inicio:** se presentan los personajes y los escenarios. Primero se dan a conocer quiénes son Riesgo, Desastre y los Urbanilandios, de dónde vienen y por qué llegan a La Tierra. Los niños terrícolas dan la bienvenida a los Urbanilandios y son los encargados de enseñarles una parte de este planeta, en particular la zona tropical, por ser esta el contexto de influencia del material educativo.

Con este inicio se busca mostrar algunas características de la zona

tropical. También, cómo son estos seres desconocidos que representan cada uno de los cinco conceptos asociados a la gestión del riesgo. No se inventaron nombres especiales para ellos, pues pedagógicamente se intenta que los niños asocien claramente los términos con las definiciones. Por su parte, los personajes de los niños no presentan características o rasgos demasiado distintivos, ni tampoco nombres propios, con lo cual se espera que los niños lectores no se sientan especialmente representados, sino que por el contrario se asuman también como personajes activos dentro de la historia.

- **El nudo:** se presenta el conflicto. Los Urbanilandios explican a los niños por qué es importante y urgente capturar a Riesgo y Desastre, y los niños, reconociendo las consecuencias de no hacerlo, se animan a acompañarlos en la misión. Pero no todo es tan sencillo como suena: Amenaza alerta de los peligros en la Tierra y Vulnerabilidad detecta zonas frágiles. Y estas dos situaciones juntas advierten sobre la clara presencia de Riesgo y de Desastre que está por llegar. Es necesario que sumen esfuerzos y busquen ayuda de otros para lograrlo. La actitud de Resiliencia es la clave.

Esta parte de la historia busca que los niños conozcan un poco más a fondo en qué consiste el riesgo por inundaciones y los desastres que pueden ocurrir. Se espera que con la información provista por el relato los niños puedan reconocer la responsabilidad y tomar conciencia de que, así como se es parte del problema, también se es de la solución. Contrario a lo que a menudo se cree, los niños sí pueden ejercer un rol activo en sus comunidades. Por ello es preciso invitarlos a planificar, colaborar y ser resilientes, es decir, capaces de gestionar recursos y tomar decisiones para prevenir, mitigar riesgos y responder a posibles desastres.

- **El desenlace:** se resuelve el conflicto. El plan de los niños y los Urbanilandios resulta exitoso gracias a la participación de toda la comunidad. Sin embargo, es necesario que Riesgo y Desastre siempre permanezcan bajo vigilancia. Ahora los Urbanilanos pueden regresar a su planeta confiando en que los Urbaniños sabrán cómo cuidar su entorno urbano y protegerlo de inundaciones, avalanchas y deslizamientos.

Si bien el relato tiene un desenlace feliz, esta historia no termina aquí. Que se reduzcan o se eliminen los riesgos y desastres depende de acciones



permanentes y en el largo plazo. La narración presenta un final abierto con el cual se desea dejar el mensaje de que ser un Urbaniño es una aventura que no termina aquí y por el contrario seguirá proponiendo muchos más retos, pues la gestión del riesgo es una tarea constante.

¿Cómo desarrollar las misiones y actividades que se proponen?

A cada uno de los tres momentos narrativos anteriormente descritos corresponde una “misión”. Las misiones han sido concebidas como actividades pedagógicas que pueden ser realizadas tanto en un entorno de aprendizaje escolar como extraescolar. Las misiones, además de estar divididas según la estructura de la historia, también están estructuradas a modo de secuencia, siguiendo las fases que proponemos para llevar a cabo una intervención urbana:

- **Comprensión:** En esta fase se busca profundizar con los niños en el reconocimiento de sus contextos y de la relación que tienen con su entorno urbano.

- **Motivación:** En esta fase se propone identificar las potencialidades y falencias del espacio urbano de interacción e intervención, para la prevención de desastres y/o hacer una adecuada gestión del riesgo.
- **Intervención:** Con esta última se espera que los niños se apropien de determinados espacios urbanos, para intervenirlos a partir del montaje de instalaciones temporales de bajo costo, motivando a otros actores en el diseño participativo de la propuesta.

Las fases o misiones se componen de actividades que invitan a los niños a a) explorar, b) dialogar, c) actuar y d)

reflexionar. Cuando se completa cada una de estas actividades se obtiene un sticker. Al conseguir los tres stickers de cada misión se obtiene una insignia por: comprensión, motivación e intervención. Quienes juntan las tres se convierten en Urbaniños.

Cabe aclarar que, si bien las actividades están estructuradas de manera secuencial, no es necesario que se trabajen del mismo modo y pueden estar sujetas a variaciones y adaptaciones que niños y adultos consideren necesarias. Tanto la historia como las misiones están abiertas para que los usuarios del libro de texto hagan sus propias propuestas pensando en los problemas de sus entornos y comunidades locales.

¡Anímate a vivir tu propia aventura y cuéntanos tu experiencia!

Escríbenos a: laboratorio.intervencion.urbana@correounivalle.edu.co

Referencias bibliográficas

- Bruner, J. (2006). Actos de significado. Más allá de la revolución cognitiva. Madrid: Alianza.
- Congreso de la República de Colombia. Ley 1523 de 2012.
- Deterding, S.; Dixon, D.; Kahled, R. y Lennart, N. (2011). "From game design elements to gamefulness: Defining "Gamification"", en MindTrek Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, Nueva York, ACM New York, 9–15.
- Egan, K. (1998). La comprensión de la realidad en la educación infantil y primaria. Madrid: Ediciones Morata.
- Piaget, J. (1961). La formación del símbolo en el niño. México: FCE
- Rogoff, B. (2006). Los tres planos de la actividad sociocultural: apropiación participativa, participación guiada y aprendizaje, en: James v. Wertsch, Pablo del Río y Amelia Álvarez (Eds.), La mente sociocultural. Aproximaciones teóricas y aplicadas (pp.111-128). Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.
- Vigotsky, L. S. (1984). El instrumento y el signo en el desarrollo del niño. Obras escogidas. Tomo 6. Moscú: Pedagogía.

Autores

El Laboratorio de Intervención urbana (LIUR) de la Universidad del Valle, busca la articulación de los procesos académicos y de investigación con la intervención sostenible de las ciudades, actuando particularmente en ejercicios comunitarios de diseño del espacio público para la restauración ambiental, trasladando a un lenguaje local temáticas asociadas a la ciudad como planificación y gestión ambiental urbana, ordenamiento territorial, estructuras urbanas, movilidad sostenible, servicios públicos, gestión del riesgo entre otros temas que surgen de la interacción entre la academia y las comunidades locales, asociándonos en proyectos de bajo costo a partir de la concepción del urbanismo táctico como herramienta de intervención.

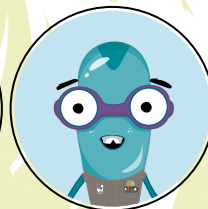
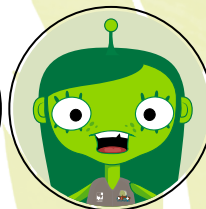
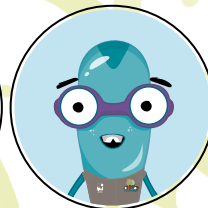
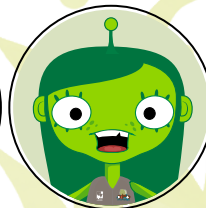
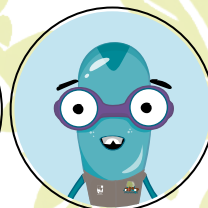
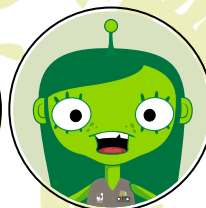
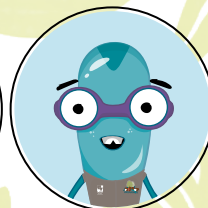
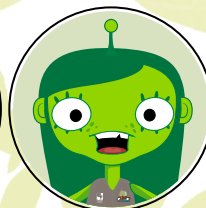
Somos un equipo interdisciplinario proveniente de áreas como arquitectura, Ingeniería, diseño, economía, ciencias sociales, pedagogía y comunicación, trabajando articuladamente sobre temas de ciudad.

Buscamos principalmente intervenir el entorno urbano a partir del fortalecimiento del capital social de las comunidades, utilizando herramientas tácticas de activación ciudadana en la creación de proyectos que potencialicen el valor de lo local a través de su co-diseño y co-gestión, para el mejoramiento del hábitat urbano desde sus componentes sociales, económicos, culturales y ecológicos.

Trabajamos conjuntamente desde la planificación e intervención estratégica de la ciudad y el urbanismo táctico, para generar apuestas de solución a problemáticas ambientales, buscando llegar a las comunidades a través de un lenguaje sencillo para construir puentes entre el conocimiento técnico-científico y los saberes comunitarios, a fin de realizar intervenciones de bajo costo desde una perspectiva de “abajo hacia arriba”, que surge desde el imaginario urbano común como herramienta para reforzar la comunidad como ente creador, potenciando el valor de los recursos locales y el trabajo en red.

www.urbaninos.com

Medallas





Programa ditorial

Ciudad Universitaria, Meléndez
Cali, Colombia
Teléfonos: (+57) 602 321 2227 602 321 2100 ext.
7687
<http://programaeditorial.univalle.edu.co>
programa.editorial@correounivalle.edu.co

¡ S í g u e n o s !

