

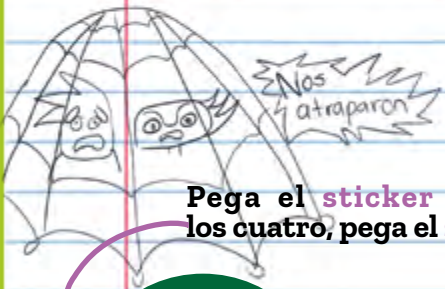
# Misión 3.

## ¡Construye una torre de vigilancia!

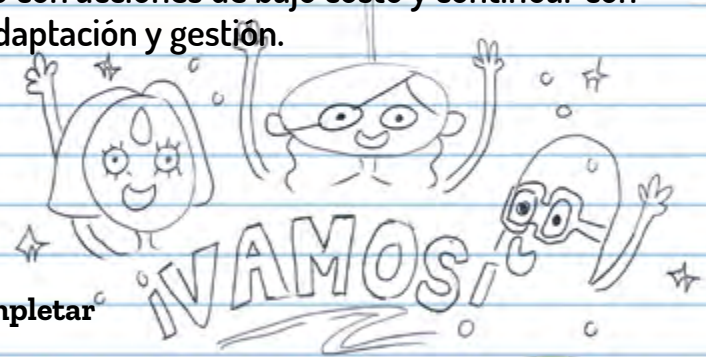
Junto con tu red de colaboradores, construye con materiales de bajo costo una torre de vigilancia en donde todos puedan observar, preguntar y proponer soluciones para tu barrio o zona escolar.

### 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 siconaturales. (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 & Font (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). *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.

*¡Ánimate a vivir tu propia aventura y cuéntanos tu experiencia!*

Escríbenos a: [laboratorio.intervencion.urbana@correounivalle.edu.co](mailto:laboratorio.intervencion.urbana@correounivalle.edu.co)