

# ESTRATEGIA GOBERNANZA DEL AGUA



# Presentación

El Instituto de Estudios Ambientales (IDEA) de la Universidad Nacional de Colombia, define la Gobernanza del Agua como el proceso para la gestión integral del agua, entendida como bien común de todos los seres vivos, que promueve la participación activa e incluyente de los diferentes actores sociales en las decisiones y que articula múltiples culturas, saberes e instrumentos normativos formales y no formales, a diferentes escalas espacio-temporales, en contextos socio-políticos, económicos y ecológicos específicos (MADS, 2020).

Por ende, la Estrategia de Gobernanza del Agua busca acercar la Corporación a los diferentes actores públicos y privados que se encuentran dentro de la jurisdicción, para que de la mano exista una cooperación en doble vía en cuanto a la formulación de políticas, modelos de desarrollo sostenible y/o acciones encaminadas al conocimiento y multiplicación de la información, para orientar la conservación, calidad, manejo del riesgo y aprovechamiento adecuado y formal del recurso hídrico minimizando los Aspectos críticos que se generan entorno al mismo, entendido como un bien común de uso indispensable para la vida.



## ¿Qué es la Gobernanza del agua?

Puede entenderse como un proceso dinámico basado en las interacciones entre diferentes actores interesados en determinada problemática o situación ambiental para dar solución mediante propósitos comunes.



El concepto de Gobernanza del Agua reconoce la prioridad del agua como elemento fundamental para la vida en procesos de coordinación y cooperación de distintos y diversos actores sociales, sectoriales e institucionales que participan en su gestión integrada; y asume al territorio y a la cuenca como entidades activas en tales procesos, con el fin de evitar que el agua y sus dinámicas se conviertan en amenazas para las comunidades, y de garantizar la integridad y diversidad de los ecosistemas, para asegurar la oferta hídrica y los servicios ambientales. En este sentido, la gobernanza plantea nuevas maneras de entender la gobernabilidad, en tanto ubica la autoridad del Estado en función de su capacidad de comunicación y concertación con roles y responsabilidades claras, para acceder al agua de manera responsable, equitativa y sostenible” (Minambiente, BID, APC, DNP, & IDEAM, 2012).

A nivel nacional, se han definido 5 líneas estratégicas para materializar las acciones que permitan implementar y fortalecer la gobernanza del agua en la gestión integral del recurso hídrico. Estas 5 líneas estratégicas son: participación, educación para la cultura del agua, prevención y transformación de conflictos asociados al recurso hídrico, gestión del conocimiento y la información, y fortalecimiento institucional y comunitario, las cuales se desarrollarán en el ejemplo práctico que se presente a continuación...



**"Olvidamos que el ciclo del agua y  
el ciclo de la vida son uno mismo"  
Jacques Y. Cousteau.**



El 70% de los alimentos que consumimos, proceden de la agricultura campesina, familiar y comunitaria (Ministerio de Agricultura, 2017).



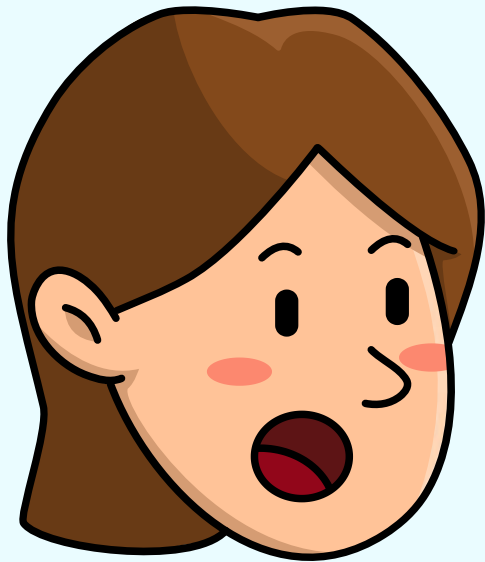
En una vieja villa de casas coloridas, con verdes praderas y densos bosques, donde las aguas nacen en lo alto de las montañas y se juntan en las planicies, se ubica una comunidad de agricultores que son hijos, nietos y padres de agricultores, los cuales han enseñado el arte de la **agricultura** por generaciones.

Muy temprano, cada mañana, los habitantes de la villa se disponían para cumplir con sus labores de siembra y cuidado o cosecha de los cultivos. Una tarea que era apremiante y variada.

Para ellos, la vida en el campo era todo lo que necesitaban, pues realmente disfrutaban de la paz y tranquilidad que transmitían el verde infinito de las praderas y el azul casi cristalino del río que bordeaba la villa.

En general, tenían un estilo de vida que los proveía de alimentos frescos y de primera calidad y de agua abundante para su consumo, el de sus animales y para el riego de sus sembradíos.





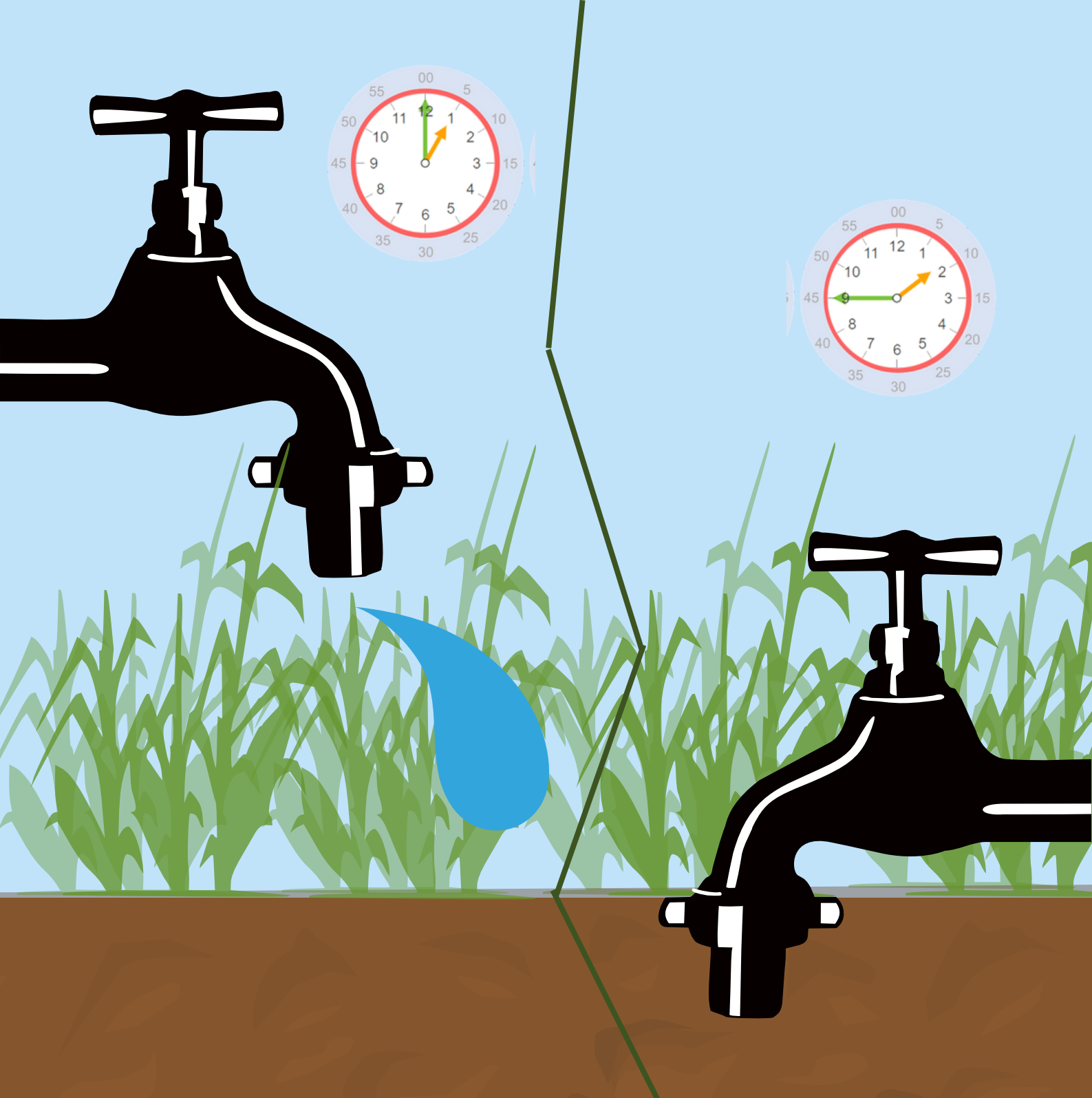
Cierto día, en una época en la que el sol ardía con inclemencia, los habitantes de la villa notaron algo peculiar: el caudal del río había disminuido, ahora corría con menos fuerza y mientras meses atrás era imposible cruzarlo de un lado al otro, en ese momento, incluso los más pequeños podían atravesarlo con facilidad.

-¡Es algo natural!, murmuraban.

-¡Es verano! Estas cosas pasan.

En parte, era cierto. El caudal solía disminuir en épocas secas, sin embargo, había algo que era inquietante para: el nivel del río nunca había estado tan bajo.





Lo aterrador vino después cuando el agua para uso doméstico empezó a disminuir. La presión del agua en los grifos se redujo e incluso para algunos, el líquido empezó a estar disponible sólo algunas horas al día.

Esta situación que en un principio se tornó preocupante, luego empezó a ser molesta para muchos quienes buscaban responsables de tan catastrófico escenario.

Algunos culpaban al ganadero que utilizaba el agua hasta saciar a las decenas de cabezas de ganado que poseía, otros creían que la culpa la tenía la dueña de la finca de la parte alta porque ella era quien primero recibía el líquido y lo utilizaba despreocupadamente.





Algunos más pensaban que el hotel que recién se había inaugurado para atraer turistas era el causante de la escasez ya que presumían que el consumo era irracional y para ellos no era coincidencia que el agua empezara a escasear cuando el hotel abrió sus puertas.

Cada quien tenía algo que opinar, había culpables en todos lados e inevitablemente, **las rencillas empezaron a aparecer.**

Una problemática NO necesariamente incluye la relación entre actores, característica que sí es esencial para el conflicto: El enfrentamiento entre las partes por por intereses reales o aparentemente incompatibles, constituye una condición básica del conflicto.



El agricultor dejó de vender sus productos al ganadero y la fábrica de quesos perdió un porcentaje de su clientela porque muchos se reusaron a comprar allí ya que creían que era la responsable.

En medio de tanto caos, una cosa era cierta: el verano había cesado y el suministro de agua que antes era abundante, ahora era cada vez más errático e incierto.

El uso empezó a ser limitado para todos, los alimentos empezaron a subir de precio, **la economía empezó a tambalear** y muchos se vieron obligados a migrar a villas vecinas.

Se calcula que tres de cada cuatro empleos en el mundo dependen en mayor o menor medida del agua. La escasez de agua potable y los problemas de acceso a ella y al saneamiento, pueden por lo tanto limitar el crecimiento económico y la creación de empleo en los próximos decenios".  
UNESCO



Las cosas pintaban de gris a oscuro y esta villa ya no era un lugar tranquilo. ¿Cómo era que el agua, un tema que nunca había sido del interés de nadie, había ocasionado tanto alboroto?





Salvador era un experimentado agricultor y líder social que por años había llevado las riendas de muchos asuntos en la comunidad. Creía que, aunque las cosas no marchaban del todo bien, buscar culpables no iba a cambiar la situación y que, por el contrario, si no se tomaba control de lo que estaba ocurriendo, llegaría el momento en que ninguno de los habitantes cruzaría palabra con otro.

Las fases en un conflicto socioambiental son: CONFLICTO LATENTE, cuando existe un estado de insatisfacción no revelado, CONFLICTO MANIFIESTO, cuando las necesidades no satisfechas se dan a conocer a través de acciones como peticiones, quejas y reclamos; CRISIS O VIOLENCIA, cuando se presentan acciones de violencia física o psicológica, y DESECALADA, cuando, Las partes toman acciones tendientes a demostrar su disponibilidad de deponer su conducta conflictiva.

¿En qué fase se encuentra este conflicto?

Decidió emprender una misión que de antemano sería complicada, pero estaba seguro que, si lograba su cometido, esto, compensaría con creces el esfuerzo: Su intención consistía en **organizar a la comunidad** [1] trabajando con quienes libre y voluntariamente estuvieran interesados en participar de manera activa en la búsqueda de alternativas.



[1] La organización comunitaria se da cuando un grupo de personas se unen para analizar los problemas que afectan en su comunidad y buscan soluciones. Facilita mayor oportunidad para conocer, negociar, demandar y gestionar con gobiernos locales y centrales, a fin de lograr los objetivos propuestos para el desarrollo de la comunidad. (FAO, 2008)



Un par decidieron apoyarlo [2], sin embargo, otros, contrario a lo que creía, empezaron a murmurar sobre sus supuestas verdaderas intenciones:

- Es un hombre adinerado, seguro piensa sacar provecho de la situación.
- Tiene amigos en la ciudad. Algún negocio debe estar planeando.



[2] No todos los miembros de una comunidad o de una organización logramos entender de la misma forma ni con igual claridad, las causas de los problemas que vivimos, ni la necesidad de resolverlos por medio de la organización, a esto se llama niveles de conciencia. (FAO, 2008)

Salvador concluyó que la desconfianza iba a ser una piedra en el camino, pero la decisión ya estaba tomada, así que con quienes habían resuelto a acompañarlo, comenzó la travesía. La solidaridad, la cooperación y la responsabilidad compartida caminaban de la mano.

Fijaron sus objetivos, definieron roles, distribuyeron responsabilidades y proyectaron un plan de trabajo, sin embargo, sentían que algo más quedaba haciendo falta...





Justo en ese momento, la Autoridad Ambiental Regional contactó a Salvador y le explicó que, una de las funciones que ejercía en el territorio tenía que ver con **la promoción y el desarrollo de la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables** (Corpoboyacá, 2021), por lo que acompañaría el proceso organizativo, la gestión del conflicto y adelantaría acciones de control y prevención del deterioro ambiental.

Algunos otros empezaron a interesarse en el proceso, ya que habían entendido la importancia de organizarse para actuar en función de la Gestión Integral del Recurso Hídrico en su territorio. Además, comprendieron, que la **educación ambiental** [3] jugaba un papel fundamental para que sus decisiones y actuaciones fueran mayormente efectivas.



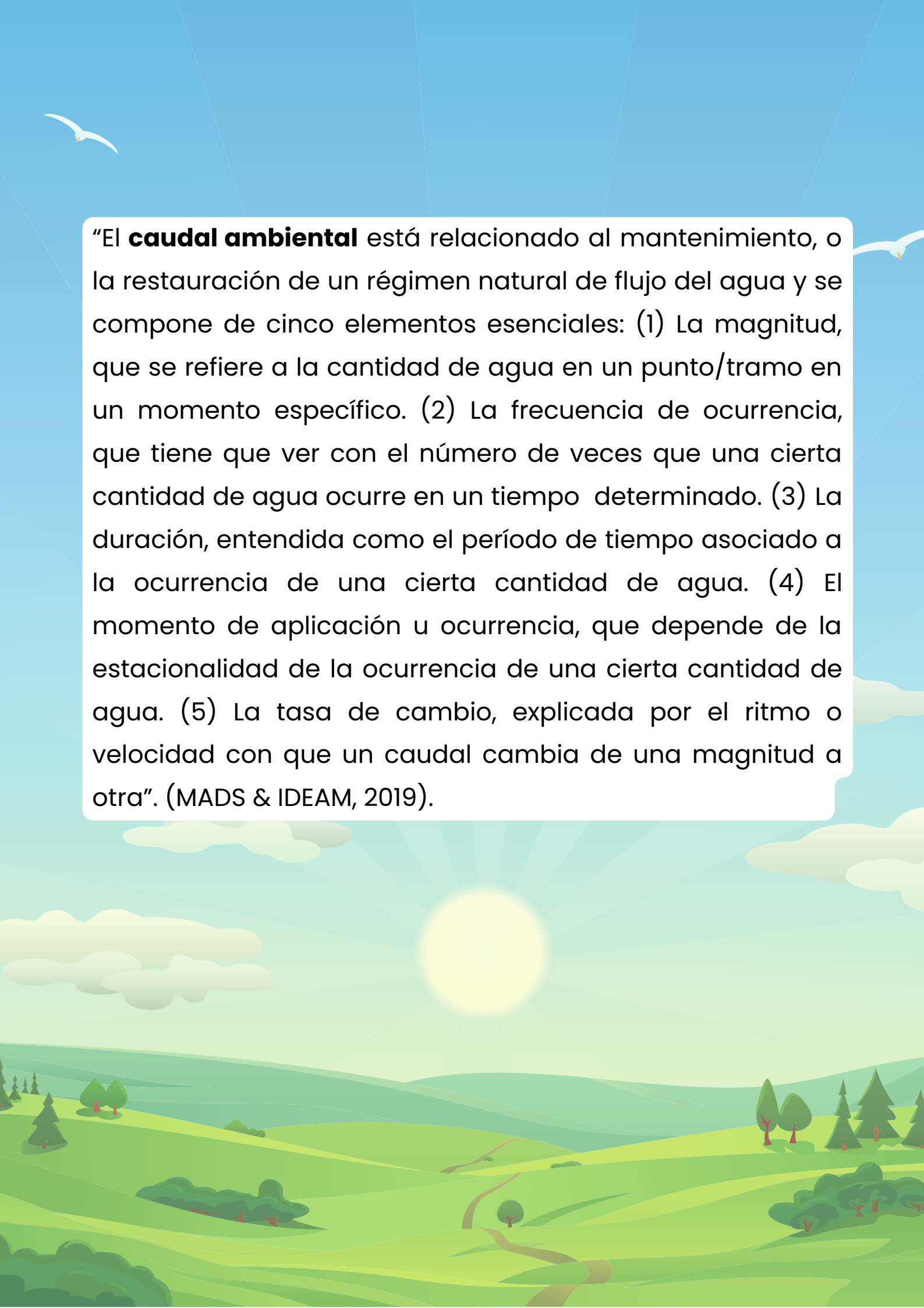
[3] Según la ley 1549 de 2012 "la educación ambiental es definida como un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos. Al igual que para participar activamente en la construcción de apuestas integrales (técnicas, políticas, pedagógicas y otras), que apunten a la transformación de su realidad, en función del propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas".



En un encuentro de formación, se les explicó que para disminuir el riesgo de desabastecimiento, debía tenerse en cuenta la cantidad de personas que se abastecían de una fuente hídrica y el uso que le dan al agua, lo cual permitiría priorizar su consumo así: *Utilización para el consumo humano, colectivo o comunitario; utilización para necesidades domésticas individuales, usos agropecuarios comunitarios, usos agropecuarios individuales, generación de energía hidroeléctrica, usos industriales o manufactureros, usos mineros, usos recreativos comunitario y finalmente, los usos recreativos individuales* [4].

Además, visitaron el río, donde se les enseñó acerca de lo que se denomina **caudal ambiental**, el cual se concibe como el volumen de agua por unidad de tiempo, que, en términos de régimen y calidad, se requiere para que los ecosistemas acuáticos funcionen y se preserven adecuadamente y que, a su vez, apoyan las culturas humanas, las economías, los medios de vida sostenibles y el bienestar de las comunidades. (MADS & IDEAM, 2019)





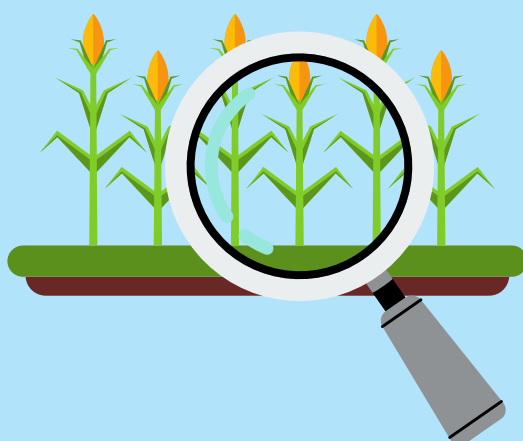
“El **caudal ambiental** está relacionado al mantenimiento, o la restauración de un régimen natural de flujo del agua y se compone de cinco elementos esenciales: (1) La magnitud, que se refiere a la cantidad de agua en un punto/tramo en un momento específico. (2) La frecuencia de ocurrencia, que tiene que ver con el número de veces que una cierta cantidad de agua ocurre en un tiempo determinado. (3) La duración, entendida como el período de tiempo asociado a la ocurrencia de una cierta cantidad de agua. (4) El momento de aplicación u ocurrencia, que depende de la estacionalidad de la ocurrencia de una cierta cantidad de agua. (5) La tasa de cambio, explicada por el ritmo o velocidad con que un caudal cambia de una magnitud a otra”. (MADS & IDEAM, 2019).

Se les explicó también que, el **caudal ambiental**, además del sostenimiento del ecosistema acuático, incorpora en su definición la subsistencia y el bienestar de las personas que dependen de esos ecosistemas, incorpora la provisión de servicios ecosistémicos y, por lo tanto, una dimensión social, mientras que el **caudal ecológico** es el caudal requerido para el sostenimiento del ecosistema, la flora y la fauna de una corriente de agua, por lo que se asocia exclusivamente al funcionamiento ecológico.

Finalmente, se les contó que el **caudal ambiental** es utilizado como insumo para la estimación de la oferta hídrica disponible en los territorios y que su adecuada gestión, proporciona los recursos de agua necesarios para mantener los ecosistemas en coexistencia con la agricultura, la industria y los espacios urbanos [5].

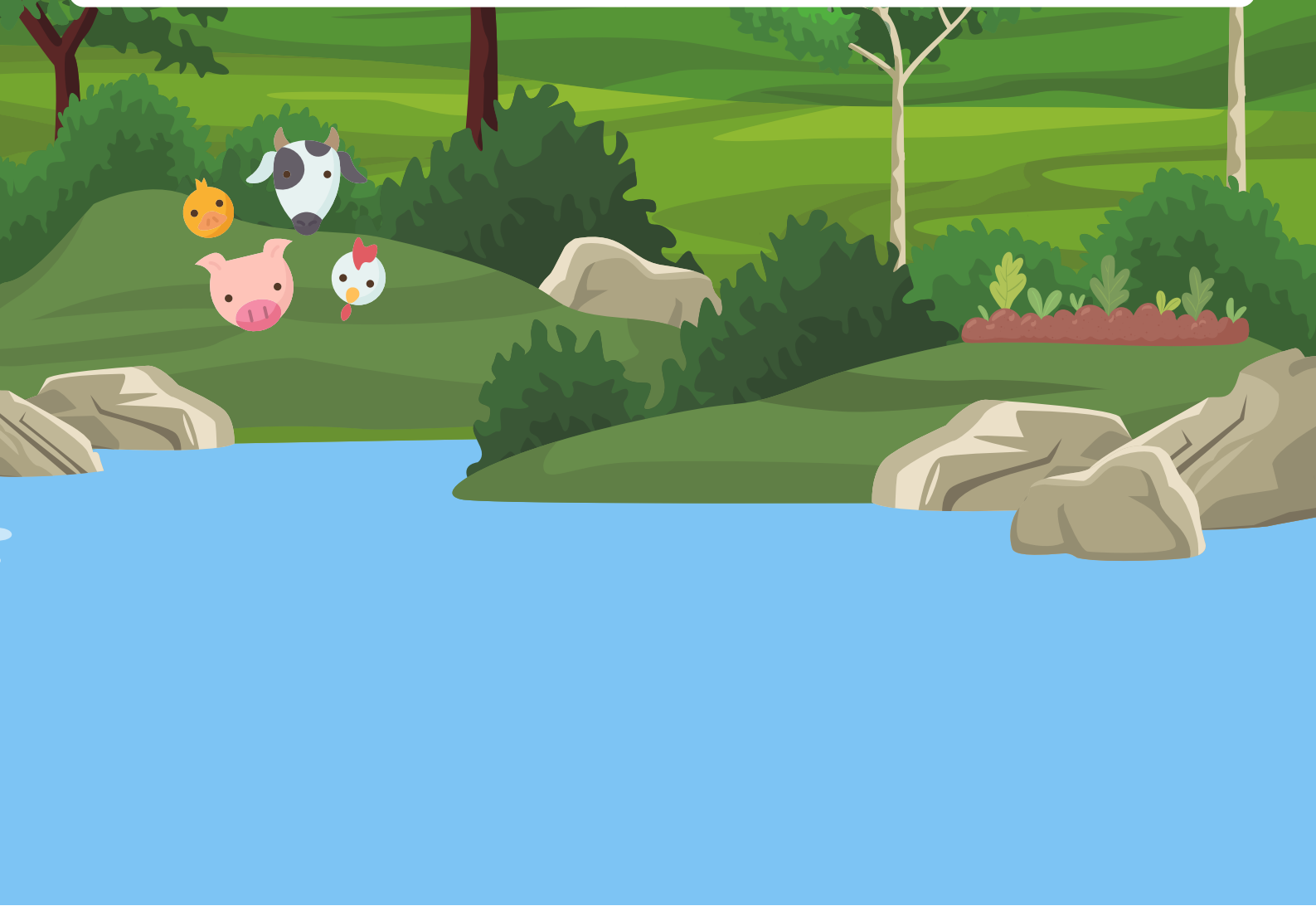
[5] Entre el 2017 y 2018 se generó un documento propuesta denominado "Guía metodológica para la estimación de caudales ambientales en Colombia"

En algunos **talleres participativos** y de intercambio de experiencias, se compartieron prácticas para usar de manera eficiente el agua como instalar barriles de lluvia, cuya agua está libre de químicos y puede aprovecharse para actividades como la limpieza del hogar, recoger el agua de lluvia a través de las canaletas que se puede aprovechar en el riego de las flores, reutilizar el agua que se ha vertido en vasos y botellas, pero no se ha consumido, instalar un sistema de reciclaje de aguas grises para la reutilización del agua usada del baño y la cocina y usar las aguas regeneradas o aguas residuales tratadas para el riego agrícola.

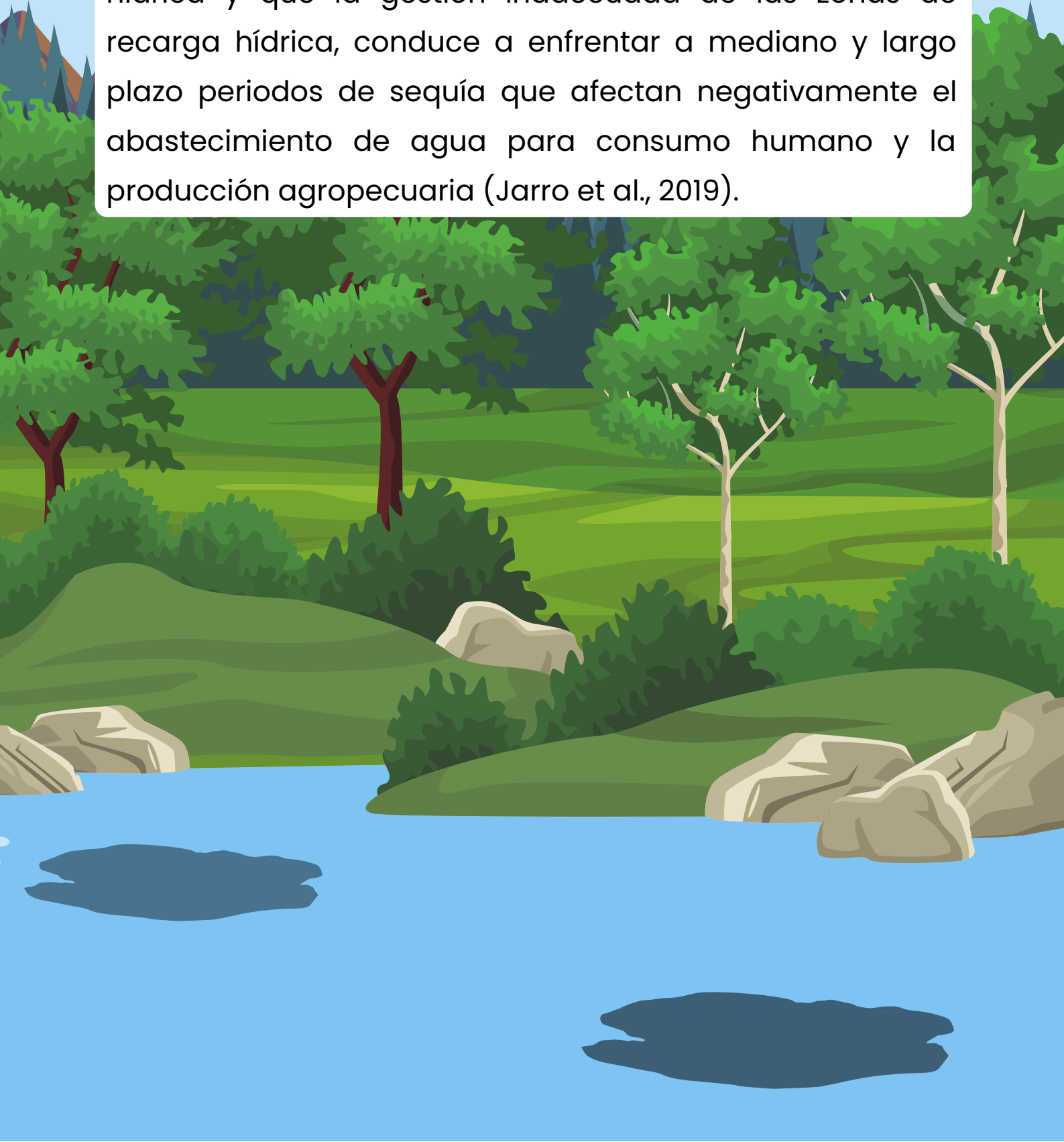


Integrando el conocimiento técnico y científico con el saber de las comunidades, se logró la identificaron y delimitaron de algunas **zonas potenciales de recarga hídrica** en las partes altas, que como se les explicó, son territorios donde la lluvia y las aguas superficiales se recogen y mientras una parte se infiltra en el suelo, otra, se desplaza hacia lagos, ríos, manantiales y océanos (INAB, 2015).

El proceso, forma parte del grupo de servicios ecosistémicos denominado servicios de soporte y de provisión hídrica considerado fundamental en el mantenimiento de los ecosistemas terrestres y acuáticos, al igual que en el bienestar humano.



Además, se les contó que el crecimiento de la población y la expansión de las tierras agrícolas han ocasionado el aumento de la demanda de agua subterránea, el deterioro de su calidad y la afectación del proceso de recarga hídrica y que la gestión inadecuada de las zonas de recarga hídrica, conduce a enfrentar a mediano y largo plazo periodos de sequía que afectan negativamente el abastecimiento de agua para consumo humano y la producción agropecuaria (Jarro et al., 2019).





La identificación de las **zonas potenciales de recarga hídrica**, permitió que se propusieran estrategias, como la reforestación y arborización de bosques, para mejorar su uso y manejo y garantizar el flujo de agua y su calidad para el consumo humano.

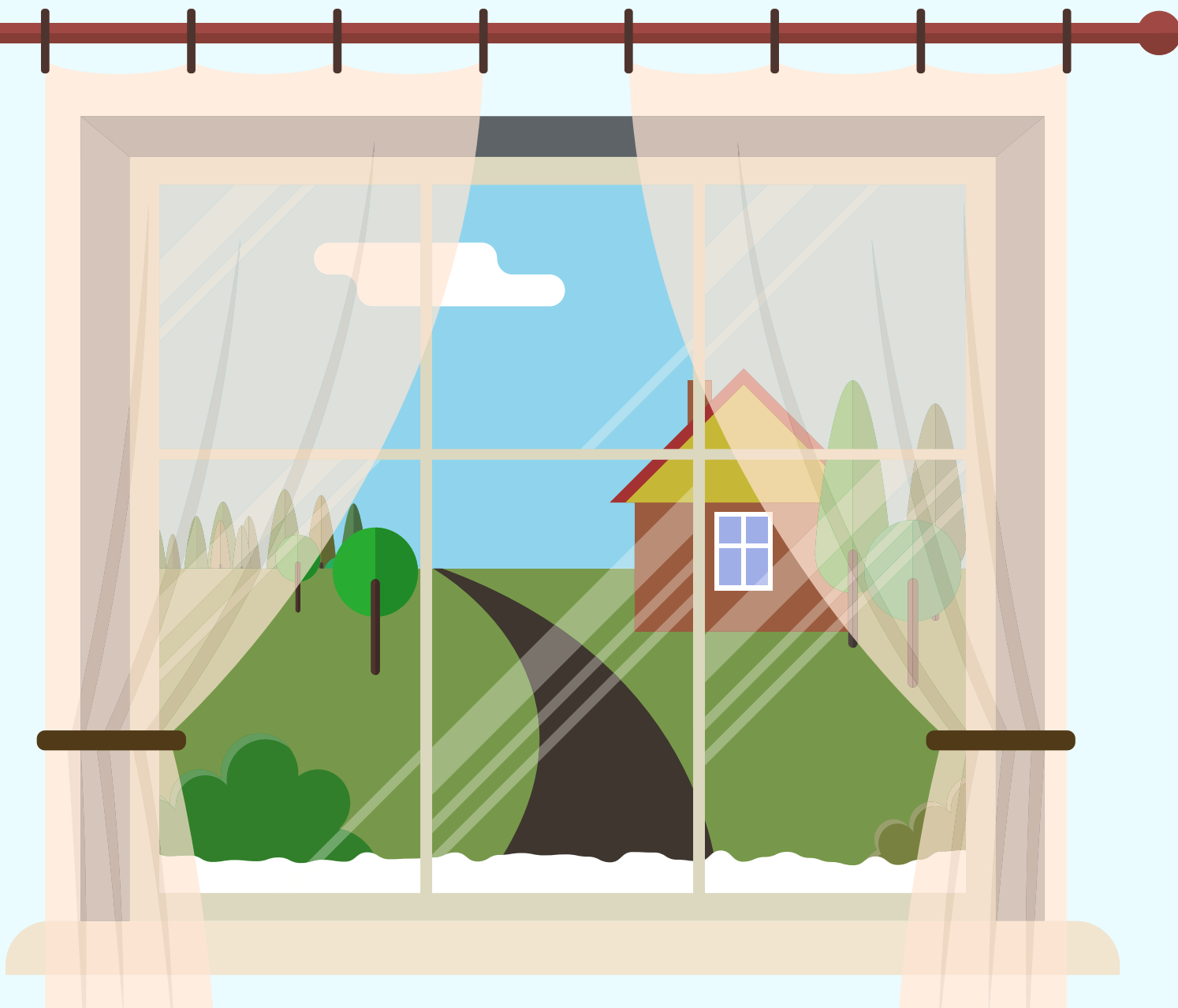
Comprendieron la importancia de reconocer las zonas aptas para desarrollar actividades agrícolas y ganaderas.



A este punto eran decenas de residentes los que se habían **involucrado** [6] y para sorpresa de todos, habían entendido que, de una manera u otra, cada uno había sido partícipe de lo que estaba sucediendo pues el desconocimiento los había llevado a tomar decisiones equivocadas frente a la gestión del agua, razón por la cual, ahora era más conscientes de las acciones estratégicas a implementar frente al uso, manejo y aprovechamiento del recurso hídrico.



[6] El Programa Nacional de Cultura del Agua Participación y Transformación de Conflictos Asociados al Recurso Hídrico (2017) del MADS, concibe la participación como un proceso sociopolítico continuo y de largo plazo, dirigido a la reconstrucción del tejido social, la generación de condiciones que permitan mejorar la calidad de vida individual y colectiva de sus habitantes, así como la apropiación del territorio y la transformación cultural de los actores en la gestión integral del recurso hídrico.



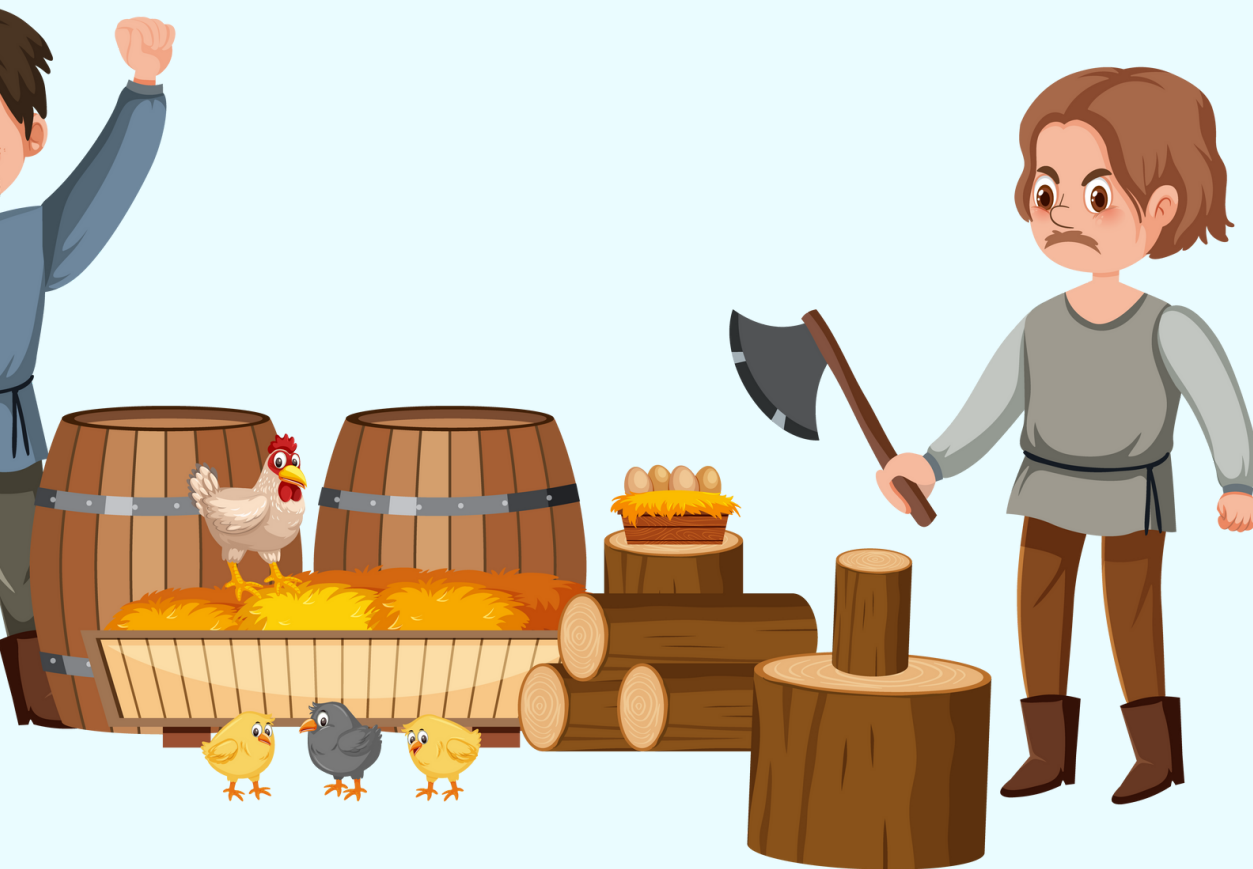
Meses atrás, algunas personas habían enfermado y descubrieron que la causa había sido la mala calidad del agua que consumían producto de los vertimientos que eran arrojados al río.

Esta vez, no hubo tiempo de buscar culpables, entendieron que era más efectivo emplear su conocimiento para reconocer las actitudes necesarias, tomar acción de manera ética, responsable, crítica y reflexiva y transformar la situación. La autoridad ambiental se encargaría en caso de ser necesario adelantar alguna acción sancionatoria y/o preventiva.



Aprender de las inadecuadas prácticas del pasado, permitiría que el progreso regresara al lugar y si bien era cierto, el flujo de agua tal como lo conocían, no iba a retornar, podían evitar que la situación empeorara por lo que debían sacarle el máximo de provecho.

Una de las acciones que debían emprender era la de negociar las diferencias ocasionadas por la situación presentada, así que, en una mesa de diálogo, las partes conversaron sobre las opiniones que tenían frente a lo que ocurría, sus posiciones y los intereses que compartían.



Algunos se empeñaban en buscar culpables y evadían por completo cualquier responsabilidad, lo que hacía que el proceso fuera a paso lento. Sin embargo, había un elemento que era común para todos: el diálogo, como el elemento más efectivo para llegar a acuerdos y facilitar la toma de decisiones.



Con los días, aprendieron también que la Alcaldía Local y la Gobernación jugaban un papel elemental, puesto que uno de los mecanismos de mayor importancia para lograr la protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables es la planificación ambiental que se realiza, por ejemplo, a través de los Planes de Desarrollo y los Planes de Ordenamiento Territorial (POT).

Además, que tienen atribuciones como la de promover y ejecutar programas y políticas en relación al ambiente y los recursos naturales renovables; brindar apoyo presupuestal, técnico y financiero para la ejecución de programas y proyectos para la conservación del medio ambiente, ejercer funciones de control y vigilancia del medio ambiente y los recursos naturales renovables, promover, cofinanciar o ejecutar, en coordinación con el Sistema Nacional de Adecuación de Tierras y con las corporaciones autónomas regionales, obras y proyectos de irrigación, drenaje, recuperación de tierras, defensa contra las inundaciones y regulación de cauces o corrientes de agua, para el adecuado manejo y aprovechamiento de cuencas hidrográficas [7].



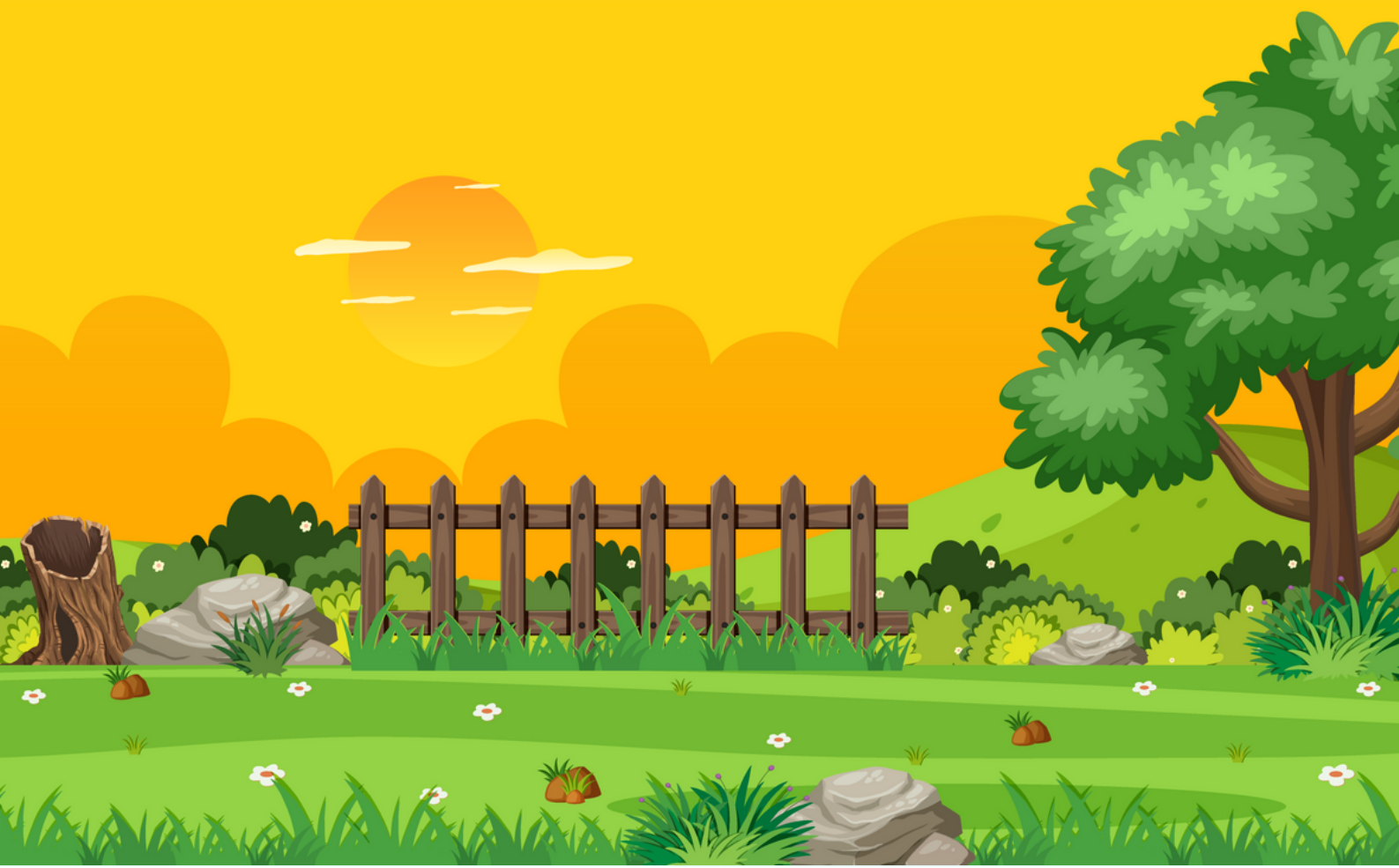
Organizaron proyectos que fueron cofinanciados por los gobernantes de sus territorios y empezaron a fomentar el comercio campesino y a emplear la agricultura sostenible como herramienta de gestión ambiental en el proceso de transición a prácticas de manejo ambientalmente más sanas. Continuaron empleando los productos que cultivaban y criaban para su consumo, sin embargo, comenzaron a apoyar también los mercados de villas cercanas.



Entendieron el papel de la asociatividad en el proceso de desarrollo comunitario, crearon una Junta Administradora de Acueducto, encargada de administrar y optimizar el recurso agua para ser distribuida en forma equitativa y velar por el sostenimiento y mantenimiento del sistema y establecieron varias Asociaciones de Usuarios de Acueductos para administrar el agua y representar a la comunidad con autonomía y decisión cuando fuera necesario.

Luego de varios años la villa había ampliado grandemente su potencial, había aprendido a optimizar el recurso hídrico con el que contaban, se había organizado y ahora contaba también con un **banco de datos y estadísticas** que le permitía acceder a información relacionada con el agua en tiempo real.

La villa, se había convertido en una experiencia de éxito en los alrededores y compartían información de interés respecto a la gestión integral del recurso hídrico en la **emisora comunitaria** que habían creado.



**FIN**

