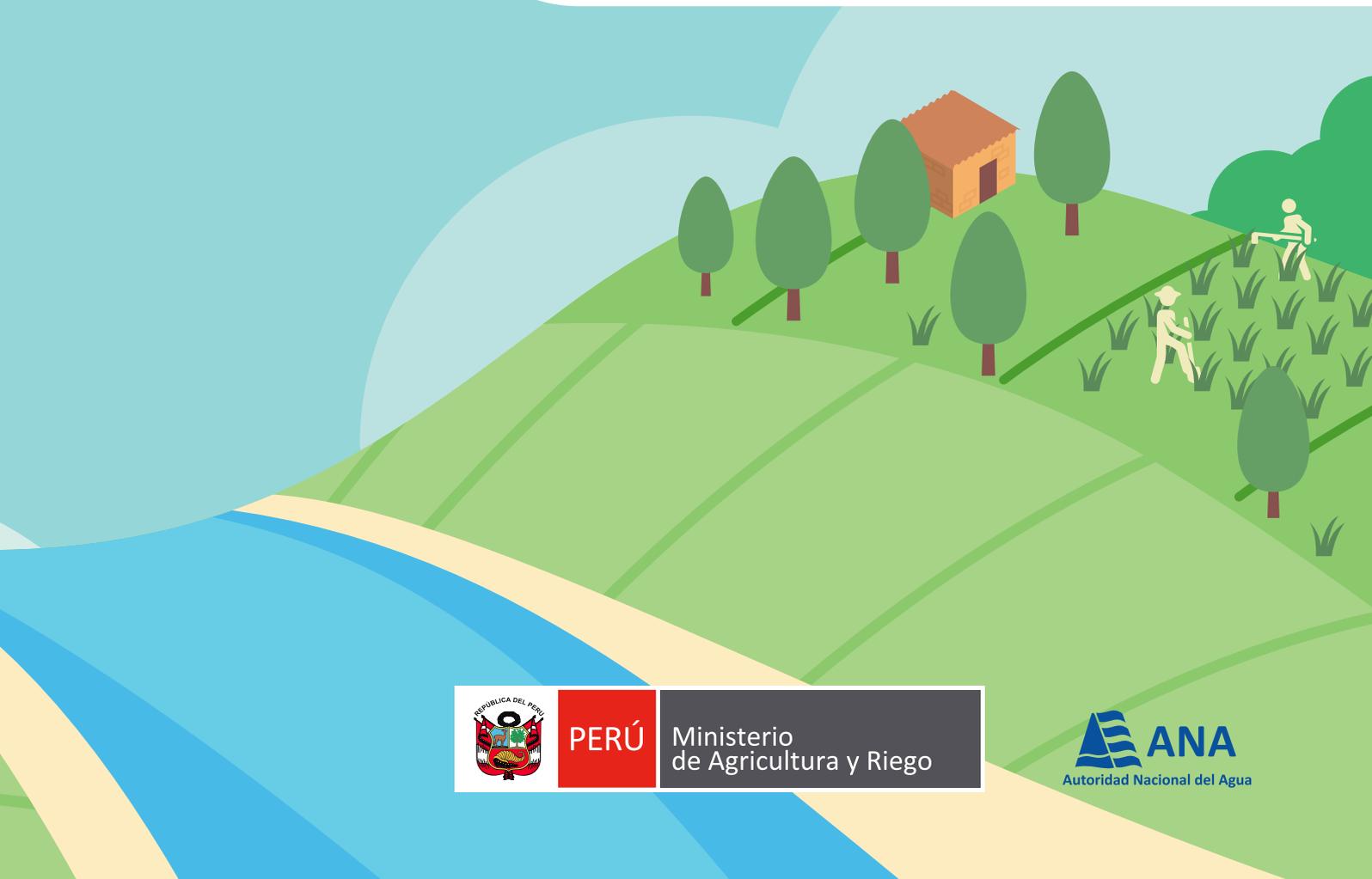


DELIMITACIÓN DE FAJAS MARGINALES

Cartilla Informativa





Faja
Marginal

I. INTRODUCCIÓN

La Autoridad Nacional del Agua - ANA, es un Organismo Público adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego, creado por Decreto Legislativo N° 997, responsable de dictar las normas y establecer los procedimientos para la gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos.

En los últimos años se viene observando un crecimiento rápido de las ciudades urbanas, sin adecuados planes de desarrollo, lo cual genera problemas sociales, relacionados a la ocupación indebida de áreas aledañas a los cauces de los ríos, degradando las márgenes del mismo así como sus aguas.

La ocupación de áreas o zonas intangibles de propiedad marginal por construcciones de viviendas, instalación de cultivos, comercio, constituyen zonas de alto riesgo durante los meses de incremento de caudales y más aún cuando son muy lluviosos.

Con el fin de garantizar la protección, el uso primario del agua, el libre tránsito, la pesca,

camino de vigilancia y otros servicios; la Ley de los Recursos Hídricos, Ley N° 29338, establece la necesidad de mantener una Faja Marginal, en los terrenos aledaños a los cauces naturales o artificiales de las fuentes de agua. Así mismo, en el Artículo 113° del Reglamento de la misma Ley, señala que las dimensiones en una o ambas márgenes de un cuerpo de agua son fijadas por la Autoridad Administrativa del Agua (AAA), respetando los usos y costumbres establecidos de acuerdo al Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales aprobado mediante Resolución Jefatural N°332-2016-ANA en estrecha relación con gobiernos regionales y locales, sociedad civil organizada e instituciones públicas y privadas.

II. OBJETIVO

Orientar las instituciones públicas, privadas y público en general, en el proceso de establecimiento de las fajas marginales en cuerpos de agua naturales o artificiales.



III. FAJAS MARGINALES

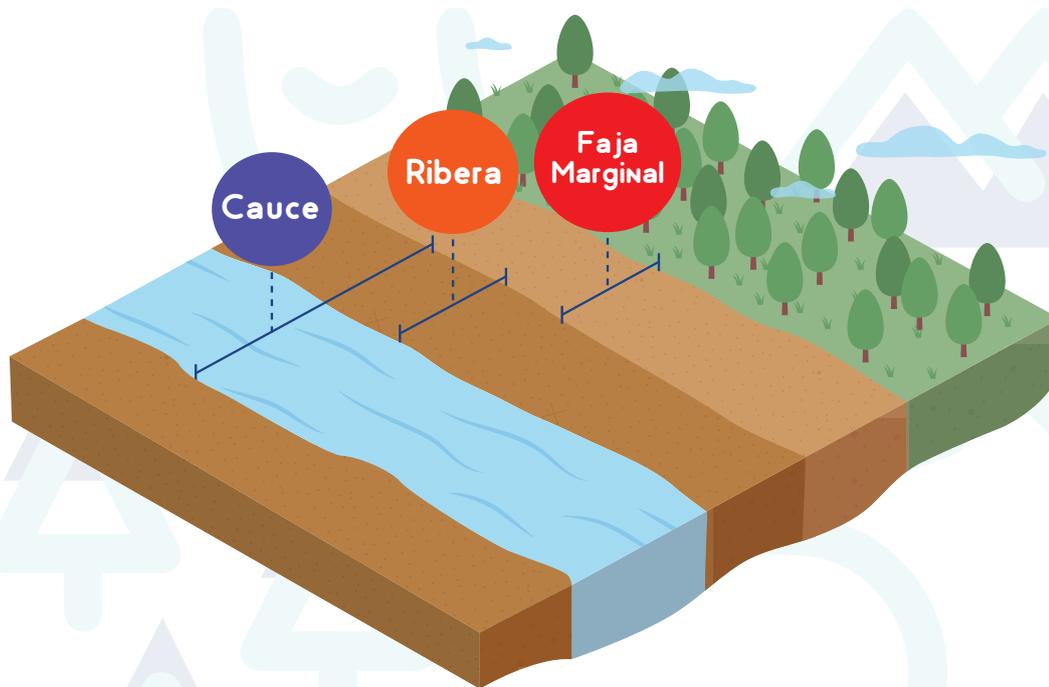
3.1. ¿Qué son las fajas marginales?

En los cuerpos de agua naturales o artificiales, se deberá mantener una faja marginal en los terrenos aledaños a estos, para la protección, el uso primario del agua, el libre tránsito, la pesca, caminos de

vigilancia u otros servicios, y su extensión se determina en el Reglamento de Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales vigente aprobado por la Autoridad Nacional del Agua.



GL: Gobierno local
GORE: Gobierno regional



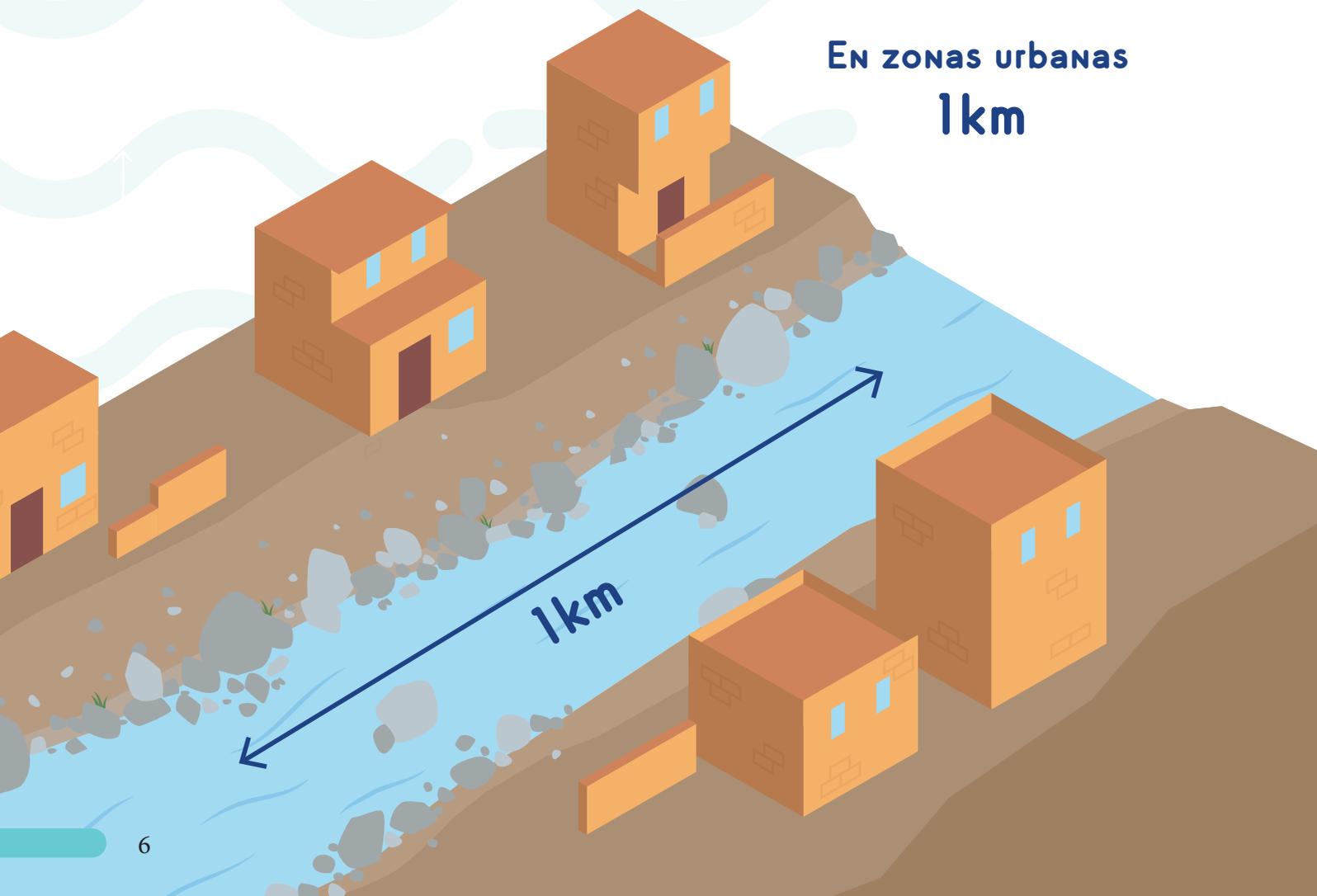
3.2. ¿Quiénes pueden solicitar la delimitación de la faja marginal de cauces naturales o artificiales?

Cualquier ciudadano, institución pública o privada, puede presentar una solicitud para la delimitación de faja marginal, ante la Autoridad Nacional del Agua o sus órganos desconcentrados (AAA y ALA).

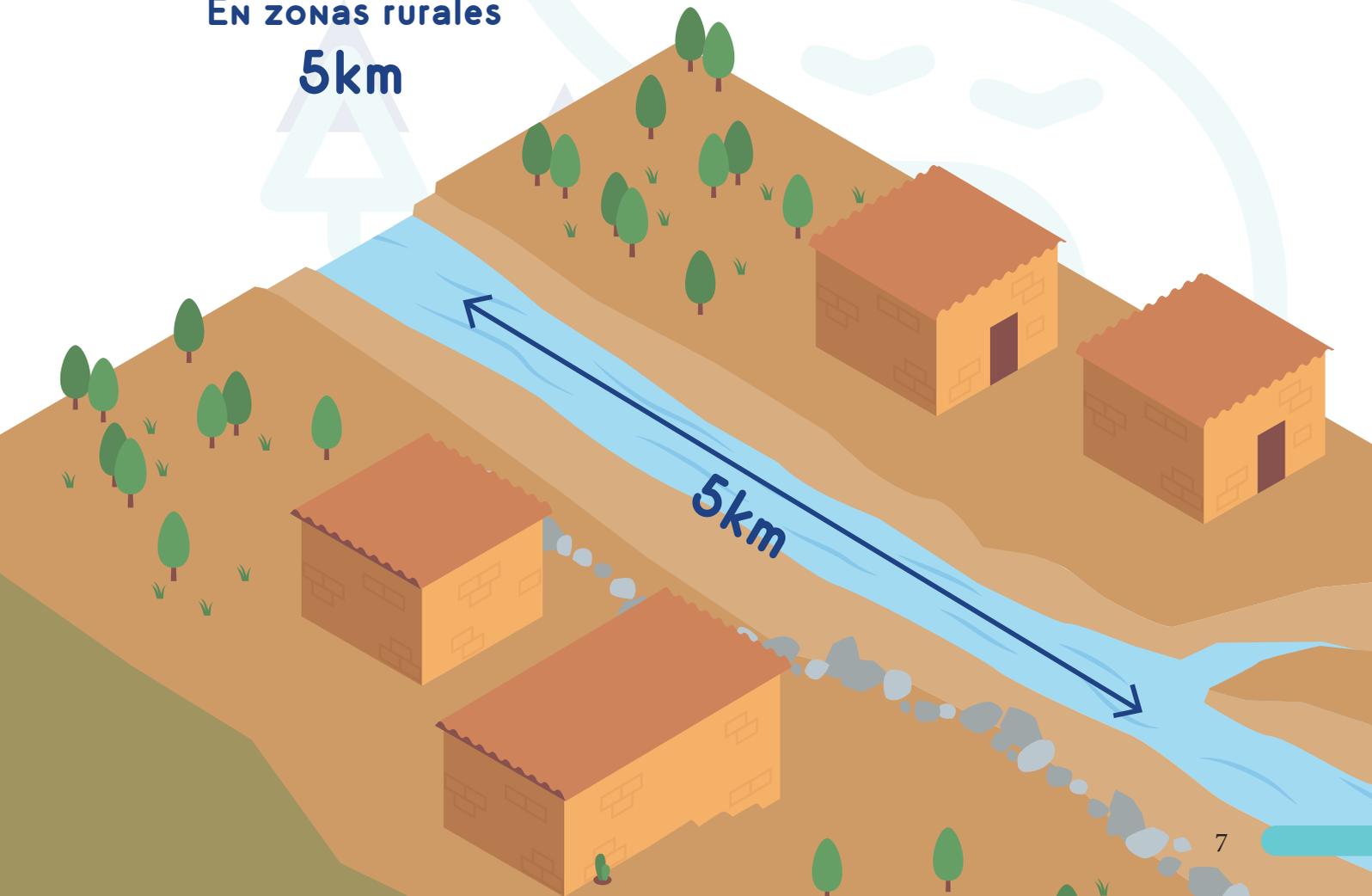


3.3. ¿Cuál es la longitud mínima requerida para iniciar la delimitación de la faja marginal?

Se recomienda que la solicitud de faja marginal que se presente a los órganos que se presente a los órganos desconcentrados tenga una longitud mínima de **1km** en zonas urbanas y **5km** en zonas rurales.



En zonas rurales
5km



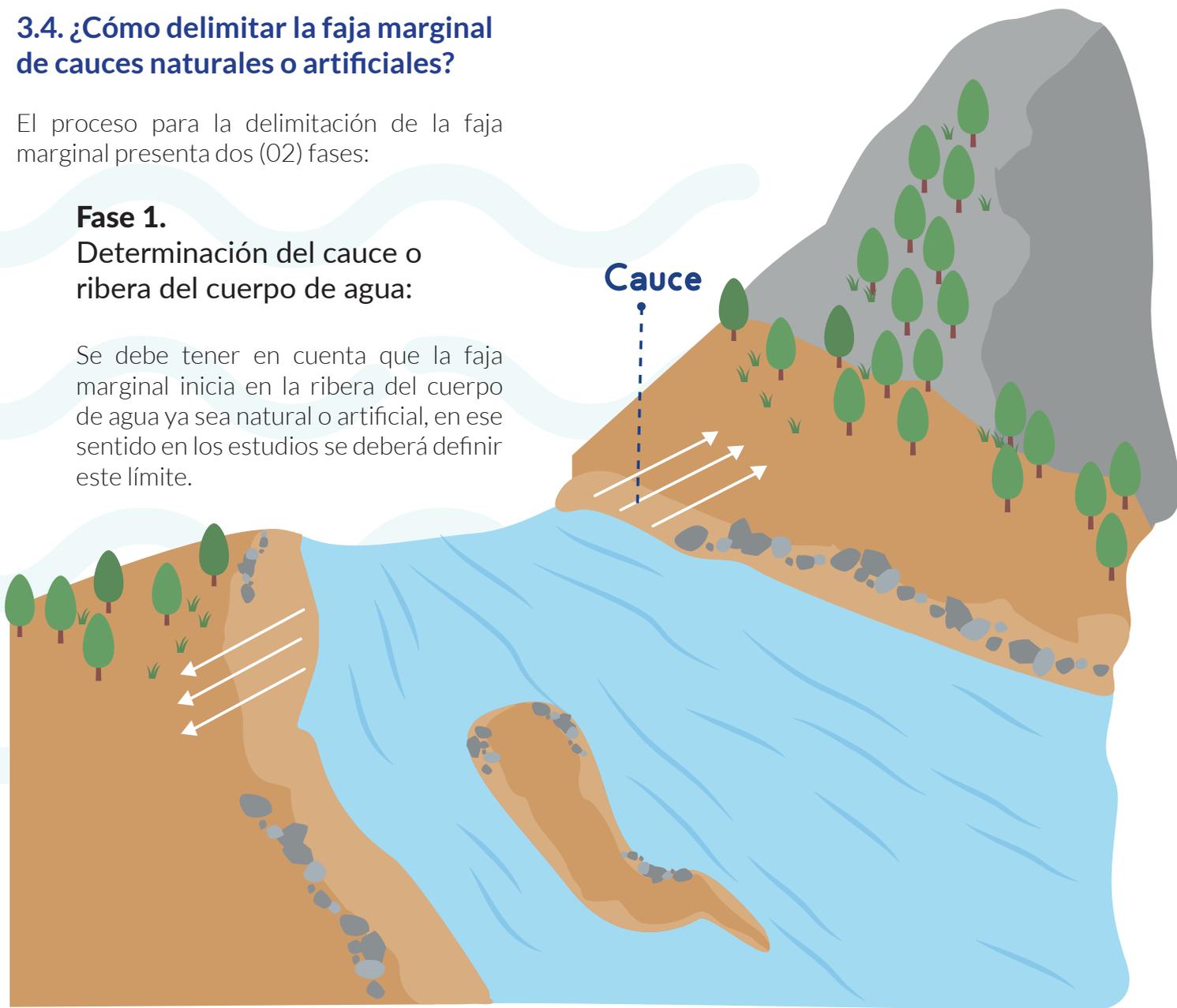
3.4. ¿Cómo delimitar la faja marginal de cauces naturales o artificiales?

El proceso para la delimitación de la faja marginal presenta dos (02) fases:

Fase 1.

Determinación del cauce o ribera del cuerpo de agua:

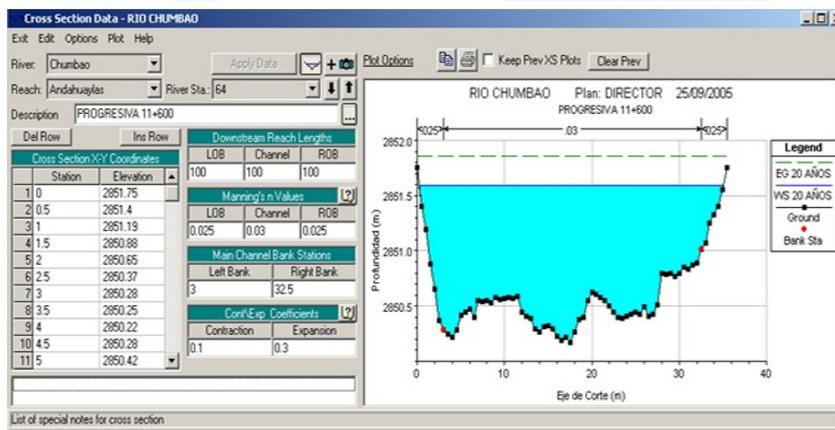
Se debe tener en cuenta que la faja marginal inicia en la ribera del cuerpo de agua ya sea natural o artificial, en ese sentido en los estudios se deberá definir este límite.



Se considera el uso de dos (02) metodologías: el modelamiento hidráulico y la huella máxima, las cuales se describen a continuación:

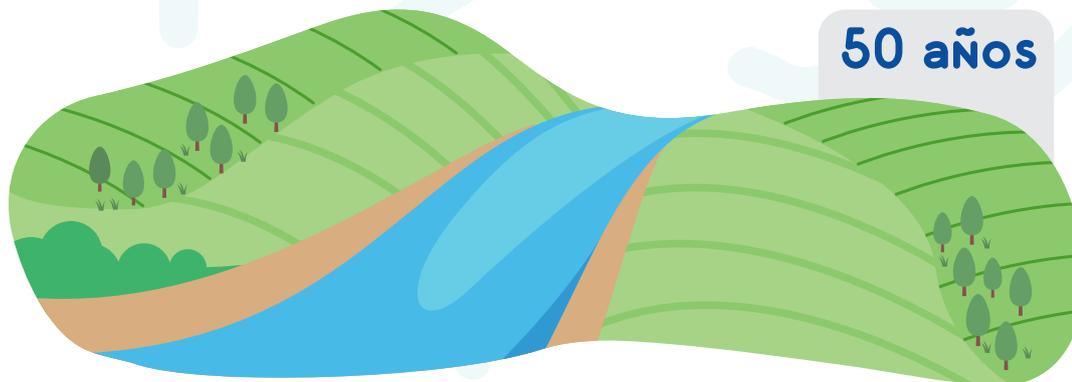
A. Modelamiento hidráulico:

Utiliza información topográfica y caudales máximos instantáneos para elaborar tránsito de avenidas con la finalidad de establecer el límite superior de la ribera, de acuerdo al tipo de uso colindante.



Según el tipo de uso colindante se tiene:

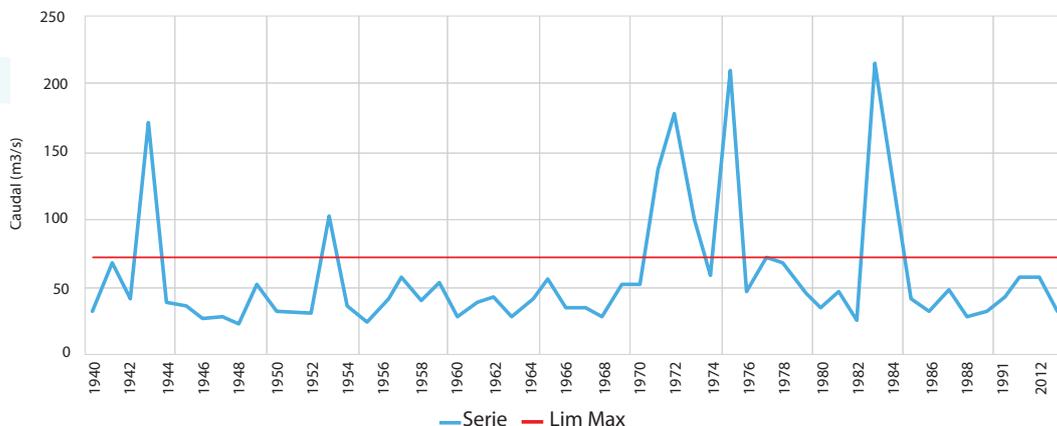
- a) En cauces naturales de agua colindantes a terrenos agrícolas: periodo de retorno de 50 (cincuenta) años.



b) En Cauces naturales de agua colindantes a asentamientos poblacionales:
periodo de retorno de **100 (cien) años**.



La determinación de los caudales máximos se realiza con información estadística de por lo menos los últimos 20 años. A falta de información, esta podrá ser generada utilizando modelos hidrológicos y no se consideran valores de caudales máximos por efecto de eventos excepcionales.



B. Huella Máxima

Solo en casos en los que se puede identificar el nivel del agua alcanzado en su máxima avenida ordinaria, mediante el siguiente procedimiento:

- a) Utilizar información de Google Earth de alta resolución, que permita la configuración del cauce, ribera e información base.



Imagen: fecha 12-1969

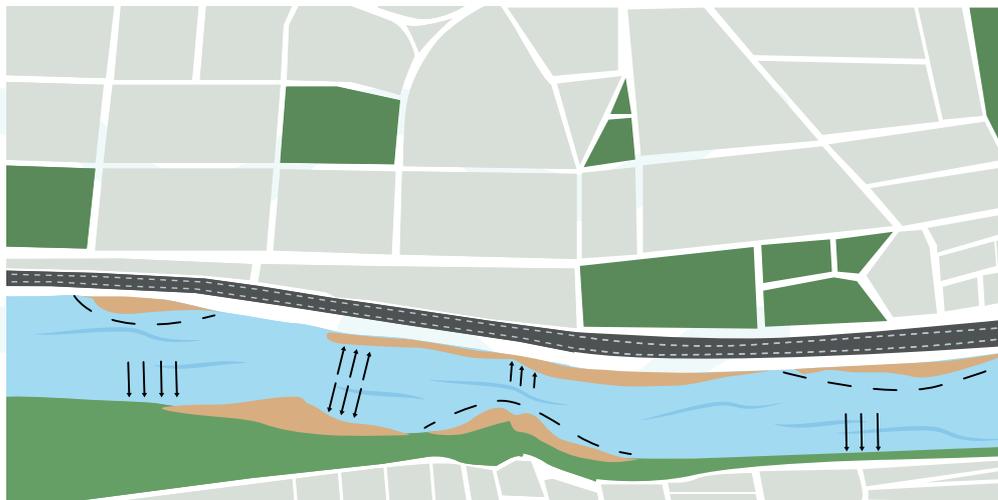


Imagen: fecha 12-2013

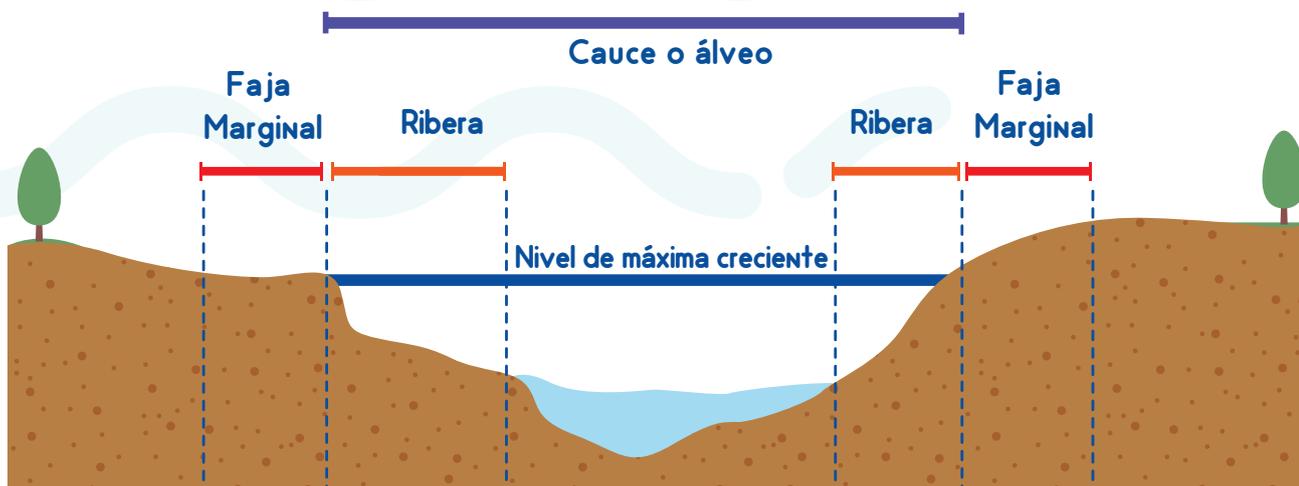


Imagen: fecha 12-2016

- b) Segmentar el cauce natural en tramos por secciones correlativas; y, definir para cada una de ellas el eje longitudinal.



- c) Identificar la huella máxima en cada sección y en ambas márgenes; es decir, la marca dejada por el agua durante el periodo de máxima creciente ordinaria.



- d) En los lagos y lagunas, el límite superior de la ribera estará dado por el nivel que alcanza la máxima creciente. Si estos cuerpos de agua se encuentran asociados a humedales, la faja marginal se inicia en los límites del humedal.



En los reservorios o embalses el lindero inferior de la faja marginal está establecido por la línea determinada por la cota del máximo tirante de agua en el vertedero de demasías de la presa.



Fase 2. Determinar el ancho mínimo de faja marginal

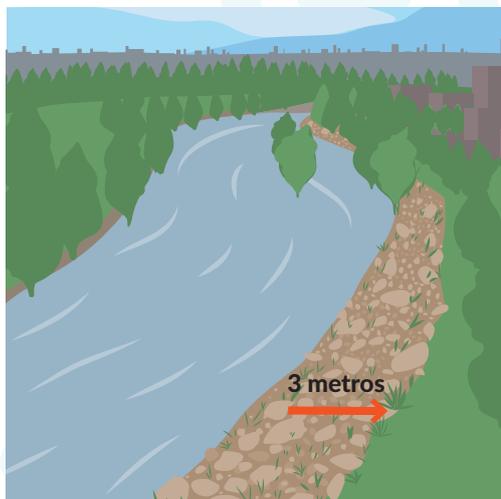
Una vez identificada la ribera, se procederá con determinar el ancho de la faja marginal para lo cual se puede hacer uso de la Tabla N° 01:

Tabla N°01: Ancho mínimo de faja marginal en cuerpos de agua.

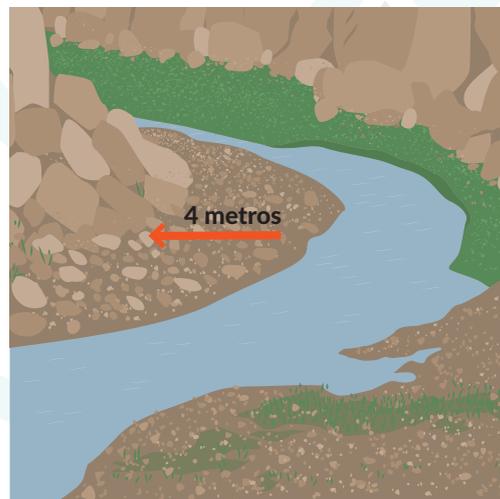
	Tipo de fuente	Ancho mínimo (metros)*
A	Quebradas y tramos de ríos de alta pendiente (mayores a 2%) encañonados de material rocoso	3
B	Quebradas y tramos de ríos de alta pendiente (mayores a 2%) material conglomerado	4
C	Tramos de ríos con pendiente media (1 - 2%)	5
D	Tramos de ríos con baja pendiente (menores a 1%) y presencia de defensas vivas	6
E	Tramos de ríos con baja pendiente (menores a 1%) y riberas desprotegidas	10
F	Tramos de ríos con estructuras de defensa ribereña (gaviones, diques, enrocados, muros, etc.), medidos a partir del pie de talud externo	4
G	Tramos de ríos de selva con baja pendiente (menores a 1%)	25
H	Lagos y Lagunas	10
I	Reservorios o embalses (Cota de vertedero de demasías)	10
	* Medidos a partir del límite máximo ocupado por el cuerpo de agua	

A continuación se presentan gráficamente el ancho de la faja marginal según el tipo de fuente.

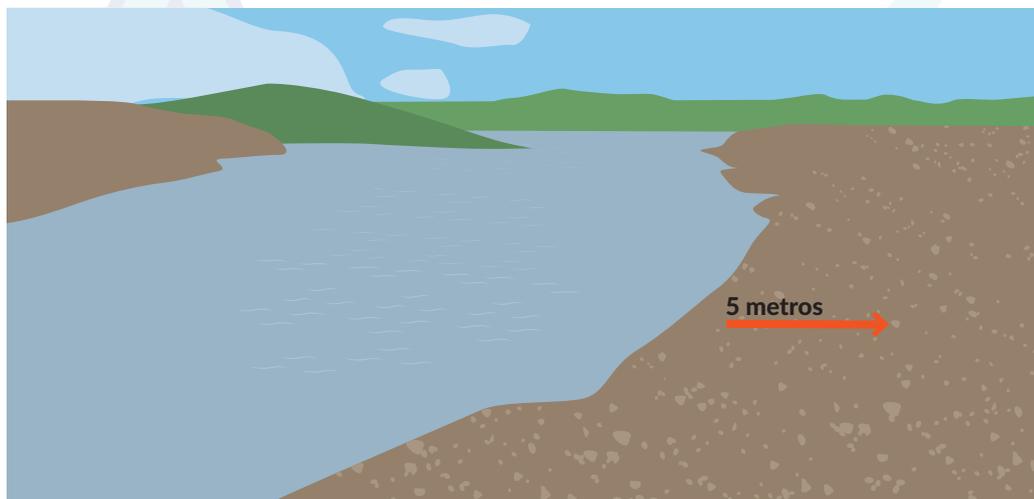
A. Material rocoso



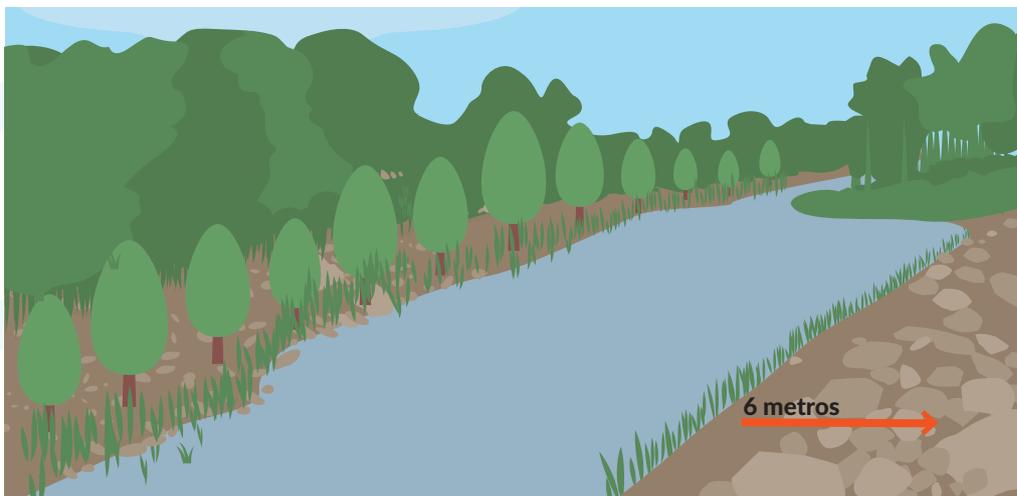
B. Material conglomerado



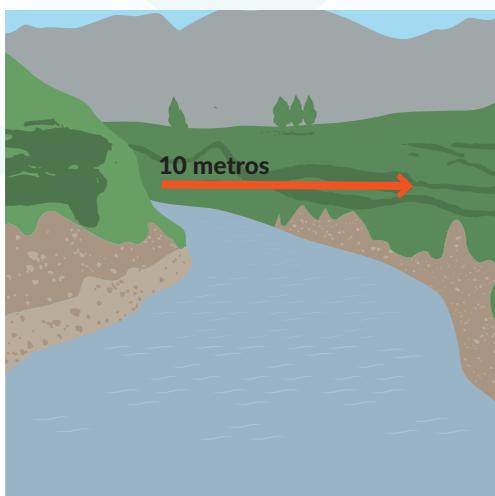
C. Tramos de ríos con pendiente media



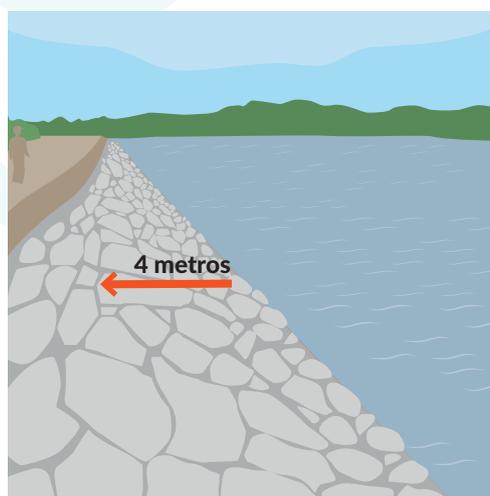
D. Presencia de defensas vivas



E. Riberas desprotegidas



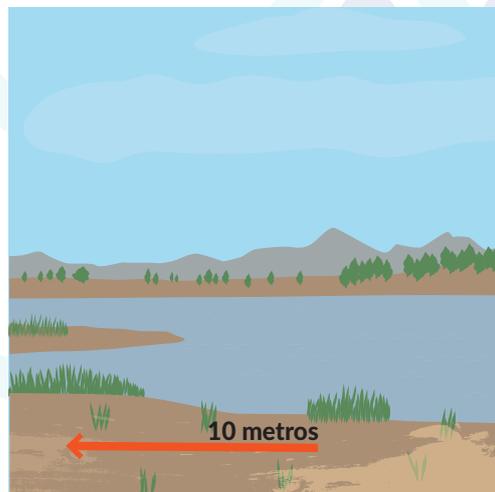
F. Con diques



G. Ríos de selva con baja pendiente (menores a 1%)



H. Lagos y lagunas



I. Reservorios



Siendo necesario que el ancho establecido para la faja marginal contemple lo prescrito en el Artículo N° 74: (...) Se mantiene una faja marginal de terreno necesaria para la protección, el uso primario del agua, el libre tránsito, la pesca, caminos de vigilancia u otros servicios (...), de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Los profesionales que se encuentren a cargo de la ejecución de los estudios de delimitación de fajas marginales, deben contar con experiencia en el desarrollo de este tipo de estudios o similares (estudio de defensas ribereñas, tratamiento de cauces, descolmatación, entre otros). Asimismo utilizar equipos de alta precisión debidamente calibrados, que permitan reducir al mínimo los errores por toma de datos en campo y el procesamiento de información.



De requerir un **ancho mayor de las fajas marginales** de los cauces naturales, la Autoridad Administrativa del Agua a través de un informe técnico justificado puede sustentar y aprobar un ancho mayor de las fajas marginales cuando:

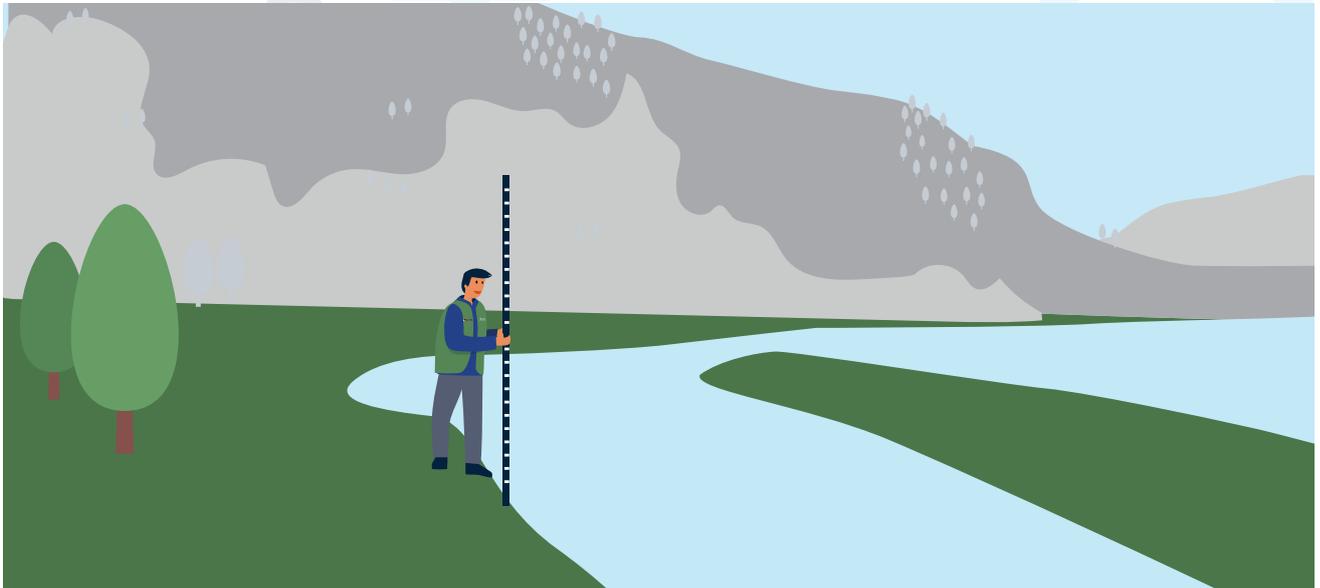
- El ancho mínimo resulta insuficiente o no permite el uso público al cual está destinada la faja marginal.
- Cuando se requiere un mayor ancho para la protección de asentamientos poblacionales frente a eventos hidrológicos extremos. Para estos casos, la delimitación de faja marginal se sustenta en un estudio específico.

3.5. ¿Cuál es el procedimiento de delimitación de fajas marginales?

La Autoridad Administrativa del Agua (AAA) realiza la instrucción del procedimiento que comprende al menos las siguientes actuaciones:

A. Ejecución del estudio.

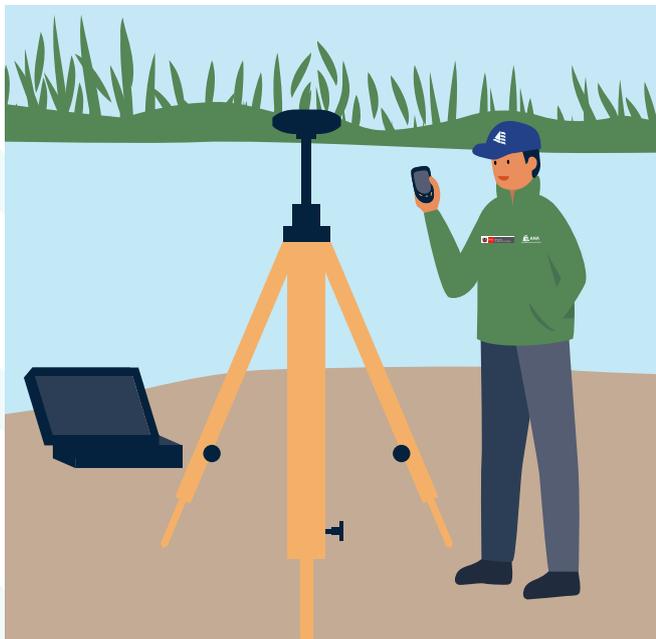
En esta etapa del proceso se consideran todas las actividades que son ejecutadas en campo y gabinete, durante el estudio de delimitación de faja marginal.



Ubicación y ajuste de la huella máxima



Establecimiento de Límites con GPS diferencial



Seccionamiento del cauce y de los márgenes del río

B. Verificación técnica de campo del estudio.

A cargo de los profesionales de los órganos desconcentrados (tal como el AAA) del ámbito donde se ubica el tramo a delimitar la faja marginal, verificarán en campo la ubicación de los hitos de la propuesta de faja marginal presentada en el estudio.

Visita de campo

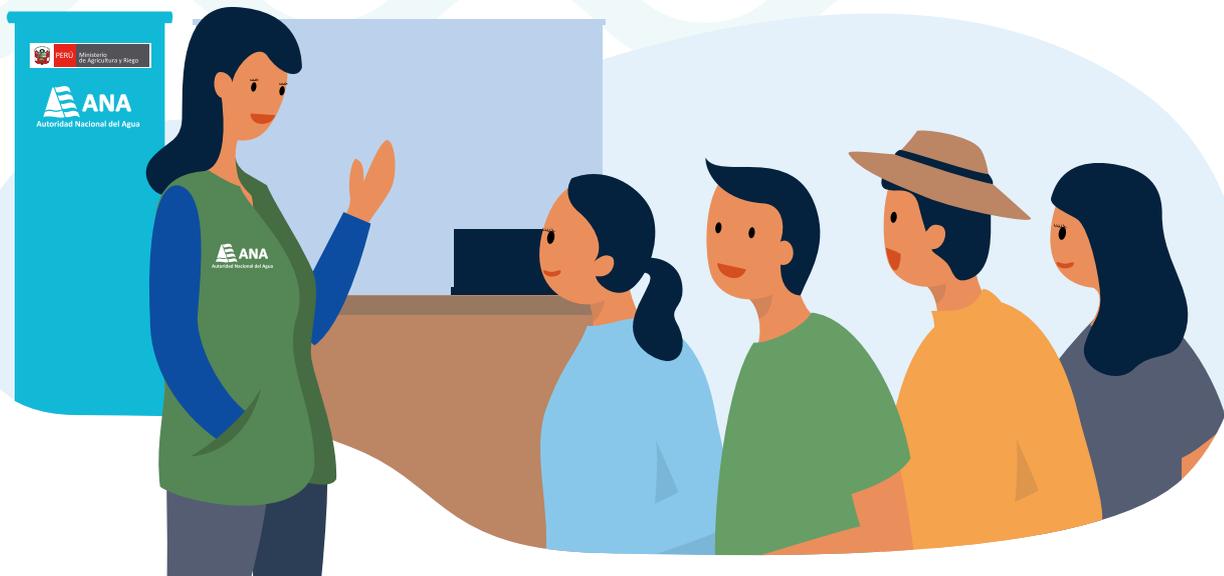
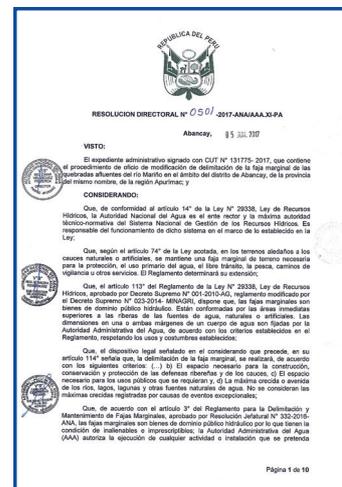


C. Emisión de Resolución Directoral por la Autoridad Administrativa del Agua.

Una vez validado en campo la ubicación de los hitos, la Autoridad Administrativa del Agua correspondiente emite una Resolución Directoral, que aprueba la delimitación de la faja marginal, en la cual se consigna la ubicación de los hitos en coordenadas UTM WGS 84.

D. Difusión de la Delimitación a los actores de cuenca interesados.

La Resolución Directoral emitida por la AAA es remitida a los gobiernos regionales y locales para su difusión. Además, comunica a las autoridades competentes en materia de saneamiento físico legal, tales como Municipalidades, Superintendencia Nacional de Registros Públicos, Organismo de Formalización de la Propiedad Informal, y la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales.



Nota: En cualquier etapa del procedimiento de delimitación de la faja marginal, se deberá notificar a los pobladores y/o instituciones cuyas propiedades se encuentren cercanas a cuerpo de agua, antes que sea emitida la Resolución Directoral que aprueba la delimitación.

3.6. Consideraciones para el otorgamiento de las autorizaciones de uso temporal en fajas marginales y riberas de los ríos Amazónicos.

- ✓ Respetar los usos y costumbres reconocidos por la Ley de Recursos Hídricos, preferentemente a quienes realizan con anterioridad dicha actividad.
- ✓ Previa opinión favorable de la Dirección o Gerencia Regional de Agricultura respecto a la viabilidad del cultivo a instalar cumpliendo lo señalado en el numeral.
- ✓ El riesgo o daño que pudiera generarse en los cultivos por eventos hidrológicos es asumido por el administrado.
- ✓ El plazo de la autorización es establecido en la opinión favorable de la Dirección o Gerencia Regional de Agricultura, conforme al periodo vegetativo del cultivo a instalar. Podrá ser renovable, siempre que se trate del mismo cultivo.

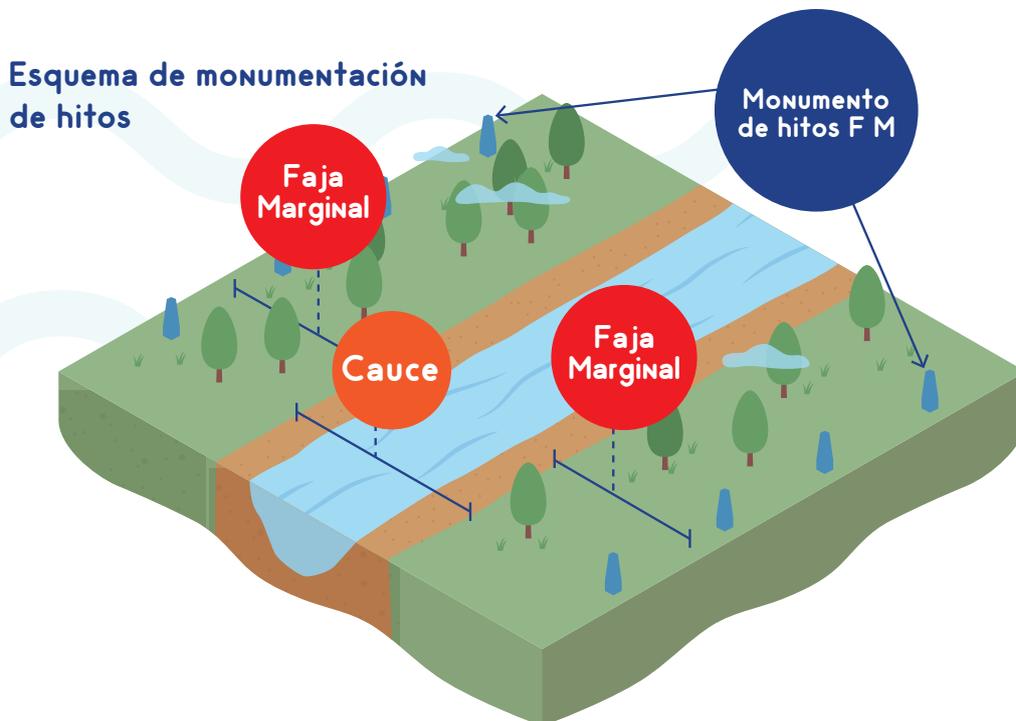


3.7. ¿Quién realiza la señalización o monumentación de la faja marginal?

La señalización de la faja marginal se realizará a través de la instalación de “hitos”, los cuales serán colocados por los gobiernos regionales y locales u otras entidades ejecutoras, en coordinación con la AAA.

El hito tiene preferentemente forma de tronco de pirámide y puede ser de material noble (concreto armado) u otro material que no se degrade (roca), cuya colocación debe garantizar su visibilidad y permanencia, cada hito se numera o codifica de manera correlativa de acuerdo a la Resolución Directoral emitida.

El posicionamiento de cada hito sobre el terreno es georreferenciado en coordenadas del Sistema Universal Transversal Mercator UTM - WGS 84, para esto se deberá usar equipos de alta precisión como GPS diferenciales que muestren un error no mayor a 10 cm.





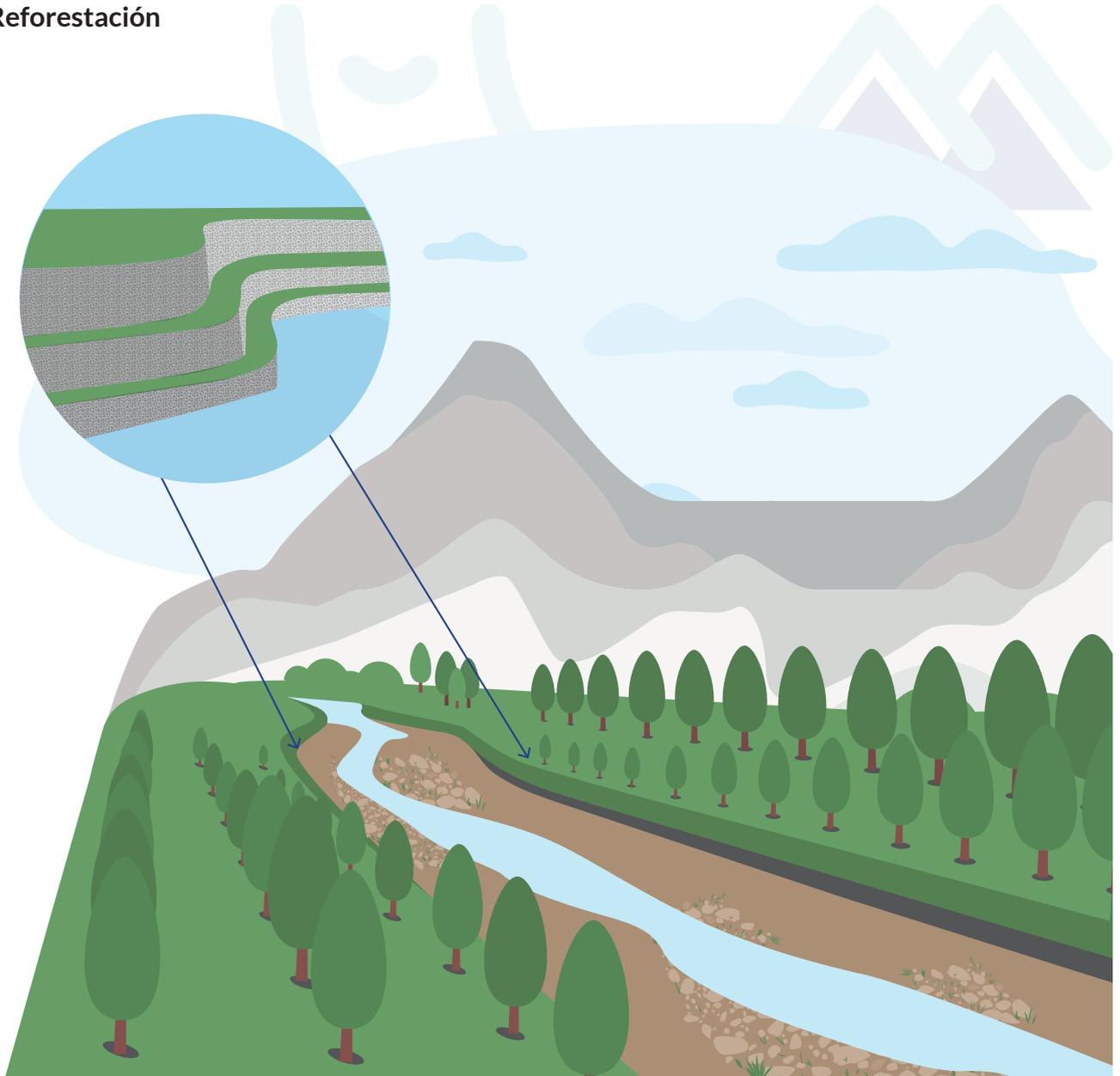
3.8. ¿Porqué se delimitan las fajas marginales?

Se requiere que exista una franja de protección alrededor del cuerpo de agua que limite el impacto del avance de las ciudades y/o actividades hacia las fuentes de agua, con lo cual se preserva tanto el recurso hídrico como el cauce que lo contiene, por lo cual, la AAA autoriza la ejecución de obras de defensa ribereña, reforestación y similares.

Implementación de defensas ribereñas



Reforestación



3.9. ¿Qué actividades no están permitidas en la faja marginal?

Está prohibido el uso de las fajas marginales para fines de asentamiento humano, agrícola u otra actividad que les afecte.

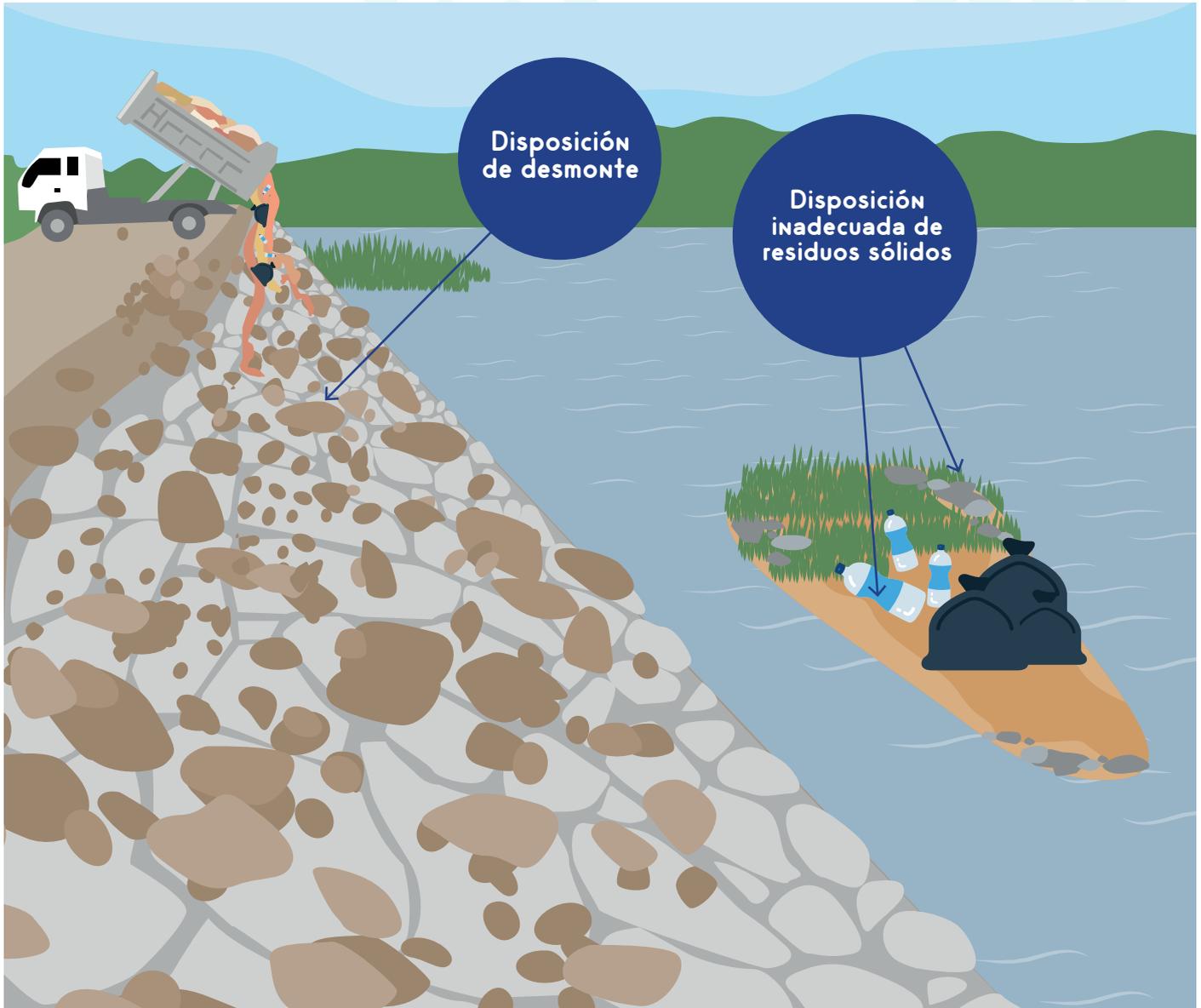
Viviendas emplazadas en la faja marginal



Actividades agrícolas no autorizadas



Disposición de desmonte y residuos sólidos por parte de la población





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



EL PERÚ PRIMERO

autoridadnacionaldelagua



@ANAPeru



ANAtvagua



www.ana.gob.pe

Editor:

Autoridad Nacional del Agua-ANA
Calle 17 N° 355, Urb. El Palomar, San Isidro, Lima, Perú
www.ana.gob.pe

Formato de edición: Primera edición electrónica, 2017
Publicación electrónica disponible en: <http://repositorio.ana.gob.pe>