

  
 REPÚBLICA DE PANAMÁ  
 GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE  
 AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Secretario General

Fecha: 31 JUL 2020

REPUBLICA DE PANAMÁ  
 MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE)  
 RESOLUCIÓN No. DM. 0180 -2020  
 (DE 31 de julio 2020)

Por la cual se define y adopta, la metodología a ser aplicada en la delimitación de una cuenca hidrográfica en sus partes alta, media y baja, a nivel nacional y se adoptan otras disposiciones;

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y;

**CONSIDERANDO:**

Que la Constitución Política de la República de Panamá dispone, que es función del Estado velar por la salud de la población y garantizar que viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en el que el aire, agua y alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana. Igualmente, señala que el Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas;

Que la Constitución Política de la República de Panamá, establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna terrestre, fluvial y marina, así como de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia;

Que es función del Estado "Planificar y programar todo lo relativo a la aprobación, uso, conservación y control de las aguas", de acuerdo a lo establecido en el artículo 5, acápite a, del Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1966 que reglamenta el uso de las aguas en la República de Panamá;

Que le corresponde al Departamento de Aguas, hoy Departamento de Recursos Hídricos de la Dirección Nacional de Seguridad Hídrica, determinar y clasificar los ríos navegables existentes en el territorio nacional; de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 40 y 45 del Decreto N° 55 del 13 de junio de 1973, por el cual se reglamentan las servidumbres en materia de aguas;

Que la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), hoy Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), es el ente público encargado de diagnosticar, administrar, manejar y conservar los recursos naturales y el ambiente de las cuencas hidrográficas de la República, según lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley N° 44 del 5 de agosto de 2002 de Régimen Administrativo Especial de Cuencas Hidrográficas;

Que la Política Nacional de Recursos Hídricos, aprobada mediante Decreto Ejecutivo N° 84 del 9 de abril de 2007 y su consecuente actualización mediante Decreto Ejecutivo N° 480 del 23 de abril de 2013, establece en sus objetivos específicos: Que en el ámbito de GIRH, se deberá promover la gestión y el aprovechamiento coordinado de los recursos hídricos, la tierra y los recursos naturales relacionados, utilizando la cuenca hidrográfica como unidad territorial básica de planificación;



Que una cuenca hidrográfica se define como un área con características técnicas, biológicas y geográficas debidamente delimitadas, donde interactúa el ser humano; de acuerdo a lo establecido en el artículo 2 del Decreto Ejecutivo N° 479 del 23 de abril de 2013, que reglamenta la Ley N° 44 de Régimen Administrativo Especial de cuencas hidrográficas;

Que la antigua Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas, hoy Dirección de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), establecerá los instrumentos necesarios de planificación, administración y gestión en las cuencas hidrográficas correspondientes, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 6 del Decreto Ejecutivo N° 479 del 23 de abril de 2013, que reglamenta la Ley N° 44 de Régimen Administrativo Especial de cuencas hidrográficas;

Que mediante la Ley 8 de 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y la aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 8 de 2015, establece que una de las atribuciones del Ministerio de Ambiente es la de emitir resoluciones y normas técnicas y administrativas para la ejecución de la Política Nacional del Ambiente y la protección de los recursos naturales, terrestres e hidrobiológicos, en el área de su competencia, vigilando su ejecución de manera que se prevenga la degradación ambiental;

Que en vista de la carencia de una metodología que ayude a definir los límites que corresponden a una cuenca hidrográfica, tomando en cuenta parámetros morfométricos y características hidrológicas, topográficas y geomorfológicas propias de la cuenca, se hace necesario establecer una metodología técnica basada en la practicidad, utilizando los sistemas de información geográfica y sensoramiento remoto;

Que en aras de facilitar la planificación de cuencas hidrográficas a través de la implementación de una nueva herramienta que proporcione soluciones integrales a posibles conflictos por el uso del recurso hídrico;

#### RESUELVE:

**Artículo 1.** Definir y adoptar en conjunto, como requisitos metodológicos en la delimitación de cuencas hidrográficas en el territorio nacional de la República de Panamá;

A) **Criterio Geomorfológico:** deberá basarse en las formas del terreno y tipos de grados de pendientes, donde se establece la siguiente clasificación:

1. Áreas de Montañas, cordilleras y serranías con pendientes mayoritarias de 16 a 30 grados (40%) y mayores a 30 grados (> 40 %).
2. Cerros y Colinas con pendientes mayoritarias de 3 a 16 grados (25%).
3. Valles y Planicies aluviales con pendientes mayoritarias ejemplo 0 a 3 grados (10%).

Generalmente este criterio que tiene que ver con la altura, se relaciona con el clima y puede ser una forma de establecer las partes de una cuenca.





B) **Criterio Topográfico:** otro criterio muy similar al anterior es la relación entre la forma del terreno y la elevación, las partes accidentadas forman las montañas y laderas, las partes onduladas, casi planas y planas forman los valles; y finalmente otra parte es la zona por donde discurre el río principal y sus afluentes, a esta se le denomina cauce.

C) **Criterio Hidrológico:** La cuenca hidrográfica puede dividirse en espacios definidos por la relación entre el drenaje superficial y la importancia que tiene con el curso principal. El trazo de la red hídrica, es fundamental para delimitar la cuenca hidrográfica.

Los aspectos más importantes a tomar en cuenta, dentro de este criterio son:

- Modelo digital del terreno
- Dirección de flujo del agua
- Flujo acumulado del agua
- Órdenes de ríos (drenajes y flujos)

Este análisis estará basado en lo siguiente: a un curso principal llega un afluente secundario, este comprende una subcuenca, luego al curso principal de una subcuenca, llega un afluente terciario, este comprende una microcuenca, además están las quebradas que son cauces menores, para lo cual se establece el siguiente orden jerárquico de ríos:

1. Curso Principal
2. Subcuenca
3. Microcuenca
4. Quebradas permanentes
5. Quebradas Intermitente y Riachuelos

Clasificación por estructura de río:

1. Dentritica
2. Paralelo
3. Subparalelo
4. Desordenado

**Artículo 2.** Para cuencas de cursos múltiples, las cuales a pesar de contar con un curso principal, cuentan con cursos independientes que drenan directos al océano, se le dará la nomenclatura siguiente, siempre en dirección hacia su desembocadura al mar y contando de izquierda a derecha (igual a las manecillas del reloj), del denominado curso principal hasta terminar con todos los cursos de agua, en forma descriptiva y consecutiva, se les incluirá la distinción de parte alta, media y baja y se les distinguirá de la siguiente forma:

Rio o Curso principal (generalmente nombre de la cuenca)

Curso siguiente: 1<sub>a</sub>

Curso siguiente: 2<sub>b</sub>

Curso siguiente: 3<sub>c</sub>

Y así sucesivamente, hasta completar todos los cursos.

**PARAGRAFO:** En Panamá las cuencas de cursos múltiples de acuerdo a su numeración y a las cuales se les aplicará la distinción descrita en el artículo No. 2 son: #89, #93, #95, #99,



#103, #107, #110, #116, #117, #121, #122, #126, #138, #142, #144, #150, #152, #160 y la #164.

**Artículo 3.** Adoptar los siguientes conceptos de delimitación de cuencas hidrográficas que deberán ser considerados al momento de realizar el análisis tomando en cuenta los criterios antes mencionados:

- **Parte Alta de la cuenca:** corresponderá a la zona donde nace el río y el agua circula a gran velocidad, generalmente áreas montañosas o cabeceras de los cerros limitadas en su parte superior por los parteaguas o las divisorias de aguas. En esta zona las pendientes resultan elevadas, los valles estrechos y los procesos fluviales que prevalecen son erosivos.

- **Parte Media de la cuenca:** corresponderá al área de la cuenca donde se juntan las aguas recogidas en las partes altas y en la que el río principal mantiene un cauce definido. La pendiente es menos abrupta que la anterior y los procesos erosivos son más moderados, esta parte de la cuenca recibe aportes de cauces menores.

- **Parte Baja de la cuenca:** corresponderá al área de la cuenca donde el río principal desemboca a estuarios o humedales, aquí prevalece el proceso de sedimentación del material transportado de las partes alta y media y baja de la cuenca hidrográfica.

**Artículo 4.** Los márgenes de una cuenca se definen mirando hacia la desembocadura del río principal, siendo el margen izquierdo ubicado a la derecha del curso principal y el margen derecho ubicado a la derecha del curso principal.

**Artículo 5.** Ordenar al Departamento de Recursos Hídricos de la Dirección de Seguridad Hídrica, a la aplicación de esta metodología a fin de delimitar las cincuenta y uno (51) cuencas hidrográficas que se encuentran bajo la jurisdicción del Ministerio de Ambiente.

**Artículo 6.** Comunicar y hacer llegar a las Direcciones Regionales a nivel nacional el contenido de la presente resolución y la cartografía que establecerá la delimitación de las partes de cada cuenca que se encuentra bajo su área de jurisdicción.

**Artículo 7.** La presente Resolución comenzará a regir a partir de su publicación en Gaceta Oficial.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Constitución Política de la República de Panamá; Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1966; Decreto N° 55 del 13 de junio de 1973; Decreto Ejecutivo No. 70 de 27 de julio de 1973; Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ley N° 44 del del 5 de agosto de 2002; Ley 8 de 25 de marzo de 2015 y demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la ciudad de Panamá, a los Trenta y uno (31) días del mes de Julio de dos mil Veinte (2020).

COMUNIQUESE Y CÚMPLASE

*Milciades Concepción*  
**MILCIADES CONCEPCIÓN**  
Ministro de Ambiente



## **FE DE ERRATA**

### **MINISTERIO DE AMBIENTE**

PARA CORREGIR ERROR INVOLUNTARIO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE EN LA RESOLUCIÓN DM-0180-2020 DE 31 DE JULIO DE 2020, PUBLICADO EN LA GACETA OFICIAL DIGITAL 29,082-A DE 3 DE AGOSTO DE 2020.

Donde Dice:

Artículo 4: Los márgenes de una cuenca se definen mirando hacia la desembocadura del río principal, siendo el margen izquierdo ubicado a la derecha del curso principal y el margen derecho ubicado a la derecha del curso principal.

Debe Decir:

Artículo 4: Los márgenes de una cuenca hidrográfica se definen mirando hacia la desembocadura del río principal, siendo el margen izquierdo ubicado a la izquierda del curso principal y el margen derecho ubicado a la derecha del curso principal.