

10 de febrero de 2017  
DA-0142-2017

Señor  
Edgar Gutiérrez Espeleta  
Ministro

**Asunto: Informe General de Labores Dirección de Agua 2016**

Estimado Señor:

En atención al oficio DM-061-2017, se presenta informe de los asuntos relevantes sobre la gestión realizada de la Dirección de Agua durante el año 2016.

**1. Resumen Ejecutivo**

Los principales logros se enmarcan en las acciones estratégicas previstas en los instrumentos de política sobre la gestión del agua: Política Hídrica Nacional, Plan Nacional para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, la Agenda del Agua y el Plan Nacional de Desarrollo 2005-2018 Dr. Alberto Cañas y se enfocan los siguientes ejes:

- Desarrollo compartido del conocimiento científico de agua en el espacio y tiempo.
- Desarrollo tecnológico para facilitar la gestión de agua a nivel nacional.
- Regionalización de la gestión.
- Regulación de normativa técnica y legal en la gestión hídrica.
- Coordinación institucional operativo para el ejercicio efectivo de la rectoría del Ministro

En este sentido, se inició el proceso de descentralización de funciones operativas ordinarias tanto técnicas como de atención de público, además del desarrollo de actividades de investigación, monitoreo, control y otras a través de la estructura regional de 5 unidades hidrológicas que por reglamento están dispuestas. Se contrató el equivalente de 26 funcionarios a nivel regional con apertura de 7 oficinas.

Además, se ha gestionado las herramientas informáticas de alta nivel tecnológico para facilitar la gestión de la Dirección de Agua a nivel nacional, permitir el acceso oportuno de la información y facilitar los trámites de los usuarios (tramites en línea y expediente digital).

Uno de los temas relevantes, es que se inició con la gestión de la calidad de los cuerpos de agua, para lo cual se coordinó con la academia y la institucionalidad para unir esfuerzos y evitar a duplicidades con un objetivo común.

Entre los principales logros y principales proyectos ejecutados se citan:

- Inicio con la implementación del Programa Nacional de Monitoreo de la Calidad de Cuerpos de Agua
- Sistema Nacional de Información para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos –SNIGIRH-
- Sistema Nacional de Monitoreo del Agua Subterráneas en tiempo Real –SIMASTIR-
- Sistema de Permiso y Concesiones -SIPECO-

- Propuesta de Mecanismos de Prevención de la Contaminación Difusa
- Propuesta de Metodología de Caudal Ambiental de Costa Rica

En cuanto a los ingresos en el canon por aprovechamiento de agua se superó la meta propuesta de ingresos en un 3 %, mientras que en el canon ambiental por vertidos es estuvo un 1% por debajo de la proyección. Sin embargo, en lo que refiere a la ejecución presupuestaria esta no supero el 63 % la más baja en toda la gestión de 20 años de la Dirección en el MINAE, lo cual ocurriera principalmente por factores extraordinarios y externos al dominio de la Dirección, y que informe especial se detallan. El promedio de ejecución presupuestaria de los últimos seis años es del 80 %.

Entre las principales limitantes es la facultad para hacer un ejercicio presupuestario sano y efectivo en los tiempos que son requeridos los productos, la complejidad es abrumadora y la dependencia de agentes externos a la DA es excesiva, lo que redonda que hay que realizar un gran desgaste y esfuerzo para que las necesidades no estén cuando se requieren y con poco éxito. Además, la gestión de regionalización es compleja y conlleva un proceso de aprendizaje mayúsculo de todos los funcionarios y público en general, acostumbrados a una gestión centralizada desarrollada por años.

Por su parte, en la gestión del conocimiento compartido existen barreras para acceder a la información en las instituciones que debemos integrarnos con una sola visión, en lo cual se ha avanzado, aunque tímidamente, de forma sostenible a través de las gestiones interinstitucionales y el rol del Comité Nacional de Hidrología y Meteorología que el Viceministerio de Agua levantara y pusiera en marcha durante el 2016.

## 2. Regionalización de Dirección

Durante inicios de 2016 (2015 se hace la gestión de plazas) comenzó de forma efectiva y exitosa el proceso de regionalización, con la apertura de nuevas oficinas y consolidación de otras, alcanzando un total de 7 oficinas, en San Isidro de Pérez Zeledón, Golfito correspondientes a la unidad hidrológica Terraba Pacífico Sur, en Bagaces y Nicoya correspondiente a la unidad hidrológica Tempisque Pacífico Norte, la oficina en Ciudad Quesada que atiende la unidad hidrológica San Carlos zona norte del país, además de la apertura de la oficina en Guápiles de la unidad hidrológica Caribe y en la unidad hidrológica Tárcoles Pacífico Central se abrió una en San Ramón, además la correspondiente a San José.

En la figura 1 y cuadro 1 se muestran las Unidades Hidrológicas, así como las oficinas y personal destacado de la Dirección de Agua.

**Cuadro 1.** Características de cada Unidad Hidrológica de la Dirección de Agua.

Unidad Hidrológica	Área (km <sup>2</sup> )	Funcionarios	Funcionarios que visitan campo	Área cubierta por cada funcionario que visita campo (km <sup>2</sup> )
Tárcoles Pacífico Central	5918	10	9	658
Terraba Pacífico Sur	10158	5	4	2540
Tempisque Pacífico Norte	10983	8	7	1570
San Juan	10954	4	3	3651
Caribe	13163	4	3	4388
Total funcionarios regionales		31	26	

Fuente: Elaboración propia, Dirección de Agua.

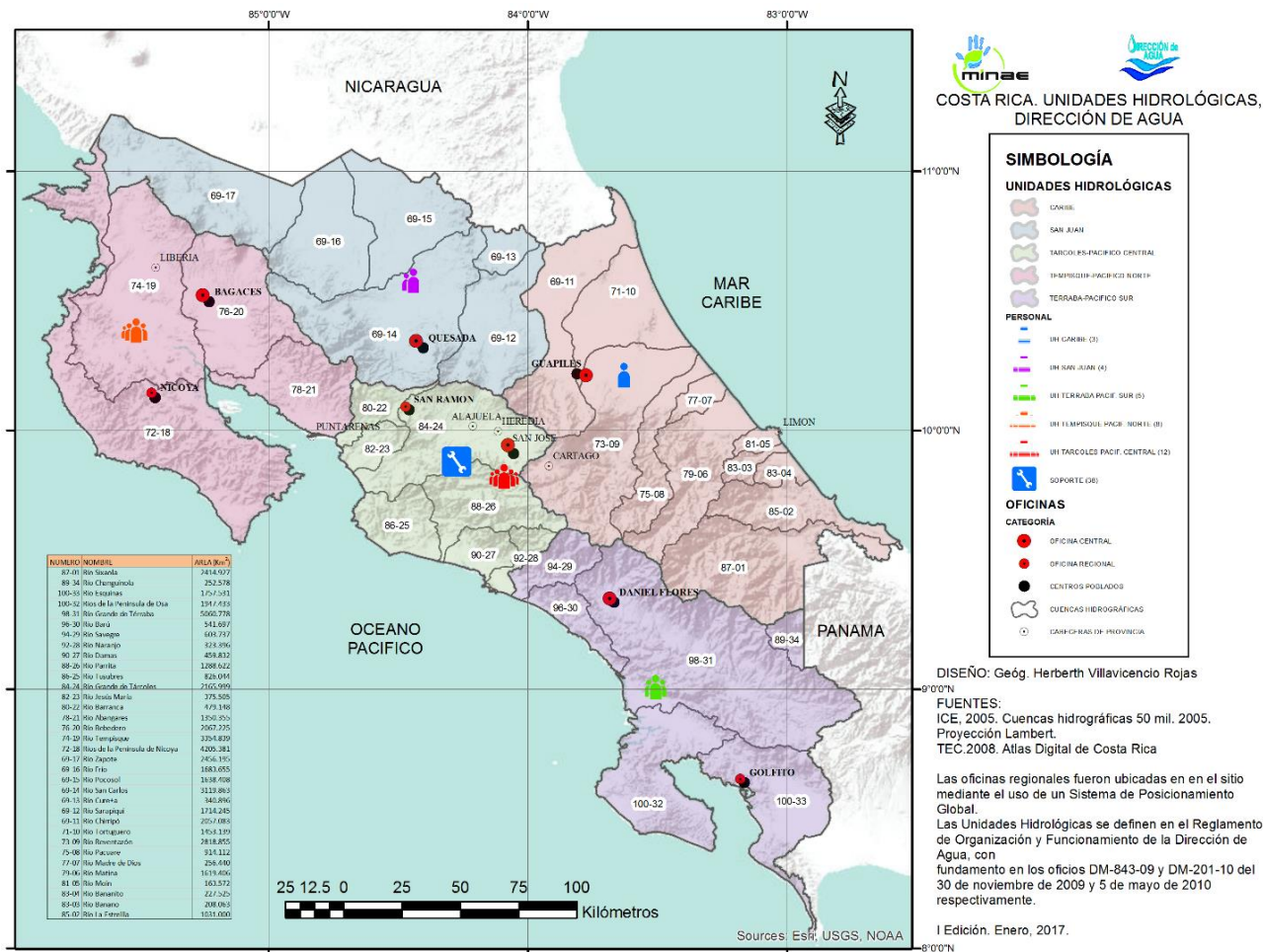


Figura 1. Unidades hidrológicas y distribución del personal de la Dirección de Agua.

Fuente: Elaboración propia, Dirección de Agua.

### 3. Asuntos tramitados.

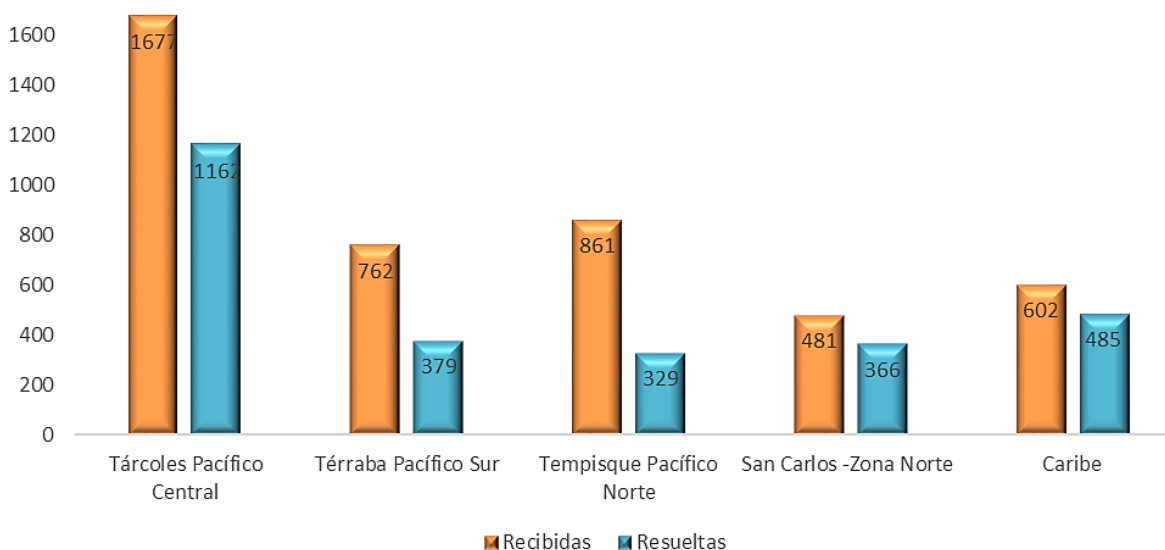
La Dirección de Agua es conocida por su alta demanda de servicios, lo cual desgasta en un alto porcentaje los tiempos hábiles de operación, que conlleva gestiones relacionadas con la atención a las fiscalías ambientales, Tribunal Ambiental Administrativo, SITADA, denuncias de ingreso directo, dictámenes de cuerpos de agua, permisos de obras en cauce, concesiones, permisos de vertidos, drenaje agrícola y perforación de pozos, por citar las más sustantivas por cantidad que ingresa. En el cuadro 2 y figura 2 se resumen las gestiones atendidas durante el 2016 por cada unidad hidrológica.

**Cuadro 2.** Cantidad de gestiones atendidas por Unidad Hidrológica

Unidad Hidrológica	Gestiones		% Atención
	Recibidas	Resueltas	
Tárcoles Pacífico Central	1677	1162	69
Térraba Pacífico Sur	762	379	46
Tempisque Pacífico Norte	861	329	38
San Carlos -Zona Norte	481	366	76
Caribe	602	485	80
<b>TOTAL</b>	<b>4383</b>	<b>2721</b>	<b>62*</b>

Fuente: Elaboración propia, Dirección de Agua

\* Corresponde al promedio de atención entre todas las Unidades Hidrológicas.



**Figura 2.** Gestiones recibidas y resueltas por las Unidades Hidrológicas.

Fuente: Elaboración propia, Dirección de Agua.

Lo anterior sólo refleja asuntos de atención de campo planteadas por los usuarios, no contiene otras gestiones propias de nuestras funciones tales como atención de consultas, asuntos de otras instituciones, estudios, etc., además de no contemplar de los tiempos de comisiones nacionales y locales sobre estos aspectos se debe avanzar en su cuantificación para tener un reflejo total de lo atendido anualmente.

Igualmente se debe considerar que el ingreso de servicios refleja un acumulado arrastrado del 2015, pues que es hasta el 2016 se contó con el nuevo personal y la regionalización; con lo cual antes a nivel regional solo un funcionario en Guanacaste (Santa Cruz), otro en Pérez Zeledón (San Isidro) y otra compañera en San Carlos (Ciudad Quesada), con lo cual la atención local era muy deficiente y se arrastraba año con año. Esto sumado a la demanda de servicios del año en evaluación, es el dato que se refleja en la columna dos.

Por su parte respecto en la atención de la carga de servicios, se tuvieron factores tales como el ingreso de personal nuevo a las oficinas regionales inicio hasta abril y se produjo desgranado durante todo el año, por

razones del proceso de RRHH y el Servicio Civil, idoneidad de la plaza, disponibilidad de oferentes, proceso que fue un aspecto crítico, que además se debe pasar por el proceso de capacitación y aprendizaje, todo lo cual igualmente se refleja en la ejecución presupuestaria de la partida 0, el último procesional de ingreso fue en octubre.

Las estadísticas anteriores reflejan la alta demanda de servicios que tramita la Dirección de Agua con un promedio de ingreso 17 gestiones diarias, además, de cómo se cita antes, otros asuntos operativos propios de la Dirección y un promedio de 175 casos por técnico de campo, lo cual produce respuestas no oportunas que generan molestia de los usuarios y se reduce una de las labores que a nuestro criterio es más sustantiva como es la capacidad de ejercer control y vigilancia esperada para una institución que protege el recurso hídrico.

Cabe resaltar que durante este 2016, se realizó como un plan piloto de identificación y seguimiento de los concesionarios morosos en cuanto al canon en la unidad hidrológica Térraba Pacífico Sur, los resultados se presentan en el cuadro 3. De los 114 casos en estado de deudas se pudieron atender 82 casos de los cuales continúa en seguimiento 29. Se espera poder replicar este seguimiento en el resto de las unidades hidrológicas para este 2017.

**Cuadro 3.** Campaña de Morosos CAA Unidad hidrológica Térraba Pacífico Sur.

<b>ESTADO</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>Resueltos</b>	53
<b>Seguimiento</b>	29
<b>Sin atender</b>	61
<b>Total de expedientes identificados</b>	<b>114</b>

Fuente: Elaboración propia, Dirección de Agua.

En otro orden de cosas, la mayoría de las gestiones deben culminar con una resolución de aprobación, denegatoria, cierre, etc. De esto se encarga el Departamento Legal de la Dirección quien con 4 profesionales en derecho y un asistente, hacen frente a la demanda que se ha incrementado con la apertura de las oficinas regionales en cada una de las Unidades Hidrológicas. En esta área, al no haberse autorizado ingreso de personal, ahora deben resolver tres veces más de lo que antes de atendía, en razón del crecimiento del personal técnico en campo.

El Departamento Legal elaboró 1500 resoluciones entre concesiones, permisos de vertidos, permisos de perforaciones, trasposos de concesiones, aumentos de caudal, disminuciones de caudal, cambio de coordenadas, entre otros. Se generaron 250 oficios, suscritos por el Director, ya sea atendiendo recursos de amparo, consultas de usuarios externos e internos (Despacho Ministro, Tribunal Ambiental, Setena Contraloría Ambiental). Se atendieron 30 recursos de amparos, por diferentes causas, entre ellas las más importantes fueron los conflictos por el agua, entre particulares y Asadas y entre las Asadas y las Sociedades de Usuarios. Se le ha dado una atención personalizada a la atención de los requerimientos de la Procuraduría General de la República y de la Fiscalía Agrario Ambiental, asistiendo como coadyuvantes en expedientes contenciosos administrativos y denuncias penales.

A la fecha, según el Registro de pendientes en concesiones según del control de ingreso a la fase legal, bajo el principio de primero en tiempo primero en derecho, la fila para resolver es de 292 expedientes pendientes, lo cual para la alta demanda de servicios no es significativo.

#### 4. Número de expedientes activos.

Actualmente la Dirección de Agua tiene 7070 expedientes activos en materia de concesiones y permisos, los cuales se dividen por tipo de gestión tal y como se muestra en el cuadro 4, además en el cuadro 5 se presenta la cantidad de expedientes nuevos que ingresaron en los últimos 3 años.

**Cuadro 4.** Cantidad de expedientes activos en la Dirección de Agua.

TIPO DE EXPEDIENTE	CANTIDAD
Concesión de agua superficial	2376
Concesión de agua Subterráneas	2227
Concesione de desarrollo d fuerza hidráulica	81
Permisos de Obra en Cauce	584
Permisos de Drenaje Agrícola	143
Permisos de Vertidos	1668
<b>TOTAL</b>	<b>7079</b>

Fuente: Registro Nacional de Concesiones de Agua y Cauces.

**Cuadro 5.** Cantidad de expedientes de ingreso por año en la Dirección de Agua.

TIPO DE EXPEDIENTE	2014	2015	2016
Concesión de agua superficial	173	167	283
Concesión de agua Subterráneas	189	267	314
Concesione de desarrollo d fuerza hidráulica	6	0	5
Permisos de Obra en Cauce	18	38	18
Permisos de Drenaje Agrícola	5	0	1
Permisos de Vertidos	222	207	275
<b>TOTAL</b>	<b>613</b>	<b>679</b>	<b>896</b>

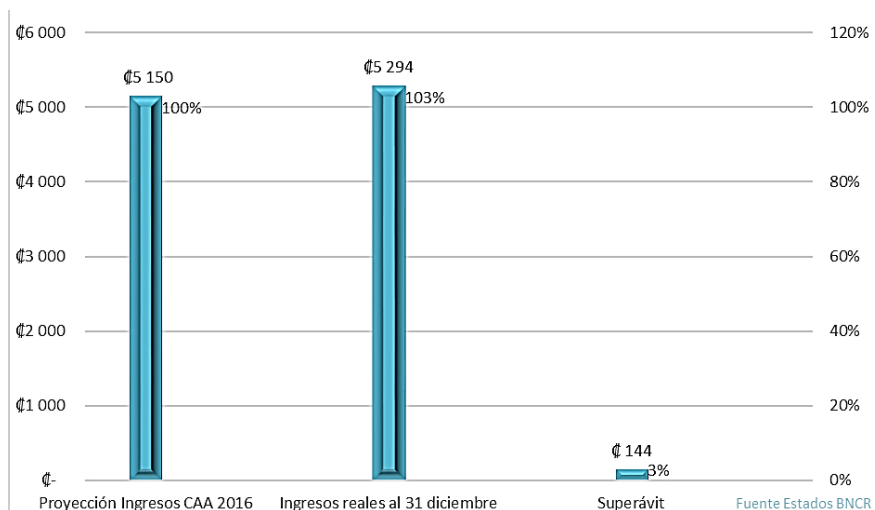
Fuente: Registro Nacional de Concesiones de Agua y Cauces.

#### 5. Inversiones Realizadas.

##### 5.1. Ejecución presupuestaria.

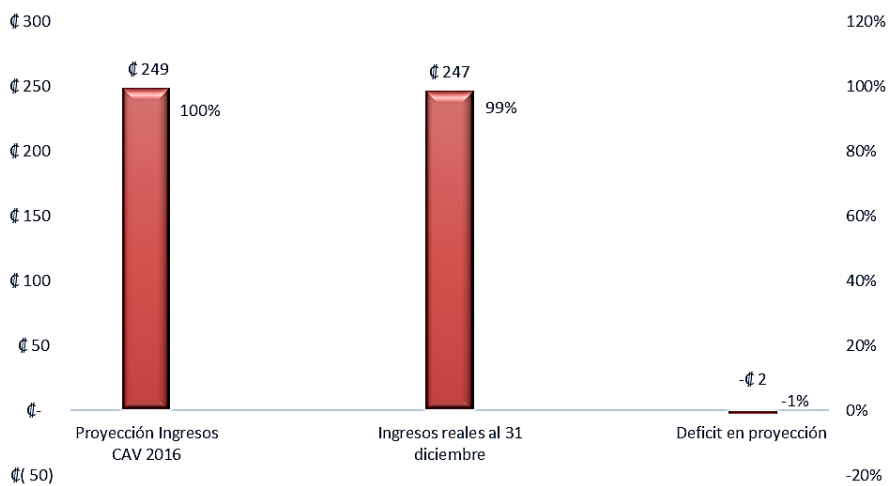
El presupuesto de la Dirección de Agua (DA), integra los recursos generados por la aplicación del Canon por Aprovechamiento de Aguas (Decreto 32868-MINAE) y el Canon Ambiental por Vertidos (Decreto 34431-MINAE-S), los cuales tienen la particularidad que fueron incorporados en el 2016 al Presupuesto Ordinario de la Republica y no son carga tributaria para al Gobierno de la Republica.

En cuanto a los recursos generados, en materia del Canon por Aprovechamiento de Aguas (CAA) la proyección de ingresos fue superada en un 3 %, según detalle en la figura 3.



**Figura 3.** Proyección e Ingresos del CAA 31/12/2016, en millones de colones.  
Fuente: Elaboración propia, Dirección de Agua según estados de cuenta.

En cuanto a los recursos generados, el Canon Ambiental por Vertidos CAV, el ingreso fue ligeramente menor al proyectado, según el siguiente detalle en la figura 4.



**Figura 3.** Proyección e Ingresos del CAV 31/12/2016, en millones de colones.  
Fuente: Elaboración propia, Dirección de Agua.

En general los ingresos de ambos cánones, reflejan una proyección realista y mesurada con variaciones mínimas, lo cual implica que se cumple con la programación financiera de la ejecución presupuestaria (equilibrio entre ingresos efectivos y gastos autorizados).

Por su parte en lo que refiere a la gestión de egresos, la ejecución del Presupuesto se visualiza a continuación en el cuadro 6 a modo de resumen y más detalle en el informe de ejecución presupuestaria oficial que se ya se remitió a Financiero para la consolidación MINAE, se adjunta copia.

**Cuadro 6.** Ejecución presupuestaria del Programa 887 Dirección de Agua.

Descripción	Presupuesto	Devengado	Ejecución (%)	Disp. Presupuestario	Disponible (%)
Remuneraciones	1.063.696.756,00	830.711.172,57	78	232.985.583,43	22
Servicios	506.508.751,00	369.701.748,87	73	136.807.002,13	27
Materiales y suministros	32.201.000,00	16.702.153,80	52	15.498.846,20	48
Bienes duraderos	83.000.000,00	13.510.695,87	16	69.489.304,13	84
Transf. Corrientes	2.855.355.262,00	2.605.743.331,54	91	249.611.930,46	9
Transf. Capital	4.454.736.470,00	1.867.651.444,00	42	2.587.685.026,00	58
<b>TOTAL</b>	<b>8.995.498.239,00</b>	<b>5.703.420.546,65</b>	<b>63</b>	<b>2.292.077.692,35</b>	<b>37</b>

Fuente: Elaboración propia, Dirección de Agua.

Como se puede observar el presupuesto total de la DA ascendió a ¢ 8.995,5 millones de colones, comparado con las proyecciones de ingresos de ambos cánones para el periodo 2016 que suman ¢ 5.399,00 millones, se muestra un presupuesto superior por un total de ¢ 3.596,50 millones que básicamente corresponden al trámite de Presupuestos Extraordinarios que incorporaron los recursos del Superávit Libre al cierre del periodo 2016.

De acuerdo al Registro de Concesiones se han reportado al 21 de noviembre del 2016 un total de 101 expedientes que pasaron a un estado de MOROSIDAD, lo que representa en colones un estimado de ¢78, 883,587.86 (Setenta y ocho millones ochocientos ochenta y tres mil quinientos ochenta y siete colones con 86/100). Durante el año 2016 logro recuperar un total de ¢ 63,229.006.74 (Sesenta y tres millones doscientos veintinueve mil seis colones con 74/100).

En cuanto a la gestión de fondos que se realiza por cuenca, en la figura 5 se presenta el ingreso de fondos del Canon de Aprovechamiento de Aguas por cuenca, y en la figura 6 se presentan los datos de la inversión efectiva por cuenca hidrográfica para el 2016.

En el mapa de la figura 6, se observa que la mayor cantidad de inversión, corresponde con la región del Pacífico Central y, se segundo lugar, el Pacífico Sur. Ello se justifica en virtud de la asignación presupuestaria a proyectos que, para el año en cuestión, tuvieron un ámbito de injerencia directamente en las cuencas en donde se demuestra la mayor inversión. Esto se detalla en el próximo apartado de Proyectos.



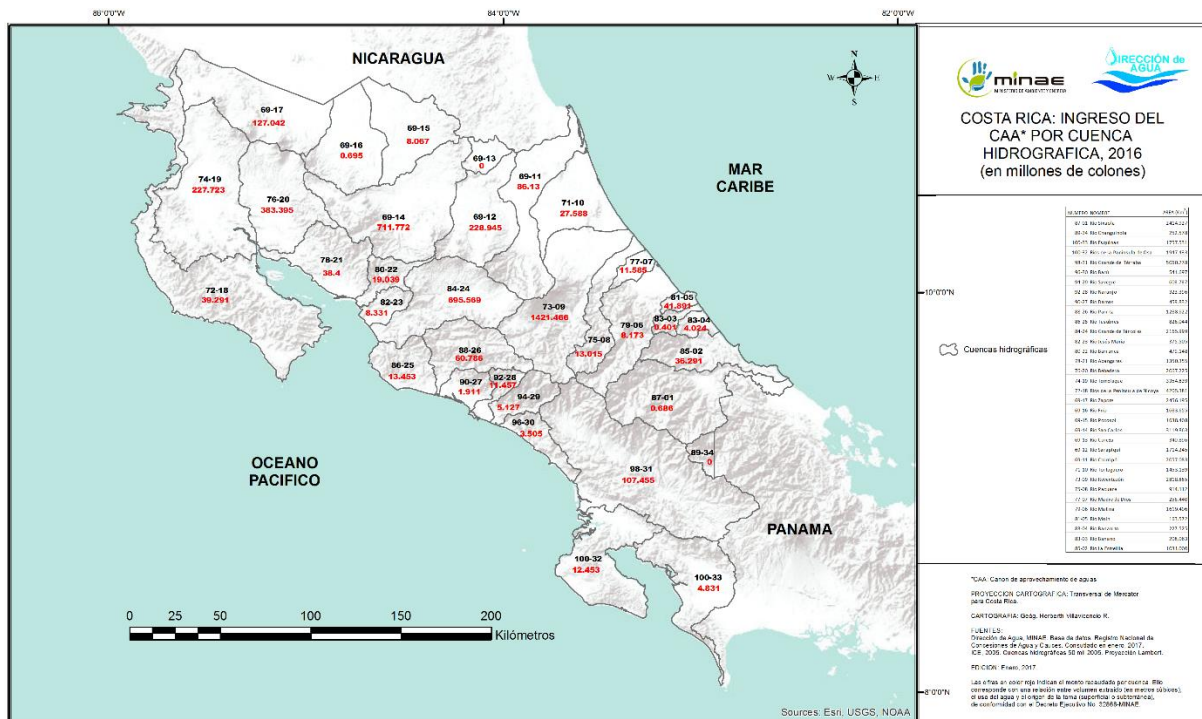


Figura 5. Ingreso de recurso económicos por cuenca.  
Fuente: Elaboración propia, Dirección de Agua.

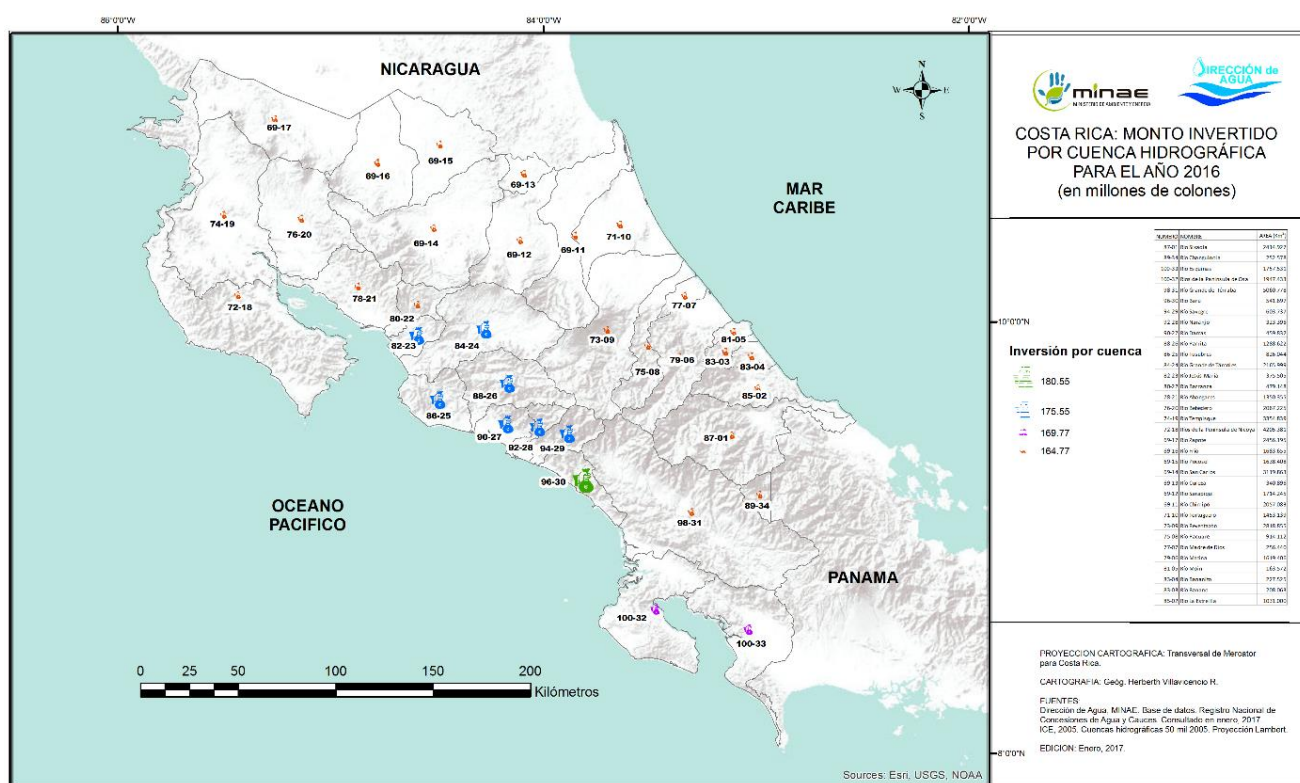


Figura 6. Inversión de recurso económicos por cuenca.  
Fuente: Elaboración propia, Dirección de Agua.

Algunas de las acciones estratégicas para una gestión saludable de los recursos que se desarrollarán o mantendrán su ejecución durante en el 2017, serán:

- Implementar en todos los extremos la Estrategia Conjunta del Canon de Aprovechamiento de Agua oficializada por el Sr. Ministro.
- Mantener una comunicación constante con los concesionarios en cuanto a la obligación del pago del canon, esto atreves de las diferentes llamadas telefónicas y correos electrónicos que a diario se realizan y envían por parte de la gestora de cobro.
- Envío por la vía del correo electrónico de las facturas y estados de cuentas para control de los pagos del concesionario. Iniciar proceso de emisión sostenible y general de factura digital.
- Plan de Actualización de datos de los usuarios.

## 5.2. Proyectos

Con relación a los proyectos, durante el 2016 se ejecutaron acciones importantes y estratégicas para la gestión del recurso hídrico en el país.

- **PIAAG:** Una de las principales gestiones realizadas es la coordinación técnica del Programa Integral de Abastecimiento de Agua para Guanacaste (PIAAG), que se ejecuta bajo el direccionamiento político de la Comisión De Alto Nivel que lidera el Sr. Ministro en su calidad de Rector. La Direccion de Agua a través de la Secretaría Técnica lleva la coordinación técnica interinstitucional, y ha ejecutado y otros lleva en proceso más de 52 proyectos y actividades de gestión en la el Pacífico Norte.
- **SINIGIRH:** Uno de los proyectos más relevantes que se ejecutó y que opera en el proceso de estabilización y garantía, lo es Sistema Nacional de Información para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (Sinigirh), que se constituye en la plataforma tecnológica para compartir información interinstitucional relacionada con el recurso hídrico. Se fortaleció las condiciones tecnológicas de la DA lo que implicó integrar las distintas bases de datos en una sola y aumentar la capacidad de almacenamiento de información y capacidad de respuesta. El Sinigirh en su primera etapa (2016) integra información del AyA y del Senara.

Ofrece una serie de reportes, sobre los sistemas comunales de abastecimiento de agua, conocidos como Asadas. También, se puede consultar información sobre la ubicación de las estaciones hidrológicas y meteorológicas de ambas instituciones, además de los reportes de pozos y concesiones bajo múltiples criterios de búsqueda.

También en el Sinigirh se consolido los indicadores del país en materia de agua. Con el apoyo del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) con la participación proactiva del Sr. Fabio Herrera y compañeros que lideran el Sistema Nacional de Información Ambiental (Sinia), se construyó un libro con resultados nacionales, indicadores de utilidad para la OCDA, PNUMA, Cuenta del Agua y otros. En el proceso de integración, uno de los principales obstáculos fue la condición en la que se encuentra la información, por ejemplo, hay estudios que solo están disponibles en papel, además de la dispersión interinstitucional de esta, para lo cual es de esencial importancia

el Comité Técnico Interinstitucional de Estadísticas del Agua -CTI-AGUAS que coordina la DA y la Secretaria la ejerce el INEC.

El Sinigirh contempló la implementación la digitalización de más de 3000 expedientes y desarrollo de una gestión documental donde se acondicionados para la consulta y gestión digital por parte de los usuarios. En esta primera etapa de digitalización, se consideró a las unidades hidrológicas de Tárcoles completa y Tempisque parcialmente, se tiene previsto para el presente año continuar con el resto de unidades hidrológicas.

- **SIPECO:** En septiembre comenzó a operar Sistema de Permisos y Concesiones (Sipeco), desarrollo informático que permite a los usuarios realizar su trámite digital en líneas de concesiones de agua, permisos de perforación y vertidos sin necesidad de desplazarse a las oficinas de la Dirección de Agua.

Se ha dificultado mucho que los usuarios lo utilicen por razones múltiples tales como, costumbre presencial, falta de la firma digital, incertidumbre al cambio, exceso de gestiones por parte de tramitadores que se constituyen de alguna forma en elementos externos que no les sirve, que ha impedido de que el sistema de consolide como herramienta de acceso prioritaria al trámite. Se constituyó y ejecuta Estrategia de comunicación (limitada por falta de recursos presupuestarios), se ha dispuesto entre otras acciones, que las gestiones de ingreso por este medio sean atendidas prioritariamente con el fin de incentivar su uso. Se entiende que un proceso y como tal se lleva.

- **SIMASTIR/ Monitoreo:** En el área de aguas subterráneas la Dirección trabajó en dos métodos de monitoreo de acuíferos a nivel nacional. El primer manual y que se ejecuta en conjunto con el AYA y el Senara en algunas zonas de Guanacaste y el Pacífico Central. El segundo mediante el desarrollado en el proyecto Sistema de Monitoreo de Agua subterránea en Tiempo Real (Simastir). Mediante la instalación de sensores que registran la variación de nivel de agua, temperatura y conductividad eléctrica se construye un histórico de datos. Las lecturas de los sensores, se transmiten en tiempo real vía señal celular, en el 2016 se alcanzó un total de 40 puntos de monitoreo, distribuidos en 11 acuíferos.
- **CAUDAL AMBIENTAL:** En diciembre concluyo con el desarrollo de una propuesta borrador de prueba, para determinar el caudal ambiental en cuerpos de agua superficial. El proyecto está desarrollado en dos vías, una propuesta interna elaborada por funcionario de nuestro Departamento de Desarrollo considerando la información disponible y otras que se desarrollada en conjunto con el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR), se tiene programado finalizar en el 2017 con un método valido y a oficializar de Caudal Ambiental.
- **IMPACTO SEQUIA EN GUANACASTE:** Otro proyecto corto y relacionado con el tema de la sequía y el agua superficial fue el desarrollado en conjunto con la Aeronáutica Nacional y Administración Espacial (NASA por sus siglas en inglés), la Universidad de Costa Rica y Universidad de Georgia con sede en Costa Rica; el cual mediante la interpretación de información satelital se generó un modelo para determinar el impacto de la sequía en los cultivos producidos en Guanacaste.

- **MECANISMO DE CONTAMINACION DIFUSA:** En materia de calidad de agua, se desarrollaron dos proyectos importantes. El primero fue la elaboración de un mecanismo orientado a reducir la contaminación difusa en el país. En conjunto con la Universidad de Costa Rica, este brinda líneas de acción orientadas a disminuir los efectos de este tipo de contaminación, este año se espera pasara a la fase de validación, aunque no se tiene presupuesto aprobado, quizás se tenga el apoyo de la UCR en su escuela de Ingeniería Agrícola (quien fue el contratado) que ha mostrado interés de continuarlo.
- **MONITOREO CALIDAD DE CUERPOS DE AGUA:** El segundo proyecto en materia de calidad, fue el inicio de implementación del Plan Nacional de Monitoreo de la Calidad de los Cuerpos de Agua Superficiales (PNMCCAS), desarrollado en conjunto con las universidades: UCR, el ITCR y la UNA. Durante el 2016 se completó el monitoreo del Pacífico Central y se inició con el monitoreo de las cuencas del Caribe. Este año se dará continuidad.
- **CIFTES:** Se firmó convenio entre el MINAE y AyA para ejecución del Centro de Capacitación en Saneamiento conocido como CIFTE que se estará ejecutando en el cantón de Palmares, y además de los fondos recaudados por concepto del Canon Ambiental por Vertido se le transfirió más de 800 millones de colones al AyA para su desarrollo. Este centro será el medio mediante el cual los operadores del servicio de agua potable y saneamiento recibirán capacitación, además de ser un centro de investigación y tropicalización de tecnología relacionada.
- **DESARROLLO DE CAPACIDADES EN SANEAMIENTO DE PERSONAL DE ASADAS:** Mediante fondos no reembolsables obtenidos de Caribbean Regional Fund for Wastewater Management (CReW por sus siglas en inglés), en conjunto con el AYA se desarrolló el proyecto de fortalecimiento de las capacidades los operadores del servicio de agua potable y saneamiento. El proyecto integraba el componente de desarrollo de material impreso, material audiovisual y talleres de formación en materia de saneamiento. Se capacitaron 176 representantes de 75 ASADAS que participaron en los 8 talleres realizados en San José, Liberia, Puntarenas, Pérez Zeledón, Ciudad Quesada y Guápiles.
- **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS:** En cuanto a la gestión de procesos y planificación de la DA en el 2016 se elaboró el manual de procedimientos, documento que describe los procesos ejecutados. Este manual se considera fundamental debido a que estandariza la forma de trabajar de las unidades hidrológicas en momentos de que inicio el proceso de regionalización de la gestión de agua, que además en el 2017 se inicia su proceso de consolidación.
- **ESTRATEGIA DIRECCION DE AGUA:** De igual forma en materia de planificación, se elaboró borrador de propuesta de la Estratégica de la Dirección de Aguas, en la cual se definieron cuatro líneas de acción sobre las cuales la Institución debe orientar los esfuerzos, las cuales son:
  - Marco jurídico.
  - Información y comunicación.
  - Fortalecimiento institucional y ejercicio operativo de rectoría del Ministro
  - Gestión institucional

Con la planificación estratégica, la Dirección de Agua reafirmará el norte que debe seguir en los próximos 5 años, buscando ser más eficiente y optimizar los recursos asignados, todo con el fin de operativizar la rectoría del Sr. Ministro en materia de agua, está previsto para este año oficializar e inicio de implementar.

Atentamente,

José Miguel Zeledón Calderón  
**DIRECTOR**

Cc. Sr. Fernando Mora Rodríguez, Viceministro Aguas, Mares Costas y Humedales  
Personal Dirección de Agua