



Dirección de Agua

CONSERVACION DEL RECURSO HIDRICO

REGION CENTRAL (UNIDAD HIDROLOGICA
TARCOLES-PACIFICO CENTRAL)



PRIMERO...

**UNA INTRODUCCION
DIRECCION DE AGUA: ESTRUCTURA, FUNCIONES**

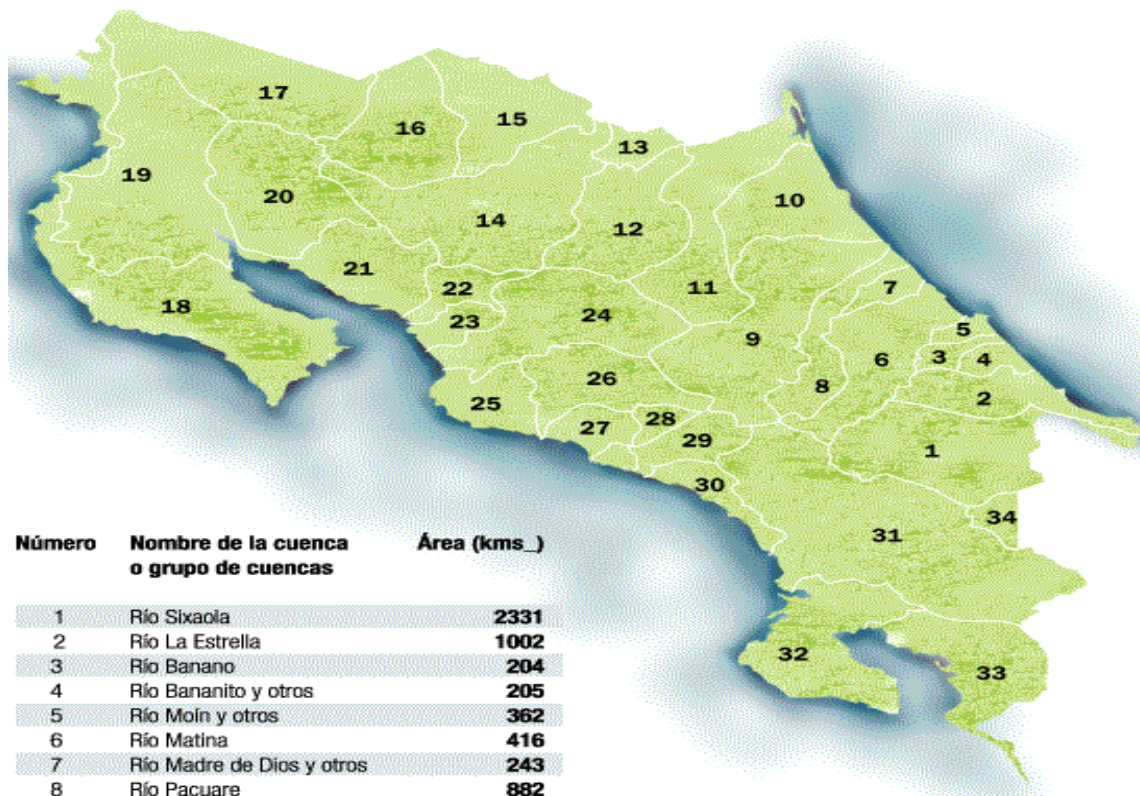
Gestión de Aguas por Cuenca Hidrológica

Para una gestión integrada del recurso hídrico y conforme el principio dispuesto en la Política Hídrica Nacional y decreto 30480-MINAE publicado en La Gaceta del 12 de junio del 2002, la planificación y administración del recurso debe realizarse por medio de cuenca hidrológica. (34 cuencas).

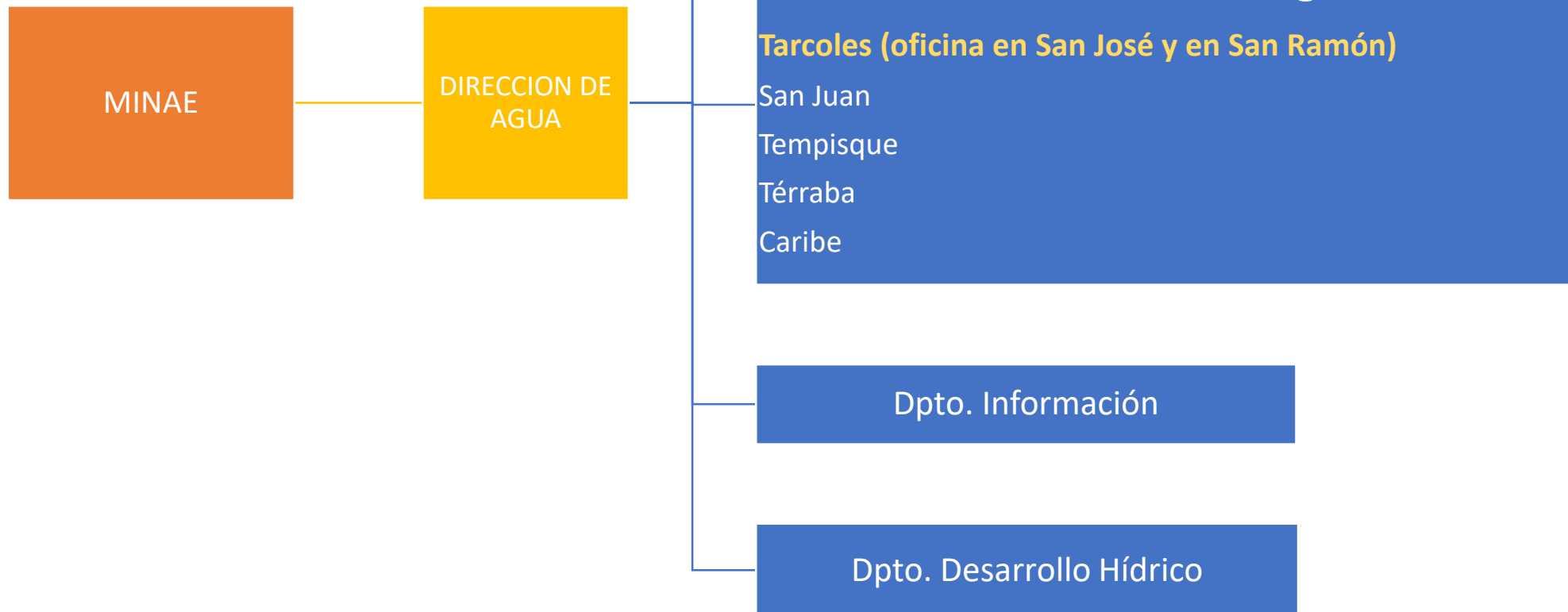
(Cuenca: área que drena hacia un cauce principal)

CUENCAS DE COSTA RICA

Las cuencas nos proveen de recursos naturales, habitat para la flora y fauna de cada región, almacenamiento de agua y ayudan a conservar la biodiversidad.



Número	Nombre de la cuenca o grupo de cuencas	Área (kms ²)
1	Río Sixaola	2331
2	Río La Estrella	1002
3	Río Banano	204
4	Río Bananito y otros	205
5	Río Molín y otros	362
6	Río Matina	416
7	Río Madre de Dios y otros	243
8	Río Pacuare	882
9	Río Reventazón - Parismina	2950
10	Río Tortuguero y otros	1644
11	Río Chirripó	1635
12	Río Sarapiquí	1923
13	Río Cureña	343
14	Río San Carlos	2646
15	Río Pocosol y otros	1641
16	Río Frio	1551
17	Río Zapote y otros	2594
18	Ríos Península de Nicoya y costas	4202
19	Río Tempisque	3405
20	Río Bebedero	2050
21	Río Abangares y otros	1363
22	Río Barranca	505
23	Río Jesús María	359
24	Río Grande de Tárcos	2169
25	Río Tusubres y otros	830
26	Río Parrita	1273
27	Río Damas y otros	458
28	Río Naranjo	332
29	Río Savegre	594
30	Río Baru y otros	562
31	Río Grande de Térraba	5077
32	Ríos Península de Osa	1969
33	Río Esquinas y otros	1826
34	Río Changuinola (parte de C.R.)	256



Gestión de Aguas por Cuenca Hidrológica

Unidad Hidrológica	Cuencas Hidrológicas que la integran
San Juan (UHSJ)	12,13,14,15,16 y 17
Caribe (UHC)	01,02,03,04,05,06,07,08,09,10 y 11
Térraba – Pacífico Sur (UHTPS)	29,30,31,32, 33 y 34
Tárcoles – Pacífico Central (UHTPC)	22,23,24, 25,26,27 y 28
Tempisque – Pacífico Norte (UHTPS)	18,19,20 y 21

Generalidades REGION CENTRAL

San José: 19 cantones, 110 distritos

Alajuela: 10 cantones, 72 distritos

Heredia: 9 cantones, 40 distritos

Cartago: 3 cantones, 15 distritos

Puntarenas: 6 cantones, 14 distritos

	Área KM	Funcionarios
Tárcoles	5918	11

CONSERVACIÓN DEL RECURSO

INSTRUMENTOS DE GESTION

Si toda el agua del planeta se colocase en un balde, sólo una pequeña cucharita de té sería la cantidad de agua potable.



GREENPEACE

CONSERVACION RECURSO HIDRICO

Mantener o mejorar los niveles de cantidad y calidad del agua



cantidad

calidad



Instrumentos de Gestión

- Ley de Aguas N° 276 de agosto de 1942 (76 años)
- Plan Nacional de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (2008)
- Política Hídrica Nacional (2009)
- Constitución del Mecanismo Nacional de Gobernanza del Agua (N° 41058-MINAE, 2018)



Sistema Nacional de Información para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (SINIGIRH)

- Integrar la información relativa a la Gestión Integrada del RH.
- Permite intercambiar y acceder a información, facilitando la toma de decisiones.
- Evita duplicar esfuerzos.
- Consulta de información mediante mapas interactivos, o bien descargando informes o investigaciones realizadas en algún punto específico.

The image shows two screenshots of the SINIGIRH system. The top screenshot is the website's main page at www.da.go.cr/. It features a navigation menu with options like INICIO, DIRECCIÓN DE AGUA, TRÁMITES, SINIGIRH, PIAAG, NOTICIAS, GOBERNANZA, TRANSPARENCIA, and CONTACTO. A central banner highlights the system's role in the 'Plan Nacional de Gestión Integrada del Recurso Hídrico (PNGIRH)'. Below the banner are several menu items: Descripción, Información Geo Espacial, SIMASTIR, Monitoreo de calidad, Enlaces de interés, Centro de documentación, Indicadores de la gestión del recurso hídrico, and Reportes. The bottom screenshot shows an interactive map of Costa Rica at mapas.da.go.cr/mapnew.php. The map displays geographical features, cities like San José, Limón, and Panamá, and a search bar at the top.

SECTOR HIDRICO

MINAE RECTOR DEL RECURSO HIDRICO

PERO NO ESTAMOS SOLOS...



Decreto 35669-MINAET

Funciones conservación

Balance Hídrico
Nacional

Trámite concesión
de
aprovechamiento,
obra en cauce,
dictamen

Investigación materia
agua
superficial/subterránea

Reglamento de
Clasificación de
Cuerpos de Agua
Superficial.

Monitoreo de la
calidad de agua
emisores/fuentes

Permiso de Vertido

Coordinación
institucional

Cánones de
aprovechamiento y
vertidos

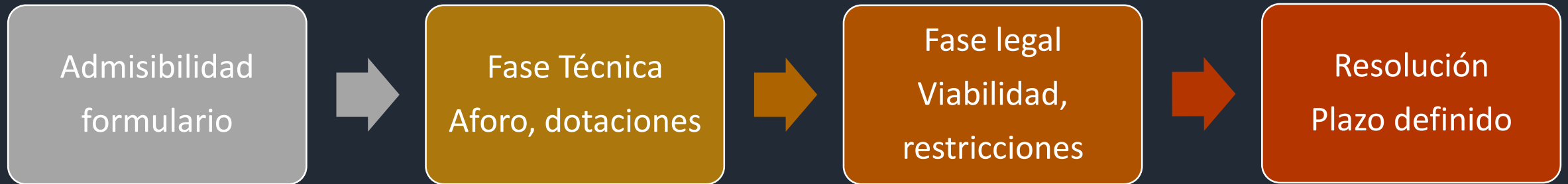
Elaborar normas
técnicas
cantidad/calidad

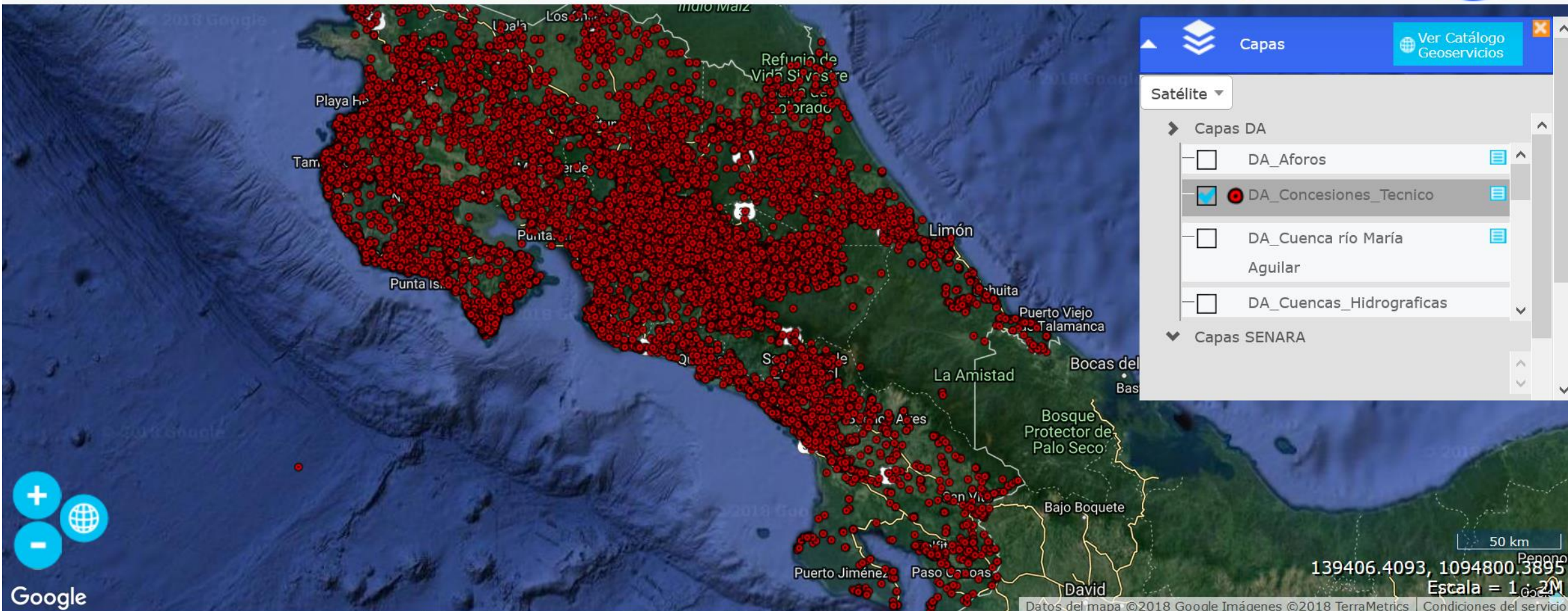
Concesiones de aprovechamiento



Proceso trámite concesión

Cuanta agua? En qué
usos? Quiénes?





Capas Ver Catálogo Geoservicios

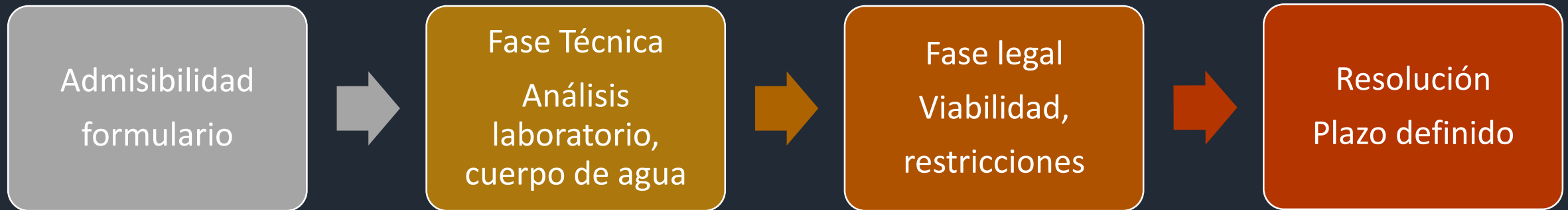
Satélite

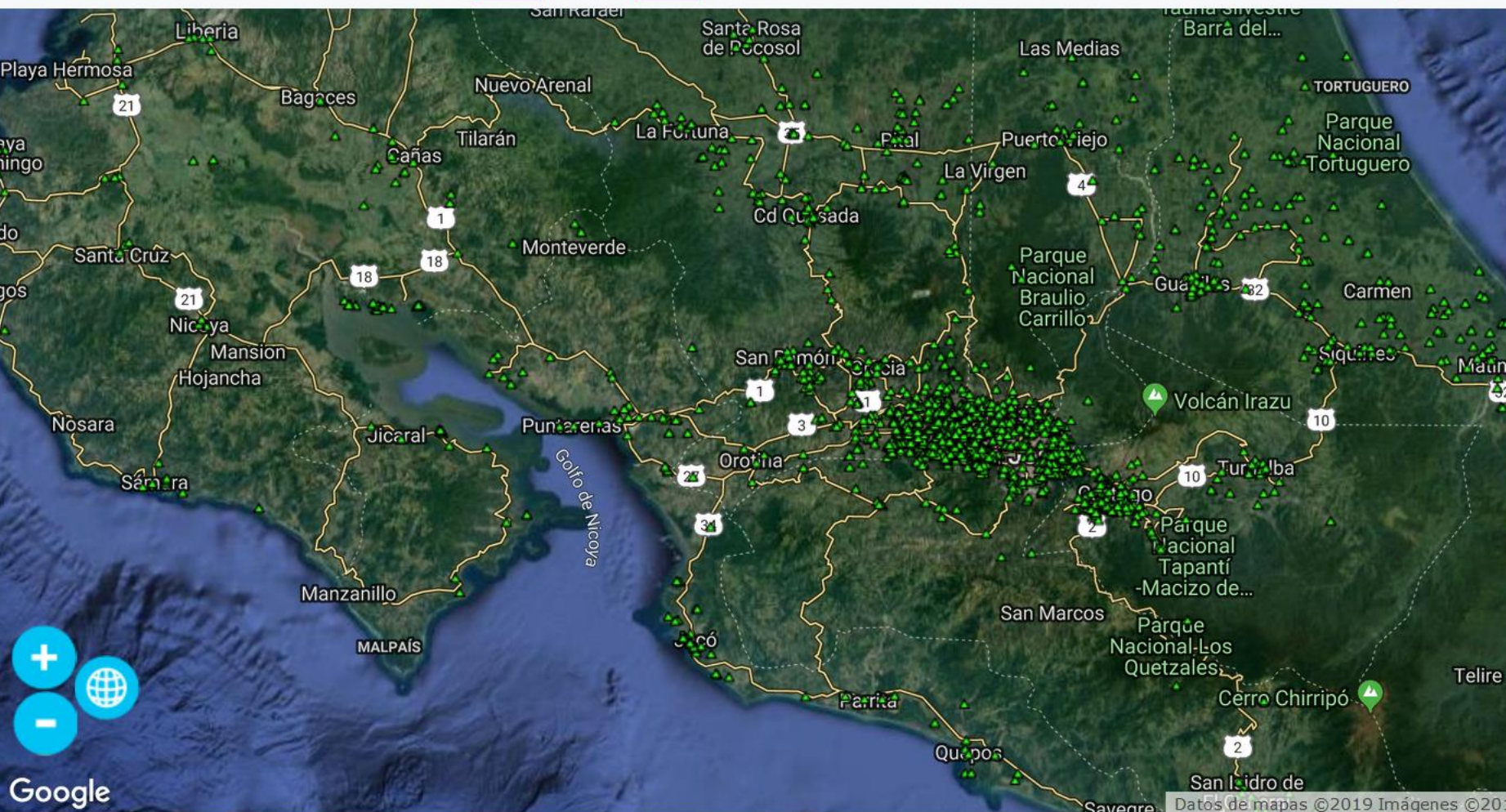
- Capas DA
 - DA_Aforos
 - DA_Concesiones_Tecnico
 - DA_Cuenca río María Aguilar
 - DA_Cuencas_Hidrograficas
- Capas SENARA



Proceso trámite permiso vertido

Cuánto se descarga? A
donde? Producto de qué
actividades?





Capas Ver Catálogo Geoservicios

Satélite

- DA_PIAAG
- DA_Unidades Hidrológicas
- DA_Vertidos
- Capas SENARA
- Capas AYA
- Capas CENIGA

Dictámenes de tipo de cauce.

- Criterio técnico sobre la caracterización de un cuerpo de agua.
- Único vinculante en sede judicial es el dictamen realizado por la DA.
 - Formulario con la letra legible o impresa.
 - Plano catastrado legible con los cuerpos de agua a dictaminar marcados.



Instrumentos económicos

Se utilizan para promover la asignación y uso eficiente de los recursos hídricos = cambio comportamiento

Retribución económica por uso y descarga

Pago al Estado (cánones)

Fondos se destinan a protección del recurso

Canon Aprovechamiento agua

COMCURE

DIRECCION DE AGUA
Monitoreo, proyectos,
operatividad

SINAC
ASP, protección-
conservación de
ecosistemas

FONAFIFO
Pago Servicios
Ambientales

Canon ambiental vertidos

Financiar
proyectos
alcantarillado

DIRECCION DE AGUA
Monitoreo, proyectos,
operatividad

Producción más
limpia

Educación
ambiental

Situación de la UH Tarcoles

- Expedientes otorgados: 4700, 60% de carga de la Dirección
- 700 dictámenes sobre cuerpos de agua al año
- Más de 3000 gestiones al año
- Cuenca más contaminada : 84-24 Río Grande de Tarcoles
- Conflictos por agua: nacimiento La Virgen, quebrada Derrumbre, toma Meneses, desabastecimiento
- Conflictos relacionados con obras en los cauces
- Conflictos por contaminación: zonas urbanizadas, descargas industriales
- Participación en Comités: de reglamentos, Tarcoles, acompañamiento a procesos de digitalización de trámites y otros sistemas



**Tenemos 11
funcionarios en la
región para estas
tareas!!!**



FUNCIONARIOS DE LA UHTPC

OFICINA San José/San Ramón

Marilyn Mora Vega	Coordinadora	Ing. Química	mmora@da.go.cr
Andrea Barrantes Acuña	Profesional	Geóloga	abarrantes@da.go.cr
Mariel González Artavia	Profesional	Geóloga	cgonzalez@da.go.cr
Danny Olivares Rivera	Profesional	Ing. Agrícola	dolivares@da.go.cr
Diana Ríos Arias	Profesional	Ing. Agrícola	drios@da.go.cr
Ignacio Campos Rodríguez	Profesional	Ing. Agrícola	icampos@da.go.cr
Alberth Calvo Chacón	Profesional	Ing. Agrícola	acalvo@da.go.cr
Álvaro Porras Vega	Profesional	geógrafo	aporras@da.go.cr
Kathy Campos Valerio	Técnico	Ing. Ambiental	kcampos@da.go.cr
César Sánchez Vega	Técnico	Ing. Ambiental	csanchez@da.go.cr
Jessica Menocal Quesada	Técnico	Abogada	jmenocal@da.go.cr



**Si hay magia
en este *planeta*,
está contenida
en el agua.**

Loran Eisely