

# Pago por Servicios Ambientales



Ing. Moisés Bermúdez García  
Instituto Costarricense de Acueductos y  
Alcantarillados

II SIMPOSIO INTERNACIONAL  
AGUAS CONTINENTALES  
DE LAS AMÉRICAS



# Estructura de la presentación

Introducción( AyA/PSA)

## **Sobre el Pago por Servicios Ambientales:**

- Antecedentes.
- Normativa
- Servicios ambientales reconocidos.
- Fuentes de financiamiento.

## **El AyA y el PSA:**

- Objetivos y alcances
- Mapa de aprovechamientos
- Detalle de la información
- Socialización.

- Resultados generales obtenidos con el PSA
- Expectativas

El Programa de PSA consiste en un reconocimiento financiero por parte del Estado, a través del Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO), a los (las) propietarios(as) y poseedores(as) de bosques y plantaciones forestales por los servicios ambientales que éstos proveen y que inciden directamente en la protección y mejoramiento del medio ambiente.

# antecedentes

Durante la década de 1990, Costa Rica experimentó un cambio en el área ambiental, con una legislación que favorece la conservación y protección de los recursos naturales, la creación de instituciones que fortalecen el sector y un cambio significativo en la forma en que la sociedad percibe el manejo, la conservación y el desarrollo sostenible de los recursos naturales.

Las iniciativas mundiales de principios y mediados de esa década, tales como la Cumbre y la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, la Agenda 21, las convenciones internacionales sobre cambio climático, la Lucha Contra la Desertificación y Diversidad Biológica, el Protocolo de Kyoto, los Principios Forestales y, más recientemente, las Metas del Milenio y la Cumbre de Johannesburgo, han incidido en la definición de la ruta que el país ha decidido seguir.

# normativa

Constitución Política de Costa Rica (Artículo 50).

Ley Forestal (Ley 7575 de 1996) Y su Reglamento

Convenios Internacionales:

- Convenio sobre la Diversidad Biológica (Ley 7416).
- Convenio Regional para el Manejo y Conservación de los Ecosistemas Naturales Forestales y Desarrollo de Plantaciones Forestales (Ley 7572).

Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (Ley 7593).

Ley de Biodiversidad (Ley 7788).

Con la Ley Forestal 7575 del 16 de abril de 1996, el sistema de Certificados de Abono Forestal (CAF, CAFA, CAFMA, y CAFMA-2000), evolucionó a un esquema de Pagos por Servicios Ambientales (PSA).

La Ley Forestal 7575 define que los servicios ambientales son aquellos: "... que brindan los bosques y plantaciones forestales y que inciden directamente en la protección y el mejoramiento del medio ambiente".

También, establece que estos servicios son los siguientes:

- Mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero (fijación, reducción, secuestro, almacenamiento y absorción).
- Protección del agua para uso urbano, rural o hidroeléctrico.
- Protección de la biodiversidad para conservarla y uso sostenible, científico y farmacéutico, investigación y mejoramiento genético.
- Protección de ecosistemas, formas de vida y belleza escénica natural para fines turísticos y científicos.



# FINANCIAMIENTO

Ley Forestal 7575, en su Artículo 69, establece que el sistema de Pagos por Servicios Ambientales se financiará por medio de un tercio del impuesto al consumo de combustibles.

Actualmente, el sistema de pagos por servicios ambientales se financia con un 3,5% del impuesto fijo establecido para al consumo de combustibles.

# Canon por Aprovechamiento de Agua

La Dirección de Agua( MINAE) es la organización facultada para realizar el cobro del canon. Del dinero recaudado, un 25% es transferido al Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO), para realizar proyectos orientados al Pago de Servicios Ambientales (PSA).

# **El Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados y el Programa de Pago por Servicios Ambientales.**

Pago por servicios ambientales como un instrumento muy importante para la protección, conservación y manejo del agua para abastecimiento a poblaciones.

# Premisas Importantes

El Estado tiene la obligación de elaborar una estrategia de trabajo, a nivel de país, que contribuya a garantizar la protección, conservación y manejo sustentable y resiliente del recurso hídrico utilizado para el abastecimiento a poblaciones

El ordenamiento territorial es la expresión espacial de las políticas sociales, ambientales y económicas. Es también un ejercicio administrativo y una política de Estado, basada en la toma de decisiones coordinadas y articuladas, con el fin de garantizar un desarrollo adecuado de los asentamientos humanos, la gestión integral de los recursos naturales y el desarrollo económico en el territorio.

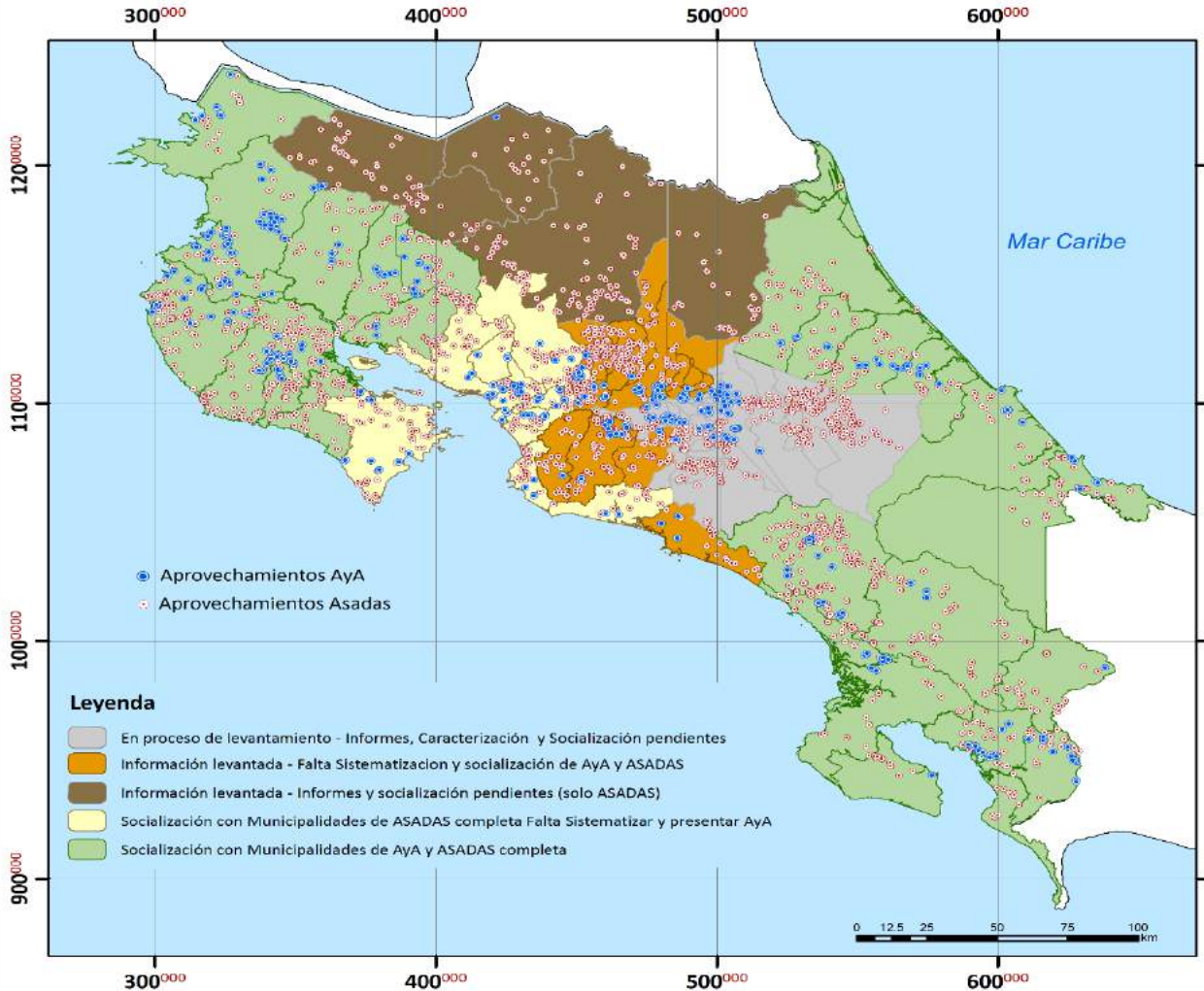
# ACCIONES NECESARIAS

- Ubicar, delimitar espacialmente todos los **aprovechamientos** superficiales, subsuperficiales y subterráneos que posee el AyA.
- Delimitar, caracterizar y espacializar los **territorios donde se produce la recarga acuífera** de los aprovechamientos identificados.
- Disponer de la información sistematizada en estructuras de datos espacializadas y dinámicas, capaces de ser intercambiadas y actualizadas de acuerdo con las necesidades de los usuarios, por medio de SIG.



# Proceso de Levantamiento, Caracterización y Socialización de información de Aprovechamientos de Agua del AyA y ASADAS

## Actualización a Noviembre de 2013



- Legenda**
- En proceso de levantamiento - Informes, Caracterización y Socialización pendientes
  - Información levantada - Falta Sistematización y socialización de AyA y ASADAS
  - Información levantada - Informes y socialización pendientes (solo ASADAS)
  - Socialización con Municipalidades de ASADAS completa Falta Sistematizar y presentar AyA
  - Socialización con Municipalidades de AyA y ASADAS completa

Sistema de coordenadas planas  
Costa Rica Transversal de Mercator  
Datum CR05

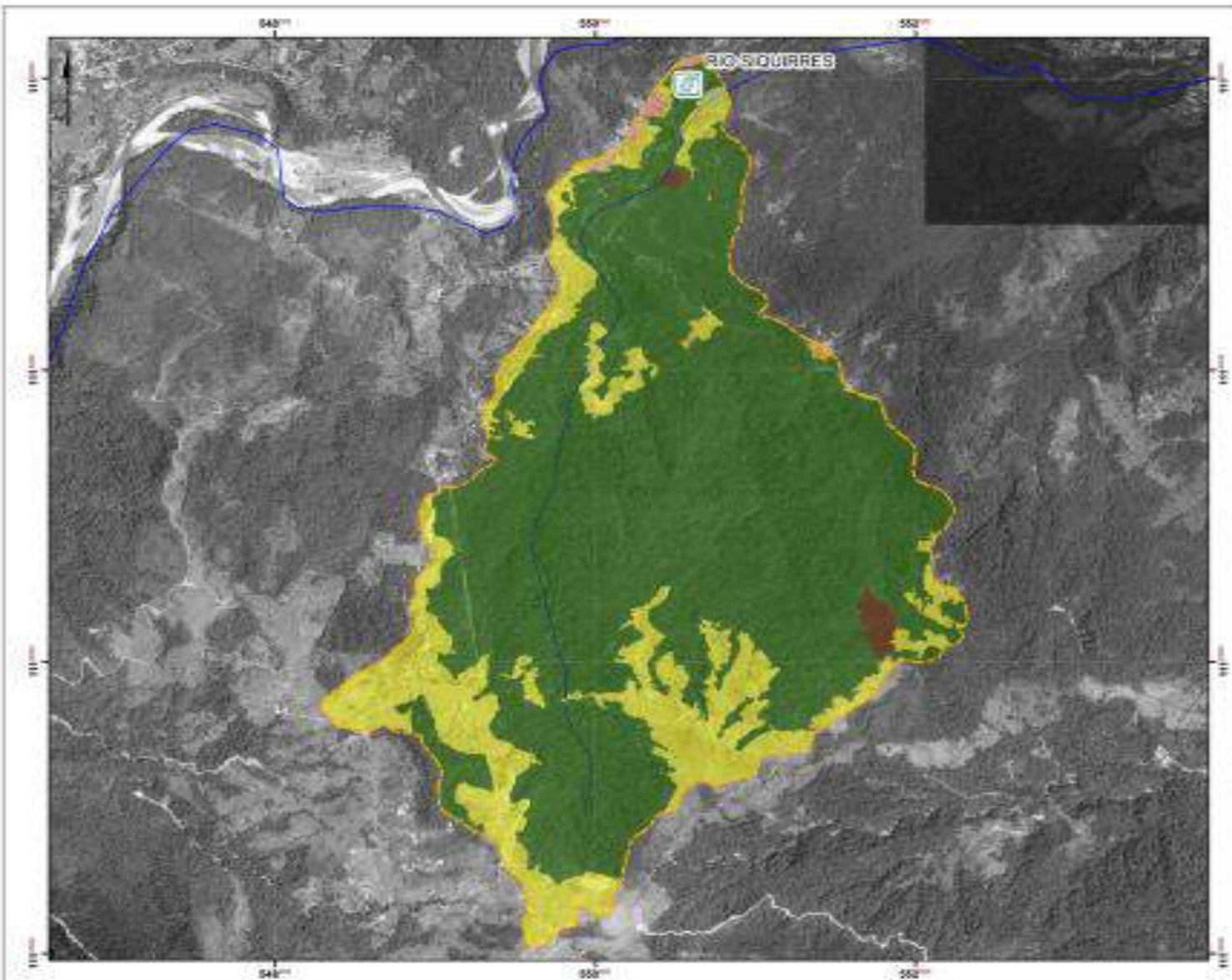
Fuente:  
Derechos de uso de aguas - AyA  
Estudios AF Cuencas Hidrográficas

Elaborado por:  
AF Cuencas Hidrográficas,  
UEN Gestión Ambiental AyA

### Resumen Cantonal

Región AyA	Cantón	Número de Aprovechamientos		Porcentaje (%) de abastecimiento		
		AyA	ASADAS	AyA	ASADAS	Otros entes (Municipalidades, ESP4, medios propios)
Chorotega	ABANGARES	3	39	12	14	0
	BAGACES	3	28	33	67	0
	CANAS	14	22	88	12	0
	CARRILLO	58	21	83	17	0
	HUANCHUCA	6	37	40	60	0
	LA CRUZ	7	18	38	62	0
	LIBERIA	29	11	96	4	0
	NANDAYURE	0	44	0	80	20
	NICOYA	34	128	55	45	0
	SANTA CRUZ	37	117	67	33	0
Brunca	TILARÁN	12	61	67	33	0
	BUENOS AIRES	3	85	54	42	4
	CORREDORES	15	32	58	36	6
	COTO BRUS	1	41	66	32	2
	GOLFITO	18	108	46	54	0
	OSÁ	23	55	49	44	7
Central Oeste	PEREZ ZELEDON	24	255	65	35	0
	ACOSTA	3	81	18	82	0
	ALAJUELA	48	32	33	13	54
	ALFARERÍO (PARCERO)	0	45	0	100	0
	ATENAS	10	93	53	47	0
	BARVA	0	5	0	10	90
	BELEN	10	0	0	0	100
	FLORES	0	0	0	0	100
	GRECIA	0	109	0	78	22
	HEREDIA	7	3	0	5	100
	NARANJO	0	183	0	76	24
	POAS	1	26	0	78	22
	PURISCAL	22	112	63	37	0
	SAN ISIDRO	0	1	0	4	96
	SAN RAFAEL	0	0	0	0	100
	SANTA BARBARA	0	28	0	26	74
	SANTO DOMINGO	10	0	0	0	100
TURRUBIARES	2	36	62	38	0	
VALVERDE VEGA	0	52	0	54	46	
Huetar Atlántica	GUACAMETL	7	32	60	38	2
	LIRIO	10	20	68	19	13
	MATINA	9	22	37	31	32
	POCOCI	5	52	65	20	15
	SQUIRRES	9	48	41	50	9
	TALAMANCA	9	52	12	48	40
Huetar Norte	SURTESA	0	32	0	100	0
	LOS CHILES	6	24	56	44	0
	SAN CARLOS	0	191	0	58	42
	SARAPIquí	0	41	0	100	0
	URRÚCA	0	54	0	68	32
Pacífico Central	AGUIRRE	6	29	40	60	0
	ESPARZA	26	22	79	21	0
	GARABITO	5	38	0	0	0
	MONTES DE ORO	5	7	3	5	92
	QROTIÑA	11	18	30	35	35
	PALMARÉS	12	27	75	25	0
	PARETIA	2	33	20	80	0
Metropolitano	PUNTARENAS	31	120	60	40	0
	SAN MATEO	11	11	60	40	0
	SAN RAMÓN	11	140	58	30	12
	SARAPIquí	1	0	100	0	0
	SAN PABLO	5	0	100	0	0
	MORA	7	56	21	79	0
	ALAJUELA	6	0	0	0	-
	ALVARADO	0	15	0	0	-
	ASERRE	0	52	0	0	-
	CARTAGO	5	40	0	0	-
Metropolitano	CURRIDABAT	4	0	0	0	-
	DESAMPARADOS	7	31	0	0	-
	DOTA	0	15	0	0	-
	EL GUARICO	10	38	0	0	-
	ESCAZÚ	18	0	0	0	-
	GOICOECHEA	3	0	0	0	-
	JIMENEZ	0	81	0	0	-
	LA UNIÓN	5	0	0	0	-
	LEÓN COBRES	0	81	0	0	-
	MONTES DE OCA	0	1	0	0	-
	NEGRAVA	0	0	0	0	-
	DREAMUNO	0	28	0	0	-
PARAISO	1	7	0	0	-	
SANTA ANA	7	0	0	0	-	
TARRAZÚ	0	30	0	0	-	
TIRAS	0	0	0	0	-	
TURRIALBA	0	242	0	0	-	
VAZQUEZ DE CORONADO	16	0	0	0	-	





**Uso del suelo.  
Cuenca Río Siquirres  
Sistema Siquirres-Indiana  
Región Huetar Atlántica, 2011**



**Simbología**

- |   |   |
|---|---|
|  Aprox. Superficial  | <b>Coberturas</b>   |
|  Ríos                |  Bosque              |
|  Cuenca hidrográfica |  Cultivo             |
|   |  Pastos              |
|   |  Tacotal             |
|   |  Terreno descubierto |
|   |  Urbano              |

Escala: 1:24.000  

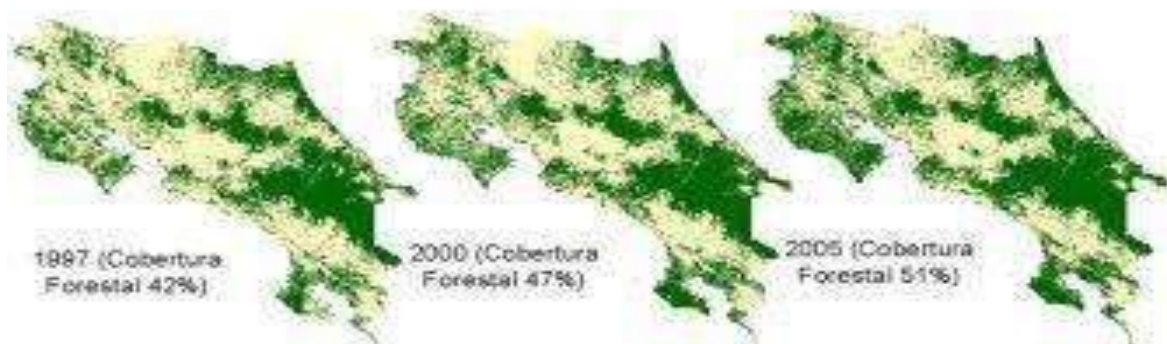

Proyección: UTM Transversal de Meritor  
 Datum: WGS84  
 Fuente de los datos:  
 Derechos de uso de agua del AA, 2007  
 Cartografía base:  
 INEGI, 2007  
 Elaboración: Hidrográfica Link, 2011





El programa de PSA ha permitido alcanzar objetivos, en combinación con otras acciones del Gobierno de la República, que han impactado positivamente en:

- Reducción de la tasa de deforestación.
- Recuperación de la cobertura forestal y tierras degradadas.
- Mecanismo eficaz de lucha contra la tala ilegal.
- Promoción de la producción y las exportaciones no tradicionales y aprovechamiento de mercados potenciales.
- Promoción de la industria forestal.
- Contribución al desarrollo rural.
- Contribución a las estrategias nacionales de lucha contra la pobreza.
- Contribución al cumplimiento de las metas ambientales globales.



## Cobertura Forestal en Costa Rica

Acciones recientes entre el AyA y FONAFIFO para consolidar acciones importante encaminadas a la conservación , protección y manejo del recurso hídrico de forma sostenible:

- Convenio Marco Interinstitucional.
- Aplicación de la Tarifa Hídrica Ambiental.
- Aplicación a Sistemas de Abastecimiento Delegados( ASADAS)

# Muchas Gracias