



SERVICIO NACIONAL DE AGUAS SUBTERRÁNEAS,
RIEGO Y AVENAMIENTO
INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL
EJERCICIO ECONÓMICO 2017

DE-270-2018

Secretaría Técnica de la Autoridad
Presupuestaria



1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ENTIDAD

El Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA) fue creado mediante Ley No. 6877 del 18 de julio de 1983, cuenta con personalidad jurídica propia e independencia administrativa. Su gestión se basa en cuatro ejes de acción: riego, drenaje, prevención de inundaciones y en la investigación y preservación de los mantos acuíferos; todos ellos orientados al manejo y aprovechamiento óptimo y eficiente del recurso hídrico, para la producción nacional y al desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

2. GESTIÓN FINANCIERA

El siguiente cuadro contiene los datos de los recursos presupuestados y ejecutados al 31 de diciembre de 2017:

Cuadro 2.1
SENARA: Comparativo del Presupuesto Definitivo y Ejecutado
Por Partida Presupuestaria. Al 31 de diciembre 2017
En colones y Porcentajes

Partida	2017		
	Monto Presupuestado	Monto Ejecutado	% Ejecución
0-Remuneraciones	3.568.972.174	3.375.689.853	94,6
1-Servicios	4.042.879.976	2.698.726.294	66,8
2-Materiales y Suministros	365.987.302	254.878.318	69,6
5-Bienes Duraderos	13.142.040.569	3.592.095.983	27,3
6-Transferencias Corrientes	433.761.947	181.145.604	41,8
7-Transferencias de Capital	118.833	112.713	94,8
9-Cuentas Especiales	15.228.399	0	0,0
SUB TOTAL	21.568.989.200	10.102.648.765	46,8
Recursos de crédito público ^{1/}	1.341.527.268	1.015.349.401	75,7
TOTAL GENERAL	22.910.516.468	11.117.998.166	48,5

1/: corresponde tanto a financiamiento externo como interno.

Fuente: Elaboración STAP con base en datos suministrados por SENARA.

Tal y como se observa en el cuadro anterior, en el año 2017, el SENARA obtiene una ejecución del 48,5% -considerando los recursos de crédito público-, mejorando en 1,6%, con respecto al año 2016 (46,9%). Entre las partidas que alcanzaron ejecuciones mayores al 90% se encuentran: Remuneraciones (94,6%) y Transferencias de Capital (94,8%).

Con base en la información suministrada por SENARA, se muestra la siguiente síntesis que describe los factores que incidieron en la ejecución presupuestaria:

Cuadro 2.2
SENARA: Factores que afectaron la ejecución presupuestaria
Al 31 de diciembre de 2017

Partidas Presupuestarias	Factores que incidieron en la ejecución	Observaciones
Servicios (66,8%)	No se realizaron los estudios hidrogeológicos (PAS Río Blanco), ni el hospedaje de la bandeja de correos electrónicos con RACSA, afectados por trámites administrativos. Además se rescindió el contrato con la empresa busys.	<p>La ejecución del 2017, continúa siendo muy baja, a pesar de mejorar con respecto a la del 2016 (52,8%): la obtenida en el año 2015 (72,1%), mostraba mejores resultados.</p> <p>Se presume que las medidas correctivas contribuyeron a la mejora, pero no resultan ser suficientes para obtener mejores niveles de ejecución.</p>
Materiales y Suministros (69,9%)	No se llevaron a cabo las obras de los proyectos de riego en las Regiones Central Oriental y Central Occidental, por atrasos en los trámites administrativos y permisos.	La ejecución del 2017, continúa siendo muy baja, a pesar de presentar mejoraras con respecto a la del 2016 (35,4%) y 2015 (55,4%). Parece que las medidas correctivas contribuyeron a la mejora de la ejecución, pero requieren ser más específicas, por cuanto son muy generales.
Bienes Duraderos (27,3%)	<p>Se suspenden las obras del proyecto Limoncito. Además, se presupuestó tardíamente los recursos para el proyecto Programa de Abastecimiento de Agua para Guanacaste (PAACUME).</p> <p>No se llevaron a cabo las obras de los proyectos de riego en las Regiones Central Oriental y Central Occidental, por atrasos en los trámites administrativos y permisos.</p>	<p>Esta partida presenta un retroceso importante en su ejecución, por cuanto en promedio disminuyó un 20%, con respecto a los años 2016 y 2015.</p> <p>Conviene a la institución, revisar que sucedió con las medidas correctivas que se establecieron inicialmente, por cuanto no parecen haber sido aplicadas o no fueron las adecuadas entonces.</p>
Transferencias Corrientes (41,8%)	Se suspenden las obras del proyecto PSCIAL - Limoncito.	<p>Esta partida no parece presentar variaciones importantes en su porcentaje de ejecución con relación a los años anteriores.</p> <p>La medida correctiva señalada es tan amplia y ambigua, que no logra suponer cómo contribuyó a mejorar los niveles de ejecución.</p>

Fuente: Elaboración STAP con base en datos suministrados por la SENARA.

A continuación, el Cuadro 2.3, señala la información referente a las partidas que en el primer semestre del 2017, presentaron porcentajes de ejecución inferiores al 45 % y que al cierre del ejercicio mostraron porcentajes iguales o inferiores al 90%:

Cuadro 2.3
SENARA: Factores que incidieron en la ejecución presupuestaria
Al 31 de diciembre de 2017

Partidas Presupuestarias	Factores que incidieron en la ejecución	Observaciones
Servicios	No se realizaron los estudios hidrogeológicos (PAS Río Blanco), ni el hospedaje de la bandeja de correos electrónicos con RACSA, afectados por trámites administrativos. Además, se rescindió el contrato con la empresa busys.	Como las razones que justifican los porcentajes de ejecución obtenidos en las partidas señaladas se resumen en los atrasos de los procesos administrativos y permisos, se procede a realizar un solo comentario al respecto. Sobre las justificaciones aportadas por SENARA, se evidencia que esa institución requiere con urgencia una revisión exhaustiva de los procedimientos internos - en especial aquellos relacionados con los procesos de contratación administrativa-, que se están realizando para gestionar las diferentes actividades y mejorarlos de manera que los servicios internos y externos, se reciban con mayor prontitud a los diferentes clientes.
Materiales y Suministros	No se llevaron a cabo las obras de los proyectos de riego en las Regiones Central Oriental y Central Occidental, por atrasos en los trámites administrativos y permisos.	Adicionalmente, la administración superior requiere precisar cuáles son las necesidades y proyectos inmediatos que atender y emitir lineamientos, que le permitan a los diferentes departamentos planificar su trabajo en consecución a los objetivos departamentales e institucionales.
Bienes Duraderos	Se suspenden las obras del proyecto Limoncito. Además, se presupuestó tardíamente los recursos para el proyecto PAACUME. No se llevaron a cabo las obras de los proyectos de riego en las Regiones Central Oriental y Central Occidental, por atrasos en los trámites administrativos y permisos.	
Transferencias Corrientes	Se suspenden las obras del proyecto PSCIAL - Limoncito.	Cabe mencionar que la baja ejecución presentada por SENARA, repercute de forma importante en el desarrollo de proyectos y servicios hídricos que prestan a sus usuarios, en beneficio de mejorar la calidad de vida.

Fuente: Elaboración STAP con base en datos suministrados por el SENARA.

Sobre transferencias

En este apartado no fue posible mostrar los porcentajes de ejecución de las transferencias que realizó SENARA a otras entidades, producto de convenios o por Ley, por cuanto la información de la Liquidación Presupuestaria al 31 de diciembre del 2017, es muy escasa y general.

3. RESULTADOS DE LA GESTIÓN

3.1. Programas con producción cuantificable

Los grados de cumplimiento de las de las metas de producción se clasificaron de acuerdo con los siguientes parámetros:

Cumplido	100%
Parcialmente cumplido	76% - 99%
No cumplido	0% - 75%

Con base en la información suministrada por SENARA y los parámetros anteriores, se muestra el cuadro de cumplimiento de la meta de producción institucional

Cuadro 3.1.1.
SENARA: Grado de cumplimiento de metas de producción
Al 31 de diciembre de 2017

Programa	Producto	Unidad de medida	Meta			Grado de cumplimiento		
			Programada	Alcanzada	Porcentaje alcanzado			
1. Desarrollo Hidroproductivo en el Distrito de Riego Arenal Tempisque(DRAT)	Hectáreas habilitadas con riego y agua para piscicultura en el DRAT	Hectáreas	26.160	24.825	95%		x	
2. Desarrollo Hidroproductivo con obras de riego y drenaje de PARD	Hectáreas intervenidas con sistemas de riego en pequeñas, distribuidas por Región	Hectáreas	398	279	70%			x
	Hectáreas habilitadas con drenaje en pequeñas áreas distribuidas por región	Hectáreas	258	160	62%			x
	Infraestructura para prevención de inundaciones	Kilómetros	10	6	61%			x
		Número de puentes	11	4	36%			x
3. Investigación, preservación y Manejo de los Recursos Hídricos	Estudios Hidrogeológicos de acuíferos investigados	Estudios Hidrogeológicos	3	2	67%			x
	Planes de Aprovechamiento sostenible en los acuíferos investigados	Planes de aprovechamiento	2	0	0			x
						0	1	6

Fuente: Elaboración STAP con base en datos suministrados por SENARA.

Tal y como se observa en el cuadro anterior la institución no presenta ninguna de sus metas como cumplida.

A continuación se señalan las razones del incumplimiento y las acciones correctivas –de ser de aplicación–, para cada producto:

Hectáreas habilitadas con riego y agua para piscicultura en el DRAT

Esta meta se cumple en un 95%, logrando sembrar 24.825 hectáreas en los Subdistritos Cabuyo-Tempisque, Piedras y Cañas-Lajas.

Explica la institución que se contaban con todas las condiciones para brindar el servicio de riego en cada una de las parcelas, pero que en el Subdistrito de Piedras no se logró sembrar varias de ellas, porque el productor no tenía seguridad de su venta de arroz. El SENARA menciona que seguirán estableciendo los planes conforme las necesidades y expectativas de los productores.

Hectáreas intervenidas con sistemas de riego en pequeñas, distribuidas por Región

Esta no se cumplió por cuanto alcanza un porcentaje de 70%, sin embargo del porcentaje alcanzado se logra cultivos de 37 hectáreas en San Rafael de Ojo de Agua (Café, chile dulce, tomate, hortalizas), 15 hectáreas en Cedral (café, hortalizas, ganadería de leche)-*esta meta fue programada en el 2016, la institución incluye los resultados alcanzados en la evaluación del 2017-*, 171 hectáreas en Cervantes Subsector el Yas la Flor (chayote, vainica, chile dulce y tomate), 26 hectáreas en Pisirí (hortalizas, pastos de corta y pejibaye) y 30 hectáreas en Santa Clara (pastos).

Los proyectos que dejaron sin ejecutar se encuentran ubicados en los distritos de San Ramón, Cachí, Santa Teresita, Tres Equis, Pejibaye y Guacimal.

Básicamente la institución señala que las razones del incumplimiento se deben a los atrasos en el otorgamiento de las concesiones y en trabamientos en el otorgamiento de la viabilidad ambiental de algunos proyectos.

Hectáreas habilitadas con drenaje en pequeñas áreas distribuidas por región

Esta meta obtiene un 62% y se clasifica como no cumplida, por cuanto el resultado alcanzado permitió habilitar 160 hectáreas con drenaje en la región Huetar Caribe, por medio del proyecto de drenaje Sahara ubicado en Limón, cantón Matina, distrito Batán.

La institución deja de habilitar 98 hectáreas señalando que el incumplimiento, se debió a la lentitud por parte de la Comisión Nacional de Emergencias, para analizar y resolver eventos técnicos, así como atrasos internos en los trámites administrativos, aunado a lo anterior, se sumó la falta de claridad de los procedimientos.

Infraestructura para prevención de inundaciones

Este producto presenta dos indicadores ambos con clarificación de no cumplidos; Kilómetros de drenaje en cauce intervenidos (61%) y número de puentes construidos (36%).

Del porcentaje alcanzado se realizan las siguientes obras:

- Canal JAPDEVA 2.2Km
- Quebrada sin nombre 1.0Km
- Canal Traslase 0.90km
- Paso alcantarilla canal trasvase río Limoncito
- Limpieza río Limoncito 1.0KM
- Limpieza canal Santa Rosa 400m.
- Estructura de excedencias en río Limoncito.

Además, se completó el primer bloque de puentes que comprende Puente Metálico, Puente Los Ríos, Puente Chocolate 1 y Puente Recodo, se avanzó con el segundo bloque de Barrio Quinto 95%, Escuela 100%, Vertedor 85% Envaco 95% y Chocolate 2 (95%).

Al cierre del 2017 faltaban los puentes Chita-Limoncito (40%), Chita-Quebrada-Chocolate (10%).

Entre las razones que justifica la institución de su incumplimiento están:

- Atrasos en las actividades que dependen de la construcción del Canal Traslase.
- Retrasos en la entrega de materiales (vigas y pilotes) por parte del MONPT.
- Retrasos en el acondicionamiento del camino alterno para equipo pesado para la construcción del puente Envaco.
- Retraso por condiciones climáticas (lluvias).

Consecuencia de los atrasos la institución ha requerido reprogramar y ajustar los cronogramas iniciales.

Estudios Hidrogeológicos de acuíferos investigados

Esta meta se incumple con un 66%, por lo que no se logra concluir en su totalidad el “Estudio Hidrogeológicos de Acuíferos Investigados”, ni el inicio de los “Estudios Hidrogeológicos Playa Sámará, Puerto Carrillo y Pacífico Central”.

La institución señala que la carga de expedientes que maneja la Unidad de Investigación y gestión Hídrica, mantiene detenido el proceso de finalización de los estudios. Aunado a lo anterior, la Dirección menciona que les asignaron otras tareas relacionadas con la resolución de expedientes y pozos, que tuvieron que resolver, no siendo responsabilidad directa de ellos.

Entre las acciones correctivas se menciona mejorar la planificación de los tiempos que se requiere para atender los proyectos de investigación, considerando las cargas de trabajo actuales que se manejan.

Planes de Aprovechamiento sostenible en los acuíferos investigados

Esta meta no alcanzó cumplirse, obteniendo un porcentaje de 0%. Los planes operativos que no se lograron presentar son de las zonas de Santa Cruz, Parrita, Río Blanco y Sardinal.

La institución explica que no tenían suficiente personal para atender las zonas y que estos planes se realizan en coordinación con otros actores institucionales (SINAC, INDER, ASADAS, Síndicos Municipales, Ministerio de Salud, entre otros), los cuales requieren mostrar mayor compromiso y actividad.

En términos generales, SENARA presenta para el 2017, un cumplimiento de metas muy deficiente, lo que muestra la necesidad inmediata de apuntalar el proceso de planificación de sus metas –considerando los procesos en la generación de su productos- y operativizarlas estratégicamente de manera que logren cumplirse como inicialmente se programaron. Además, debe establecer paralelamente, medidas correctivas rigurosas de presentarse, factores externos que amenacen con desviar más allá de los rangos esperados las metas establecidas.

Asimismo, la ejecución presupuestaria refleja con los resultados de las metas alcanzadas, debilidades en la planificación de las tareas y el cumplimiento de las tareas y labores administrativas, operativas y sustantivas.

La efectividad de los indicadores de producto se catalogó según los siguientes parámetros:

Efectividad	Cumplimiento del indicador		Ejecución de recursos
Efectivo (E)	Cumplido	100%	100%
Parcialmente Efectivo (PE)	Parcialmente cumplido	76%- 99%	76%-99%
No Efectivo (NE)	No cumplido	0% -75%	0%-75%

Nota: En los casos en que no se cumpla con los rangos establecidos tanto para cumplimiento del indicador como para la ejecución de recursos para cada una de las categorías de efectividad, será clasificado como “No Efectivo”, por cuanto refleja debilidades entre la planificación física y financiera.

Seguidamente, se muestra el Cuadro 3.1.2, la información referente a los productos e indicadores por programa presupuestario y la efectividad mostrada en el periodo en estudio:

Cuadro 3.1.2.
SENARA: Cantidad de productos e indicadores
Por programa presupuestario y efectividad
Al 31 de diciembre de 2017

Programa	Cantidad		Efectividad		
	Productos	Indicadores			
1. Desarrollo Hidroproductivo en el Distrito de Riego Arrenal Tempisque(DRAT)	1	1	1		
2. Desarrollo Hidroproductivo con obras de riego y drenaje de PARD	3	4			4
3. Investigación, preservación y Manejo de los Recursos Hídricos	2	2			2
			0	1	6

Fuente: Elaboración STAP con base en datos suministrados por SENARA

De previo a analizar la efectividad de los productos brindados, cabe recordar que el SENARA, busca contribuir con el proceso de reconversión agroproductiva mediante la expansión de proyectos hidroagrícolas en todo el territorio nacional, orientados hacia la competitividad de la agricultura y el desarrollo del medio rural, para ello se divide en dos áreas principales: Riego y Drenaje y Aguas Subterráneas.

Como se puede observar en el cuadro anterior, las metas de los indicadores se encuentran en el rango de los no efectivos y parcialmente efectivos. Algunas de las gestiones y beneficios que se lograron consolidar, están asociados con el Distrito de Riego Arenal Tempisque (DRAT) en lo que se refiere a las áreas habilitadas con riego y agua para la piscicultura, los cuales generan empleos y mejora la calidad de vida de los habitantes que reciben este servicio. Asimismo, varias zonas se benefician con las hectáreas que se cultivan y cuentan con sistemas de riego e infraestructura de drenaje y puentes construidos.

La no ejecución de los proyectos que se establecieron en la programación del SENARA afecta directamente a la ciudadanía, impidiéndoles la oportunidad de crecimiento y mayores oportunidades tanto de empleo como al desarrollo sostenible.

Sobre, las razones de los incumplimientos de las metas, se puede determinar que algunos de ellos son afectados por factores externos que no controla la institución, pero en los que tampoco se buscaron medidas correctivas adecuadas que menguaron su impacto en los resultados finales. Aunado a lo anterior, se desprende que la operatividad de los procesos internos y de planificación requieren ser revisados, de manera que su tramitología sea más eficiente y resuelvan oportunamente según lo programado.

Sobre los compromisos del SENARA con las acciones del Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018, se refleja que la institución participa en el Sector Ambiente, Energía y Mares, donde su gestión se vincula al cumplimiento del objetivo: *"Fortalecer la conservación y el uso sostenible del patrimonio genético, natural y cultural, a partir de un ordenamiento territorial y marino basado en una participación concertada, que asegure el respeto, ejercicio y goce de los derechos humanos"* y *"Fomentar las acciones frente al cambio climático global, mediante la participación ciudadana, el cambio tecnológico, procesos de innovación, investigación y conocimiento para garantizar el bienestar, la seguridad humana y la competitividad del país."*, cuyos resultados son: *"Planes reguladores en concordancia con lineamientos regionales."*



Del dictamen del Presupuesto Ordinario 2017, se mencionan las metas programadas en el Plan Nacional de Desarrollo, asociadas con los programas sustantivos del SENARA:

Metas Programadas PND	Programa presupuestario
31 Planes Reguladores Concordados y armonizados con la normativa regional del GAM: 2015: 19 Municipios de San José. 2016: 3 Municipios de Alajuela (GAM). 2017: 9 Municipios de Heredia (Parcialmente GAM).	Programa 4: Investigación, preservación y manejo de los recursos hídricos subterráneos.
Planes reguladores costeros integrados supeditados a la incorporación de los mapas de vulnerabilidad hídrica para aplicar la matriz.	
Incorporar nuevas hectáreas de riego para beneficio de los productores en el Distrito de Riego Arenal Tempisque, DRAT, Región Chorotega.	Programa 2 Desarrollo Hidroproductivo en el DRAT.
Cantidad de nuevas hectáreas intervenidas con tecnología de riego.	Programa 3 Desarrollo Hidroproductivo con Obras de Riego y Drenaje en Pequeñas Áreas de Riego y Drenaje (PARD).
Cantidad de nuevas hectáreas intervenidas con infraestructura de drenaje.	

No obstante lo anterior, únicamente las metas del programa 2 y 3 se incluyen dentro del Informe de evaluación anual, obteniendo resultados de parcialmente efectivos y no efectivos.

A continuación se presenta los indicadores de producto de la institución clasificados como no efectivos:

Cuadro 3.1.3.
SENARA: Indicadores de producto no efectivos
Al 31 de diciembre de 2017

Producto	Indicador
Hectáreas <i>intervenidas</i> con sistemas de riego en pequeñas, distribuidas por Región	Hectáreas
Hectáreas <i>habilitadas</i> con drenaje en pequeñas áreas distribuidas por región	Hectáreas
Infraestructura para prevención de inundaciones	Kilómetros Número de puentes
Estudios Hidrogeológicos de acuíferos investigados	Estudios Hidrogeológicos
Planes de Aprovechamiento sostenible en los acuíferos investigados	Planes de aprovechamiento

Fuente: Elaboración STAP con base en datos suministrados por la SENARA.

Para el ejercicio económico 2017, la institución contó con las siguientes metas de producción e indicadores de desempeño asociado a producto:

Cuadro 3.1.4.
SENARA: Cantidad programada y alcanzada de las metas de producción
Y los indicadores de desempeño asociados al producto
Al 31 de diciembre de 2017

Descripción Metas de producción (MP) o Indicador de desempeño asociado a producto (I)	Cantidad	
	Programada	Alcanzada
Hectáreas habilitadas con riego y agua para piscicultura en el DRAT (I)	26.160	24.825
Hectáreas <i>intervenidas</i> con sistemas de riego en pequeñas, distribuidas por Región (I)	398	279
Hectáreas <i>habilitadas</i> con drenaje en pequeñas áreas distribuidas por región (I)	258	160
Kilómetros de Infraestructura para prevención de inundaciones (I)	10	6
Número de puentes para prevención de inundaciones (I)	11	4
Estudios Hidrogeológicos de acuíferos investigados (I)	3	2
Planes de Aprovechamiento sostenible en los acuíferos investigados (I)	2	0

Fuente: Elaboración STAP con base en datos suministrados por SENARA

4. OBSERVACIONES

- El Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento presenta una ejecución baja como en los últimos 4 años, lo cual repercute de forma importante en el desarrollo de proyectos y servicios hídricos que prestan a sus usuarios, en beneficio de mejorar la calidad de vida
- Las medidas correctivas señaladas se consideran muy generales, y no parecen haber contribuido a subsanar las subejecuciones presentadas en las diferentes partidas.
- SENARA no presenta ninguna de sus metas según lo programado, lo cual evidencia la necesidad de fortalecer los procesos de planificación de proyectos.
- La institución presenta debilidades en los procesos de licitación.
- También presenta debilidades en aquellas metas cuyo cumplimiento depende de otros actores.

5. DISPOSICIONES

El Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento requiere realizar esfuerzos en su gestión para lograr lo siguiente:

1. Revisar las medidas correctivas aplicadas en periodos anteriores, con el fin de mejorar los próximos niveles de ejecución, sobre todo aquellos proyectos que tienen prioridad en el Plan Nacional de Desarrollo.
2. Fortalecer los procesos de planificación de proyectos, así como de todas aquellas tareas operativas y administrativas que les apoyan, con el propósito de lograr alcanzar las metas que resulten más estratégicas y de mayor impacto para mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.
3. Atender las debilidades en los procesos de licitación, mejorar la programación de los proyectos. El seguimiento oportuno de los proyectos planteados es fundamental para la obtención de las metas.
4. Para aquellas metas cuyo cumplimiento depende de otros actores, es indispensable crear más y mejores canales de comunicación, así como de planificación de las tareas asignadas a cada uno, lo cual se traduce en una mejor gestión de los recursos no solo para el SENARA, sino para las entidades beneficiadas; por lo que cualquier esfuerzo realizado entre las partes beneficiará a cada uno de sus usuarios.

<p>Elaborado por: Isabel Ulate Campos Analista Secretaría Técnica de la Autoridad Presupuestaria</p>	<p>Revisado por: Olga Lacayo Monge Jefe Sectorial Secretaría Técnica de la Autoridad Presupuestaria</p>