SERVICIO NACIONAL DE AGUAS, RIEGO Y AVENAMIENTO

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN INSTITUCIONAL

PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL Y PRESUPUESTO 2024



Índice de Contenidos

JUSTIFICACION INGRESOS	¢19.356.073.5983
Ingresos del período:	
Transferencia Corriente del Gobierno ¢3.563.000.000:	3
Venta de servicios ¢1.727.666.959,97	3
Recursos de vigencias anteriores: ¢300.324.908,60	6
Justificaciones de egresos	
Programa 1 Actividades Centrales	
Programa 2 Desarrollo hidroproductivo en el DRAT	
Programa 3 Desarrollo hidroproductivo obras riego y drenaje en PAR	D
Programa 4 Investigación, preservación y manejo de los recursos hídi	ricos subterráneos
El monto presupuestado para transferir a la Comisión Nacional de pre Atención de Emergencias, según lo estipulado en el artículo 46 de la	
PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2024	9
Aspectos Generales	9
Marco General	9
Marco Jurídico Institucional	9
Objetivos y Funciones Institucionales Establecidos en la Ley Nº 68	377 10
Estructura Orgánica Aprobada por el Mideplán	11
Estructura Programática del Plan Presupuesto	
Programas Presupuestarios	
Distribución del Presupuesto 2024 por Programa	
Designación de Funcionarios Responsables de la Ejecución de los Institucionales.	C
Marco Estratégico Institucional	16
Misión	16
Visión	16
Políticas y prioridades institucionales	16
Objetivos estratégicos institucionales	
Ejes Estratégicos de la Institución	20
Indicadores de gestión y/o de resultados	21
Valores institucionales	24
Factores claves de éxito	25
Población o mercado meta	27
Vinculación Plan- Presupuesto	28
Vinculación del POI con Políticas y Planes Sectoriales de Mediano	y Largo Plazo28

Matrices Plan Operativo Por Unidad – Presupuesto 2024	. 28
Información referente a Proyectos de Inversión Pública que por su Monto deben Suministrar Información a la Contraloría General de la República (NTPP 4.2.14)	
Certificación del Mideplán de proyectos que se encuentran incorporados en el Banco de Proyectos de Inversión Pública (Numerales 16 y 17 de la STAP-CIRCULAR 0966-2023)	. 29
Plan Operativo Institucional (POI) según Los Lineamientos Técnicos Metodológicos para la Planificación, Programación Presupuestaria. Seguimiento y la Evaluación Estratégica en el Sector Público en Costa Rica 2024 (MAPP 2024) y Dictámenes de Vinculación. (Numeral 2 de la STAP-CIRCULAR 0966-2023	21
Control interno y valoración de riesgos	. 30
Recursos para las evaluaciones establecidas en la Agenda Nacional de Evaluación	. 30
Índice de Ilustraciones	
llustración 1 Valores Institucionales llustración 2 Triángulo estratégico del Senara llustración 3 Valor Público	. 25
Índice de Tablas	
Tabla 1 Resumen proyectos en Cobro Administrativo;Error! Marcador no defini	do.
Índice de cuadros	
Cuadro 1 Presupuesto inicial 2024 por fuente de financiamiento	
Cuadro 3 Estimación con datos anuales en base a sus agregados semestrales	
Cuadro 4 Ingresos por recargos por año	5
Cuadro 5 Proyección de recuperación de inversiones con el Progirh	
Cuadro 6 Detalle de cuentas para la atención de emergencias	8
Cuadro 7 Descripción y misión de los programas presupuestarios del Senara	
Cuadro 8 Presupuesto 2024 asignado por programa	
Cuadro 9 Indicadores de resultado por dirección según área de intervención	. 22

PRESUPUESTO 2024

JUSTIFICACION INGRESOS

¢19.356.073.598

Cuadro 1 Presupuesto inicial 2024 por fuente de financiamiento

Fuentes de financiamiento	Presupuesto	%
ruentes de infanciamiento	inicial 2024	asignado
Transferencia Gobierno	3.563,00	18%
Tarifas DRAT	1.703,66	9%
Tarifas DIGH	57,81	0,3%
Transferencia de Capital	13.676,16	71%
Recuperaciòn Inversiones	55,12	0,3%
Superávit libre	114,00	0,6%
Superávit especifico	186,32	1%
TOTAL	19.356,07	100%

Ingresos del período:

Transferencia Corriente del Gobierno

¢3.563.000.000:

En el Anteproyecto de presupuesto ordinario para el ejercicio económico 2024, incluye la suma de ¢3.563 millones para cubrir gasto operativo institucional y parcialmente el gasto operativo proyecto Limoncito y PAACUME, lo anterior según lo informado por el Señor Ministro de Agricultura, mediante oficio DM-MAG-626-2023 del 13 de junio 2023.

Venta de servicios

¢1.727.666.959,97

Tarifas DIGH ¢57.805.906

La Ley N° 6877 (Ley de creación del Senara, en su artículo 3, inciso i) en cuanto a las funciones del Senara indica:

"Suministrar asesoramiento técnico y servicios a instituciones públicas y a particulares; cuando el asesoramiento y la prestación de servicios a las citadas instituciones no estén concebidos en los programas y proyectos del servicio, lo mismo que cuando brinden a particulares, éste cobrará las tarifas que fije con la aprobación de la Contraloría General de la República."

Mediante oficio N° 02532 informe FOE-ED-0207 del 13 de marzo 2007, la Contraloría General de la República aprobó las tarifas correspondientes a los servicios de perforación de pozos, dictamen general, dictamen específico, y consulta de pozos, clima y aforos, correspondientes a la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica (DIGH). Dichas tarifas fueron publicadas en La Gaceta N°90 del 12 de mayo de 2008 cuya copia se adjunta en el Anexo 4.

Tarifas actualizadas y aprobadas por la Junta Directiva de SENARA según Acuerdo N°5556, publicadas en Alcance N°11 de la Gaceta del 19 de enero del 2018.

Cuadro 2 Ingresos estimados por venta de servicios de la DIGHz

SENARA																	
Dirección de Investigació	n y Gestión H	lidríca															
Ingresos colones																	
			Tarifa colones		2018		2019		2020		2021	2	022	2	2023	20	024
			Tarila Colones	cantidad	monto	cantidad	monto millones	cantidad	monto millones	cantidad	monto	cantidad	monto	cantidad	monto	cantidad	monto
Dictamen detallado	© 704.636	81064,4	¢623.572	108	¢76.100.727	88	¢62.008.000	52	© 36.641.091	42	© 29.594.727	54	¢38.050.363	39	© 27.480.818	54	¢38.050.363
Dictamen General	© 217.345	25004,3	¢192.341	97	© 21.082.497	26	© 5.650.979	13	© 2.825.489	21	© 4.564.252	15	© 3.260.180	5	© 1.086.727	15	© 3.260.180
Permiso de Perforación	© 264.551	30435,1	© 234.116	176	¢ 46.560.990	94	C24.867.802	724	¢191.534.982	185	¢ 48.941.950	61	© 16.137.616	138	¢ 36.508.049	88	© 23.280.495
Consulta de información	© 11.925	1371,89	© 10.553	674	© 8.037.376	168	C2.003.382	32	¢381.596	100	© 1.192.489	30	¢357.747	37	¢441.221	30	© 357.747
Total					¢151.781.590		© 94.530.161		C231.383.158		¢84.293.418		¢57.805.906		¢65.516.815		¢64.948.785

Fuente: Dirección de Investigación y Gestión Hídrica

Proyección de ingresos agrícolas (bombeo+gravedad) y

Debido a afectación de los decretos que eliminaron la consulta al SENARA, se considera que este año y el siguiente, se afectará en un 30% menos que el 2021, lo que da como resultado la suma de ¢49.780.665, que es el dato que se proyecta para el 2023.

Tarifas en el Distrito de Riego Arenal Tempisque \$1.669.861.053,97

Para la previsión de los ingresos por Tarifas del DRAT en el 2024, se considera el hecho de que estos ingresos se componen de las cuentas por cobrar del segundo semestre del 2023, cobradas e ingresadas en el mes de enero 2024 y de las cuentas por cobrar generadas en el primer semestre del 2024 que son cobradas e ingresadas a partir de junio del 2024.

La tarifa que rige para el cálculo del POI-2024 será de \$2,41, según la última resolución de Aresep RE-0011-IA-2022, donde se indica que el ajuste dictado era aplicable hasta el 31 de diciembre 2022; por lo que, para los periodos del 2023 y 2024, corresponde la tarifa de \$2,41 según Resolución RIA-009-2015.

A continuación, se presentan las tablas resumen con valores estimados de volúmenes consumidos, los cuales se calculan de forma tendencial o lineal con suavizamiento, por padrón y por cultivo en cada padrón. Adicionalmente se adjunta el archivo de Excel denominado "Cuadro Base Ingresos 2023", donde se detallan los cálculos realizados.

Cuadro 3 Estimación con datos anuales en base a sus agregados semestrales

						Tarifa ¢2,41	Tarifa ¢2,41	
	_	Área	s	Volúmenes		Ingre	Total Ingresos	
Cultivo	Kc	II 2023	I 2024	II 2023	I 2024	II 2023	I 2024	Periodo 2024
Caña de azúcar	9.747,92	16.900,77	17.203,69	164.747.400,86	167.700.242,65	397.041.236,08	404.157.584,79	801.198.820,87
Arroz	17.561,39	6.098,93	7.700,37	107.105.658,97	135.229.257,87	258.124.638,11	325.902.511,47	584.027.149,58
Pasto	7.309,84	3.198,98	3.669,77	23.383.995,51	26.825.405,40	56.355.429,17	64.649.227,01	121.004.656,18
Patrón	6.535,87	2.294,81	560,74	14.998.583,62	3.664.916,45	36.146.586,54	8.832.448,64	44.979.035,18
IDA	-	72,61	68,05	-	-	-	-	-
Sandia	4.287,03	12,00	45,63	51.444,42	195.595,95	123.981,04	471.386,25	595.367,29
Piña	7.435,13	-	1,25	-	9.316,91	-	22.453,75	22.453,75
Maíz	6.535,87 -	2,14	3,59	14.014,10	23.484,84	- 33.773,99	56.598,46	22.824,48
Cítricos	6.317,43	16,50	14,00	104.237,57	88.444,00	251.212,54	213.150,03	464.362,57
Sorgo	6.144,69	8,59	1,25	52.790,45	7.690,36	127.224,98	18.533,76	145.758,74
Frutales	6.317,43	7,19	6,00	45.453,90	37.904,57	109.543,89	91.350,01	200.893,91
Papaya	6.239,59	14,46	15,48	90.231,14	96.603,84	217.457,04	232.815,25	450.272,30
Plátano	11.268,19	4,28	3,00	48.227,87	33.804,58	116.229,16	81.469,04	197.698,20
Algodón	6.354,59	12,92	13,81	82.127,21	87.741,93	197.926,58	211.458,04	409.384,62
Yuca	3.046,48	-	0,25	-	761,62	-	1.835,50	1.835,50
Tiquisque	3.046,48	4,30	6,00	13.099,84	18.278,85	31.570,63	44.052,04	75.622,66
Leguminosas	5.655,55	1,75	2,00	9.897,20	11.311,09	23.852,26	27.259,73	51.111,99
Chile	5.843,80	-	1,00	-	5.843,80	-	14.083,57	14.083,57
Cebolla	3.208,44	-	4,41	-	14.135,02	-	34.065,41	34.065,41
Piscicultura	-	700,20	700,20	22.439.092,17	25.679.437,77	54.078.212,13	61.887.445,02	115.965.657,15
Total		29.346,15	30.020,49	333.158.226,63	359.730.177,50	802.911.326,17	866.949.727,78	1.669.861.053,96

Fuente: Red primaria DRAT Realizado por: Giovanni Vega Salas

Intereses moratorios

¢33.802.814,23

Este monto corresponde a ingresos por recargo por mora, que s ele aplica a los usuarios del Distrito de Riego Arenal Tempisque, lo anterior mediante una proyección lineal, según el siguiente resumen histórico.

Cuadro 4 Ingresos por recargos por año

Año	Ingresos recargos
2020	30.071.538,92
2021	34.083.755,00
2022	37.099.378,94
2023	33.786.113,24
2024	33.802.814,23

Recuperación de inversiones

¢55.120.956,52:

Para el período 2024, se proyecta la suma de ¢55.12 millones correspondiente a los ingresos por recuperación de inversiones por financiamiento otorgado a Sociedades de Usuarios para la construcción de infraestructura en proyectos de riego y drenaje en pequeñas áreas. La Norma Jurídica que le otorga finalidad específica a esos recursos, se encuentra en la Ley N° 6877 de Creación del SENARA en su artículo 12, inciso ch) Señala Que el SENARA contará con los siguientes recursos financieros:

ch) Los honorarios que reciba por las asesorías, estudios y obras realizadas según convenios con entidades públicas y privadas.

Los Convenios suscritos por el Senara señalan que el Senara valorará la posibilidad de crear un fondo de recuperación de los recursos invertidos en los proyectos en los cuales los estudios de factibilidad demuestren que los usuarios tienen capacidad financiera para reintegrar las inversiones realizadas.

El Manual de Procedimientos para el Financiamiento de Proyectos y Gestión de cobro, publicado en la Gaceta N°232 del 26 de noviembre del 2004 Capítulos II III, IV y V, se establece el financiamiento de proyectos y el monto reembolsable a SENARA, Convenios con sociedades de usuarios y la formalización de las deudas.

El Acuerdo N° 4023 tomado por la Junta Directiva en Sesión Ordinaria #538-10 celebrada el 04 de octubre del 2010, se aprueba las políticas para fomentar el desarrollo agropecuario del país, mediante el establecimiento y funcionamiento de sistemas de riego y drenaje. Reglamento Administrativo y Judicial, aprobado por la Junta Directiva del SENARA mediante Acuerdo No 3059, en Sesión Ordinaria No. 473-05 celebrada el 15 de marzo del 2005.

Cuadro 5 Proyección de recuperación de inversiones con el Progirh

SENARA							
Proyección de Recuperación	n de Inversiones PROGI	RH					
Resumen Proyectos en Cobi	ro Administrativo						
Gestión de Cobro PARD							
Periodo según Plazo (2022-	2028)						
Realizado por: Lic. Juan Car	los Pérez G. U.F.						
Proyectos Entregados:	Principal ¢	2022		2023		2024	
		I semestre	II semestre	I semestre	II semestre	I semestre	II semestre
San Jerónimo (semestral)	10.228.232,00	0,00	1.222.991,54	0,00	1.222.991,54	0,00	0,00
Las Palmas (anual)	45.111.815,98	0,00	0,00	4.198.722,90		4.198.722,90	
Cañas Duices (semestral)	35.873.562,00	0,00	3.163.524,00	310.490,00	310.490,00	310.490,00	310.490,00
San Rafael de Sardinal							
(semestral)	44.715.958,50		6.677.200,00		6.677.200,00		4.515.810,00
Rio Negro (semestral)	92.137.968,47	0,00	3.516.665,36	3.459.432,03	3.276.997,36	2.879.061,18	2.879.061,18
Guayabo de Bagaces							
(anual)	164.341.212,00	0,00	0,00	27.361.865,46	0,00	27.361.865,46	0,00
San Rafael Ojo de Agua							
(anual)	55.302.062,44		0,00	12.665.455,80	0,00	12.665.455,80	0,00
Montos totales ¢	228.067.536,95	0,00	14.580.380,90	47.995.966,19	11.487.678,90	47.415.595,34	7.705.361,18
Ingresos Acumulados ¢			14.580.380,90		59.483.645,09		55.120.956,52

Transferencias de Capital del Gobierno Central

¢13.676.157.958.84

En el Anteproyecto de presupuesto ordinario para el ejercicio económico 2024, incluye la suma de ¢5.000 millones para cubrir gasto de capital institucional que incluye la compra de terrenos y expropiaciones del proyecto PAACUME, así como parcialmente la automatización del Distrito de Riego Arenal Tempisque, lo anterior según lo informado por el Señor Ministro de Agricultura, mediante oficio DM-MAG-626-2023 del 13 de junio 2023.

Se incluye la suma ¢4.640,76 millones de los recursos correspondientes al Contrato de Préstamo N° 2198, suscrito entre el Gobierno de Costa Rica y el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), por medio de la Ley N° 9690, para financiar el Programa de Alcantarillado y Control de Inundaciones para Limón, donde se encuentra el Proyecto Sistema Control de Inundaciones en el Área Limoncito II Etapa.

Se incluye la suma ¢4.035,39 millones de los recursos correspondientes al Contrato de Préstamo N° 2220, suscrito entre el Gobierno de Costa Rica y el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), por medio de la Ley N° 10230, para financiar el Programa de Alcantarillado y Control de Inundaciones para Limón, donde se encuentra el Proyecto Sistema Control de Inundaciones en el Área Limoncito II Etapa.

Recursos de vigencias anteriores:

¢300.324.908.60

Superávit libre

¢114.000.000,00

Se estima estos recursos como una proyección de superávit libre al cierre del período 2023, producto de que ingrese la totalidad de la Transferencia del Gobierno, así como otros ingresos menores, lo anterior respaldado mediante certificación SENARA-DAF-008-2023 adjunta

Superávit especifico

¢186.324.908.60

Convenios Municipalidad \$81.150.000.00

Se estima estos recursos como superávit al cierre del período 2023, producto de Convenios Interinstitucionales entre las Municipalidades- de Zarcero, Santa Bárbara y Belén, con el objetivo de realizar investigaciones hidrogeológicas necesarias y confeccionar la variable hidrogeológica, así

como una propuesta de manejo de recurso hídrico, para ser incorporada en el Plan Regulador de dichos Cantones, lo anterior respaldado mediante certificación SENARA-DAF-008-2023 adjunta.

Tarifas DRAT El \$ 16.547.721,60

Estimación de superávit al cierre del período 2023, de los recursos provenientes de la venta de servicios del Distrito de Riego Arenal Tempisque DRAT, En resolución RJD-106-2014 publicada en La Gaceta 200, Alcance 56 del 17 de octubre de 2014, la Junta Directiva de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (Aresep) aprobó el "MODELO REGULATORIO PARA LAS TARIFAS DE SUMINISTRO DE AGUA EN EL DRAT", dicho monto respaldado mediante certificación N° SENARA-DAF-0006-2022, lo anterior respaldado mediante certificación SENARA-DAF-008-2023 adjunta

Tarifas DIGH ¢ 68.627.187

Estimación de superávit al cierre del período 2023, de los recursos provenientes de la venta de servicios de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica DIGH, tarifas actualizadas y aprobadas por la Junta Directiva de SENARA según Acuerdo N°5556, publicadas en Alcance N°11 de la Gaceta del 19 de enero del 2018, dicho monto respaldado mediante certificación N° SENARA-DAF-FIN-166-2021, lo anterior respaldado mediante certificación SENARA-DAF-008-2023 adjunta

Recuperación de Inversiones ¢ 20.000.000

Estimación de superávit al cierre del período 2023, se proyecta la suma de \$20.0 millones como una estimación de superávit, al cierre del período 2023, correspondiente a los ingresos por recuperación de inversiones por financiamiento otorgado a Sociedades de Usuarios para la construcción de infraestructura en proyectos de riego y drenaje en pequeñas áreas. La Norma Jurídica que le otorga finalidad específica a esos recursos, se encuentra en la Ley N° 6877 de Creación del SENARA en su artículo 12, inciso ch) lo anterior respaldado mediante certificación SENARA-DAF-008-2023 adjunta

Justificaciones de egresos

Programa 1 Actividades Centrales

En el anexo 16 se presenta las justificaciones de egresos correspondientes al Programa 1 Actividades Centrales.

Programa 2 Desarrollo hidroproductivo en el DRAT

En el anexo 17 se presenta las justificaciones de egresos correspondientes al Programa 2 Desarrollo hidroproductivo en el DRAT.

Programa 3 Desarrollo hidroproductivo obras riego y drenaje en PARD

En el anexo 18 se presenta las justificaciones de egresos correspondientes al Programa 3 Desarrollo hidroproductivo obras riego y drenaje en PARD.

Programa 4 Investigación, preservación y manejo de los recursos hídricos subterráneos

En el anexo 19 se presenta las justificaciones de egresos correspondientes al Programa 4 Investigación, preservación y manejo de los recursos hídricos subterráneos

El monto presupuestado para transferir a la Comisión Nacional de prevención de Riesgos y Atención de Emergencias, según lo estipulado en el artículo 46 de la Ley No. 8488.

Base Legal:

Con el fin de dar cumplimiento al artículo N°45 de la Ley Nacional de Emergencias N°8488, se detallan las cuentas por objeto del gasto mediante las cuales se atenderán las posibles emergencias que se presenten durante el periodo 2024.

Cuadro 6 Detalle de cuentas para la atención de emergencias

FUENTE	SUBPARTIDA	MONTO (₡)
	Viáticos dentro del país	3.000.000
Tarifas	Mantenimiento de instalaciones	40.000.000
DRAT	Materiales y productos metálicos	3.000.000
EOMA	Materiales y productos minerales y asfálticos	20.000.000
	Otros materiales y productos de uso en la construcción	1 000.000
	TOTAL	67.000.000

PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2024

Aspectos Generales

En correspondencia con los aspectos señalados por el ente contralor sobre los requisitos que deben cumplir los planes de las entidades sujetas a aprobación presupuestaria por dicha entidad, se presenta seguidamente los contenidos del Plan Operativo Institucional para el año 2024, en el contexto y situación actual del país.

Marco General

Marco Jurídico Institucional

Primer Nivel:

Constitución Política

Segundo Nivel:

- Ley de Creación del Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (Senara) N° 6877
- Ley de Aguas N° 276
- Ley General de la Administración Pública Nº 6227
- Ley de Impuestos sobre la Renta Nº 7092
- Ley de Financiamiento Segunda Etapa del Proyecto Arenal-Tempisque N7096
- Ley Orgánica de la Contraloría General de la República Nº 7428
- Ley de Contratación Administrativa Nº 7494
- Ley de La Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos Nº 7593
- Ley de Administración Financiera de Republica y Presupuestos Públicos Nº 8131
- Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos
 Nº 8220
- Ley No. 9635 de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas.
- Contrato Préstamo 2198 y Ley 9690 aprobada por la Asamblea Legislativa y publicada en el Diario Oficial La Gaceta 146 del 27 de junio del 2019.

Tercer Nivel:

- Reglamento General del Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento
- Reglamento de Contratación Administrativa
- Reglamento Tarifario de Riego
- Reglamento Autónomo de Trabajo
- Reglamento de Servicios de Riego
- Reglamento de Servicios de Agua para Piscicultura en el Distrito de Riego Arenal
- Reglamento de Gastos de Viaje y de Trasporte para Funcionarios Públicos
- Reglamento para Regular la Prestación de Servicios en Materia de Aguas Subterráneas.
- Convenios específicos con instituciones públicas para la realización de intervenciones en el marco de acción del Senara.
- Los Lineamientos Técnicos y Metodológicos para la Planificación, Programación Presupuestaria, Seguimiento y la Evaluación estratégica en el Sector Publico Costa Rica 2023.
- Las Normas Técnicas sobre Presupuesto Público N-1-2012-DC-DFOE
- Las Directrices Generales de Política Presupuestaria, Salarial, Empleo, Inversión y Endeudamiento 2022. Decreto No. 42909-H

Objetivos y Funciones Institucionales Establecidos en la Ley N° 6877

Son objetivos del Senara:

- "Fomentar el desarrollo agropecuario en el país, mediante el establecimiento y funcionamiento de sistemas de riego, avenamiento y protección contra inundaciones.
- Contribuir a desarrollar preferentemente aquellos proyectos de desarrollo agropecuario que se sustenten en una justa distribución de la tierra.
- Procurar que en el territorio beneficiado por la creación de distritos de riego y avenamiento, se efectúe una modificación racional y democrática en la propiedad de la tierra".

Entre otras, la Ley 6877 le otorga al Senara las siguientes **funciones**:

- Elaborar y ejecutar una política justa de aprovechamiento y distribución del agua para fines agropecuarios, en forma armónica con las posibilidades óptimas de uso del suelo y los demás recursos naturales en los distritos de riego.
- Desarrollar y administrar los distritos de riego, avenamiento y control de las inundaciones en los mismos.
- Contribuir al incremento y diversificación de la producción agropecuaria en el país procurando el óptimo aprovechamiento y distribución del agua para riego en los distritos de riego.
- Investigar, proteger y fomentar los usos de los recursos hídricos del país, tanto superficiales como subterráneos.
- Promover la utilización de los recursos hídricos del país sin perjuicio de las atribuciones legales del Instituto Costarricense de Electricidad, del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados y del Servicio Nacional de Electricidad.
- Realizar, coordinar, promover y mantener actualizadas las investigaciones hidrológicas, hidrogeológicas, agrológicas y otras que considere necesarias en las cuencas hidrográficas del país, así como las socioeconómicas y ambientales en las áreas y regiones en que sea factible establecer distritos de riego y avenamiento.

Dentro de la Ley 6877, se indica que el Senara deberá promover y dirigir las siguientes actividades:

- Mejoramiento, conservación y protección de los suelos en los distritos de riego y avenamiento así como en las cuencas hidrográficas del país.
- Diseño, construcción y mantenimiento de las obras de riego, avenamiento y defensa contra las inundaciones en los distritos de riego.
- Prevención, corrección y eliminación de todo tipo de contaminación de las aguas en los distritos de riego.
- Elaboración y actualización de un inventario de las aguas nacionales, así como la evaluación de su uso potencial para efectos de su aprovechamiento en los distritos de riego.
- Elaboración y mantenimiento de los registros actualizados de concesionarios de aguas en los distritos de riego.
- Aprovechamiento múltiple de los recursos hídricos en los distritos de riego.
- Construcción y mantenimiento de las obras necesarias para la conservación y renovación de los mantos acuíferos aprovechables para las actividades agropecuarias en los distritos de riego.
- Determinación. en conjunto con el Ministerio de Agricultura y Ganadería, del uso potencial del suelo y otros recursos naturales en las áreas y regiones del país, en las que sea factible establecer distritos de riego y avenamiento.

Estructura Orgánica Aprobada por el Mideplán

El Organigrama Institucional muestra la estructura orgánica vigente, el cual fue aprobado por el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (Mideplán) mediante oficio MIDEPLAN-DM-OF-0007-2020 del 8 de enero del 2020, que se adjunta en el anexo 41.

El Organigrama posee una estructura conformada por tres niveles, conforme a las categorías definidas por el Mideplán¹, las cuales son: nivel político, nivel estratégico y nivel ejecutivo y operativo.

El nivel político contiene dos unidades de nivel directivo, cuatro unidades en la categoría de instancias asesoras, así como dos unidades con función de asesoría y apoyo pero definidas de nivel directivo.

En el nivel estratégico se ubican cuatro unidades definidas de nivel directivo, las cuales guardan correspondencia con las actividades sustantivas de la Institución.

En el nivel denominado ejecutivo y operativo se ubican las distintas unidades operativas por dirección. En este nivel son 21 las unidades debidamente aprobadas.

Adicionalmente, en función a la atención y administración del Proyecto Paacume, Mideplán aprobó la modificación del organigrama añadiendo la Dirección Gestora del Proyecto Paacume mediante Oficio MIDEPLAN-DM-OF-0744-2022 con fecha 8 de julio del 2022, que se adjunta en el anexo 42.

En mismo oficio se aprueba la modificación del organigrama de Senara añadiendo 29 personas funcionarias para su funcionamiento, además de 14 personas funcionarias adicionales para fortalecer otras unidades organizacionales existentes, para un total de 43 plazas para ejecutar el proyecto. Adicionalmente, se indica que 22 de estas plazas se financian con la transferencia de Gobierno (contrapartida) que se debe realizar al SENARA, conforme a las condiciones del contrato de préstamo, y las restantes 21 plazas se financian con recursos provenientes del BCIE.

Lo anterior, tiene su respaldo en el contrato de préstamo y así aprobado en la Ley 10230, cuyos artículos 3, 4 y 12 indican:

"ARTICULO 3- Creación de la Dirección Gestora del Proyecto (Digep)

El Servicio Nacional de Aguas Subterráneas Riego y Avenamiento (Senara), en su calidad de organismo ejecutor del proyecto Paacume, creará dentro de su estructura una unidad administrativa transitoria denominada Dirección Gestora del Proyecto (Digep).

Esta Dirección Gestora del Proyecto tendrá una estructura para atender la etapa constructiva, la gestión ambiental del proyecto, así como las diferentes funciones y acciones requeridas para la ejecución del proyecto y el cumplimiento de los resultados esperados, y estará conformada por personal contratado con recursos provenientes del préstamo y de contrapartida nacional, todos apoyados con las demás unidades operativas de la actual estructura del Senara".

En el anexo. 43 se adjunta el organigrama vigente aprobado por el Mideplán.

¹ Ver Mideplán. Lineamientos Generales para Reorganizaciones Administrativas. (2013:10-14).

Estructura Programática del Plan Presupuesto

Programas Presupuestarios

Cuadro 7 Descripción y misión de los programas presupuestarios del Senara.

Descripción del Programa	Misión	Unidades por Programa	Productos finales y relevantes ²
PROGRAMA 1: Actividades centrales	Apoyar política, técnica y administrativamente la gestión institucional para el alcance de los objetivos.	Junta Directiva, Gerencia General, Secretaría de Actas, Auditoría Interna, Dirección de Planificación, Dirección Jurídica, Archivo Central, Unidad de Gestión Informática, Dirección Administrativo Financiero, Unidad de Recursos Humanos, Unidad de Avalúos, Unidad de Servicios Administrativos, Unidad Financiero Contable y de forma temporal la Unidad Gestora del PAACUME	El Programa brinda diversos servicios de apoyo conforme las funciones asignadas a las distintas unidades requeridos para la producción final como: gestión del talento humano, servicios generales, gestión de bienes y servicios, información financiera y presupuestaria, servicios de auditoría, servicio de secretaria de actas, servicios de asesoría en planificación, servicio de asesoría en archivo de gestión, servicio de tecnología de Información y a nivel de administración superior dirección y gestión política.
PROGRAMA 2: Desarrollo hidroproductivo en el DRAT	Brindar un servicio público de agua a partir del aprovechamiento de las aguas turbinadas del Complejo Hidroeléctrico Arenal-Dengo-Sandillal que permita el desarrollo	Dirección Distrito de Riego Arenal Tempisque, Unidad Administrativo Financiero del DRAT, Red Primaria, Subdistrito Cabuyo-Tempisque- Zapandí, Subdistrito	Servicio público de agua para riego de los cultivos y agua para piscicultura en el Distrito de Riego Arenal y Tempisque (DRAT)

 $^{^{2}\,}$ Se consideran las siguientes definiciones de producto, conforme Mideplán (2014:90):

Producto final: "describe un bien o servicio final, que está dirigido a un usuario (a) externo a la institución cuya demanda por ese bien o servicio es continua y permanente. Debe estar relacionado con la misión institucional y programática, asimismo, tiene para ello un centro gestor responsable de su generación. Es permanente en el tiempo, con algunas excepciones como por ejemplo un cambio en el mandato legal.

Producto intermedio: bienes o servicios de apoyo que son requeridos para generar la producción terminal, es decir serán transformados para elaborar productos finales y tienen baja importancia para la información externa. Estos productos están dirigidos a los usuarios (as) internos de la institución.

Producto relevante: bienes y servicios de carácter intermedio utilizados como insumo para la producción final, son generados por medio del programa de apoyo, el cual puede denominarse: Administración Central, Dirección Superior o Actividad Central, entre otros.

Nota: de acuerdo con lo anterior, en el caso de las unidades del Programa 2,3 y 4 gestionan productos finales y productos intermedios. El Programa 1 gestiona productos intermedios y relevantes, pero no finales.

Descripción del Programa	Misión	Unidades por Programa	Productos finales y relevantes ²
	sostenible de actividades hidroproductivas en la zona con el menor régimen pluvial del país para el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.	Cañas-Lajas-Abangares y Subdistrito Piedras.	
PROGRAMA 3: Desarrollo hidroproductivo obras riego y drenaje en PARD	Llevar a cabo los estudios preliminares y de factibilidad de proyectos de riego, drenaje y protección contra inundaciones en todo el país (PARD), así como dar seguimiento, control y supervisión a su construcción, llevar a cabo actividades de asistencia técnica con sus usuarios, que conlleven la transferencia de tecnologías de manejo del recurso hídrico a nivel de parcela y apoyar su desarrollo en aspectos de operación y mantenimiento.	Dirección de Ingeniería y Desarrollo de Proyectos, Región Pacífico Central, Región Huetar Norte, Región Chorotega, Región Pacífico Central, Región Huetar Caribe, Región Brunca, Región Central Oriental y Región Central Occidental	El Programa no presta servicio, se entrega un bien. Senara (2016). Los productos finales son: Infraestructura de riego entregada en la modalidad de proyectos de riego. Infraestructura de drenaje agrícola entregado en la modalidad de proyecto de drenaje. Infraestructura para almacenamiento de agua entregado en la modalidad de fuentes de abastecimiento de agua para brindar soluciones hídricas. Infraestructura de prevención de inundaciones, entregados en la modalidad de proyectos de prevención inundaciones.
PROGRAMA 4: Investigación, preservación y manejo de los recursos hídricos subterráneos	Investigar, controlar, dar seguimiento y promover la gestión integrada de los recursos hídricos, aunando esfuerzos interinstitucionales con el fin de prevenir su deterioro y minimizar los efectos de la explotación, preservando la cantidad y calidad de los mismos.	Dirección de Investigación y Gestión Hídrica, Unidad de Investigación Hidrogeológica, Unidad Gestión Sostenible de Acuíferos	El Programa brinda bienes intangibles y servicios, estos son: Caracterizaciones hidrogeológicas básicas Información a los usuarios sobre monitoreo de estaciones climáticas. Investigaciones hidrogeológicas aplicadas del recurso hídrico a nivel nacional.

Descripción del Programa	Misión	Unidades por Programa	Productos finales y relevantes ²
			Instrumentos de gestión integrada del recurso hídrico
			servicio de emisión de criterio técnico para protección del recurso hídrico

Fuente: Dirección de Planificación Institucional

La estructura programática se mantiene vigente sin modificaciones para este período.

Distribución del Presupuesto 2024 por Programa

Cuadro 8 Presupuesto 2024 asignado por programa

Resumen POI-Presupuesto 2024 por programa (Millones de colones)						
Programa	Presupuesto	%				
Fiograma	inicial	asignado				
Actividades Centrales	2.019,18	10%				
Desarrollo Hidroproductivo DRAT	10.957,09	57%				
Desarrollo Hidroproductivo Obras de Riego y Drenaje	5.752,38	30%				
Investigación y Manejo Recursos Hidrícos	627,42	3%				
TOTAL	19.356,07	100%				

Fuente: Unidad de Presupuesto

Designación de Funcionarios Responsables de la Ejecución de los Programas Institucionales.

La Gerencia General del Senara designó como responsables de cada uno de los programas institucionales, a los siguientes funcionarios:

Programa 1: Actividades Centrales

Responsable: Lcda. Karla June Espinoza Mendoza

Programa 2: Desarrollo hidroproductivo en el DRAT

Responsable: Ing. José María Alfaro Quesada

Programa 3: Desarrollo hidroproductivo obras riego y drenaje en PARD

Responsable: Ing. Álvaro González Masís

Programa 4: Investigación, preservación y manejo de los recursos hídricos subterráneos

Responsable: Geólogo Roberto Ramírez Chavarría

Marco Estratégico Institucional

Es importante señalar que el marco estratégico Institucional, así como objetivos estratégicos, pilares, líneas de acción estratégicas y acciones estratégicas referidas en el documento guardan correspondencia con el contenido del Plan Estratégico Institucional 2023-2026 vigente.

Misión

Procurar la seguridad hídrica y fomento del desarrollo agropecuario mediante la investigación, protección, promoción del uso sostenible de las aguas subterráneas y superficiales y la producción agropecuaria con riego, drenaje y prevención de inundaciones que contribuya a mejorar la capacidad agroproductiva y calidad de vida de la población costarricense.

Visión

Institución reconocida en el país por la investigación e innovación en tecnologías de protección y aprovechamiento del recurso hídrico, con un enfoque de desarrollo territorial, adaptación al cambio climático, seguridad hídrica y alimentaria.

Políticas y prioridades institucionales

Prioridades

- Los usuarios de agua para riego y piscicultura en el DRAT recibirán un servicio en cantidad, calidad y oportunidad que les permitirá una producción más segura en un marco de variabilidad y cambio climático.
- ii. La información generada por las investigaciones hidrogeológicas será uno de los criterios que coadyuve en la toma de decisiones en materia de protección y uso del recurso hídrico en el país.
- iii. La habilitación de infraestructura de riego y drenaje en las distintas regiones del país permitirá una mejor adaptación de los productores y productoras a un contexto de alta competitividad y vulnerabilidad climática.
- iv. El desarrollo de proyectos de protección contra inundaciones en alianza con la CNE y con otras instituciones permitirá minimizar pérdidas económicas para los productores de zonas climáticamente vulnerables.

Políticas institucionales

- i. Gestión Integrada del Recurso Hídrico
 - Lineamiento de política: La gestión integrada del recurso hídrico constituye el eje transversal que articula la totalidad del accionar institucional.

• **Objetivo general:** Lograr el alineamiento transversal de la gestión integrada del recurso hídrico en cada uno de los programas de gestión y desarrollo institucional.

ii. Automatización

- Lineamiento de política: El Senara impulsará el proceso de automatización del sistema de operación y funcionamiento del DRAT.
- Objetivo general: Incorporar la automatización en el sistema DRAT para lograr un mayor aprovechamiento del recurso hídrico en la satisfacción de las necesidades hidroproductivas de la región Chorotega.

iii. Generación de soluciones para el país en materia hídrica

- Lineamiento de política: El Senara promoverá y dirigirá la identificación de proyectos para el aprovechamiento múltiple de los recursos hídricos en todo el país.
- **Objetivo general:** Identificar proyectos nacionales de aprovechamiento múltiple del agua para atender necesidades presentes y futuras de la sociedad costarricense.

iv. Eficiencia en el uso del agua para riego

- Lineamiento de política: El Senara promoverá el uso de tecnologías de riego que optimicen la eficiencia en el uso del agua.
- Objetivo general: Optimizar la eficiencia mediante la investigación en el uso de agua en proyectos de riego para lograr una adaptación efectiva bajo los escenarios de cambio climático.

v. Sostenibilidad financiera

- Lineamiento de política: El Senara deberá aumentar la disponibilidad de recursos mediante la identificación e implementación de nuevas fuentes de financiamiento.
- Objetivo general: Aumentar la disponibilidad de recursos financieros para otorgar una seguridad razonable sobre el cumplimiento de las metas y el alcance de los objetivos institucionales.

vi. Investigación hídrica

- Lineamiento de política: La investigación del estado de los acuíferos del país se realizará de acuerdo con el nivel de prioridad otorgado a cada uno de los mismos.
- Objetivo general: Realizar la investigación de los acuíferos más importantes del país para orientar los procesos de toma de decisiones sobre el uso del recurso hídrico de una manera sostenible.

vii. Política de Promoción y divulgación

- Lineamiento de política: La acción institucional en el marco de la gestión integrada del recurso hídrico será divulgada y conocida en todas las regiones del país mediante una estrategia sistemática de promoción y divulgación.
- Objetivo general: Dar a conocer información clave sobre el recurso hídrico en el país para ajustar los procesos de toma de decisiones a criterios técnicos que coadyuven a dar seguridad hídrica a la población nacional.

viii. Participación sectorial activa

- Lineamiento de política: El Senara fortalecerá su participación tanto en el Sector Agropecuario como en el Sector Ambiente mediante una mayor integración dentro de las agendas sectoriales.
- **Objetivo general:** Posicionar al Senara como una institución líder en materia de gestión integrada del recurso hídrico en ambos sectores de actividad para fortalecer la importancia del recurso hídrico en la generación de planes y políticas sectoriales.

ix. Protección contra inundaciones

- **Lineamiento de política:** El Senara integrará dentro de su rol sustantivo la atención del tema de protección contra inundaciones.
- Objetivo general: Atender las necesidades del país en el tema de protección contra inundaciones para mitigar el impacto de estos fenómenos sobre la producción nacional.

Objetivos estratégicos institucionales

Según el Plan Estratégico Institucional del Senara 2023-2026 los siguientes son los objetivos estratégicos de la institución:

- Producción Agropecuaria Sostenible con Riego
 - Desarrollar el servicio en pequeñas áreas de riego bajo el enfoque de fortalecimiento de la actividad productiva sostenible con riego a nivel de finca mediante el análisis e implementación de un nuevo modelo de gestión en las regiones que permita fomentar el desarrollo agropecuario, la adaptación al cambio climático con visión territorial.
 - Lograr estudios y condiciones necesarias para identificar, analizar y determinar la viabilidad de desarrollar potenciales distritos de riego, o zonas con riego en el mediano y largo plazo que permita fomentar la producción sostenible con riego y las medidas de adaptación al cambio climático.

- Prevención de Inundaciones y Producción Agropecuaria Sostenible Drenaje
 - Desarrollar el Programa de Prevención de Inundaciones y Drenaje Agropecuario (PPIDA) mediante la articulación de competencias institucionales para la gestión la prevención de inundaciones y drenaje con enfoque de multiescala y permanente al cierre del año 2026.
- Producción Agropecuaria Sostenible con Riego y Drenaje: en el Distrito de Riego Arenal
 Tempisque.
 - Ampliar el Distrito de Riego, sus competencias y su alcance mediante la transición a un modelo de negocio empresarial de prestación de servicios públicos, para alcanzar una gestión estratégica del recurso hídrico de forma sostenible, integral, innovadora y de aprovechamiento múltiple para el año 2026.

Investigación Hidrogeológica

 Ejecutar los procesos de investigación hidrogeológica y gestión sostenible de forma articulada en las zonas definidas y priorizadas mediante un nuevo modelo de gestión de la DIGH con el fin de brindar productos finales a la población que permitan promover el manejo y protección del recurso hídrico para la seguridad hídrica del país.

Gestión Hídrica

 Fortalecer vínculos de cooperación con actores clave en el sector hídrico y ambiental, público y privado, nacional e internacional, con el fin de promover el enfoque de seguridad hídrica del país

Gestión Organizacional

- Lograr el fortalecimiento financiero de la Institución por medio de la implementación de la Estrategia de Consecución de Fondos aprobada por la Junta Directiva en el año 2021 que permita la consecución de nuevas fuentes de financiamiento para la sostenibilidad institucional.
- Establecer alianzas con socios estratégicos por medio de la creación de un programa que permita el desarrollo de la Estrategia de Comunicación del Senara.
- Establecer alianzas con socios estratégicos para conformar los programas de Mejora Continua y Liderazgo.

Ejes Estratégicos de la Institución

En el Plan Estratégico 2023-2026 se reafirman como ejes estratégicos y sus consecuentes líneas de acción las siguientes:

I. Eje: Producción Agropecuaria Sostenible con Riego

Líneas de Acción del Eje

- 1. Se continuará desarrollando las intervenciones en pequeñas áreas de riego, bajo el enfoque de fortalecimiento de la actividad productiva con riego a nivel de finca. En los proyectos que actualmente se desarrollan y ejecutan se buscará generar las acciones necesarias para incorporar el concepto de producción agropecuaria con riego y el fortalecimiento de la actividad productiva con riego a nivel de finca. Los proyectos que a futuro se desarrollen tendrán incorporando este concepto desde su gestión inicial.
- 2. Se trabajará en la definición y la realización de los estudios necesarios que permita identificar y desarrollar potenciales distritos de riego en el mediano y largo plazo. Se trabajará en la elaboración de propuestas, que permita analizar la viabilidad de establecer o crear a futuro potenciales distritos de riego.
- 3. La Institución considerará el enfoque de desarrollo territorial en la gestión y entrega de los bienes y servicios.
- 4. Se realizará un análisis integral del modelo de negocios en las regiones bajo el enfoque de desarrollo territorial.
- 5. Se buscará el fortalecimiento de las unidades regionales para que a futuro las mismas dispongan de las capacidades necesarias para atender las competencias institucionales y sean la representación del Senara en las regiones.
 - II. Eje: Prevención de Inundaciones y Producción Agropecuaria Sostenible con Drenaje

Líneas de Acción del Eje

- 1. Creación y aprobación de nuevo Programa de Prevención de Inundaciones y Producción Agropecuaria con Drenaje que considere el desarrollo de un nuevo modelo de gestión.
- 2. Con el Programa se busca generar una transformación que fortalezca las competencias de la Institución con enfoque de atención permanente y no solamente en virtud de la atención por decretos de emergencia; en la que se considere zonas grandes de modelación, cuya definición territorial podrá ser delimitada por la presencia de cuencas o microcuencas, y se desarrollen intervenciones estratégicas tanto para la prevención de inundaciones como para el manejo de exceso de agua en el suelo, para la producción agropecuaria sostenible con drenaje.
- 3. El modelo de gestión estaría considerando la delimitación de los territorios, a partir la de la realización de estudios hidrológicos e hidráulicos, que permita definir las intervenciones por medio de obras de infraestructura, con enfoque de multiescala; siendo posible definir

intervenciones en zonas o territorios a mayor escala, por medio de generación de obras de prevención de inundaciones (escala macro), mientras a su vez a menor o mediana escala (escala local), se podría gestionar y brindar proyectos para la producción agropecuaria sostenible con drenaje.

III. Eje: Producción Agropecuaria Sostenible con Riego y Drenaje: En el Distrito de Riego Arenal Tempisque

Líneas de Acción del Eje

- 1. Se proyecta ampliar el Distrito de Riego, sus competencias y su alcance mediante la transición a un modelo de empresa de servicios públicos, para alcanzar una gestión estratégica del recurso hídrico de forma sostenible, integral, innovadora y de aprovechamiento múltiple del agua en beneficio a la población y de los usuarios.
- 2. En correspondencia el DRAT contará con una gestión empresarial basada en la estructura de una empresa de servicios públicos, orientada a: la mejora continua, avance tecnológico e inversión en infraestructura que le asegure la solvencia financiera y su vigencia en el desarrollo regional contemplando el aprovechamiento múltiple del recurso hídrico.

IV. Ejes: Investigación Hidrogeológica y Gestión Hídrica

Líneas de Acción del Eje

- 1. Se implementará la articulación entre las unidades de la DIGH para desarrollar los procesos de investigación hidrogeológica y gestión sostenible en las zonas definidas y priorizadas que permita promover el manejo y protección del recurso hídrico.
- 2. Se fortalecerán los vínculos de cooperación con actores clave en el sector hídrico y ambiental, público y privado, nacional e internacional, con el fin de promover el enfoque de seguridad hídrica del país.

Indicadores de gestión y/o de resultados

En el marco de ejecución del Programa de Gestión Integrada del Recurso Hídrico PROGIRH que abarcó el periodo 2012-2017, la institución desarrolló un estudio sobre los indicadores de resultado, con miras a levantar a futuro la línea base por área o pilar estratégico. Del resultado de ese estudio se presenta en el Cuadro 12 los indicadores de resultado definidos.

Cuadro 9 Indicadores de resultado por dirección según área de intervención.

Dirección	Tema	N°	Definición del Indicador
Investigación y Gestión Hídrica DIGH	Investigación y gestión hídrica	1	Porcentaje de crecimiento anual en la perforación de pozos por cantón.
		2	Porcentaje de disminución de conflictos en el uso de agua a partir de la implementación de planes de aprovechamiento sostenible por cantón.
		3	Porcentaje de incremento de unidad geográfica donde el Senara ha emitido criterios para el manejo del recurso hídrico subterráneo.
	Género	4	Porcentaje de aumento de hombres y mujeres beneficiarios de los PAS de la DIGH.
		5	Porcentaje de aumento de atención de hombres y mujeres en gestiones relativas a aguas subterráneas que se tramitan en el Senara.
		6	Porcentaje de hombres y mujeres beneficiarios directos en la zona de influencia de los estudios hidrogeológicos.
	Servicio de Riego regulado	7	Porcentaje de contribución de la producción de arroz en el DRAT con respecto a la producción nacional.
SAT.		8	Porcentaje de contribución de la producción de azúcar en el DRAT con respecto a la producción nacional.
lue Di		9	Porcentaje de la producción de tilapia en el DRAT destinada a la exportación.
mpisq		10	Porcentaje de contribución de la tilapia cultivada en el DRAT a las exportaciones de tilapia nacionales.
ial Ter		11	Porcentaje de contribución de la producción global del DRAT al PIB nacional.
rito de Riego Arenal Tempisque DRAT		12	Porcentaje de contribución de la producción global del DRAT al PIB agropecuario.
Rieg(13	Porcentaje de empleo directo que genera el DRAT a la población económicamente activa de la región Chorotega.
g de		14	Porcentaje de eficiencia en la entrega de agua por cultivo.
		15	Porcentaje de aumento de la productividad por cultivo en el DRAT.
Dist	Género	16	Porcentaje de hombres y mujeres beneficiados en forma directa o indirecta por el DRAT.
Dirección de Ingeniería y Desarrollo de Proyectos	Pequeñas áreas de Riego	17	Porcentaje de aumento de la producción con riego en relación con la producción en secano por proyecto.
		18	Porcentaje del área puesta con riego en relación al área de producción en secano.
		19	Porcentaje de variación del empleo directo en la actividad productiva por la agricultura de riego en relación a la producción en secano por proyecto.
		20	Porcentaje de contribución de la producción con riego del proyecto a las exportaciones nacionales.

	21	Porcentaje de contribución de la producción con riego del proyecto					
		a las exportaciones del sector agropecuario.					
	22	Porcentaje de contribución de la producción con riego del proyecto al consumo interno.					
	23	Porcentaje de empleo directo que genera el riego a la población					
		económicamente activa regional.					
	24	Porcentaje de empleo directo que genera el riego a la población					
		económicamente activa nacional.					
	25	Porcentaje de contribución de la producción con riego del proyecto al PIB nacional.					
	26	Porcentaje de contribución de la producción con riego al PIB del proyecto al PIB agropecuario.					
	27	Porcentaje del área intervenida con infraestructura de riego en el país sobre el área productiva nacional, pública y privada.					
	28	Porcentaje del área intervenida con infraestructura de riego					
	20	promovido por el Senara con respecto al área total regada del país.					
	29	Porcentaje de eficiencia en el uso del agua (aplicación) alcanzada					
		por la implementación de tecnologías de riego por cultivo y por					
		proyecto.					
	30	Porcentaje de aumento de la productividad por el uso del riego por proyecto.					
	32	Porcentaje de contribución de la producción con drenaje del					
		proyecto a las exportaciones del sector agropecuario.					
	32	Porcentaje de contribución de la producción con drenaje del					
Φ		proyecto a las exportaciones nacionales.					
Drenaje	33	Porcentaje de contribución de la producción con drenaje del					
Ore		proyecto al consumo interno.					
	34	Porcentaje de contribución de la producción con drenaje del proyecto al PIB.					
	35	Porcentaje del área intervenida con infraestructura de drenaje en el país sobre el área productiva, pública y privada.					
	36	Porcentaje de pérdidas en la producción agrícola evitadas por el					
		Senara por la construcción de obras de protección contra					
		inundaciones, en función del período de retorno					
iones	37	Porcentaje de pérdidas en la producción pecuaria evitadas por el					
		Senara por la construcción de obras de protección contra					
		inundaciones en función del período de retorno.					
ac	38	Porcentaje de pérdidas en la infraestructura evitadas por el					
pu		Senara por la construcción de obras de protección contra					
Control de Inundaciones		inundaciones en función del período de retorno.					
	39	Porcentaje de disminución del costo por la atención de las					
0		personas en caso de inundaciones, en función del período de					
ntr		retorno.					
පි							

	40	Porcentaje de aumento en la atención de hombres y mujeres beneficiados en forma directa e indirecta por las obras de riego y/o drenaje por región de planificación.
iro	41	Porcentaje de reducción de casos debido a la intervención con obras de drenaje en hombres y mujeres con problemas sanitarios y enfermedades vinculadas a la calidad del agua por región.
Género	42	Porcentaje de reducción de casos en hombres y mujeres con problemas sanitarios y enfermedades vinculadas a la calidad del agua por región debido a la intervención de protección de inundaciones.
	43	Porcentaje de aumento de hombres y mujeres que no se vieron afectados por inundaciones en la zona de impacto directo debido a las obras de protección de inundaciones.

Fuente. Dirección de Planificación

A su vez, la Institución establece un conjunto de indicadores de gestión los cuales están descritos en las matrices denominadas Plan Operativo Institucional de cada centro funcional para el año 2024.

Valores institucionales

Los Valores institucionales están descritos y contenidos en el Plan Estratégico 2023-2026 vigente. Los mismos han sido afirmados en el proceso de elaboración del marco estratégico institucional. En la figura 2 se definen los valores que guían el accionar de la institución.

Ilustración 1 Valores Institucionales

Trabajo en equipo	En el Senara, los funcionarios y funcionarias trabajan diariamente aportando su conocimiento y experiencia y coordinando e integrando esfuerzos entre sí para lograr resultados; aportando solidaridad, vocación de servicio, equidad, autonomía, respeto, responsabilidad, participación, diálogo, concertación y autodesarrollo.
Vocación de servicio	En el Senara, los funcionarios y funcionarias trabajan día a día de una manera entusiasta y comprometida, poniendo dedicación y esmero para que nuestros usuarios, clientes y socios estratégicos reciban con oportunidad y calidad los servicios.
Integridad	En el Senara, los funcionarios y funcionarias ejercen responsablemente sus funciones en apego al principio de legalidad, con prudencia, austeridad, honradez, seriedad, moralidad y rectitud; tanto en el desempeño diario de las funciones, como en el uso de los recursos públicos que le son confiados para producir los bienes y servicios que el país requiere
Transparencia	En el Senara se le muestran a la sociedad, a la que nos debemos y en la que estamos integrados, nuestros logros y los procesos por medio de los cuales llegamos a obtenerlos con la mayor apertura para recibir realimentación.
Mejora continua	En el Senara estamos comprometidos con el crecimiento y el desarrollo por lo que permanentemente valoramos nuestros procesos y aplicamos las correcciones que resulten necesarias para generar un mayor valor público cada día.

Fuente: Dirección de Planificación. Plan Estratégico Institucional 2023-2026.

Factores claves de éxito

Los factores clave de éxito combinan elementos propios del contexto institucional tanto internos como externos y se establecen a partir del triángulo estratégico construido en el Senara:

Apoyo Político

SENARA Capacidad Operativa

Fuente: Dirección de Planificación.

Ilustración 2 Triángulo estratégico del Senara

Valor Público

El Servicio Nacional de Aguas Riego y Avenamiento como institución pública persigue en su gestión la generación de valor público por medio del servicio que entrega tanto al país como a su ciudadanía, dicho concepto de valor público, según el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (2021) se refiere a:

El valor público, se entiende como el valor que los y las ciudadanos dan a los bienes y servicios recibidos del estado si éstos satisfacen una necesidad sentida con calidad y oportunidad, es un mecanismo potente para el logro del desarrollo sostenible.

La definición del valor público que se quiere generar de las políticas públicas es un ancla desde la cual se apalancan los otros sistemas de gestión pública. En la presupuestación, se financia la producción del valor público que se quiere generar a través del gasto público. En la implementación, se produce oportunamente y en forma eficiente el valor público con la calidad deseada.

Dicho lo anterior, en la ilustración No.2 a continuación muestra los principales servicios que entrega la institución, determinantes en su generación del valor público.

Seguridad Producción Investigación hídrica agropecuaria Prevención de Producción agropecuaria hidrogeológica y desarrollo sostenible con riego sostenible con Inundaciones Gestion Hidrica Adaptación al Drenaje Cambio Climático

Ilustración 3 Valor Público

Fuente: Plan Estratégico Institucional Senara 2023-2026.

Apoyo Político

En el marco de las instituciones públicas el apoyo político es un factor clave de éxito por la relación que existe entre competencia y regulación. El contexto de apoyo político al Senara influirá en el alcance del éxito.

Sobre este apoyo político, es necesario evidenciar algunas tendencias que marcan un escenario positivo para el Senara en el corto, mediano y largo plazo.

A nivel mundial, la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente CIAMA) celebrada en Dublín, Irlanda, del 26 al 31 de enero de 1992 establece que "La escasez y el uso abusivo del agua dulce plantea una creciente y seria amenaza para el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente. La salud y el bienestar humanos, la seguridad alimentaria, el desarrollo industrial y los ecosistemas de que dependen se hallan todos en peligro, a no ser que la gestión de los recursos hídricos y el manejo de los suelos se efectúen en el presente decenio y aún más adelante de forma más eficaz que hasta ahora".

Más recientemente, en los Objetivos de Desarrollo Sostenible se menciona la preocupación por los conflictos que se generan por el uso del agua; al respecto el BID ha planteado que "Para resolver gran parte de los problemas de conflicto y de disponibilidad del recurso, se requiere identificar las principales necesidades del sector hídrico en el corto, mediano y largo plazo para traducir estas necesidades en acciones concretas que se puedan llevar a cabo integralmente en los niveles supranacional, nacional, regional y local y que puedan contar con el apoyo de organismos financieros y entidades de asistencia técnica".

Esa tendencia mundial hacia la planificación de la gestión del recurso hídrico ha tenido su eco en Costa Rica. Entre los años 2009 y 2010, Costa Rica promulgó el Plan Hídrico Nacional y la Política Hídrica Nacional y más recientemente la Agenda del Agua; y se ratificaron los objetivos del desarrollo sostenible en la Cumbre de Río +20.

Todo este apoyo político, deberá traducirse en acciones y recursos para hacer posible el logro de objetivos, el cumplimiento de las metas relacionadas con la prestación o entrega de los bienes y servicios establecidos en los Programas Desarrollo hidroproductivo en el DRAT, Desarrollo hidroproductivo obras riego y drenaje en PARD, Investigación, Preservación y Manejo de los Recursos Hídricos Subterráneos, que permitirá la entrega a la población de productos importantes para el país como lo son:

- Servicio público de agua para riego y piscicultura a personas productoras de la región chorotega, quienes enfrentan en mayor medida los efectos del déficit hídrico y periodos de sequía.
- Infraestructura de riego para la agricultura en pequeñas áreas de riego
- Infraestructura de drenaje para la agricultura en las regiones del país
- Infraestructura de prevención de inundaciones en zonas con alta vulnerabilidad a inundaciones.
- Proyecto Sistema de Abastecimiento de Agua para la Cuenca Media del río Tempisque y Comunidades Costeras (PAACUME).
- Proyecto Canalización y Control de Inundaciones en el río Limoncito, como alternativa de solución a inundaciones en la provincia de Limón.

- La atención de Convenios con las Municipalidades para la inclusión de la variable hídrica dentro de los Planes Reguladores.
- La realización de los Estudios Hidrogeológicos (investigación aplicada), en todos los acuíferos del país y que permitirá la gestión del recurso hídrico, por medio de procesos de construcción participativa con los actores locales de los instrumentos de gestión integrada de recurso hídrico, que permiten alcanzar la protección del recurso hídrico, en cantidad, calidad y disponibilidad.
- La elaboración y seguimiento de los Planes de Aprovechamiento Sostenible construidos con la participación de los actores locales, como ASADAS, Municipalidades, Cámaras, organizaciones civiles, comunales, habitantes de los cantones y zonas que demandan una gestión integral del recurso hídrico

Capacidad Operativa

La capacidad operativa del Senara es un factor clave de éxito y su análisis comprende la disponibilidad de recursos financieros, la calidad y cantidad de los procesos internos clave, las capacidades del personal y el mérito de los sistemas de información y apoyo.

En la Institución, se han definido en el PEI acciones estratégicas para mejorar la capacidad operativa.

Población o mercado meta

Las personas usuarias finales que reciben actualmente los productos finales institucionales se describen seguidamente.

- Sociedades de Usuarios de Agua para Riego
- Personas u organizaciones dedicadas a la actividad de piscicultura en el DRAT
- Personas físicas o jurídicas que reciben servicio público de agua para riego en el DRAT
- Pequeños y medianos productores dedicados a la agricultura y ganadería, así como agroindustriales agro empresarios beneficiarios de los proyectos de drenaje.
- Personas residentes en las zonas vulnerables a inundaciones
- Investigadores Científicos
- ONGs
- Asociaciones (Asociaciones Administradoras de los Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Comunales (Asadas), Asociaciones de Desarrollo Integral (ADI), Cooperativas)
- Instituciones Públicas
- Universidades públicas y privadas
- Ciudadanos que requieren información hidrológica

Vinculación Plan-Presupuesto

Vinculación del POI con Políticas y Planes Sectoriales de Mediano y Largo Plazo

La programación establecida en el Plan Operativo 2023 guarda vinculación con los siguientes elementos:

- Los objetivos, metas e indicadores de Desarrollo Sostenible (ODS) 2030. Las funciones y actividades que la institución desarrolla se corresponden y contribuyen al logro de los ODS.
- El Plan para la Seguridad Alimentaria y Nutricional del Sector Desarrollo Agropecuario,
 Pesquero y Rural y su vinculación con los ODS 2021-2025.
- PND actualmente en proceso de aprobación.

A su vez, se elabora conforme lo establecido en las siguientes normas y disposiciones:

- La Ley de la Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos No. 8131.
- Los Lineamientos Técnicos y Metodológicos para la Planificación, Programación Presupuestaria, Seguimiento y la Evaluación estratégica en el Sector Publico en Costa Rica 2023.
- Las Normas Técnicas sobre Presupuesto Público N-1-2012-DC-DFOE,
- Ley No. 9635, Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas.

Adicionalmente la programación está alineada con las políticas institucionales, tales como: de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), Gestión de Riesgo.

Matrices Plan Operativo Por Unidad - Presupuesto 2024

En los anexos 44, 45, 46 y 47 se muestra las matrices denominadas Plan Operativo Institucional por centro funcional para el periodo 2024, por medio de las cuales el personal, representante de las distintas unidades que conforman la estructura organizacional, establecen la planificación anual, en función de sus objetivos, procesos y áreas de intervención. Para su elaboración se consideró las opiniones de los funcionarios mediante sesiones de trabajo, en las cuales se estableció y definió los resultados anuales, en correspondencia con las líneas estratégicas. Por medio de las matrices Plan Operativo Institucional por centro funcional para el periodo 2024 se establece vinculación plan-presupuesto. Estas contienen los siguientes elementos:

- Dirección
- Centro Funcional
- Responsable
- Enlace
- Productos
- Tipos de productos
- Beneficiarios
- Objetivos estratégicos u operativos
- Metas anuales

- Indicadores
- Fórmulas de indicadores
- Cantidad prevista
- Programación física
- Programación financiera
- Presupuesto por meta
- Fuente de financiamiento.

Para el año 2024 se estableció que para la formulación del POI-Presupuesto se estarían considerando dos niveles de planificación: I Nivel (metas estratégicas) y II Nivel (metas operativas).

En el I nivel se incluyen las metas anuales que coadyuvan al cumplimiento de las metas estratégicas. En el II nivel se identifican las metas operativas o metas de gestión institucional que son claves para la prestación de los servicios y la entrega de bienes institucionales.

El establecimiento de estos niveles permite fortalecer y consolidar la planificación institucional con enfoque de Gestión para Resultados en el Desarrollo (GpRD) dirigida al Sector Público.

El Plan Operativo Institucional 2024 guarda correspondencia con lo establecido en el Plan Plurianual Institucional 2024-2027, el cual se muestra en el anexo 48 y que fue aprobado por la Junta Directiva del Senara mediante el acuerdo 2 de su sesión extraordinaria N°7 celebrada el miércoles 27 de setiembre de 2023.

Información referente a Proyectos de Inversión Pública que por su Monto deben Suministrar la Información a la Contraloría General de la República (NTPP 4.2.14)

En el anexo 49 se presenta la información referente a proyectos de inversión pública que por su monto deben suministrar la información a la Contraloría General de la República según lo dispuesto en la norma 4.2.14 de las Normas Técnicas de Presupuesto Público 4.2.14 N-1-2012-DC-DFOE.

Certificación del Mideplán de proyectos que se encuentran incorporados en el Banco de Proyectos de Inversión Pública (Numerales 16 y 17 de la STAP-CIRCULAR 0966-2023)

En atención a los numerales 16 y 17 de la STAP-CIRCULAR 0966-2023 se encuentra en proceso de trámite la obtención de la certificación que emite el Ministerio de Planificación sobre los proyectos de inversión que se encuentran incorporados en el Banco de Proyectos de Inversión Pública.

Plan Operativo Institucional (POI) según Los Lineamientos Técnicos Metodológicos para la Planificación, Programación Presupuestaria. Seguimiento y la Evaluación Estratégica en el Sector Público en Costa Rica 2024 (MAPP 2024) y Dictámenes de Vinculación. (Numeral 21 de la STAP-CIRCULAR 0966-2023.

En el anexo 50 se presenta la Matriz de Articulación Plan Presupuesto (MAPP) 2024 de la Institución, en correspondencia con lo solicitado en el numeral 21 de la STAP-CIRCULAR

0819-2023 y en lo establecido en los Lineamientos Técnicos y Metodológicos para la Planificación, Programación Presupuestaria, Seguimiento y la Evaluación Estratégica en el Sector Público en Costa Rica 2024 emitidos por Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica y Ministerio de Hacienda.

En el anexo 51 se presenta el dictamen de concordancia emitido por la Ministra de Planificación Nacional y Política Económica.

A su vez, en el anexo 52 se adjunta la nota emitida por el Ministro Rector sobre dictamen de vinculación según el artículo 16 de los Lineamientos Técnicos y Metodológicos para la Planificación, Programación Presupuestaria, Seguimiento y la Evaluación Estratégica en el Sector Público en Costa Rica 2024 emitidos por Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica y Ministerio de Hacienda.

Además, la MAPP 2024 guarda vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública (PNDIP 2023-2026) denominado Rogelio Fernández Güell, el Plan Estratégico Institucional 2022-2026 y los respectivos programas presupuestarios institucionales.

Control interno y valoración de riesgos

La Institución dispone de un Sistema de Control Interno que se ha visto fortalecido en los últimos años con la generación de normativa a nivel interno y la generación de herramientas que acompañan los procesos de planificación (formulación, coordinación y evaluación).

De la misma forma, la Institución dispone de la actualización del marco normativo interno del Sistema Específico de Valoración de Riesgo Institucional, el cual contiene la Política de Gestión del Riesgo, aprobado por la Junta Directiva mediante acuerdo Nº 6073 en la sesión Nº 771-19, con fecha 18 del mes de noviembre del año 2019. A su vez, se considera y consulta al personal en el proceso de formulación del Plan Presupuesto sobre los posibles riesgos que pueden incidir en el desarrollo de las actividades para logro de objetivos y alcance de metas.

Recursos para las evaluaciones establecidas en la Agenda Nacional de Evaluación

En correspondencia con lo indicado en la normativa de la Secretaría Técnica de la Autoridad Presupuestaria, en relación a si la Institución incorpora en su presupuesto ordinario, recursos para realizar las evaluaciones establecidas en la Agenda Nacional de Evaluaciones del Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública (PNDIP), se debe señalar que para el año 2024 no posee programación, ni incorpora en su presupuesto ordinario recursos para realizar evaluaciones establecidas en la Agenda Nacional de Evaluaciones del Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública (PNDIP).