

PRESUPUESTO 2020

1. BASE LEGAL DEL SENARA

El Senara fue creado por Ley No. 6877 en el año 1983, como entidad pública que tendrá personalidad jurídica propia e independencia administrativa dentro Sector “Desarrollo Agropecuario y Rural para realizar dos funciones importantes: (i) procurar el aprovechamiento óptimo y justo de las aguas tanto subterráneas como las superficiales; y (ii) fomentar el desarrollo agropecuario en el país mediante el establecimiento y financiamiento de sistemas de riego, avenamiento y protección contra las inundaciones. Adicionalmente y por Decreto Ejecutivo N° 38997-MP-PLAN del 19 de mayo del 2016 se le incluye en el Sector Ambiente, Energía, Mares y Ordenamiento Territorial. Ante ello, es ineludible que Senara articule esfuerzos y establezca alianzas con las instituciones de los Sectores Ambiente, Energía, Mares y Ordenamiento Territorial y Agropecuario y Desarrollo Rural, lo cual le permita cumplir adecuadamente la misión y funciones que la ley le otorgó. A la fecha la normativa que rige el Senara no ha sido objeto de reformas ni se ha adicionado nueva normativa con excepción de la referida.

2. RESUMEN GENERAL DE INGRESOS Y GASTOS

El resumen general de ingresos y gastos del Senara para el periodo 2020 se detalla en el Cuadro 1 y en el Anexo 1.

Cuadro 1: Ingresos por fuentes de financiamiento

SENARA		
RESUMEN DE INGRESOS POI-PRESUPUESTO 2020		
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MONTO	
Transferencias Gasto Corriente del Gobierno	3,913,000,000	21%
Transferencia Capital Gobierno	660,762,426	4%
Tarifas DRAT EOMA	1,717,826,636	9%
Tarifas DRAT EI	291,454,875	2%
Tarifas DIGH	106,347,855	1%
Convenio INDER SENARA	2,442,086,037	13%
BCIE PSCIAL Limoncito II ETAPA	2,000,000,000	11%
Recuperacion de inversiones	45,000,000	0%
Superàvit libre	263,679,891	1%
Superàvit específico	7,422,182,337	39%
TOTAL	18,862,340,057	100%

Fuente: Información suministrada por la Unidad Financiera

3. JUSTIFICACIÓN Y DETALLE DE LS INGRESOS SEGÚN CLASIFICADOR VIGENTE ESPECIFICANDO SU BASE LEGAL

La conformación del Presupuesto Institucional para el periodo 2020 lo constituyen las siguientes

fuentes de ingresos:

- Transferencia Corriente del Gobierno de la República, para la atención de remuneraciones y gastos corrientes, denominados para cubrir “gastos de operación”, incluyendo las remuneraciones y gasto operativo de los proyectos.
- Transferencia de Capital del Gobierno para atender los gastos operativos asociados a proyectos de inversión PSCIAL Limoncito y PAACUME.
- Recursos del Préstamo BCIE-PSCIAL Limoncito, para atender las obras de la II Etapa de dicho proyecto.
- Ingresos propios por concepto de Tarifas DRAT para atención de la operación, mantenimiento y administración (DRAT EOMA) e inversión en el Distrito de Riego Arenal Tempisque (DRAT EI).
- Ingresos propios por concepto de tarifas de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica (DIGH), por venta de servicios, para la atención de servicios de la DIGH.
- Recuperación de Inversiones para estudios de preinversión en proyectos de pequeñas áreas de riego y drenaje.
- Recursos de vigencias anteriores (superávit) dirigidos a proyectos de inversión (Proyectos Sistema Control de Inundaciones en el Área Limoncito (PSCIAL), recursos de Convenios entre el Servicio Nacional de Aguas Subterráneas Riego y Avenamiento y el Instituto de Desarrollo Rural para financiar la construcción de proyectos de riego, en las regiones Central Oriental y Central Occidental, proyecto denominado Sistema de Abastecimiento de Agua para la Cuenca Media del Río Tempisque y Comunidades Costeras (Paacume) para concluir los estudios de preinversión, recuperación de inversiones para desarrollo y mejoras de obras de riego, Superávit Brunca para obras asociadas (alcantarillas de paso) a los proyectos Finca 63 y superávit libre para adquisición de equipo.

El Anteproyecto de Presupuesto Ordinario, correspondiente a las distintas fuentes de financiamiento para el 2020 del Senara se estima en ₡18.862.340.057 (dieciocho mil ochocientos sesenta y dos millones trescientos cuarenta mil cincuenta y siete colones),

El POI-Presupuesto 2020 se formuló mediante consultas a los encargados de cada una de las unidades ejecutoras que componen el organigrama institucional, además se realizaron una serie de gestiones externas, que permitieron obtener los recursos necesarios para dar seguimiento a las actividades institucionales. Se encuentra estructurado de tal forma que permita cumplir con las metas físicas establecidas para el año 2020.

3.1.INGRESOS CORRIENTES

3.1.1. INGRESOS NO TRIBUTARIOS

3.1.1.1. VENTA DE BIENES Y SERVICIOS

3.1.1.1.1. OTROS SERVICIOS

3.1.1.1.1.1. VENTA DE OTROS SERVICIOS ₡2.115.629.365,80

Tarifas DIGH

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 DIGH

ESCENARIO C/MGPA (Ingresos proyectados para el periodo 2020)									
Actividad	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Precio unitario	Ingreso Estimado 2020
Dictamen detallado	140	110	101	183	85	85	85	¢623.572	¢53.003.620
Dictamen general	96	105	133	139	96	96	96	¢192.341	¢18.464.736
Permiso de perforación	212	148	186	120	158	120	120	¢234.116	¢28.093.920
Venta de información	1473	1621	1759	1640	643	643	643	¢10.553	¢6.785.579
								Total	¢106.347.855

Fuente: Dirección de Investigación y Gestión Hídrica

En la proyección de la demanda de servicios no se consideró los datos del 2017 y años anteriores debido a que dicha demanda se redujo considerablemente con el ajuste de las tarifas. Para los años 2019 y 2020 se considera una demanda similar a la del año 2018.

Tarifas en el Distrito de Riego Arenal Tempisque

Las tarifas que se cobran en el Distrito de Riego Arenal Tempisque (DRAT) corresponden a la retribución por los servicios de riego y de agua para piscicultura en los subdistritos Cañas, Lajas, Piedras, Cabuyo, Tempisque y Zapandí, según lo registrados en los respectivos padrones de usuarios. 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 REGULADORIO PARA LAS TARIFAS DE SUMINISTRO DE AGUA EN EL DRAT”. Dicho modelo introduce cambios sustantivos en la forma de cobrar el servicio se agua que se brinda en el DRAT, pasando de un cobro por área regable a un cobro por volumen entregado. Con base en el nuevo modelo, la Aresep elaboró un estudio de ajuste tarifario, de oficio, cuyas tarifas resultantes se publican en La Gaceta N°180 del miércoles 16 de setiembre de 2015 y cuya copia se adjunta en el Anexo 5. A continuación se presenta el cálculo para determinar los ingresos por tarifas en el Distrito de Riego Arenal Tempisque en el periodo 2020.

Consideraciones:

- Dado el componente volumétrico de la tarifa, la demanda en metros cúbicos de los padrones de gravedad, bombeo y piscicultura, se estimó sobre el historial por semestre de las demandas por cultivo de cada uno de esos padrones. Se tomó como base para la presunción un modelo lineal temporal.

- El dato de áreas por cultivo estimadas se aporta como respaldo, esto por cuanto el cobro es volumétrico según el modelo; debe señalarse sin embargo que, cuando los volúmenes son estimados por medio de los coeficientes de cultivo (Kc), éstos, guardan una relación directa con el área.
- Las áreas incrementales por la puesta en riego del canal del sur tramo II son consideradas dentro de los cálculos, el área considerada es de 214.56 hectáreas bajo el padrón de gravedad y 179.50 bajo el padrón de bombeo.
- El volumen incremental por la puesta en riego del canal del sur tramo II es de 7 116 473,91 de metros cúbicos, con una cédula en la que el 85.7% es caña de azúcar y el restante 14.3% es pasto de corta.
- Se complementa con 700 ha de piscicultura.
- Las principales variaciones en el ingreso provienen de cambios en los patrones de cultivo o bien en modificaciones a las áreas habilitadas para riego.
- El ingreso del DRAT para un periodo dado se calculan con los ingresos del II semestre del año inmediatamente anterior y del I semestre del año dado; esto hace que las tarifas a utilizar, sean las vigentes en ambos periodos para los semestres respectivos.
- Para el 2019 se incrementa el costo del canon de regulación de la ARESEP, su valor incrementa desde los 40.528.142 colones, (oficio 1021-IA-2015) a 150 032 010 de colones, (RE-0002-IA-2019 del 20 de junio de 2019)
- Para el 2020, aun no se cuenta con un pliego oficial corregido con el canon vigente, incluso en la resolución RE-0002-IA-2019 del 20 de junio de 2019 de la ARESEP se indica específicamente “El 01 de enero 2020 se volverán a aplicar las tarifas fijadas según la resolución RIA-009-2015 del 8 de setiembre de 2015, publicada en La Gaceta N° 180 del 16 de setiembre del 2015”. Esta tarifa de la resolución RIA-009-2015 sería deficitaria y por ende se descarta para efectos de esta proyección.
- Las tarifas utilizadas en la proyección de ingresos, son las ajustadas con el nuevo canon de regulación según la propuesta de ajuste del canon de regulación de los servicios de acueducto, alcantarillado, hidrantes, riego y piscicultura de conformidad con el informe OF-0394-IA-2019; Sobre este nuevo monto la ARESEP en su informe, calcula un nuevo pliego tarifario vigente solo para todo el periodo 2019, señala concretamente “para el servicio de riego la tarifa se aplicará para todo el año 2019 y la de piscicultura se aplicará de julio 2019 a diciembre 2019”. Adjunto cuadro referido en el oficio OF-0395-IA-2019 remitido por el intendente de agua de la Aresep señor Álvaro Barrantes Chaves.

Ilustración N° 1 Pliego tarifario oficio OF-0395-IA-2019

SENARA
Tarifa Propuesta - Servicio Riego y Piscicultura
Enero a Diciembre. 2019
en colones

Cultivo	Tarifa del 2019
Arroz	2,41
Caña de Azucar	2,73
Pastos	2,92
Papaya	2,79
Sandía	3,49
Cebolla	3,16
Cítricos	3,07
Algodón	2,82
Maíz	2,98
Piña	3,11
Piscicultura*	2,55

*/ solo aplica para los meses de julio a diciembre 2019.

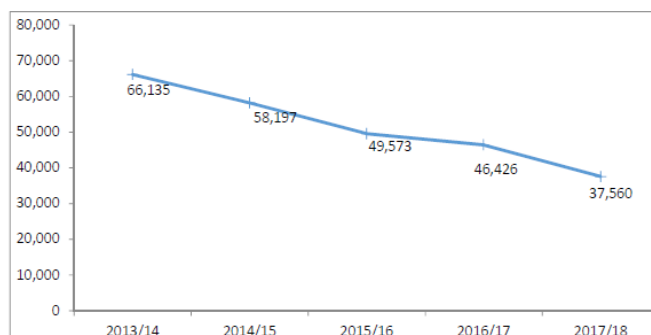
Fuente: elaboración propia con datos del operador

Vale indicar que las tarifas transitorias estipuladas en la resolución RE-0002-IA-2019 del 20 de junio de 2019 aplican para todos los cultivos, pero solo para los meses de julio a diciembre 2019. Esta condición reza en el mismo documento: "Para el servicio de riego suministrado por el SENARA, deberá hacer el ajuste de la tarifa para el periodo de julio 2019 a diciembre del 2019". Este cálculo sobre una fracción del año, sobre estima por defecto el costo del metro cúbico esperado por cultivo para todo un año, razón por la cual, se considera que este pliego no debe utilizarse como base para el cálculo. Por otro lado, el oficio OF-0395-IA-2019 remitido por el intendente de agua de la Aresep señor Álvaro Barrantes Chaves, indica expresamente que "para el servicio de riego la tarifa se aplicará para todo el año 2019 y la de piscicultura se aplicará de julio 2019 a diciembre 2019".

Supuestos

- El área de arroz sufrirá un decrecimiento de al menos un 5 y un 7%; la validez de este supuesto se basa en:
- Las dificultades de colocación de arroz en granza de los productores independientes en las arroceras locales; según los comentarios de productores del DRAT, lo que posiblemente afectará su decisión de siembra para el siguiente año.
- La desgravación arancelaria que, desde el año 2016 y por un lapso de 10 años, mantiene el arroz en el tratado de libre comercio del país con Estados Unidos (CAFTA por sus siglas en ingles).
- Los bajos precios internacionales que mantiene el arroz en el mercado de mundial de excedentes, con valores que son principalmente el proveniente de Uruguay y Argentina.
- La mayor importación de arroz pilado (mayormente por cadenas de supermercados) que está influyendo sobre el volumen de compra de arroz en granza de los industriales.
- El posible incremento en la tarifa producto de ajuste tarifario 20-24 dentro del cual ya se considera el incremento del canon expuesto con anterioridad.
- El decrecimiento registrado del área de siembra dentro del distrito de riego, decrecimiento que alcanza un valor medio del 3.5% interanual.
- El comportamiento histórico, a nivel país, del área de siembra del cultivo del arroz, mismo que desde el 2013 mantiene una tendencia decreciente. La siguiente figura, tomada del Informe Estadístico Período 2017/2018 de CONARROZ muestra esta tendencia que promedia un decrecimiento del orden del 12% anual, acentuado en el año arrocero 2017-2018 a un valor del 20% de decrecimiento interanual.

Ilustración N° 2 Evaluación área sembrada desde periodo 2013/2014 al 2017/2018



Fuente CONARROZ

Las áreas que se dejan de sembrar de un cultivo determinado serán absorbidas en parte por caña que es el cultivo que muestra una tendencia levemente creciente; el restante por se incluye como un porcentaje de área que no será nuevamente cultivada en el corto plazo (patrón) que es la tendencia observada en los últimos años. En detalle

La distribución de cultivos utilizada para la estimación de ingresos sin considerar piscicultura se muestra en el siguiente cuadro

Cuadro N° 1. Distribución estimada de cultivos y sus áreas DRAT 2020

Cultivo	Area Aprox
Caña de azúcar	16 300,61
Arroz	7 808,03
Pasto	2 287,89
Patrón	1 079,09
IDA	-
Sandía	234,05
Maíz	8,65
Cítricos	9,16
Sorgo	4,46
Frutales	4,42
Papaya	2,70
Plátano	2,13
Yuca	1,89
Tiquisque	0,53
Leguminosas	0,84
Chile	0,58
Cebolla	0,20
Piscicultura	715,15
Total general	28 460,38

Fuente Red Primaria DRAT

Los volúmenes estimados y sus ingresos respectivos para el 2020 son los siguientes:

Cuadro N° 2. Distribución esperada de volúmenes e ingreso por cultivo (incluida piscicultura) DRAT 2020

Cultivo	Gravedad Vol en M ³ /II - 2019	Bombeo Vol en M ³ /II - 2019	Gravedad Vol en M ³ /I - 2020	Bombeo Vol en M ³ /I - 2020	Vol total	Ingreso esperado
Caña de azúcar	128 912 912,87	9 703 426,07	119 891 316,40	48 416 474,68	306 924 130,02	837 902 874,95
Arroz	147 360 885,59	-	130 019 426,86	-	277 380 312,44	668 486 552,99
Pasto	16 806 090,12	1 177 947,57	13 184 214,02	2 003 906,76	33 172 158,48	96 862 702,76
Patrón	9 314 699,51	-	11 003 535,42	-	20 318 234,93	55 468 781,35
IDA	797 345,28	-	941 910,90	-	1 739 256,18	-
Sandía	227 018,29	220 205,41	268 178,68	1 335 770,99	2 051 173,38	7 158 595,08
Maíz	53 709,53	-	63 447,53	-	117 157,06	349 128,05
Cítricos	52 131,95	-	61 583,92	-	113 715,87	349 107,72
Sorgo	27 710,14	-	32 734,23	-	60 444,38	180 124,24
Frutales	25 138,89	-	29 696,79	-	54 835,67	168 345,52
Papaya	21 072,00	-	24 892,54	-	45 964,54	128 241,07
Plátano	16 615,84	-	19 628,44	-	36 244,28	101 121,54
Yuca	14 730,94	-	17 401,78	-	32 132,72	89 650,29
Tiquisque	4 097,62	-	4 840,55	-	8 938,17	24 937,49
Leguminosas	3 390,78	-	4 005,56	-	7 396,34	25 813,21
Chile	3 032,24	-	3 582,01	-	6 614,25	20 901,02
Cebolla	1 024,40	-	1 210,14	-	2 234,54	7 061,15
Piscicultura					78 536 828,77	200 268 913,37
Total general	303 641 605,99	11 101 579,05	275 571 605,76	51 756 152,44	720 607 772,02	1 867 592 851,81

Fuente Red Primaria DRAT

El cuadro N° 3, muestra el detalle de comportamiento anual y proyectado de los productos financieros; estos productos se originan de los intereses captados de la cuenta corriente, intereses que son fluctuantes, tanto por la fluctuación de la base impositiva, como de la correspondiente variabilidad de la tasa mensual aplicada por el banco.

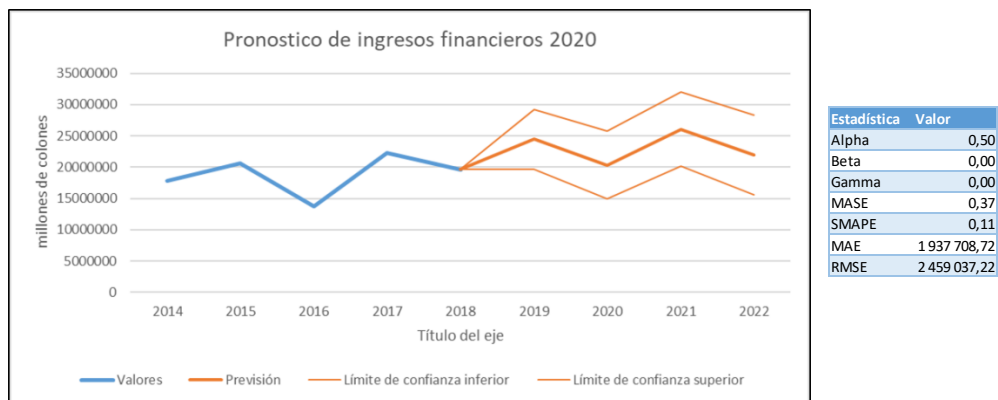
Cuadro N° 3 Comportamiento de los productos financieros

PRODUCTOS FINANCIEROS	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Productos financieros	17 846 053	20 618 996	13 755 972	22 300 721	19 609 319	24 433 827	20 315 097
Intereses usuarios de riego	18 159 099	20 661 775	18 827 415	17 366 748	21 344 976	18 167 127	17 042 655
TOTAL	36 007 167	41 282 785	32 585 403	39 669 486	40 956 313	42 602 972	37 359 772

Fuente Red Primaria DRAT

La base impositiva está compuesta en cada periodo contable por el saldo flotante del periodo anterior (incluye el superávit) más los ingresos por cobro de tarifas de riego, incluyendo el recargo por mora. En lo referente a la tasa aplicada al saldo en cuenta corriente, se tiene que ésta corresponde a una tasa variable con un valor modal cercano a 0.10% mensual sobre saldos, aunque su valor final es potestad del banco, por lo que dicha tasa no está sujeta a un valor preestablecido o acordado.

Ilustración N° 3 Comportamiento histórico de ingresos financieros DRAT y proyección 2020

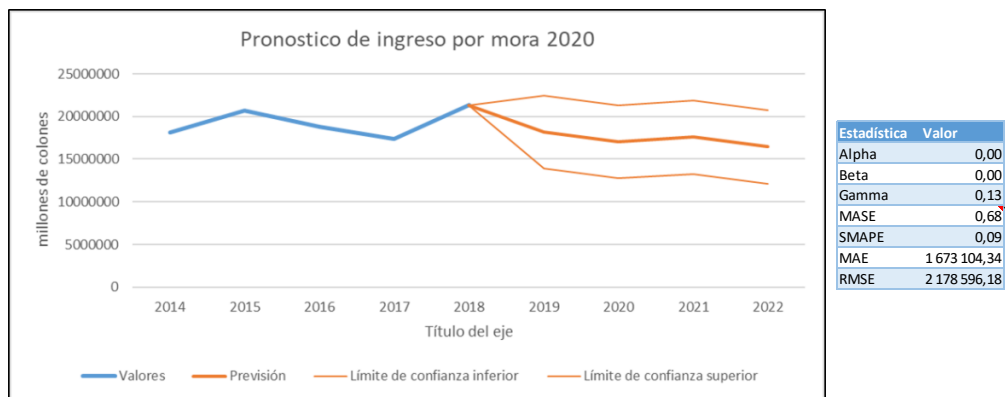


Fuente Red Primaria DRAT

Los valores de los parámetros beta y gama del pronóstico lineal, muestran que no existe tendencia ni estacionalidad significativa en los datos.

Intereses morosidad usuarios de riego al respecto los valores de la métrica de errores elevados absolutos medios (MASE) denota una baja capacidad del modelo para pronosticar adecuadamente el valor de los datos, en general existen elementos adicionales que influyen en la conducta de morosidad de los usuarios, de ahí que una serie lineal temporal no sea del todo eficiente para el pronóstico de los datos.

Ilustración N° 4 Comportamiento histórico de ingresos por mora DRAT y proyección 2020



Fuente Red Primaria DRAT

Pese a lo anterior se utilizan los datos del pronóstico lineal temporal, esto por cuanto elevar la capacidad de predicción del modelo en un análisis multivariado no superaría, a priori, la relación beneficio costo del dato finalmente obtenido.

Distribución de ingresos

Total de ingresos proyectados para el 2020: ₡1 904 950 604 Producto de la actividad principal para el 2020 ₡ 1 867 592 851,81 y correspondiente a otros ingresos ₡ 37 357 751,9

Cuadro N° 4 Distribución de ingresos EOMA 2020

DISTRIBUCION DE INGRESO PROYECTADO 2020

Ingreso total estimado cultivos ₡ 1 904 950 604

PERIODO	II semestre	EOMA			EGRESOS AMBIENTALES	EGRESOS INVERSION	CANON DE REGULACION
		E. OPERACIÓN	E. MANT	E. ADM			
I semestre 2019	₡952 475 301,87	347 082 000,00	108 010 699,23	228 403 577,39	19 144 753,57	174 779 217,89	75 055 053,79
II semestre 2019	₡952 475 301,87	347 082 000,00	108 010 699,23	228 403 577,39	19 144 753,57	174 779 217,89	75 055 053,79
TOTAL	₡1 904 950 603,74	694 164 000,00	216 021 398,46	456 807 154,78	38 289 507,14	349 558 435,79	150 110 107,57

NECESIDADES DE EFECTIVO=	EOMA+EA+EI+CR
E. OPERACION	36,44%
E. MANTENIMIENTO	11,34%
E. ADMINISTRACION	23,98%
E. AMBIENTALES	2,01%
E. INVERSION	18,35%
CANON REGULACION	7,88%

Fuente Red Primaria DRAT

3.1.2. TRANSFERENCIAS CORRIENTES

₡3.913.000.000

En el Anteproyecto de presupuesto ordinario para el ejercicio económico 2020, contempla la suma de ₡3.913 millones para cubrir gasto operativo institucional y gasto operativo del Proyecto “Abastecimiento de Agua para la Cuenca Media del Río Tempisque y Comunidades Costeras” PAACUME, según Ley de Creación del Servicio Nacional de Aguas Subterráneas Riego y Avenamiento N° 6877 (se adjunta oficio DF-318 2019 de la Dirección Financiera del MAG)

INGRESOS DE CAPITAL

3.1.3. RECUPERACION Y ANTICIPOS POR OBRAS DE UTILIDAD PÚBLICA

3.1.3.1. OTRAS OBRAS DE UTILIDAD PÚBLICA

₡45.000.000

Recursos provenientes de 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. La estimación de recursos que ingresarán en el 2020, según oficio SENARA-DAF-FIN-GC-0039-2019, por este concepto se presenta en el Anexo 6.

3.1.4. TRANSFERENCIAS DE CAPITAL **¢12.788.710.691,25**

3.1.4.1. TRANSFERENCIAS DE CAPITAL DEL SECTOR PÚBLICO **¢5.102.848.463**

TRANSFERENCIA DE CAPITAL DEL GOBIERNO **¢660.762.426**

En el Anteproyecto de presupuesto ordinario para el ejercicio económico 2020, contempla la suma de ¢660.76 millones para cubrir gastos del Proyecto “Abastecimiento de Agua para la Cuenca Media del Río Tempisque y Comunidades Costeras (PAACUME)” y Proyecto “Sistema Control de Inundaciones en el Área Limoncito Limón” PSCIAL” según Ley de Creación del Servicio Nacional de Aguas Subterráneas Riego y Avenamiento N° 6877.

TRANSFERENCIA DE CAPITAL DEL GOBIERNO **¢2.000.000.000**

Corresponde a los recursos aprobados por parte de la Asamblea Legislativa, 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.

3.1.4.1.1. TRANSFERENCIAS DE CAPITAL DE INSTITUCIONES DESCENTRALIZADAS NO EMPRESARIALES **¢2.442.086.037**

Corresponde a recursos de Transferencias de Capital de Instituciones Descentralizadas los Convenios INDER-SENARA para la construcción de proyectos de riego y drenaje en las Regiones Central Occidental, Región Chorotega, Región Huetar Norte y Región Huetar Caribe. según lo establecido en el Artículo 12 de la Ley General de la Administración Financiera N° 8131 y la Norma 4.2.14 de las Normas Técnicas de Presupuesto Público.

3.1.5. RECURSOS DE VIGENCIAS ANTERIORES **¢7.685.862.228,25**

3.1.6. Superávit libre **¢263.679.891,40**

Estimación de superávit correspondiente en su mayor proporción a los recursos provenientes de la Transferencia del Gobierno Central Ley N°9632 Ley de Presupuesto Ordinario y Extraordinario de la República para el período 2019 y otros recursos propios.

3.1.6.1. SUPERAVIT ESPECIFICO **€7.422.182.336,85**

3.1.6.1.1. SUPERÁVIT PLAN SEQUIA **€1.055.977.725,60**

Es la estimación del superávit de los recursos de la Transferencia del Gobierno aprobados mediante Ley N° 9632 Ley del Presupuesto Ordinario y Extraordinario de la República para atender el Plan de Sequia de las Regiones Pacífico Central y Chorotega.

3.1.6.1.2. PSCIAL LIMONCITO **€3.788.096.030,25**

Estimación de superávit correspondiente al proyecto Limoncito, según Transferencia del Gobierno, aprobada mediante Ley de Presupuesto Ordinario y Extraordinario para el ejercicio Económico del año 2015, publicado en Alcance Digital N° 80 de la Gaceta 241 del 15/12/2014, Ley 9289.

3.1.6.1.3. SUPERÁVIT CONVENIO SENARA- INDER **€596.898.915**

Es la estimación del superávit correspondiente al Convenio Interinstitucional suscrito entre el Inder y el Senara para el desarrollo de proyectos de Inversión Región Central Oriental y Central Occidental, Según lo establecido en el Artículo 12 de la Ley General de la Administración Financiera N° 8131 y la Norma 4.2.14 de las Normas Técnicas de Presupuesto Público. Estos recursos serán destinados a la construcción de obras de infraestructura hidroagrícola en los proyectos de riego Cervantes Sector Las Aguas, Cervantes Sector El Yas, San Miguel, San Martín-El Humo, Pilón de Azúcar y Guayabo, ubicados en la Región Central Oriental, además el proyecto denominado Labrador de San isidro, ubicado en el Cantón de San Ramón.

3.1.6.1.4. SUPERÁVIT BRUNCA **€35.000.000**

Es la estimación del superávit de los recursos provenientes de las Transferencias de Capital dirigidas a proyectos de inversión según los siguientes conceptos:

- Ley N° 9344 de presupuesto ordinario y extraordinario de la República para el ejercicio económico 2015 y tercer presupuesto extraordinario de la República para el ejercicio económico 2015, alcance digital N° 115ª a La Gaceta N° 244 del 16 de diciembre 2015, para proyectos control de inundaciones en la Región Brunca proyecto Viquillas y Finca 63.

3.1.6.1.5. SUPERÁVIT PAACUME **€1.946.209.666**

- Proyecto Sistema de Abastecimiento de Agua para la Cuenca Media del Río Tempisque y Comunidades Costeras, dentro del Marco del Convenio SENARA-MINAE-ICE, para la realización de los estudios de factibilidad del proyecto.
- El origen de los recursos corresponde a Transferencias Corrientes del Gobierno Central, aprobados mediante Ley N° 9341, Ley de Presupuesto Ordinario y Extraordinario de la Republica para el ejercicio económico 2016 y segundo presupuesto extraordinario de la Republica, expediente legislativo N° 20142.
- Recursos destinados para la adquisición de tierras necesarias para el proyecto Paacume. En el marco del Proyecto de Abastecimiento de Agua para la Cuenca Media del Río Tempisque y comunidades costeras (PAACUME), incorporado en el Programa Integral de Abastecimiento

de Agua (PIAAG), según Ley N° 6877 “Ley de Creación del Servicio Nacional de Aguas Subterráneas Riego y Avenamiento (SENARA).

3.2. EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS

Un detalle del cambio de los ingresos del periodo 2019 al periodo 2020, con sus respectivas justificaciones, se muestra en el Anexo 8.

3.3. GENERACIÓN DE INGRESOS ADICIONALES POR VENTA DE BIENES Y SERVICIOS

La Institución tiene dos direcciones que venden servicios: la dirección Distrito de Riego Arenal Tempisque (DRAT) y la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica. La dirección DRAT vende tres tipos de servicios diferentes: agua para riego por gravedad, agua para riego por bombeo y agua para piscicultura. Se ha venido realizando esfuerzos para actualizar las tarifas de dichos servicios con el fin de que cubran todos sus costos, a pesar de que hace más de diez años no se giran recursos de Transferencias del Gobierno Central para el financiamiento de los gastos inherentes a la prestación de los servicios. La dirección de Investigación y Gestión Hídrica vende cuatro tipos diferentes de servicios, cuyos ingresos ayudan a financiar los gastos de dicha dirección. En la actualidad se está realizando un estudio de ajuste tarifario con el fin de actualizar las tarifas vigentes.

4. DETALLE DE LOS EGRESOS

La totalidad de los egresos estimados para el periodo 2020 por partida presupuestaria se detalla en el Anexo 9.

5. JUSTIFICACIONES CORRESPONDIENTES SOBRE LOS REQUERIMIENTOS PROPIOS DE LA ENTIDAD QUE SE CUBRIRÁN CON CADA GASTO

Un detalle de las justificaciones de los egresos a nivel de subpartida se presenta en el Anexo 25.

6. ESTADO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE RECURSOS

El Estado de origen y aplicación de recursos, detallando para cada fuente de financiamiento los gastos a financiar y desglosado por partida presupuestaria se muestra en el Anexo 11. Para los casos de las fuentes de financiamiento con superávit libre o específico, el detalle de los gastos se muestra en dicho anexo a nivel de subpartidas.

7. DESCRIPCIÓN DE LAS SUBPARTIDAS CORRESPONDIENTES A REMUNERACIONES

A continuación se desglosan de los pluses salariales (anualidades, carrera profesional, dedicación exclusiva, prohibición, sobresueldos, notariado, entre otros), detallando monto, porcentaje y base legal para cada uno de ellos.

0.01.01 SUELDOS PARA CARGOS FIJOS

Q1.127.544.768

Salario base que se otorga al personal fijo, permanente o interino por la prestación de servicios, de acuerdo con la naturaleza del trabajo, grado de especialización y la responsabilidad asignada al puesto o nivel jerárquico correspondiente, con sujeción a las regulaciones de las leyes laborales vigentes (Anexo 11).

Metodología de Cálculo:

Se toma como base los salarios de los funcionarios a Agosto del 2019, con el incremento del I semestre 2019.

Sobre el monto de sueldos para cargos fijos, se considera un incremento de ₡3.800 para el segundo semestre del 2019 ₡ 3750 para el primer y segundo semestre 2020.

Se está considerando un 8.33% correspondiente al salario escolar del período 2019, el cual se estará cancelando en el mes de enero del 2020.

Este porcentaje afecta las subpartidas: “Retribución por años servidos”, “Restricción al ejercicio liberal de la profesión”, “Otros Incentivos Salariales”, así como todas las demás cargas de ley que corresponden.

0.01.03 SERVICIOS ESPECIALES

₡ 275.474.896

Salario que se otorga al personal para la atención de la prestación de servicios, por un periodo determinado, de los Proyectos Abastecimiento de Agua para la Cuenca Media del Río Tempisque y Comunidades Costeras (Paacume) y Proyecto del Sistema de Control de Inundaciones en el Área de Limoncito (Anexo 13), Una plazas para DIGH y las plazas para la Unidad Técnica de Valuación

Metodología de Cálculo:

Se toma como base los salarios de los funcionarios a Agosto del 2019, con el incremento del I semestre 2019.

Sobre el monto de sueldos para cargos fijos, se considera un incremento de ₡3.800 para el segundo semestre del 2019 ₡ 3750 para el primer y segundo semestre 2020.

Se está considerando un 8.33% correspondiente al salario escolar del período 2020, el cual se estará cancelando en el mes de enero del 2020.

Este porcentaje afecta las subpartidas: “Retribución por años servidos”, “Restricción al ejercicio liberal de la profesión”, “Otros Incentivos Salariales”, así como todas las demás cargas de ley que corresponden.

Las gestiones correspondientes de ampliación de plazo, se estará realizando en el mes de octubre 2019, ante la Autoridad Presupuestaria.

Se debe considerar la importancia de los proyectos, tal y como se detalla a continuación:

1- Proyecto: Sistema de Abastecimiento de Agua para la Cuenca Media del Río Tempisque y Comunidades Costeras (Paacume)

Este Proyecto representa una excelente iniciativa de aprovechamiento de las aguas del Sistema Hidroeléctrico Arenal, Dengo, Sandillal, en actividades generadoras de valor como el riego, en la actividad de producción agropecuaria y el riego en desarrollos turísticos, así como, para agua potable y generación hidroeléctrica, lo cual lleva implícito, una gran oportunidad de crecimiento y desarrollo a la provincia de Guanacaste.

Para esto, se estaría utilizando la infraestructura existente para captación y conducción de agua en el Distrito de Riego Arenal Tempisque (presa Miguel Pablo Dengo y Canal Oeste Tramo I) y construyendo obras de almacenamiento en un área cercana al río Piedras, ampliación y mejoras en el Canal Oeste desde el río Piedras hasta el río Tempisque y redes de conducción y distribución en la margen derecha del río Tempisque. A partir del almacenamiento en el embalse río Piedras, el proyecto permitirá abastecer de agua a una zona históricamente seca, que por razones de variabilidad y cambio climático, ha aumentado su condición de sequía, en muchos casos a sequía extrema, limitando la sostenibilidad y desincentivando el crecimiento socioeconómico de la región y del país en general.

Paacume está constituido por cuatro componentes; a saber: 1) el embalse río Piedras (el cual incluye la automatización del sistema, la casa de máquinas y la presa y el embalse propiamente dicho), 2) la ampliación del Canal Oeste, 3) la construcción de la red de distribución en la margen derecha del río Tempisque y 4) la propuesta de implementación de un Plan de Desarrollo para el área directa e indirectamente afectada por el Proyecto que sería parte del Plan Estratégico del DRAT.

Con la construcción del conjunto de obras que comprende Paacume, se beneficiarán con riego a tres cantones de la provincia de Guanacaste, a saber: Carrillo, Santa Cruz y Nicoya con un área de 18.800 hectáreas. Adicionalmente, se destinará 2 metros cúbicos por segundo de agua para consumo humano (cuyo tratamiento y distribución estará a cargo del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, lo que implica solucionar el déficit con un horizonte de 50 años de aproximadamente 500.000 personas, la generación de 7 MW por año y el riego de un área estimada en 1.875 ha en el sector turístico.

El proyecto de “Abastecimiento de agua para la cuenca media del Río Tempisque y comunidades costeras” (Paacume), trata de alcanzar un objetivo que va más allá de la provisión de recurso hídrico, entendiendo la necesidad de armonizar y gestionar el uso racional de los recursos naturales, como una fuente de agua estratégica para el desarrollo integral de la Provincia de Guanacaste, con una visión de futuro.

En este sentido, las interacciones con los recursos naturales, más allá del meramente hídrico, resulta fundamental, en su función estratégico con el desarrollo integral y la construcción de resiliencia, tanto de sistemas productivos como de la región intervenida.

Incrementar la disponibilidad del agua en la margen derecha del río Tempisque, mediante la construcción de obras de infraestructura, como medidas de adaptación al cambio climático para un mejor aprovechamiento del agua, estimulando el desarrollo socioeconómico de la región.

Del objetivo general se desprenden una serie de objetivos específicos que se indican a continuación.

Objetivos Específicos del Proyecto

- Estimular la Inclusión social y territorial de la región, mediante la generación de oportunidades, para acceder a la actividad productiva y satisfacción de las necesidades hídricas de la población.
- Disminuir el uso del agua extraída de los acuíferos y de las fuentes superficiales del área de influencia del proyecto, para actividades agropecuarias, por agua proveniente del proyecto con el fin de contribuir a la sostenibilidad y preservación de las fuentes de agua.

- Reducir la brecha existente entre oferta y demanda de agua para los diferentes usos: agua potable, riego para producción agropecuaria, riego de áreas verdes en proyectos turísticos y para generación hidroeléctrica.
- Aumentar la eficiencia en el aprovechamiento del agua, mediante el estímulo de prácticas culturales y tecnológicas, basadas en el uso óptimo del recurso.

Asimismo, en el ámbito de la gestión integrada del recurso hídrico, es un Proyecto que debe potenciar principios fundamentales como:

- a) La participación de los actores interesados en la elaboración de los planes de desarrollo y uso común del agua.
- b) La coordinación interinstitucional y transectorial de la institucionalidad.
- c) La articulación del Proyecto con las agendas de desarrollo local y regional.
- d) La toma de decisiones consensuada sobre la distribución del agua según la oferta y la necesidad.
- e) La optimización del uso del agua proveniente del Sistema Hidroeléctrico ARDESA, por medio de sistemas de riego tecnificados y de bajo consumo con entrega volumétrica del agua a los agricultores.
- f) La posibilidad de preservar las aguas subterráneas para el futuro, con fines de utilización para el consumo humano.
- g) La distribución equitativa del agua, como factor de desarrollo.

Por el interés y el compromiso que tiene el Gobierno de la República en impulsar el PIAAG, el proyecto: *“Abastecimiento de agua para la cuenca media del río Tempisque y comunidades costeras”* (Paacume), como proyecto de inversión pública se encuentra incorporado en el POI 2019-2020 como una prioridad institucional y el programa como tal, está contemplado en el Plan Nacional de Desarrollo y de inversión Pública 2019-2022 del Bicentenario como un programa específico del Sector de Ambiente, Energía, Mares y Ordenamiento Territorial y en el Plan Nacional para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (PNGIRH 2008-2030)

Dentro de ese marco de compromisos, al SENARA como Unidad Ejecutora del Paacume se le han establecido una serie de metas que deben ser cumplidas. Entre ellas se citan las siguientes:

- Elaboración del estudio de la línea base de biodiversidad para la desafectación de la Reserva Biológica Lomas de Barbudal. Actualmente se encuentra en la Asamblea Legislativa el proyecto de Ley 20.465 que propone la compensación de la Reserva
- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto. El estudio fue presentado a la SETENA el 08 de diciembre del año 2017
- Elaboración del Estudio de Factibilidad e Identificación de fuentes de financiamiento. El estudio de factibilidad estará concluido en el mes de agosto 2019 y la fuente de financiamiento para el proyecto es el banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE).
- Gestión de financiamiento del Proyecto. El proyecto fue aprobado por Mideplan, Ministerio de Hacienda y CONIP y ya se emitió por parte de la Ministra de Hacienda el Inicio de negociaciones del contrato préstamo con el BCIE, pues este último ya aprobó el financiamiento.

- Formalización de financiamiento e inicio de construcción de las obras del Proyecto. Para el 2020 se tiene previsto la aprobación del Financiamiento y el inicio de obras.
- Plan de Desarrollo: 2018-2020. Elaboración del Plan de Desarrollo y opciones de financiamiento

2- Proyecto del Sistema de Control de Inundaciones en el Área de Limoncito

Desde principios del siglo XX, el crecimiento urbano de la ciudad de Limón se ha caracterizado por la invasión de tierras con poca aptitud para ser desarrolladas como zonas urbanas, pero que al fin y al cabo han concentrado una alta densidad de población.

El área que hoy integra la mayor parte de la zona urbana de la ciudad de Limón se inició en el año 1965, caracterizada por la invasión de los terrenos del humedal del delta del Río Limoncito, para fines habitacionales y agrícolas.

La problemática de las inundaciones se genera principalmente por un asentamiento poblacional no controlado, la construcción de obras de relleno, el estrechamiento de cauces por construcción de viviendas en márgenes, la construcción de puentes en salidas de cauces que limitan el flujo, la construcción de RN-36-Cieneguita–Westfalia y la construcción del Aeropuerto Internacional de Limón, el cual se ha constituido en una especie de dique que limita la descarga natural de las aguas al mar.

En la búsqueda de una solución a esta problemática, el Gobierno de la Republica se planteó originalmente el Proyecto Limón Ciudad Puerto, un macro proyecto orientado al desarrollo del área urbana y mejoras en la calidad de vida de sus pobladores. Sin embargo, este macro proyecto no logró su ejecución en los términos planteados originalmente, es por eso que luego se plantea su ejecución por componentes, correspondiéndole al SENARA el componente de control de inundaciones y es sobre el cual se plantea la ejecución del proyecto denominado, “canalización y Control de Inundaciones en el Río Limoncito, Limón”.

Este proyecto es planteado para efectos de ejecución en dos etapas, una que sería ejecutado con recursos de transferencia del Estado por un monto de USD\$10.0 millones y la cual se encuentra en su fase final de ejecución.

Par la segunda etapa se logró la aprobación del contrato préstamo con el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) por un monto de USD\$13.08 millones.

Con las obras de la segunda etapa se disminuirá la frecuencia de las inundaciones en la zona urbana, lo que generará un impacto positivo en la población.

El área de influencia del proyecto abarca 81.4 Km², de la cual el 9% constituye el área urbana, dentro de la que se encuentran los barrios Colina, El Ceibón, El Carmen, Juan Gobán, Limoncito, Los Cocos, Cieneguita, que son los que resultan mayormente afectados por las inundaciones. También el sector de Westfalia y área del Refugio Nacional Mixto de Vida Silvestre Limoncito (RNMVSL) y la comunidad de Westfalia.

En esta área es donde se encuentra el 98 % de la población de la cuenca que equivale a aproximadamente 24 000 personas; de estas, aproximadamente 8500 personas corresponde a la población económicamente activa.

Objetivo General

Disminuir el impacto de las inundaciones en el área de Limoncito mejorando la capacidad hidráulica de los cauces y canales existentes y la construcción de otros nuevos que mejoren las características de drenaje de la zona.

Objetivos Específicos

- Elaborar el diseño hidráulico de las obras requeridas en el planeamiento físico.
- Construir el cronograma de trabajo detallado para la ejecución de las obras diseñadas.
- Elaborar una estrategia de educación socio-ambiental que se implemente durante la etapa constructiva del proyecto y que tenga repercusiones a mediano y largo plazo.
- Elaborar un plan de mantenimiento de las obras.

Resultados esperados

- Disminución en el riesgo de inundación en el área de impacto de impacto directo del proyecto.
- Ahorro en el número de viviendas reubicar por afectación de inundaciones.
- Aumento en la plusvalía de la tierra.
- Ahorro en gastos por mantenimiento de caminos afectados por las inundaciones.
- Disminución de días laborales perdidos por inundaciones en viviendas, negocios y vías de comunicación.

3- Plaza de Geólogo para la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica.

Dirección de Investigación y Gestión Hídrica

La función esencial de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica es planear, dirigir, coordinar, articular, organizar, controlar, ejecutar y evaluar los proyectos de control, preservación e investigación de los recursos hídricos, que se desarrollan bajo su responsabilidad, a fin de cumplir con las funciones que la Ley Constitutiva de SENARA No.6877 le asigna a la Institución, a saber:

“Investigar, proteger y fomentar el uso de los recursos hídricos del país, tanto superficiales como subterráneos.”¹

El fortalecimiento de esta dirección es clave a nivel institucional debido a la creciente importancia que ha tomado el tema de la planificación del recurso hídrico, tanto superficial como subterráneo, para atender los diferentes que la sociedad demanda.

En el ámbito de la Dirección de Investigación y Gestión Hídrica el cambio fundamental que se presenta es el fortalecimiento de dos unidades administrativas, dadas las necesidades de especialización, atención y crecimiento de la Dirección.

Estas unidades tienen un funcionamiento articulado, de tal manera que en la **Unidad de Investigación** se genera información hídrica e hidrogeológica y la **Unidad de Gestión Hídrica**

se ocupa de convertir la información generada en servicios públicos por medio de la emisión de criterios, resoluciones, lineamientos, directrices y pronunciamientos para los procesos de toma de decisiones.

Unidad de Investigación

La finalidad de la Unidad de Investigación es la realización de estudios e investigaciones de los recursos hídricos del país, tanto superficial como subterráneo. Según lo anterior, esta unidad realizará, coordinará y mantendrá actualizadas las investigaciones hidrogeológicas, estudios de áreas de recarga acuífera, áreas de descarga, balances hídricos, estudios de vulnerabilidad, usos potenciales de suelos y cuencas que recubren los acuíferos, estudios para planificación y gestión integrada del recurso hídrico en todo el país.

Dentro de las funciones esenciales de la Unidad de Investigación están las siguientes.

- Elaborar los perfiles de los proyectos para los estudios hidrogeológicos a realizar en el país.
- Elaborar los términos de referencia para la contratación de los estudios hidrogeológicos a realizar en el país.
- Dirigir y coordinar la ejecución de los estudios hidrogeológicos que se ejecuten directamente por el Senara.
- Dirigir y coordinar la ejecución de las contrataciones de servicios profesionales de los estudios hidrogeológicos que se ejecuten.
- Atender y tramitar las solicitudes de pronunciamiento (vinculantes para instituciones públicas y privadas) para la ejecución de proyectos que pueden tener impacto al recurso hídrico subterráneo.
- Atender y dar respuesta a todos las solicitudes de perforación de pozos que el Minaet y los consultores externos presentan o tramitan ante el Senara (pronunciamientos vinculantes).
- Coordinar la ejecución de investigaciones hidrogeológicas con otras instituciones públicas como las universidades.
- Elaborar y proponer procedimientos técnicos para el análisis de proyectos que pueden impactar el recurso hídrico subterráneo.
- Evaluar y establecer a través de la realización de investigaciones hidrogeológicas, parámetros y metodologías para normar los procedimientos y mecanismos de evaluación a nivel nacional.

Unidad de Gestión Hídrica

La función de la Unidad de Gestión, es el análisis y procesamiento de la información generada a partir de la investigación hidrogeológica del país, como también definir y ejecutar procesos de gestión integral, que promuevan la explotación, conservación y protección de

los recursos subterráneo y superficiales, definiendo medidas de uso de la tierra adecuados, balances hídricos, gestión de riesgos y la sostenibilidad de los recursos subterráneos sin comprometer los ecosistemas vitales.

Dentro de las funciones esenciales de la Unidad de Gestión Hídrica están las siguientes.

- Proponer y diseñar las acciones necesarias para lograr la implementación de las medidas de protección, preservación de los recursos hídricos subterráneos en todo el país, mediante la coordinación con las instituciones públicas y privadas y la sociedad civil.
- Coordinar procesos con las organizaciones locales, municipalidades entre otros para la implementación de los procesos y planes de aprovechamiento para la protección y preservación de los recursos hídricos subterráneos.
- Realizar labores de coordinación y de planificación para la ejecución de convenios a nivel nacional e internacional con otras instituciones para la protección y preservación de las aguas subterráneas y la búsqueda de fuentes de financiamiento.
- Elaborar e interpretar los diferentes mapas temáticos que se generen a partir de los estudios realizados en la Unidad de Investigación.
- Procesar y sistematizar la información que se genere en los estudios hidrogeológicos que ejecuta el Senara y que presentan los usuarios externos para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH).
- Registrar y realizar el trámite preliminar para su traslado a la Unidad de Investigación de las consultas presentadas por usuarios externos (dictamen general, dictamen detallado, solicitudes de perforación, etc.) con los respectivos documentos de apoyo generados para la atención de dichas consultas. Expediente de información básica.
- Registrar, tramitar y analizar todos los documentos y solicitudes relacionados con pozos (solicitudes de perforación, informes de pozos, denuncias de pozos o empresas perforadoras, etc.) previo a su envío a la unidad de hidrogeología. Actualización de bases de datos.
- Realizar los trabajos de campo (monitoreo de niveles freáticos, muestreos de suelos, estaciones climáticas, aforos, inspección para la atención a denuncias de pozos y perforadoras, etc), así como, las actividades de campo para apoyo y asistencia a la Unidad de Investigación. Información de campo.
- Mantener actualizados los sistemas de información (geográfico,) para atender eficientemente las instituciones y los usuarios internos y externos.
- Elaborar y proponer las estrategias de comunicación y facilitar los procesos para su implementación para la Gestión de los Recursos Hídricos.
- Preparar y proponer políticas institucionales para la Gestión de los Recursos Hídricos.

4- Plazas para la Unidad Técnica de Valuación

Mediante OFICIO *DM-732-17* MIDEPLAN crea la Unidad Técnica de Valuación.

Por otra parte es importante indicar que según la Ley 9286, Ley de Expropiaciones, son validados los avalúos que cuentan con una dependencia especializada, según el artículo 21, que indica a la letra:

Artículo 21.- **Solicitud del avalúo.** Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4 de esta ley, cuando se requiera adquirir bienes o afectar derechos para fines de interés público, la Administración deberá solicitar a la dependencia especializada respectiva o, si esta no existiera, a la Dirección General de Tributación, que practique el avalúo administrativo correspondiente por medio de su propio personal o con la ayuda del personal necesario, según la especialidad requerida. El avalúo deberá rendirse en un plazo máximo de un mes, contado a partir del recibo de la solicitud.

Dada la especificidad de las funciones de valuación que se requieren, y considerando la relevancia de las tareas en la cadena de resultados institucional, el Senara presenta formalmente la propuesta para la creación de las plazas de la Unidad Técnica de Valuación Institucional (UTV).

ESTRUCTURA Y FUNCIONES DE LA UNIDAD

Esta actividad demanda de manera continua el que se realicen valuaciones para la adquisición de terrenos, constitución de servidumbres a favor del Senara, valuaciones para el pago de impuestos, valuaciones para determinar el monto de arrendamiento de Bienes Inmuebles requeridos por Senara, valuaciones para la indemnización de daños causados por la operación y/o mantenimiento de los sistemas operados por el Senara, valuaciones de activos de planta y equipo para lo que requiera el Senara, especialmente para tener la contabilidad conforme las Normas vigentes y aplicables al sector público.

- Atender las necesidades institucionales en materia de aplicación de procesos de valuación.
- Manejar un registro de los avalúos realizados que permita su fácil ubicación.
- Coordinar la realización de avalúos en otras direcciones institucionales.
- Mantener actualizado el Manual de Avalúos que acoja la institución.
- Realizar los avalúos que se requieren aplicando criterios de eficiencia y eficacia.

Actividades de la Unidad

1. Avalúos para compra de bienes e inmuebles o constitución de servidumbres a favor del Senara.

- 1.1. Origen. Nota de Solicitud formal en formato digital de realizar el avalúo de la unidad ejecutora (UE).
- 1.2. El coordinador de la UE traslada la solicitud formal a la UTV.

- 1.3. El responsable de la UTV verifica la información de la solicitud:
 - Descripción del fin: constitución de servidumbre legal o adquisición de terreno.
 - Plano de catastro en formato digital para el caso de adquisiciones o croquis en formato digital en el caso de constitución de servidumbre o arrendamiento.
 - Información registral en formato digital o de posesión del inmueble.
- 1.4. El responsable UTV asigna la solicitud a un Valuador.
- 1.5. El valuador toma la solicitud y realiza un planeamiento físico, hace una inspección y verificación de la existencia del bien y la correspondencia con la información recibida, realiza un estudio de valores de mercado, realiza un análisis de valores referenciales y determina un valor unitario para la finca objeto y emite un informe preliminar del avalúo.
- 1.6. Teniendo la información completa, el promedio de duración para esta actividad es de cinco (5) a 30 días hábiles, dependiendo de la disponibilidad de información. En caso de que la solicitud esté incompleta la UTV deberá solicitar adición.
- 1.7. El responsable UTV otorga visto bueno al informe de avalúo y autoriza la comunicación del monto del avalúo al propietario de la finca o representante legal.
- 1.8. El valuador comunica al propietario o representante legal el monto del avalúo y obtiene una respuesta de aceptación o no conformidad del monto.
- 1.9. En caso de aceptación el valuador traslada al responsable de UTV el avalúo definitivo con el criterio de conformidad del propietario.
- 1.10. El responsable de la UTV traslada el avalúo con criterio de conformidad del propietario al coordinador de la UE para su continuidad legal administrativa del proceso.
- 1.11. En caso de no conformidad del monto, el valuador determina la oportunidad de revisar las objeciones del propietario o representante legal, emite un informe definitivo del avalúo y lo traslada al responsable de la UTV para su trámite.
- 1.12. El responsable de la UTV comunica al propietario o representante legal el avalúo definitivo y obtiene su conformidad o rechazo con el mismo.
- 1.13. Con base en la respuesta del propietario o representante legal el Responsable de la UTV remite el avalúo al coordinador de la UE para su continuidad legal administrativa.

2. Avalúo para remates y/o donación de activos o bienes muebles e inmuebles en desuso.

- 2.1. Origen. Solicitud formal digital de realizar el avalúo de la unidad promovente (UP).
- 2.2. El coordinador de la UP traslada la solicitud formal a la UTV.
- 2.3. El responsable de la UTV verifica la información de la solicitud:
 - Descripción del fin: remate o donación

- Información del Registro Nacional de la Propiedad del activo en caso de bienes muebles e inmueble y el registro institucional para bienes muebles institucionales.
- 2.4. El responsable UTV asigna la solicitud a un Valuador.
 - 2.5. El valuador toma la solicitud y realiza un planeamiento físico, hace una inspección y verificación de la existencia del bien y la correspondencia con la información recibida, realiza un estudio de valor de mercado, realiza un análisis de valores referenciales y determina un valor unitario para el bien objeto y emite un informe definitivo del avalúo.
 - 2.6. Teniendo la información completa, el promedio de duración para esta actividad es de cinco (5) a 30 días hábiles, dependiendo de la disponibilidad de información. En caso de que la solicitud esté incompleta la UTV deberá solicitar adición.
 - 2.7. El valuador remite el informe definitivo al responsable de la UTV para su visto bueno.
 - 2.8. El responsable de la UTV entrega el informe definitivo al coordinador de la UP para su trámite administrativo.

3. Valuaciones para la Apertura o actualización de pólizas de seguros.

- 3.1. Origen. Solicitud formal de realizar el avalúo de la unidad promovente (UP).
- 3.2. El coordinador de la UP traslada la solicitud formal a la UTV.
- 3.3. El responsable de la UTV verifica la información de la solicitud:
 - Descripción del fin: apertura o actualización de póliza.
 - Información del bien o bienes a asegurar que contenga al menos: año de adquisición, vida útil, condición o estado del bien.
- 3.4. El responsable UTV asigna la solicitud a un Valuador.
- 3.5. El valuador toma la solicitud y realiza un planeamiento físico, hace una inspección y verificación de información de los bienes a asegurar, realiza un estudio de valor de mercado, realiza un análisis de valores referenciales y determina un valor unitario para el bien objeto y emite un informe definitivo del avalúo.
- 3.6. Teniendo la información completa, el promedio de duración para esta actividad es de cinco (5) a 30 días hábiles, dependiendo de la disponibilidad de información. En caso de que la solicitud esté incompleta la UTV deberá solicitar adición.
- 3.7. El valuador remite el informe definitivo al responsable de la UTV para su visto bueno.
- 3.8. El responsable de la UTV entrega el informe definitivo al coordinador de la UP para su trámite administrativo.

4. Avalúo de daños agrícolas, forestales e infraestructura.

- 4.1. Origen. Solicitud formal de realizar el avalúo de la unidad ejecutora (UE).
- 4.2. El coordinador de la UE traslada la solicitud formal a la UTV.
- 4.3. El responsable de la UTV verifica la información de la solicitud:
 - Descripción del fin: avalúo con fines de compensación por daños.

- Información del bien, descripción del tipo de daño a compensar y motivo que origina el daño reclamado.
- 4.4. El responsable UTV asigna la solicitud a un Valuador.
 - 4.5. El valuador toma la solicitud y realiza un planeamiento físico, hace una inspección y verificación de los daños provocados, realiza un estudio de valor de mercado y determina un valor unitario del daño provocado y emite un informe definitivo del avalúo. El promedio de duración para esta actividad es de cinco días hábiles.
 - 4.6. El valuador remite el informe definitivo al responsable de la UTV para su visto bueno.
 - 4.7. El responsable de la UTV entrega el informe definitivo al coordinador de la UE para su trámite administrativo.

5. Generación de bases de datos de avalúos realizados de bienes inmuebles y muebles.

- 5.1. El responsable UTV crea una base de datos de los diferentes tipos de avalúos generados por mes en la Unidad, siguiendo un consecutivo que identifica cada avalúo.
- 5.2. Los valuadores registran en la base datos la siguiente información: propietarios, tipo de avalúo, ubicación, folio real, área de la propiedad, número de plano catastro, valor unitario, monto total del avalúo, tipo de daño, activo donado, remates. La actualización de registros es diario conforme a la generación de información, ya sea inicio de la jornada o al final del día de forma tal que al concluir la semana quede actualizada la información generada.
- 5.3. El responsable de la UTV verifica que la información contenida en la base de datos esté actualizada, elabora reportes u informes sobre los avalúos realizados y entrega estos a solicitud de las diferentes Unidades o Direcciones de la institución.

6. Verificación registral y ubicación de los bienes inmuebles (propiedades) utilizados por el Senara.

- 6.1. Origen: Unidades institucionales solicitan verificar información registral de los diferentes bienes utilizados por la institución con el fin de legalizar y verificar la atención de reclamos o derechos requeridos por terceros.
- 6.2. El responsable de la UTV verifica la información de la solicitud:
 - Descripción del fin de la solicitud
 - Información del bien.
- 6.3. El responsable UTV asigna la solicitud a un Valuador.
- 6.4. El valuador toma la solicitud y realiza un planeamiento físico, hace una inspección en campo y verificación de la información y emite un informe definitivo del estado registral.
- 6.5. La duración de la actividad se estima es una semana. En caso de que la solicitud esté incompleta la UTV deberá solicitar adición
- 6.6. El valuador remite el informe definitivo al responsable de la UTV para su revisión, en caso de requerir aclaraciones o adiciones en el informe lo

devuelve al Valuador para su revisión y corrección. Realizadas las mismas el Valuador entrega el informe definitivo corregido al responsable de la UTV.

- 6.7. El responsable de la UTV otorga el visto bueno y entrega el informe definitivo al coordinador de la US para su trámite administrativo.

7. Apoyo técnico a la Dirección Jurídica en los procesos de expropiación y legalización de avalúos.

- 7.1. Origen: Solicitud de la Dirección Jurídica del Senara.
- 7.2. El Director de la DJ presenta al Coordinador de la UTV la solicitud en formato digital que contenga los requerimientos o aclaraciones que el juzgado solicita.
- 7.3. El coordinador de la UTV verifica en la base de datos quien efectuó el avalúo y asigna la atención de la solicitud a un Valuador.
- 7.4. El valuador estudia la solicitud según su requerimiento, ya sea una aclaración, una adición o un criterio técnico.
- 7.5. Si es una **solicitud de aclaración** por falta de información en el avalúo, el Valuador verifica el contenido en la base de datos, aclara la ubicación de la información solicitada, o bien adiciona la misma a la solicitud de la DJ, actualiza la base de datos y entrega mediante nota u oficio la respuesta al Coordinador de la UTV. La duración es de tres días hábiles.
- 7.6. El coordinador de la UTV verifica el contenido de la respuesta, aprueba y remite respuesta a la DJ.
- 7.7. Si es una solicitud de adición de información por falta u omisión en el primer avalúo el Valuador revisa el expediente y adiciona información faltante, prepara respuesta al Coordinador de la UTV. La duración de la actividad de cinco a diez días hábiles.
- 7.8. El coordinador de la UTV verifica el contenido de la respuesta, aprueba y remite respuesta a la DJ.
- 7.9. Si es una solicitud de actualización de avalúos en expropiación el Coordinador de la UTV verifica en la base de datos quien efectuó el avalúo y asigna la atención de la solicitud a un Valuador. La duración de la actividad de una a dos semanas.
- 7.10. El valuador estudia la solicitud y determina las metodologías a utilizar para la actualización de los valores, para ello puede considerar las siguientes:
 - Uso del Índice de Precios al Consumidor (IPC) emitido por el Banco Central de Costa Rica, verifica los valores de referencia, calcula y obtiene el índice actualizado.
 - Actualización del estudio de mercado, para esto debe ubicar valores de nuevas ofertas en el mercado inmobiliario, aplica la metodología de valoración correspondiente: por homologación, por multicriterio u otra metodología que en conjunto sea valorada y aceptada por el Coordinador de la UTV, para posteriormente obtener un nuevo valor unitario.
- 7.11. El Valuador prepara un nuevo avalúo que contenga los valores actualizados de la finca y lo remite al Coordinador de la UTV para su visto bueno.
- 7.12. El Coordinador de la UTV revisa el contenido del Informe, aprueba y entrega a la Dirección Jurídica.

8. Otras funciones para el personal de la Unidad.

- 8.1. Brindar capacitación en temas de valoración.
- 8.2. Elaborar y actualizar manuales de procedimientos, tablas de mano de obra, bases de datos, estudio de mercado de madera, materiales de construcción, forestales, cultivos agrícolas, entre otros.
- 8.3. Generar modelajes en el Sistema de Información Geográfica a partir de información de los avalúos realizados.
- 8.4. Realizar control de calidad en los informes de valoración o asesorías.
- 8.5. Investigar metodologías para establecer y proponer tipologías afines con la actividad institucional para revaluación de activos conformes a las Normas NICSP-17 propiedad planta y equipo.
- 8.6. Dar asesoría y apoyo a otras instituciones en materia de avalúos en los cuales el Senara cuenten con experiencia.

9. Riesgos en el ejercicio de las funciones

- 9.1. **Legal:** Incurrir en una sobre valoración del bien que compromete el patrimonio de la institución, o bien sub valoración afecta los intereses individuales de las personas involucradas en el proyecto, lo cual a su vez expone a la institución a demandas y sanciones civiles y penales.
- 9.2. **Integridad y seguridad personal:** los propietarios de bienes pueden afectar la integridad física del funcionario en el caso de no estar conforme con la información que se brinda sobre el avalúo, demostrando agresiones de tipo verbal o físico. También se pueden estar expuestos a riesgos físicos por el trabajo de campo.
- 9.3. **Información:** entrega de información sensible por parte del personal de los procesos de avalúo ya sea a otros funcionarios de la institución, o bien personas externas, que afecta la integridad y credibilidad profesional, afecta la ejecución y avance del proyecto, puede crear molestia entre los propietarios.
- 9.4. **Ético:** personal expuesto a presiones de terceros para modificar criterios técnicos, además el personal se puede ver expuesto a recibir sobornos y donaciones de todo tipo.

Vinculación con políticas, planes y estrategias de desarrollo

En la actualidad la provincia de Limón ha ido en un constante crecimiento de su desarrollo, debido a la importancia que tiene frente al país, por ser uno de los principales puertos de Costa Rica. Es debido a esto que se han presentado proyectos en el Plan de desarrollo 2015-2018, que se enfocan en el desarrollo de la zona, como lo son la mejora de infraestructura y los servicios de Puerto Limón y Moín, además de la mejora de la Terminal de Contenedores a cargo de JAPDEVA, también la ampliación de la ruta 32 en el tramo Puerto Viejo-Limón, a cargo del CONAVI.

También se reconocen otro tipo de proyectos de carácter privado, como el nuevo mega puerto de APM terminal, que trae gran desarrollo en el área de empleo e infraestructura. Con esto se permite destacar a la provincia como una zona con gran potencial de desarrollo.

De esta forma el SENARA apoya el desarrollo de la zona, con el proyecto Canalización y control de inundaciones en el río Limoncito en Limón, incentivando a la provincia a mejorar sus condiciones de vida, disminuyendo problemáticas de inundaciones en viviendas, y creando un ambiente más agradable para sus habitantes.

Localización del proyecto

El área de estudio abarca toda la cuenca del Río Limoncito, el Canal Santa Rosa y sus afluentes, pese a que el área intervenida directamente se limita sólo a la parte baja de la cuenca. Cualquier variación en el uso del suelo o en la condición hidráulica del cauce altera las condiciones en que se produce la escorrentía del agua. Por tanto, un proyecto que pretenda controlar las inundaciones debe contemplar un manejo integral de cuenca en cuanto al uso de suelo y conducción del agua.

La cuenca del Río Limoncito se ubica en la provincia de Limón, en los distritos de Limón, Matama y Río Blanco, estos distritos se encuentran en el cantón de Limón. El proyecto se encuentra entre las siguientes coordenadas (CRTM 05): 602000 a 610000 longitud oeste y de 1097000 a 1104000 latitud norte. Estas coordenadas en geográficas son: 83°03'44" a 82°59'46" longitud oeste y 9°55'26" a 9°59'10" latitud norte.

Justificación del proyecto

El subcomponente de Control de Inundaciones a cargo del SENARA consiste en la ejecución de las obras civiles e hidráulicas necesarias para el mejoramiento y ampliación de los cauces naturales y artificiales de la cuenca baja del Río Limoncito. El objetivo de estas obras es mitigar las inundaciones en zonas urbanas y en la Cuenca Baja del Río Limoncito y alrededores, para lo cual se identificó la necesidad de rehabilitar el sistema de drenaje en diversas zonas vulnerables de este sector. Esta rehabilitación incluye la ampliación de la sección hidráulica de los cauces existentes, construcción de canales nuevos, extracción de la vegetación y residuos sólidos de los cursos naturales del agua, mejoramiento de la ruta de evacuación natural al mar y el mejoramiento, rehabilitación y construcción de infraestructura como puentes, pasos de alcantarilla, muros de protección y caminos de acceso para labores de mantenimiento. Tales acciones implican reubicar algunas edificaciones ubicadas en ambos márgenes de la Quebrada Chocolate y el Río Limoncito principalmente, así como la remoción o descuaje de cobertura vegetal (árboles y arbustos) ubicados en ambos márgenes y dentro de los cauces así como su disposición final.

Descripción de obras

Las obras a ejecutar en la segunda etapa se muestran en el cuadro 9:

Cuadro 9: Obra a Ejecutar en la II Etapa

Cauce o Canal	Cobertura de la obra
Rio Limoncito	Desde Chita hasta intersección con Quebrada Sin Nombre aproximada de 5444 m
Quebrada Chocolate	Desde puente Envaco hasta Intersección con Ruta 32 para una longitud de 957m
Paisajismo	Obras de embellecimiento en las comunidades.
Canal Santa Rosa	Recava y limpieza de la salida al mar Caribe.
Puente de ferrocarril	Reconstrucción de puente de paso ferroviario ubicado en calle Envaco
Equipo	Compra de equipo para el mantenimiento de las obras

0.01.05 SUPLENCIAS

¢12.950.000

Corresponde a remuneraciones al personal que sustituye temporalmente al titular de un puesto, que se encuentra ausente por motivo de licencias, vacaciones, incapacidades u otros que impliquen el goce de salario del titular, por un periodo predefinido e implica relación laboral con la Institución.

Metodología de Cálculo: Con base en la escala salarial del profesional, técnico o asistente, correspondiente, multiplicado por el periodo requerido, según sea el caso, como, licencia por maternidad, programación de vacaciones y proyectando un monto adicional, en caso de situaciones no previstas como incapacidades y que se requiera dar continuidad a las labores.

Cuadro 10: Detalle de la subpartida "Suplencias" para el periodo 2020

Código Presupuestario y Puesto	Plazo
Auditoria	
1/ Asistente de Procesos 2	2 meses para apoyar en periodo de vacaciones del personal de la Auditoria
Unidad de Recursos Humanos	
2/ Técnico de Proceso 3	8 meses para cubrir una incapacidad de Maternidad y periodos de vacaciones del personal.
Gerencia	
1/ Asistente de Procesos 2	2.5 meses para apoyar en periodo de vacaciones del personal de la Auditoria
Dirección Distrito de Riego Arenal Tempisque	
Técnico de procesos 3 (canaleros)	Se estima un plazo aproximado de 10 meses con el fin de cumplir con el roll del plan de vacaciones del DRAT, y no dejar descubierto el servicio.

Dirección INDEP	
Técnico de procesos 3 Profesional Especialista	Se estima un plazo aproximado de 3 meses para cubrir las vacaciones del personal que atiende los diferentes proyectos Institucionales.

0.02.01 TIEMPO EXTRAORDINARIO

€15.067.000

Es la retribución eventual al personal que presta sus servicios en horas adicionales a la jornada ordinaria de trabajo, cuando necesidades impostergables de la entidad así lo requiera, ajustándose a las disposiciones legales y técnicas vigentes. Incluye al chofer del Gerente General, que tiene que estar disponible para actividades fuera de horas hábiles. Se considera también al personal que participa en labores de campo o labores de asistente administrativo, al personal de la Unidad de Servicio Administrativos.

El reconocimiento de horas extra procede en función de los siguientes criterios: que se trate de un trabajo efectivo que se realiza fuera de los límites de la jornada normal u ordinaria; debe laborarse cuando se requiera satisfacer necesidades extraordinarias, imperiosas e impostergables; cuando se trate de labores urgentes y temporales que surgen en un momento determinado, por lo que su pago en forma permanente está prohibido y sólo pueden autorizarse con carácter restrictivo. En general es una extensión de las funciones ordinarias asignadas a un servidor porque los picos y las cargas de trabajo lo demandan y revisten siempre un carácter temporal o contingente.

Metodología de Cálculo: De acuerdo a los salarios de los funcionarios justificados para laborar tiempo extraordinario por cada unidad ejecutora y se proyecta el requerimiento en horas para obtener el dato a presupuestar.

0.02.05 DIETAS

€8.724.647

Son las retribuciones que se otorgan a los miembros de la Junta Directiva, por asistir a sesiones o reuniones del órgano colegiado de la Institución. Esta remuneración no determina la existencia de relación laboral. La suma que se destina para cada dieta depende del ordenamiento jurídico y técnico vigente.

El monto que se paga por este concepto actualmente es de €48.470,26 de conformidad con la Ley N°7138 publicada en el alcance N°37 a La Gaceta N°223 del 24 de noviembre de 1989 y con base en el índice de precios al consumidor al 31 de diciembre del 2006, según determinación de la Dirección General de Estadística y Censos.

Cuadro 11. Cálculo del monto correspondiente a dietas de la Junta Directiva

Número de directores:	6
Dieta por sesión:	€48.470,26
Sesiones ordinarias (24) y extraordinarias (6)	30
Total anual	€8.724.647
Base legal:	Ley N° 6877 (Ley de Creación del Servicio Nacional de Aguas Subterráneas Riego y Avenamiento (Senara), Art. N° 11, Ley N° 7138,

Retribución por años servidos

Q447.424.931

Son los reconocimientos adicionales que la Institución destina como remuneración a sus trabajadores por concepto de años laborados en el sector público y de acuerdo con lo establece el ordenamiento jurídico correspondiente.

Comprende la retribución adicional al salario base que se paga cada vez que el trabajador cumple aniversario de laborar en una institución pública de acuerdo con la categoría de salarios en que esté ubicado su puesto. A dicha remuneración, también se le denomina “antigüedad”, “aumentos anuales” “reconocimientos anuales”.

Contempla pagos adicionales al salario base, cuyo derecho adquieren los funcionarios por la antigüedad, como trabajadores de la Institución o por los años laborados en otras instituciones del sector público y que hayan sido reconocidos por el Senara.

Se considera la aplicación de la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas..

Metodología de Cálculo: Para el pago existe una escala salarial que relaciona el tipo de puesto que ocupa, el salario y los años de trabajo, para así determinar el monto para cada anualidad. Su pago se fundamenta en las resoluciones que emita la Autoridad Presupuestaria.

0.03.02 Restricción al ejercicio liberal de la profesión

Q472.089.540

Dedicación Exclusiva

La dedicación exclusiva se otorga como un incentivo salarial que se reconoce al funcionario que decide o debe acogerse a una modalidad de prestación de servicios. Según éste, el empleado se obliga al ejercicio profesional únicamente para el órgano público en el que labora, lo cual lo inhibe para ejercer, de manera particular, la profesión que sirve como requisito para desempeñar el puesto que ostenta o actividades relacionadas con esta (ver resolución DG-070-94 de la Dirección General del Servicio Civil, publicada en La Gaceta No. 186 del 30 de setiembre de 1994). Tiene la misma naturaleza que el salario y, por tanto, debe considerarse para el cálculo de prestaciones.

Las normas para la aplicación de la dedicación exclusiva, se encuentran en Decreto Ejecutivo No. 20182-H del 9 de enero de 1991, que dispone la creación de un comité de dedicación exclusiva que tiene como tarea, establecer los puestos susceptibles a la aplicación de la misma.

Estos funcionarios profesionales, deben firmar un contrato para no ejercer en forma particular dicha profesión.

El monto a pagar se establece en el respectivo reglamento, ya sea un 20% para bachilleres y un 55% del salario base a los licenciados.

Se considera la aplicación de la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas., en el cual se varía los porcentajes a los nuevos contratos, de 10% para bachilleres y un 25% del salario base a los

licenciados.

Prohibición

De acuerdo a la Ley 8292 en el artículo 34 establece lo siguiente:

“El auditor interno, el subauditor interno y los demás funcionarios de la auditoría interna tendrán las siguientes prohibiciones:

- a) Realizar funciones y actuaciones de administración activa, salvo las necesarias para cumplir su competencia.
- b) Formar parte de un órgano director de un procedimiento administrativo.
- c) Ejercer profesiones liberales fuera del cargo, salvo en asuntos estrictamente personales, en los de su cónyuge, sus ascendientes, descendientes y colaterales por consanguinidad y afinidad hasta tercer grado, o bien, cuando la jornada no sea de tiempo completo, excepto que exista impedimento por la existencia de un interés directo o indirecto del propio ente u órgano. De esta prohibición se exceptúa la docencia, siempre que sea fuera de la jornada laboral.
- d) Participar en actividades político – electorales, salvo la emisión del voto en las elecciones nacionales y municipales.
- e) Revelar información sobre las auditorías o los estudios especiales de auditoría que se estén realizando y sobre aquello que determine una posible responsabilidad civil, administrativa o eventualmente penal de los funcionarios de los entes y órganos sujetos a esta ley.”

Por las prohibiciones contempladas en esta ley se les pagará un sesenta y cinco por ciento (65%) sobre el salario base.

Por otra parte y de acuerdo a ley 8422 Contra la Corrupción y el Enriquecimiento Ilícito en la Función Pública, en sus artículo 14 y 15 se establece el pago de la Prohibición para los puestos de Director Administrativo y Encargado de Procesos (Proveeduría) correspondiendo un 65% del Salario Base.

Se considera la aplicación de la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas., en el cual se varía los porcentajes a los nuevos funcionarios de 15% para bachilleres y un 30% del salario base a los licenciados.

0.03.03 Décimo tercer mes

€226.197.123

Consiste en la retribución extraordinaria de un mes de salario adicional o proporcional al tiempo laboral que otorga la Institución por una sola vez, cada fin de año, a todos sus trabajadores.

Comprende un doceavo de los salarios devengados en un periodo de 12 meses, calculado sobre sueldos fijos, aumentos anuales, tiempo extraordinario, dedicación exclusiva, zonaje, prohibición, carrera profesional, suplencias, recargo de funciones y salario escolar.

Metodología de cálculo: Con base en un doceavo de los rubros de sueldos para cargos fijos, suplencias, tiempo extraordinario, anualidades, prohibición, salario escolar, carrera profesional, dedicación exclusiva, zonaje, recibidos por los funcionarios en el periodo de diciembre de un año a noviembre del siguiente año.

0.03.04 Salario Escolar

₡185.391.687

Retribución salarial que consiste en un porcentaje calculado sobre el salario nominal mensual de cada trabajador. Dicho porcentaje se paga en forma acumulada en el mes de enero siguiente de cada año y se rige de conformidad con los que disponga el ordenamiento jurídico correspondiente.

Para su cálculo se considera un 8.33% de los salarios recibidos por el funcionario de enero a diciembre del año anterior.

0.03.99 Otros Incentivos Salariales

₡178.531.239

Se incluyen aquí las demás erogaciones que se hagan para cancelar a los funcionarios, cualquier otro estímulo directo o indirecto que se ofrezca, siempre y cuando estén amparados a la normativa vigente. Actualmente, en Senara se clasifican en esta cuenta la “carrera profesional”, el “pago de notariado” y el “zonaje”, según detalle.

Carrera profesional

La Carrera Profesional es definida en el artículo primero del Reglamento de Carrera Profesional para las Instituciones y Empresas Públicas, cubiertas por el ámbito de la Autoridad presupuestaria, y en el cual establece lo siguiente:

Artículo 1: Denomínese “Carrera Profesional, al incentivo económico aplicable a los funcionarios de nivel profesional que trabajan en las instituciones descentralizadas y empresas públicas cubiertas por el ámbito de la Autoridad Presupuestaria; y, además, a aquellos que ocupan puestos gerenciales, de fiscalización superior, gerenciales adscritos y de confianza; concedido con base en sus grados académicos, post grados adicionales al bachiller universitario, capacitación recibida, capacitación impartida, experiencia profesional en instituciones del Estado, experiencia laboral de carácter profesional en el Servicio Público, nacional e internacional, experiencia profesional en organismos internacionales, experiencia docente en instituciones de enseñanza de nivel universitario o parauniversitario y publicaciones realizadas. Su pago se fundamenta en su reglamento emitido en La Gaceta N°62 del 28 de marzo de 1995.

Se considera la aplicación de la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas.

Notariado

Con respecto al pago de notariado, se indica que dicho pago es un componente judicial firme. En él se estableció la obligación de reconocer tal componente salarial, así como el monto específico y el sistema para reajustarlo en el futuro, sin necesidad de nueva gestión, mientras el Asesor Legal ubicado en la clave 0006 permanezca realizando labores de notariado. De acuerdo con lo anterior, el servidor viene ejerciendo las labores de notariado que la Institución requiere, y el pago es reconocido desde el 01 de marzo de 1993, dándole contenido en la modificación externa #7-93 aprobada por ese ente contralor en oficio .

Se hace referencia el oficio 014962 de fecha 22 de noviembre de 1994 remitido a ese ente contralor, en donde se refiere a dicho reconocimiento, a raíz de una justificación, remitida por el Departamento de Recursos Humanos.

Zonaje o desarraigo

Comprende las compensaciones que se cancelan a los empleados que por conveniencia de la Institución, han sido destacados por más de treinta días, en zonas alejadas a su lugar de residencia. Con base en el respectivo Reglamento, se les realiza una retribución económica denominada zonaje y desarraigo, según reglamento publicado en La Gaceta N. 26 del 06 de febrero de 1989.

0.99.99 Otras Remuneraciones

Ø4.950.000

Se incluye una proyección para cubrir el pago, de ayudas a estudiantes, del TEC, o Colegios Técnicos, que desarrollan su práctica en la Institución, los cuales apoyan las diferentes Unidades, trabajos que no pueden realizarse, por la limitación de personal.

8. RELACIÓN DE PUESTOS DEL 2020

En el Anexo 11 se presenta la relación de puestos del 2020, detallando el número de puestos, su clasificación, el salario base vigente (primer semestre 2019) y los pluses salariales.

8.1. RESUMEN DE LA RELACIÓN DE PUESTOS 2020

En el Anexo 11 también se presenta el resumen de la relación de puestos con el detalle del salario base (primer semestre 2019) y el propuesto (con provisión para incrementos semestrales por costo de vida 2020), así como los montos de los pluses salariales correspondientes en términos globales.

Además, también se adjunta, en el Anexo 13, un comparativo de la Relación de Puestos entre los periodos 2019 y 2020 .

8.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

A continuación se presenta el actual organigrama de la estructura organizacional del Senara, el cual fue modificado por resolución favorable de Mideplán el 2 de noviembre de 2017, mediante oficio N° DM-732-17. En la figura 1 se muestra el organigrama vigente, a su vez en el Anexo 14 se adjunta el oficio N° DM-732-17 que contiene la resolución de Mideplán y organigrama actualizado con la inclusión de la leyenda de aprobación.

8.3. DETALLE DE SUELDOS FIJOS

El detalle de sueldos fijos a nivel general se muestra en el Anexo 11.

8.3.1. Detalle de Servicios Especiales

El detalle de servicios especiales se muestra en el Anexo 12.

- Proyecto de Limoncito
- Proyecto Sistema de Abastecimiento de Aguas en la cuenca medio del Río Tempisque y Comunidades Costeras ,
- Plaza para la DIGH
- Plazas de la Unidad Técnica de Valuación

0.04.01 Contribución Patronal al Seguro de Salud de la CCSS @251.360.298

Aporte que las instituciones del Estado en su condición de patronos destinan a la Caja Costarricense de Seguro Social, para el seguro de salud de los trabajadores.

Metodología de Cálculo: Se proyecta el 14,7% sobre los rubros salariales de cada trabajador, sueldos fijos, suplencias, tiempo extraordinario, anualidades, prohibición, dedicación exclusiva, zonaje, salario escolar, carrera profesional, estimados para el año 2020.

0.04.03 Contribución Patronal al Instituto Nacional de Aprendizaje @40.717.111

Aporte que las instituciones del Estado en su calidad de patronos destinan al Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), para la formación y capacitación de los trabajadores.

Se proyecta el 1,5% sobre los rubros salariales de cada trabajador, sueldos fijos, suplencias, tiempo extraordinario, anualidades, prohibición, dedicación exclusiva, zonaje, salario escolar, carrera profesional, estimados para el año 2020.

0.05.03 Aporte Patronal al Fondo de Capitalización Laboral

¢81.434.222

Erogación que las instituciones del Estado como patronos aportan para el financiamiento del Fondo de Capitalización Laboral de cada trabajador establecido mediante Ley de Protección al Trabajador. Dicho aporte se calcula como un porcentaje sobre el salario mensual del trabajador y se deposita en las cuentas individuales de éste en la operadora de pensiones de su elección.

El monto se transfiere a la CCSS para ser depositado en las cuentas individuales del funcionario, en la operadora de pensiones de su elección.

Metodología de Cálculo:

Se proyecta el 3% sobre los rubros salariales de cada trabajador, sueldos fijos, suplencias, tiempo extraordinario, anualidades, prohibición, dedicación exclusiva, zonaje, salario escolar, carrera profesional, estimados para el año 2020.

0.05.04 Contribución Patronal a otros fondos administrados por Entes Públicos

¢6.786.185

Suma que las instituciones del Estado como patrono aportan a otros fondos de pensiones complementarias o de capitalización administrados por entidades públicas.

Metodología de Cálculo:

Se proyecta el 0,25% sobre los rubros salariales de cada trabajador, sueldos fijos, suplencias, tiempo extraordinario, anualidades, prohibición, dedicación exclusiva, zonaje, salario escolar, carrera profesional, estimados para el año 2020.

0.05.05 Contribución Patronal a otros fondos administrados por Entes Privados

¢144.681.467

Corresponde al aporte patronal de un 5,33% sobre el total de salarios, que se traslada a cada funcionario de conformidad con la Ley de Asociaciones Solidaristas Ley 6970, Artículo 18, Inciso b. y con el Acuerdo N° 2167 de la Junta Directiva del Senara.

Metodología de Cálculo:

Se proyecta el 5,33% sobre los rubros salariales de cada funcionario asociado, sueldos fijos, suplencias, tiempo extraordinario, anualidades, prohibición, dedicación exclusiva, zonaje, salario escolar, carrera profesional, estimados para el año 2020.

9. TRANSFERENCIAS CORRIENTES

9.1. MONTO ASIGNADO PARA "INFORMACIÓN Y PUBLICIDAD" Y SUMA ASIGNADA PARA PAUTAR CON EL SINART S.A. ¢1.775.000

El monto asignado en la subpartida “Información y publicidad” así como la suma asignada para pautar con el Sistema Nacional de Radio y Televisión (Sinart S.A.) se muestran en la certificación que se adjunta en el Anexo 15.

9.2. APROVISIONAMIENTO PRESUPUESTAL PARA PREVENIR SITUACIONES DE RIESGO INMINENTE DE EMERGENCIA Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS **₡62.125.000**

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 2020.

Cuadro 12. Detalle de cuentas para la atención de emergencias

FUENTE	SUBPARTIDA	MONTO (₡)
Tarifas DRAT EOMA	Viáticos dentro del país	2.500.000
	Mantenimiento de instalaciones	35.000.000
	Materiales y productos metálicos	2.500.000
	Materiales y productos minerales y asfálticos	15.000.000
	Otros materiales y productos de uso en la construcción	100.000
	TOTAL	55.100.000

9.3. CUOTA A ORGANISMOS INTERNACIONALES **₡10.000.000**

En cumplimiento con lo señalado en la Ley N° 3418 del mes de octubre de 1964 en cuanto a la Cuota a Organismos Internacionales, se incorpora el monto señalado para cubrir dicha obligación.

Base Legal:

En cumplimiento con lo señalado en la Ley N° 3418 del mes de octubre de 1964 en cuanto a la Cuota a Organismos Internacionales. La base legal de dicha cuota se muestra en el Anexo 16.

Beneficiario: Organismos Internacionales

Finalidad: Contribución

9.4. SEPSA **₡300.000**

Base Legal: Ley N° 7064 del 9 de abril de 1987. La base legal de dicha cuota se muestra en el Anexo 17.

Beneficiario: Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria

Finalidad: Fomentar la producción de bienes agropecuarios, mediante el estímulo a los productores de estos bienes, a fin de que incrementen dicha producción.

9.5. LEY DE CREACIÓN DEL INTA **₡13.000.000**

Aprovisionamiento de contenido presupuestario para atender las obligaciones de acuerdo con lo estipulado en el inciso h, del numeral 3 de la Ley N° 8149 Ley de creación del INTA en cuanto al traslado del 40% del superávit recursos libres una vez realizada la liquidación de presupuesto respectiva. La base legal de dicha cuota se presenta en el Anexo 18.

9.6. LEY FONDO NACIONAL DE EMERGENCIAS

¢1.700.000

Aprovisionamiento de contenido presupuestario para atender lo señalado en el artículo N°46 de la Ley Nacional de Emergencias en cuanto al aporte del 3% del superávit libre, una vez realizada la liquidación de presupuesto respectiva.

PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2020

I. Aspectos Generales

1.1. Marco General

Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (Senara).

1.1.1. 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 N° 6227
- Ley de las Asociaciones Solidaristas N° 6970
- Ley de Impuestos sobre la Renta N° 7092
- Ley de Financiamiento Segunda Etapa del Proyecto Arenal-Tempisque N7096
- Ley Orgánica de la Contraloría General de la República N° 7428
- Ley de Contratación Administrativa N° 7494
- Ley de La Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos N° 7593
- Ley de Protección al Trabajador N° 7983
- Ley de Administración Financiera de Republica y Presupuestos Públicos N° 8131
- Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos N° 8220
- Ley General de Control Interno N° 8292
- Ley 8685 Programa de Gestión Integrada del Recurso Hídrico (Progirh)

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 Transporte para Funcionarios Públicos
- Convenios específicos con instituciones públicas para la realización de intervenciones en el marco de acción del Senara.

1.1.1. Estructura organizativa

La Institución posee 31 unidades administrativas, de las cuales operan un total de 28. Lo anterior por cuanto al presente no se dispone de la aprobación de plazas para el funcionamiento de la Contraloría de Servicios y la Secretaría de Actas opera bajo la condición de préstamo de una plaza por parte de la Gerencia. A su vez, se encuentra en proceso de implementación la Unidad Técnica de Valuación, aprobada por Mideplán mediante resolución N° DM-732-17 del 2 de noviembre de 2017.

En correspondencia, tal y como se indicó anteriormente el organigrama institucional vigente fue aprobado por el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN) mediante oficio DM-732-17 del 2 de noviembre de 2017. El mismo es mostrado en la figura 1 descrita en el punto 3.2 Estructura Organizacional.

El organigrama institucional se estructura en tres niveles, conforme las categorías definidas por Mideplán²: nivel político, nivel estratégico y nivel ejecutivo y operativo.

El nivel político está conformado por cuatro unidades en la categoría de instancias asesoras y dos unidades de nivel directivo.

En el nivel estratégico se ubican cuatro direcciones, 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. El total de unidades debidamente aprobadas son 19, no obstante operan en la actualidad 18 unidades, dado que, como se mencionó anteriormente, la unidad técnica de valuación se encuentra en proceso de implementación.

La formulación de Plan Presupuesto 2020 se elabora y presenta conforme a esta estructura organizativa, en ese sentido considera el total de direcciones y unidades que al momento se encuentran implementadas y en operación.

² Ver Mideplán. Lineamientos Generales para Reorganizaciones Administrativas. (2013:10-14).

1.1.2. Estructura programática del plan presupuesto

1.1.2.1. Programas presupuestarios

Cuadro 13: Descripción y misión de los programas presupuestarios del Senara

Descripción del Programa	Misión
PROGRAMA 1: Actividades centrales	Apoyar política, técnica y administrativamente la gestión institucional para el alcance de los objetivos.
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 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.
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 control de 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.
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.

Fuente: Dirección de Planificación

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

1.1.2.2. Distribución del presupuesto por programa

Cuadro 14: Presupuesto asignado por programa

Programa	Presupuesto	Porcentaje
Programa 1: Actividades Centrales	1.854.489.635	11%
Programa 2: Desarrollo hidroproductivo en DRAT	2.743.682.885	17%
Programa 3: Desarrollo hidroproductivo con obras de riego y drenaje en pequeñas áreas	10.794.429.076	67%
Programa 4: Investigación, preservación y manejo de los recursos hídricos subterráneos	733.898.404	5%
Totales	16.126.500.000	100,00%

Fuente: Unidad de Presupuesto

1.1.2.3. 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. Eugenia Elizondo Fallas

Programa 2: Desarrollo hidroproductivo en el DRAT
Responsable: M.Sc. Nelson Brizuela Cortés

Programa 3: Desarrollo hidroproductivo obras riego y drenaje en PARD
Responsable: MAP. Marvin Coto Hernández

Programa 4: Investigación, preservación y manejo de los recursos hídricos subterráneos
Responsable: Lic. Roberto Ramírez Chavarría

1.1.3. Marco Estratégico Institucional

1.1.3.1. Misión

“Gestionar el recurso hídrico mediante la investigación, innovación y gestión de aguas subterráneas y superficiales y la implementación de proyectos de riego, drenaje y prevención contra inundaciones para mejorar la productividad, el desarrollo y la calidad de vida de todos los habitantes”.

1.1.3.2. Visión

“Para el año 2021 la Institución se posiciona como un ente estratégico para el desarrollo sostenible del país mediante la ejecución de acciones para la gestión integrada del recurso hídrico, la innovación, la mitigación y la adaptación al cambio climático”.

1.1.3.3. Políticas y prioridades institucionales

1.1.3.3.1. Prioridades

- i. 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 anticipar pérdidas económicas para los productores de zonas climáticamente vulnerables.

1.1.3.3.2. 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.

1.1.3.4. Objetivos estratégicos institucionales

- Fortalecer la estructura y funcionamiento de la Institución para maximizar la eficiencia y la eficacia del accionar institucional.
- Aumentar la eficiencia en el funcionamiento de los sistemas de información institucional para fortalecer la transparencia y difusión del quehacer institucional.
- Fortalecer las capacidades técnicas institucionales para alcanzar los niveles de exigencia que demanda el reposicionamiento institucional propuesto.
- Mejorar la estrategia de coordinación y gestión institucional con actores públicos y privados para ejercer un liderazgo efectivo que contribuya a un mejor posicionamiento institucional.
- Fortalecer la estrategia de posicionamiento estratégico de la Institución para aumentar la generación de valor público en los ámbitos sustantivos institucionales.
- Lograr la sostenibilidad financiera de la Institución para asegurar la estabilidad institucional a largo plazo.

1.1.3.5. Pilares Estratégicos de la Institución

En el Plan Estratégico 2015-2021 se reafirman como pilares estratégicos el riego, drenaje, prevención de inundaciones, investigación y gestión hídrica, los cuales están vinculados con los programas institucionales y refieren a los productos sustantivos que se brindan a la ciudadanía.

Figura 2 Ejes Estratégicos de la Institución



Fuente: Dirección de Planificación. PEI 2015-2022

1.1.3.6. Indicadores 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 presentan a continuación los indicadores de impacto definidos.

Cuadro 15: Indicadores de Resultado por Dirección según área de intervención

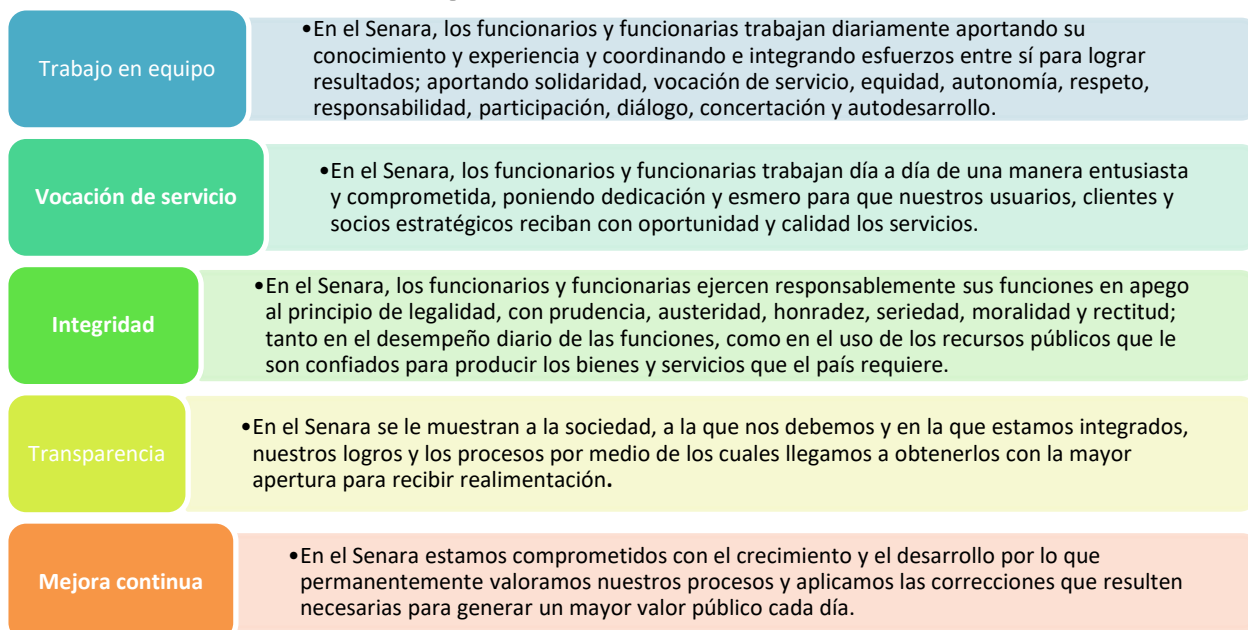
Dirección	Tema	N°	Definición del Indicador		
Investigación y Gestión Hídrica DIGH	Investigación y gestión hídrica	1	Porcentaje de crecimiento anual en la perforación de pozos por cantón		
		2	Porcentaje de disminución de conflictos en el uso de agua a partir de la implementación de planes de aprovechamiento sostenible por cantón.		
		3	Porcentaje de incremento de unidad geográfica donde 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 SENARA		
		6	Porcentaje de hombres y mujeres beneficiarios directos en la zona de influencia de los estudios hidrogeológicos		
Distrito de Riego Arenal Tempisque DRAT	Servicio de Riego regulado	7	% de contribución de la producción de arroz en el DRAT con respecto a la producción nacional		
		8	% de contribución de la producción de azúcar en el DRAT con respecto a la producción nacional		
		9	% de la producción de tilapia en el DRAT destinada a la exportación		
		10	% de contribución de la tilapia cultivada en el DRAT a las exportaciones de tilapia nacionales		
		11	% de contribución de la producción global del DRAT al PIB nacional		
		12	% de contribución de la producción global del DRAT al PIB agropecuario		
		13	% de empleo directo que genera el DRAT a la Población Económicamente Activa de la Región Chorotega		
		14	% de empleo directo que genera el DRAT a la Población Económicamente Activa nacional.		
		15	% de eficiencia en la entrega de agua por cultivo		
		16	% de aumento de la productividad por cultivo en el DRAT		
		17	% de hombres y mujeres beneficiados en forma directa o indirecta por el DRAT		
		Dirección de Ingeniería y Desarrollo de Proyectos	Pequeñas áreas de Riego	18	% de aumento de la producción con riego en relación con la producción en secano por proyecto
				19	% del área puesta con riego en relación al área de producción en secano
				20	% de variación del empleo directo en la actividad productiva por la agricultura de riego en relación a la producción en secano por proyecto
				21	% de contribución de la producción con riego del proyecto a las exportaciones nacionales
				22	% de contribución de la producción con riego del proyecto a las exportaciones del sector agropecuario
	23			% de contribución de la producción con riego del proyecto al consumo interno	
24	% de empleo directo que genera el riego a la Población Económicamente Activa regional				
25	% de empleo directo que genera el riego a la Población Económicamente Activa nacional				
26	% de contribución de la producción con riego del proyecto al PIB nacional				
27	% de contribución de la producción con riego al PIB del proyecto al PIB agropecuario				
28	% del área intervenida con infraestructura de riego en el país sobre el área productiva nacional, pública y privada				
29	% del área intervenida con infraestructura de riego promovido por el Senara con respecto al área total regada del país.				
30	% de eficiencia en el uso del agua (aplicación) alcanzada por la implementación de tecnologías de riego por cultivo y por proyecto				
31	% de aumento de la productividad por el uso del riego por proyecto				
Drenaje	32			% de contribución de la producción con drenaje del proyecto a las exportaciones del sector agropecuario.	
	33			% de contribución de la producción con drenaje del proyecto a las exportaciones nacionales	
	34			% de contribución de la producción con drenaje del proyecto al consumo interno	
	35		% de contribución de la producción con drenaje del proyecto al PIB		
	36		% del área intervenida con infraestructura de drenaje en el país sobre el área productiva, pública y privada		
Control de	37	% de pérdidas en la producción agrícola evitadas por el Senara por la construcción de			

Inundaciones		obras de protección contra inundaciones, en función del período de retorno
	38	% 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
	39	% de pérdidas en la infraestructura evitadas por el Senara por la construcción de obras de protección contra inundaciones en función del período de retorno.
	40	% de disminución del costo por la atención de las personas en caso de inundaciones en función de
	41	% de disminución del costo por la atención de las personas en caso de inundaciones, en función del período de retorno
Género	42	% 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
	43	% 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
	44	% 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.
	45	% 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.

1.1.3.7. Valores institucionales

Los Valores institucionales están descritos y contenidos en el Plan Estratégico 2015-2022. Los mismos han sido afirmados en el proceso de elaboración del marco estratégico institucional. En la figura xx se definen los valores que guían el accionar de la institución.

Figura 3 Valores Institucionales



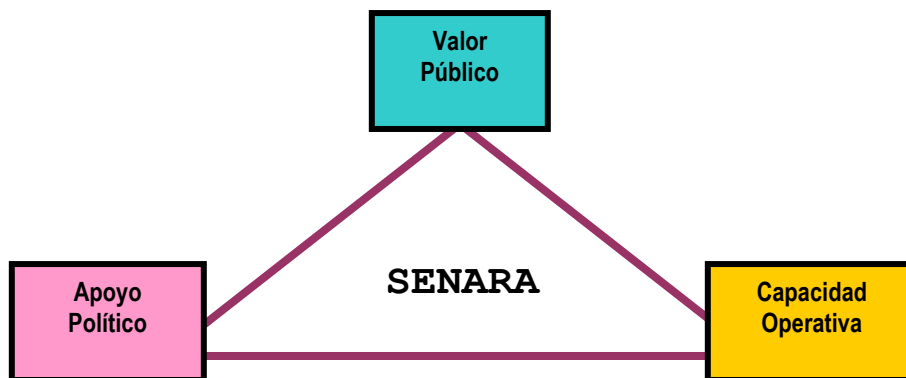
Fuente: Dirección de Planificación. Plan Estratégico Institucional 2015-2021

1.1.3.8. 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:

Figura 4: Triángulo estratégico del Senara



i. Valor Público

El valor público que crea el Senara está estrechamente relacionado con su misión que es su razón de ser. Por lo tanto, el valor público del Senara es “gestionar el recurso hídrico mediante la investigación, innovación y gestión de aguas subterráneas y superficiales y la implementación de proyectos de riego, drenaje y prevención contra inundaciones para mejorar la productividad, el desarrollo y la calidad de vida de todos los habitantes”.

En esta dimensión de valor público subyacen principios clave como el uso óptimo del recurso hídrico, la participación de la población en la gestión del recurso hídrico, la protección, preservación y control del recurso hídrico.

El Senara también genera valor público mediante la implementación de procesos de trabajo eficientes que buscan la simplificación de los trámites que deben realizar los funcionarios ante la Institución.

ii. 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 recursos para hacer posible el cumplimiento de las metas a través de intervenciones como los Programas Desarrollo hidroproductivo en el DRAT, Desarrollo hidroproductivo obras riego y drenaje en PARD, Investigación, preservación y Manejo de los Recursos Hídricos Subterráneos, el Proyecto Sistema Control de Inundaciones en el Área del río Limoncito (PSCIL), el Proyecto Sistema de Abastecimiento de Agua para la Cuenca Media del río Tempisque y Comunidades Costeras (PAACUME) y los Convenios con las Municipalidades para la inclusión de la variable hídrica dentro de los planes reguladores.

iii. 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 tales como:

- La identificación, actualización y mejora continua de los procesos, la valoración del riesgo y el sistema de control interno.
- Revisión de procedimientos y procesos actuales para la simplificación de trámites
- Estudio periódico de la estructura orgánica actual y su funcionalidad central y regional de acuerdo al nuevo marco estratégico institucional.
- La generación de ingresos propios a partir de la prestación de servicios de manera eficiente en materia de riego, piscicultura y otros servicios como emisión de criterios técnicos en el trámite de permisos sobre pozos, dictámenes generales y detallados, entrega de información y asesorías a las municipalidades sobre variable hídrica para planes reguladores.
- Creación de un equipo de trabajo que se encargue de la gestión de tácticas de consecución de recursos y gestión de tarifas.
- Conformación de un equipo permanente de trabajo especializado en la búsqueda de recursos mediante el establecimiento de convenios, alianzas y acciones de cooperación nacional e internacional.

- Creación un comité de comunicaciones que investigue, recopile, promueva y edite documentos de información institucional.
- Promover la dotación de edificios propios tanto para Sede Central como las Oficinas Regionales del Senara.
- Dar continuidad al proceso de renovación del equipo institucional (transporte, comunicación, entre otros).
- La búsqueda de la excelencia en lo que respecta al desempeño del personal por medio de las estrategias de capacitación y actualización y análisis del clima organizacional.
- La mejora de los sistemas de información a través de su formalización y automatización.
- La dotación de un sistema transaccional que facilite el manejo de la información y la toma de decisiones.
- Continuación y fortalecimiento del Sistema de Información Geográfica.
- Acceder a la información hidrogeológica y meteorológica generada por otras instituciones para conformar un centro de información compartida.
- Crear base de datos para consulta pública sobre cultivos, eficiencia, productos entre otros.
- La elaboración de un nuevo Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicación (PETIC) y su vinculación con el PEI
- La aplicación de encuestas de satisfacción de los usuarios con el servicio de agua para riego y la revisión de procedimientos relacionados con el servicio al usuario externo.
- Implementar un boletín trimestral que resalte los principales logros de la institución.
- Diseñar el material promocional sobre el quehacer institucional con contenido presupuestario.
- Generación de estrategias y tácticas para la difusión y divulgación institucional.
- La implementación y puesta en acción de una nueva página web que mejore la comunicación y transparencia con la población beneficiaria.
- Validar estudio de cargas de trabajo institucional
- Analizar modelos de adecuación Laboral asociados con teletrabajo, jornada extensa, trabajo por resultados, modificación de horarios
- Alineamiento de la capacitación institucional con las necesidades de crecimiento y desarrollo institucional
- Promover la formación profesional en áreas de amplio interés institucional en alianza con las Universidades
- Formular un plan institucional de relevos generacionales
- Mejoramiento significativo de los procesos de reclutamiento y selección de personal
- Generación de un manual de puestos por competencias.

Desarrollar estas acciones y otras acciones contenidas en el Plan Estratégico vigente y demás planes tácticos y operativos de la institución permitirá, sin lugar a dudas, aumentar la capacidad operativa.

1.1.5.8 Población meta

La población meta se conforma por los usuarios y beneficiarios de los productos y servicios que brinda la institución según eje estratégico: riego, drenaje, prevención de inundaciones, investigación y gestión hídrica.

En el tema de riego la población meta está conformada por los usuarios directos y beneficiarios de los servicios que brinda el Distrito de Riego Arrenal Tempisque (DRAT), así como los usuarios y beneficiarios ubicados en las distintas regiones del país como resultado de la intervención de infraestructura de pequeño riego, estos últimos organizados bajo la figura de Sociedad de Usuarios de Riego.

En el caso del DRAT el Senara (1999:2) en el Reglamento de Servicios de Riego para los Distritos define como usuarios del DRAT a los siguientes:

“1.3 Usuario: es toda aquella persona física o jurídica propietaria de un inmueble que recibe agua de un Distrito para emplearla en los fines estipulados por la Ley del SENARA. Todo usuario debe presentar a SENARA, cuando este se lo solicite, los documentos que lo acrediten como propietario del inmueble que recibe el servicio.”

Los usuarios del DRAT son personas físicas o jurídicas cuyas fincas se encuentran bajo dominio de riego del distrito, o bien son incluidas en el Padrón de Usuarios que se actualiza de forma semestral.

Así mismo, los usuarios y beneficiarios por la intervención de infraestructura de riego en las distintas regiones del país poseen una definición y conformación distinta que los usuarios del DRAT.

Los usuarios de la infraestructura de sistemas de riego en pequeñas áreas de riego, se constituyen por las personas productoras que conforman e integran Sociedades de Usuarios de Agua SUA por medio de estatutos y lo que se defina en el convenio de delegación del Senara.

En el tema de drenaje y prevención de inundaciones los usuarios son las personas que integran organizaciones de productores, de acuerdo con los procedimientos y estatutos creados por dichas organizaciones y lo que se defina en el convenio de delegación del Senara.

En el tema de investigación y gestión hídrica el Senara (2007) en el Reglamento para Regular la Prestación de Servicios en Materia de Aguas Subterráneas define como usuarios los siguientes:

“Artículo 4º—**Usuarios.** Se entiende por usuario a toda entidad pública, persona física o jurídica que solicite a SENARA los servicios a que se refiere este Reglamento”.

Como se aprecia de lo anterior la población meta beneficiaria de los servicios del Senara se caracterizan por ser diversos, en correspondencia con la diversidad de servicios y productos estratégicos o beneficios que se brinda a la población.

Se definen como beneficiarios directos a los pequeños, medianos y grandes productores agrícolas, pecuarios y acuícolas. Para las obras de infraestructura de riego se agrupan en Sociedades de Usuarios de Agua (SUA). En el caso de distritos de riego se refiere a usuarios del servicio de riego, bajo modalidad de servicio regulado. En las obras de drenaje la

población se refiere a cualquier modalidad de organización que asuma la operación del proyecto. En el área de investigación y gestión hídrica la población beneficiaria directa se constituye por toda persona física o jurídica a nivel nacional.

Los beneficiarios indirectos a nivel nacional son las personas afectadas por la generación de empleo, el aumento de la producción, la incidencia en la salud pública, la disponibilidad de información técnica sobre estado del recurso hídrico para la toma de decisiones, la gestión, uso y protección del mismo.

1.2. Vinculación Plan- Presupuesto. (Matrices de programación anual)

En el Anexo 19 se muestran las matrices denominadas Plan Operativo Anual por Unidad 2020, 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.

En estas matrices se realiza la vinculación plan- presupuesto de cada unidad ejecutora, las cuales contienen los siguientes elementos:

- 1.2.1. Objetivos generales y específicos de corto plazo
- 1.2.2. Vinculación con los objetivos estratégicos y prioridades institucionales
- 1.2.3. Metas cuantificadas
- 1.2.4. Programación física de avance la meta
- 1.2.5. Indicadores de gestión
- 1.2.6. Unidades de medida
- 1.2.7. Criterios vinculados con el indicador
- 1.2.8. Responsable
- 1.2.9. Contenido presupuestario por meta
- 1.2.10. Observaciones y comentarios sobre la meta, se seguimiento y posibles factores de riesgo.
- 1.2.11. Presupuesto total asignado a la unidad en función de las partidas objeto de gasto requerido para cada meta y su fuente de financiamiento.

Por su parte el Cronograma para la ejecución física y financiera de los programas se encuentra descrito en el Anexo 20

1.3. 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 21 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.

En el Anexo 22 se adjunta la certificación emitida por el Ministerio de Planificación sobre los proyectos que se encuentran incorporados en el Banco de Proyectos de Inversión Pública.

En el Anexo 23 se adjunta la información referente a aquellos proyectos que se incorporaron al POI 2020 adicionales a los incluidos en el Anexo 21.

1.4. 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 2020 (MAPP 2020) y Dictámenes de Vinculación

En el Anexo 24 se presentan la Matrices de Articulación Plan Presupuesto (MAPP) 2020 de la institución vinculadas a los Sectores de Desarrollo Agropecuario y Rural y del Sector Ambiente, conforme 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 2020 emitidos por Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica y Ministerio de Hacienda.

A su vez, en el Anexo 25 se adjuntan las notas emitidas por los ministros rectores sobre dictámenes de vinculación según el artículo 21 de los Lineamientos Técnicos y Metodológicos para la Planificación, Programación Presupuestaria, Seguimiento y la Evaluación Estratégica en el Sector Público en Costa Rica 2020 emitidos por Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica y Ministerio de Hacienda.

Para el año 2020 se tiene la particularidad que la MAPP institucional vinculada a cada sector se debió elaborar sin considerar su relación con el Plan Nacional de Desarrollo (PND), por cuanto ante el cambio de Administración del Gobierno Central no se disponía de la formulación y aprobación del nuevo PND en la fecha requerida para presentar la MAPP, tal y como lo establecen los Lineamientos Técnicos y Metodológicos para la Planificación, Programación Presupuestaria, Seguimiento y la Evaluación Estratégica en el Sector Público en Costa Rica 2020.

Por lo anterior se plantea la MAPP 2020 por sector en relación con su vinculación a los objetivos estratégicos institucionales y programas institucionales.

La MAPP adjunta se elabora con base en la información de referencia disponible al mes de mayo del año 2019, una vez definido el nuevo PND para el periodo 2018-2022 por parte del Ministerio de Planificación y Política Económica emita el PND, así como el Plan Sectorial 2018-2022 y aprobado el Plan Presupuesto 2020 se estaría aplicando ajuste en el contenido de la MAPP propuesta para el año 2020.

1.5. 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 se ha iniciado la actualización de la política de gestión del riesgo y se han implementado las recomendaciones de la CGR en materia de fortalecimiento del sistema de control interno institucional. 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.

1.6. Recursos para las evaluaciones establecidas en la Agenda Nacional de Evaluación

En el año 2020 la institución no ha sido considerada para la realización de evaluaciones de intervenciones institucionales, como parte de la Agenda Nacional de Evaluación, por consiguiente no se refleja contenido presupuestario en el presupuesto anual por este concepto.