

**UNIVERSIDAD NACIONAL
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO
CENTRO INTERNACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA
PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE
POSGRADO EN GESTIÓN Y FINANZAS PÚBLICAS**

**GASTO EN PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN DE RECURSOS
NATURALES DEL MINAE Y SUS ÓRGANOS DESCONCENTRADOS 2019-2022:
OPORTUNIDADES PARA MEJORAR Y PROMOVER GASTOS ESTRATÉGICOS**

LÍA BARRANTES LEÓN

**HEREDIA, COSTA RICA
Abril, 2024**

**Trabajo Final de Graduación sometido a consideración del Tribunal
Examinador de la Maestría en Gestión y Finanzas Públicas para optar por el
grado de maestría**

**GASTO EN PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN DE RECURSOS
NATURALES DEL MINAE Y SUS ÓRGANOS DESCONCENTRADOS 2019-2022:
OPORTUNIDADES PARA MEJORAR Y PROMOVER GASTOS ESTRATÉGICOS**

LÍA BARRANTES LEÓN

MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

MSc. Marco Otoy Chavarría
Coordinador de la Maestría en Gestión y Finanzas Públicas

Ph.D. Mary Luz Moreno Díaz
Tutora

Ph.D. Olman Segura Bonilla
Miembro del Comité Asesor

MSc. Karina Baranovicht Rojas
Miembro del Comité Asesor

Licda. Lía Barrantes León
Sustentante

Índice

Agradecimiento	vi
Dedicatoria	vii
Índice de Cuadros	viii
Índice de Tablas	viii
Índice de Figuras.....	x
Índice de gráficos	ix
Resumen Ejecutivo.....	xii
Summary.....	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	1
1. Antecedentes.....	1
2. Justificación del problema	4
3. Problema.....	7
4. Objetivos	10
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO- METODOLÓGICO	11
2.1 Marco Teórico o referencial	11
2.1.1 Política fiscal, gasto público, gasto de calidad, Gestión para resultados en el Desarrollo y gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales.....	11
2.1.2 Compromisos país relacionados con el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos	18
2.1.3 Economía ecológica y Economía de los recursos naturales	20
2.1.4 Iniciativas para estimar el gasto en protección del medio ambiente	21
2.2 Marco metodológico.....	30
2.2.1 Métodos de Investigación	30
2.2.2 Métodos y etapas de la investigación	30
2.2.3 Sujetos de investigación	32
2.2.4 Fuentes de información	32
CAPÍTULO III. GASTO EN PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES	34
3.1. Comportamiento del gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales durante el 2019 y 2022.....	34
3.1.1 Caracterización del sujeto de estudio	35

3.1.2 Monto y destino del gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales	38
3.2. Retos en relación con el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales	49
CAPÍTULO IV. OPORTUNIDADES PARA MEJORAR Y PROMOVER EL GASTO EN PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES....	62
CAPITULO V. CONCLUSIONES	76
CAPITULO VI. RECOMENDACIONES	80
Referencias	82
Anexo	92

Agradecimiento

Un agradecimiento especial a mi núcleo familiar. A mi mamá Cecilia León Villalobos por sus chineos para facilitarme tiempo durante la ejecución de este trabajo y sus oraciones. A mi papá Pedro Barrantes Morera por comprender mi ausencia y estar orgulloso. A mi sobrina Victoria Barrantes Chaves, por llenarme de energía los ratitos que pudimos estar juntas. A mi hermano Víctor Barrantes León y su esposa Laura Chaves Campos, por estar siempre pendientes de mi avance. Y a mi esposo Gilberto Alfaro De la O por su compañía en todo este proceso, por los sacrificios y la comprensión.

Dedicatoria

A mi esposo, Gilberto Alfaro De la O

Índice de Cuadros

Cuadro 1 Costa Rica, Gobierno Central: Análisis de la ejecución y transferencias del GPA, según CAPA, 2015 (millones de colones).....	23
Cuadro 2 Costa Rica, Gobierno Central: Transferencias según tipo, ministerio y dominio ambiental, 2015 (millones de colones).....	24
Cuadro 3 Costa Rica, Gobierno Central: Gasto público en biodiversidad según clasificación primaria y secundaria por institución, 2015-2020 (presupuesto devengado, millones de colones).....	27
Cuadro 4 Costa Rica, Gobierno Central: Gasto público según finalidad de gasto en protección ambiental, 2015-2020 (millones de colones y porcentaje de ejecución).....	28
Cuadro 5 Costa Rica, MINAE: Gasto planificado y devengado en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales por año, según programa presupuestario, 2019-2022 (millones de colones).....	42
Cuadro 6 Costa Rica, MINAE: Gasto corriente y de capital devengado en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales por año, según programa presupuestario, 2019-2022 (millones de colones).....	43
Cuadro 7 Costa Rica, MINAE: Gasto corriente y de capital devengado en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales por año, según clasificación por objeto del gasto, 2019-2022 (millones de colones).....	45
Cuadro 8 Costa Rica, MINAE: Número de compras por tipo de procedimiento de contratación de la Ley n.º 9986, según institución, 2019-2023.....	73
Cuadro 9 Costa Rica, MINAE: Número de compras por tipo de procedimiento de contratación de la Ley n.º 7494, según institución, 2019-2023.....	73

Índice de Tablas

Tabla 1 Costa Rica: Descripción del gasto en protección del medio ambiente según el clasificador funcional del gasto.....	17
---	----

Índice de Gráficos

Gráfico 1 Costa Rica, MINAE: Evolución del total de egresos como porcentaje del PIB, 2014-2023, monto devengado 2014-2021, presupuesto definitivo 2022 y presupuesto inicial 2023 (billones de colones y porcentajes).....	8
Gráfico 2 Costa Rica, MINAE: Comportamiento de las subpartidas de gasto de formación de capital, 2014-2023, monto devengado 2015-2021, presupuesto definitivo 2022 y presupuesto inicial 2023 (millones de colones).....	9
Gráfico 3 Costa Rica, Gobierno Central: Gasto en protección ambiental, según la Clasificación de actividades y gasto de protección del medio ambiente, 2015 (millones de colones).....	22
Gráfico 4 Costa Rica, Gobierno Central: Distribución del gasto en protección ambiental, según instituciones, 2015 (porcentaje del gasto total).....	23
Gráfico 5 Costa Rica, Gobierno Central: Gasto público en biodiversidad total como porcentaje del presupuesto total de egresos y del PIB, 2015-2020.....	27
Gráfico 6 Costa Rica, Gobierno Central: Gasto en biodiversidad por clasificación económica, 2015-2020 (presupuesto devengado, porcentajes).....	28
Gráfico 7 Costa Rica, MINAE: Evolución del gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales por año, 2019-2022 (millones de colones).....	40
Gráfico 8 Costa Rica, MINAE: Evolución del gasto en protección del medio ambiente por año, 2019-2022 (millones de colones).....	40
Gráfico 9 Costa Rica, MINAE: Evolución del gasto en gestión de recursos naturales por año, 2019-2022 (millones de colones).....	41
Gráfico 10 Costa Rica, MINAE: Evolución del gasto corriente y de capital devengado en protección del medio ambiente por año, 2019-2022 (millones de colones).....	43
Gráfico 11 Costa Rica, MINAE: Evolución del gasto corriente y de capital devengado en gestión de recursos naturales por año, 2019-2022 (millones de colones).....	44
Gráfico 12 Costa Rica, MINAE: Comportamiento del gasto corriente en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales por año, según clasificación por objeto del gasto, 2019-2022 (millones de colones).....	46
Gráfico 13 Costa Rica, MINAE: Comportamiento del gasto de capital en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales por año, según clasificación por objeto del gasto, 2019-2022 (millones de colones).....	47
Gráfico 14 Costa Rica, MINAE: Evolución del gasto de capital en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales sin considerar el programa FONAFIFO por año, según partidas, 2019-2022 (millones de colones).....	48
Gráfico 15 Costa Rica, Gobierno de la República: Variación interanual del presupuesto planificado, según título presupuestario, 2019 (porcentajes).....	51
Gráfico 16 Costa Rica, Gobierno de la República: Variación interanual del presupuesto planificado, según título presupuestario, 2020 (porcentajes).....	52
Gráfico 17 Costa Rica, Gobierno de la República: Variación interanual del presupuesto planificado, según título presupuestario, 2022 (porcentajes).....	53

Gráfico 18 Costa Rica, Gobierno de la República: Variación interanual del presupuesto planificado del MINAE con respecto al promedio de los demás ministerios ¹ , 2019-2022 (porcentajes).....	53
Gráfico 19 Costa Rica, Gobierno de la República: Participación relativa del gasto según clasificación funcional, 2019-2022 (porcentajes).....	70

Índice de Figuras

Figura 1 GpRD: Cadena de resultados.....	14
Figura 2 Costa Rica, MINAE: Modelo de oportunidades para mejorar y promover el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales	63

Lista de abreviaturas

AyA	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados
BCCR	Banco Central de Costa Rica
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BIOFIN	Iniciativa de Finanzas para la Biodiversidad
BNCR	Banco Nacional de Costa Rica
BPIP	Banco de Proyectos de Inversión Pública
CAA	Clasificación de las Actividades Ambientales
CAPA	Clasificación de Actividades de Protección del Medio Ambiente
CDB	Convenio de Diversidad Biológica
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CFG	Clasificación de las Funciones del Gobierno
CGR	Contraloría General de la República
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CMS	Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres
CNCA	Consejo Nacional de Cuentas Ambientales
CNP	Consejo Nacional de Producción
COMCURE	Comisión de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Reventazón
COMEX	Ministerio de Comercio Exterior
CONAGEBIO	Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad
CReMA	Clasificación de Actividades de Gestión de Recursos
DCC	Dirección de Cambio Climático
DIGECA	Dirección General de Calidad Ambiental
FONAFIFO	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal
GPA	Gasto en Protección Ambiental
GpRD	Gestión para Resultados en el Desarrollo
I	Indicador

IMAE	Índice Mensual de Actividad Económica
IMN	Instituto Meteorológico Nacional
INCOPESCA	Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura
INDER	Instituto de Desarrollo Rural
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MCJ	Ministerio de Cultura y Juventud
MEIC	Ministerio de Economía, Industria y Comercio
MEM	Ministerio de Energía y Minas
MEP	Ministerio de Educación Pública
MGP	Ministerio de Gobernación y Policía
MH	Ministerio de Hacienda
MICITT	Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones
MIDEPLAN	Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica
MIEM	Ministerio de Industrias, Energía y Minas
MINAE	Ministerio de Ambiente y Energía
MINAET	Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones
MINSA	Ministerio de Salud
MIRENEM	Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas
MIVAH	Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos
MJP	Ministerio de Justicia y Paz
MOPT	Ministerio de Obras Públicas y Transportes
MP	Ministerio de la Presidencia
MSP	Ministerio de Seguridad Pública
MTSS	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OIT	Organización Internacional del Trabajo
ONS	Oficina Nacional de Semillas
PNDIP	Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PPAF	Programa Plantaciones de Aprovechamiento Forestal
PPSA	Programa de Pagos por Servicios Ambientales
SCAE	Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica
SENARA	Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento
SERIEE	Sistema Europeo de Recolección de Información Económica sobre el Medio Ambiente
SETENA	Secretaría Técnica Nacional Ambiental
SFE	Servicio Fitosanitario del Estado
SIGAF	Sistema Integral de Gestión Administrativa y Financiera
SINAC	Sistema Nacional de Áreas de Conservación
SIPP	Sistema de Información sobre Planes y Presupuestos
UM	Unidades de Medida
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
WAVES	Contabilidad de la Riqueza y la Valoración de los Servicios de los Ecosistemas

Resumen Ejecutivo

Costa Rica tiene desafíos importantes a nivel ambiental, pero no podrá avanzar en ello sin los recursos financieros suficientes, menos aún, si se restringen las inversiones más estratégicas y apremiantes que se demandan; por lo que se requiere identificar ventanas de oportunidad para mejorar y promover el gasto público en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, con el fin de fomentar el desarrollo sostenible del país.

Para ello, en esta investigación, se conoció acerca de gasto público, de calidad y gestión para resultados en el desarrollo, así como sobre la definición de gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales. También se detallaron iniciativas previas para estimar dicho gasto, se mencionan compromisos país relacionados con el medio ambiente, y se indican las definiciones de economía ecológica y economía de los recursos naturales. El enfoque de este trabajo de investigación es mixto (cualitativo y cuantitativo). Se realizaron entrevistas a expertos; se utilizaron las bases de datos del SIGAF y del SIPP; se analizaron documentos del MH, MIDEPLAN y CGR, además de artículos de interés.

Como resultados, se obtuvo que el gasto devengado promedio en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados, durante el periodo 2019-2022, fue solo del 0,56% del Presupuesto Nacional, con una tendencia decreciente, pese a los compromisos internacionales en materia ambiental y su particular importancia para el desarrollo y la economía del país. El gasto fue 69% corriente y 30% de capital, este último concentrado en FONAFIFO. Además, se identificaron amenazas en cuanto a que la política pública del país no prioriza la inversión en ambiente; también se distinguen debilidades recurrentes en la gestión física y financiera del plan-presupuesto de estas instituciones. Es así como, las oportunidades para mejorar y promover el gasto consisten en implementar una Gestión para Resultados en el Desarrollo.

En conclusión, la principal oportunidad de mejora del MINAE y sus órganos desconcentrados es poder determinar el beneficio que este gasto tiene en el desarrollo sostenible y cómo responde a las necesidades de la población; y con base en ello, poder justificar y presionar por mayores recursos. Además, para un gasto más estratégico, de calidad, existen oportunidades de mejora en la gobernanza, planificación estratégica y operativa, ejecución de los recursos y evaluación de resultados del presupuesto. Es cierto que los recursos públicos son escasos, por lo que se requiere mayor priorización en la planificación, mejorar la asignación del gasto, aprovechamiento de financiamientos verdes, habilidades de ejecución en cuanto a contratación pública y gestión de proyectos, así como la medición de los retornos, efectos e impactos de las inversiones.

Palabras claves: MINAE; Gasto en protección del medio ambiente, gasto en gestión de recursos naturales; oportunidades para mejorar el gasto; gestión para resultados en el desarrollo.

Summary

Costa Rica has important environmental challenges, but it will not be able to advance without enough financial resources, even less so if the most strategic and pressing investments demanded are restricted; Therefore, it is necessary to identify windows of opportunity to improve and promote public spending on environmental protection and natural resource management, to promote the sustainable development of the country.

To this end, it learned about public spending, quality spending and management for development results, as well as the definition of spending on environmental protection and natural resource management. Previous initiatives to estimate the expense were also detailed, country commitments related to the environment were mentioned, and the definitions of ecological economy and natural resource economy were indicated. The approach of this work is mixed (qualitative and quantitative). Interviews were carried out with experts; databases SIGAF and SIPP were used; also documents from Ministerio de Hacienda, MIDEPLAN and CGR, and articles of interest were analyzed.

As results, it was obtained that the average accrued expenditure on environmental protection and natural resource management from MINAE and its deconcentrated organisms, during the period time frame 2019-2022, it was only 0,56% of the National Budget, with a decreasing trend. despite international commitments on environmental matters and its particular importance for the development and economy of the country. The Expense was 69% cash flow and 30% capital, this is concentrated in FONAFIFO. In addition, threats were identified in that the country's public policy does not prioritize investment in the environment; There are also recurring weaknesses in the physical and financial management of the budget plan of these institutions. Thus, the opportunities to improve and promote spending consist of implementing Management for Development Results.

In conclusion, the main opportunity of improvement for MINAE and its deconcentrated organisms is to be able to determine the benefit that this expense has on sustainable development and how it responds to the needs of the population; and based on this, be able to justify and pressure for greater resources. Furthermore, for more strategic, quality spending, there are opportunities for improvement in governance, strategic and operational planning, execution of resources and evaluation of budget results. It is true that public resources are limited, so greater prioritization is required in planning, improving the allocation of spending, taking advantage of green financing, execution skills in terms of public contracting and project management, as well as the measurement of returns, effects and impacts of investments.

Keywords: MINAE; spending on environmental protection; spending on natural resource management; opportunities to improve spending; management for development results.

INTRODUCCIÓN

El gasto público en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales no deben descuidarse, pues su impacto es transversal al bienestar social y económico del país; además una de las ventajas competitivas de Costa Rica es su imagen verde para atraer inversión extranjera.

Así, este gasto es más bien considerado una inversión del Gobierno, y es particularmente importante por seis razones principales: la generación de electricidad depende de los recursos naturales; el sector agroexportador es gestor del desarrollo rural y este depende de los servicios ecosistémicos y de la producción amigable con el ambiente; la actividad turística es de las principales fuentes generadoras de riqueza, cuyo modelo está basado casi por completo en el contacto y disfrute de la naturaleza; el país cuenta con una ventaja competitiva que viene de su reputación de amigable con el ambiente, con una alta riqueza natural, al alberga el 6% de la biodiversidad mundial; tiene un enorme potencial para el desarrollo de zonas costeras, ya que el área marina exclusiva es 10 veces más grande que su área continental; y el buen manejo de los ecosistemas es su principal línea de defensa ante los eventos extremos hidrometeorológicos (Alpízar et al., 2018).

Actualmente, la compleja situación fiscal del país restringe la posibilidad de incrementar la asignación presupuestaria para la sostenibilidad ambiental, siendo la competencia por los recursos públicos y su costo de oportunidad cada vez más grandes. Sin embargo, es importante comprender que no invertir en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales tiene un costo de oportunidad mucho mayor, porque significa degradación del medio ambiente, lo que resulta en costos más altos a mediano y largo plazo para mitigar y reparar los daños causados por los desastres naturales; costos adicionales en salud para el tratamiento de enfermedades vinculadas con la contaminación ambiental; afectación negativa a sectores económicos como agricultura, pesca y turismo, por la pérdida de recursos naturales como el agua, suelo y biodiversidad.

Por lo tanto, hay un desafío en lograr avanzar en el campo ambiental sin un incremento descontrolado del gasto público; por lo que es necesario analizar su comportamiento, los retos existentes y con base en ello, identificar ventanas de oportunidad para mejorar y promover un gasto estratégico en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, de forma que la asignación y ejecución del presupuesto genere mayores beneficios, en procura de los objetivos de desarrollo sostenible.

En el capítulo I se hace referencia a los antecedentes, justificación, problema y objetivos de este trabajo de investigación. En el capítulo II se desarrolla el marco teórico y metodológico utilizado. Los resultados obtenidos se detallan en el capítulo III y IV. En el III se determina el monto y destino del gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados durante el periodo 2019-2022; además se identifican los principales retos en relación con este gasto. Luego, en el IV, ilustradas mediante un modelo, se desarrollan oportunidades para mejorar el gasto, cuyo centro es la implementación de una Gestión para Resultados en el Desarrollo. De seguido, el capítulo V contiene las conclusiones y el capítulo VI las recomendaciones, de este trabajo de investigación.

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

1. Antecedentes

En los últimos doce años, las finanzas públicas de Costa Rica se han caracterizado por cerrar el ejercicio presupuestario con déficit fiscal. Esto debido a que durante el periodo 2007-2019 el gasto corriente del Gobierno Central creció en promedio un 12,1%, mientras que los ingresos también lo hicieron, pero a un ritmo menor de 8,1% (Contraloría General de la República [CGR], 2021). Es así como el Gobierno ha tenido que endeudarse cada vez más para cubrir el faltante de recursos, pasando de tener una deuda/PIB del 27,0% en el 2007 al 56,5% en el 2019 (CGR, 2021). En el 2018 fue cuando por primera vez se incumplió el límite natural de deuda (50%) utilizado por el Ministerio de Hacienda (MH, 2019); en el 2020 la atención de la pandemia por el COVID-19 hizo que subiera la deuda en 10,4 p.p.; y siguió creciendo en el 2021 para cerrar en 68,0% (CGR, 2023), la más alta en la historia del país.

Además, la falta de control del gasto corriente ha causado que el presupuesto del Gobierno pueda considerarse hasta ilegal, puesto que se ha incumplido con el artículo 6 de la Ley 8131 (2001), Ley de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos, el cual establece que no se puede financiar gasto corriente con ingresos de capital.

Dado dicho contexto, el país aplica una política fiscal contractiva. Este tipo de política se caracteriza por la reducción del gasto, a través de la restricción del consumo e inversión del Estado, la subida de los impuestos y el recorte de las transferencias (Krugman et al., 2013). Mediante la Ley 9635 (2018), se establecieron reformas al Impuesto sobre los ingresos y utilidades, y se creó el Impuesto al Valor Agregado, con el fin de promover una mayor recaudación, al mismo tiempo que se restringe el crecimiento del gasto corriente de forma significativa, de acuerdo con los escenarios definidos en el artículo 11 del Título IV de esa misma Ley; también limitándose el gasto total (corriente más de capital) en

el 2022 y 2023, debido que la deuda pública superó el 60% del PIB. A esta medida se le conoce como la Regla Fiscal.

Este accionar del Estado es positivo para la sostenibilidad de las finanzas públicas, pero a la vez tiene repercusiones negativas para la economía y desarrollo sostenible del país. Tal y como lo describe Mankiw (2012), los cambios en las compras gubernamentales e impuestos tienen un impacto a corto plazo en los niveles de producción, el empleo, el consumo y los precios del mercado. Estos impactos del comportamiento del gasto público son aún más significativos en países pequeños como Costa Rica.

En esa misma línea, Armijo y Espada (2014) indican que la política fiscal enfocada solo en el control cuantitativo de las finanzas públicas no es adecuado para la economía del país, pues “impide acciones contracíclicas y no considera el impacto de las finanzas públicas sobre los objetivos del desarrollo, el crecimiento de largo plazo y la distribución equitativa del ingreso” (p. 7). Para ello, más que restringir el gasto del Gobierno en busca de la sostenibilidad fiscal, se requiere calidad de las finanzas públicas.

También preocupa la inflexibilidad que caracteriza al presupuesto nacional. Esto por cuanto el Estado debe utilizar los recursos públicos para generar el mayor bienestar social, corregir los fallos de mercado y estimular la inversión; lo cual se logra mediante un gasto de calidad que agregue eficiencia en los servicios públicos, infraestructura y mejore la distribución de la riqueza. No obstante, alrededor del 92% de los ingresos se destinan a remuneraciones, transferencias corrientes y al servicio de la deuda (amortizaciones, intereses y comisiones), dejando solo el 8% aproximadamente para gastos de capital (CGR, 2022).

Al respecto, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2023) ha advertido que Costa Rica tiene el desafío de controlar el gasto y mejorar su eficiencia y calidad para apoyar el crecimiento económico y la equidad, pues su gasto de capital se ha desatendido y la brecha en infraestructura es significativa. Para ello, recomienda revisar los destinos de los recursos y realizar un análisis costo-beneficio, con el fin de priorizar y reasignar gastos, creando espacios

para fortalecer el gasto de capital. En esta misma línea, la CGR (2022) indicó que en el presupuesto ordinario para el periodo 2022, diversos sectores, entre ellos el ambiental, redujeron aún más sus gastos de capital, lo cual

podría representar un riesgo para el crecimiento de la economía y el desarrollo de los diferentes sectores, así como sobre la generación de ingresos fiscales futuros para la Hacienda Pública, por lo cual será necesario una gestión eficiente de los recursos ya presupuestados (p.5).

En este contexto, preocupa dicha eficiencia y calidad del gasto a que refiere la OCDE, en específico de los egresos en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales por parte del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), Ministro rector en la materia, y sus órganos desconcentrados: Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA), Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO), Comisión de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Reventazón (COMCURE), Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad (CONAGEBIO) y el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC). Esto a pesar de la necesidad de recursos para, por ejemplo, adquirir terrenos, construir infraestructura, comprar maquinaria, financiar programas y proyectos ambientales, para formación de capital y pagar guardaparques.

La génesis de las dependencias que conforman el MINAE data de 1888, cuando se fundó el Servicio Meteorológico Nacional; en 1980 se convierte en el Ministerio de Energía y Minas (MEM), en 1982 se denominó como el Ministerio de Industrias, Energía y Minas (MIEM) y en 1988 se transforma en el Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas (MIRENEM), cuando se le asignan nuevas “competencias en materia de bosques, flora, fauna silvestre, áreas silvestres protegidas y meteorología”, y el área de Industrias pasa al Ministerio de Economía y Comercio. Años después, en 1995, se le denomina Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), cuando la Ley Orgánica del Ambiente n.º 7554 le asigna nuevas competencias en materia ambiental y se crea “el Consejo Nacional Ambiental, la Secretaría Técnica Nacional Ambiental, el Contralor Ambiental, el Tribunal

Ambiental Administrativo, y los Consejos Regionales Ambientales” (MINAE, 2023, párr. 2-3).

Otra reestructuración sucede en 2010 y se convierte en el Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones (MINAET); pero dos años después el sector telecomunicaciones pasa al Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICIT); además, se crean los Viceministerios de Ambiente, Energía y de Aguas y Mares. Finalmente, a partir del 2013 pasa nuevamente a llamarse Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE, 2023).

Es así como, a través de la historia, al MINAE se le han atribuido “competencias en materia de recursos hídricos, hidrocarburos, educación ambiental, participación ciudadana, biodiversidad, humedales, cambio climático, implementación conjunta, calidad ambiental, conservación y uso racional de la energía” (MINAE, 2023, párr. 6). Además, considera el MINAE (2023) que el sector ambiente se ha convertido en uno de los más relevantes en los planes de desarrollo del país, pues ahora se entiende que el crecimiento económico y social requiere de la inclusión de los ecosistemas dentro del modelo de desarrollo.

Es de interés de esta investigación analizar el gasto público en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados para el 2019 a 2022; porque en el 2019 fue cuando el Gobierno se preparó para la aplicación de la regla fiscal establecida en el Título IV de la Ley de Fortalecimiento de las finanzas públicas (Ley 9635, 2018). En el 2020 fue el primer año de aplicación de la regla fiscal, pero con muchos inconvenientes y excepciones debido a la pandemia por el COVID-19. En el 2021 y 2022 la restricción fue del gasto corriente y del gasto total, dificultando así también las inversiones públicas.

2. Justificación del problema

El gasto público en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales es importante para el desarrollo sostenible del país, pues mucho del progreso económico y social ha tenido lugar con base en recursos naturales y las

actividades productivas vinculadas a estos. Así, este gasto es más bien considerado una inversión del Gobierno, en biodiversidad, protección de suelos, reforestación, calidad ambiental, agua potable, cambio climático, entre otras. Estas inversiones contribuyen en la “reducción de la pobreza, la sostenibilidad económica y al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible” (ODS), pues se mantiene la capacidad del planeta de ser próspero y provisionar los servicios ecosistémicos de “aire limpio, agua, alimento, regulación climática, polinización e insumos que proporcionan los elementos esenciales para una vida humana saludable y productiva” (Molina, 2021, pp. 9,12).

También, según Alpízar et al. (2018), la protección del ambiente y la gestión de los recursos es particularmente importante para el desarrollo y la economía de Costa Rica por seis razones principales: la generación de electricidad depende de los recursos naturales; el sector agroexportador es gestor del desarrollo rural y este depende de los servicios ecosistémicos y de la producción amigable con el ambiente; la actividad turística es de las principales fuentes generadoras de riqueza, cuyo modelo “está basado casi por completo en el contacto y disfrute de la naturaleza” (p.7); cuenta con una ventaja competitiva que viene de su reputación de “amigable con el ambiente”, con una alta riqueza natural, al alberga el 6% de la biodiversidad mundial; tiene un enorme potencial para el desarrollo de zonas costeras, ya que el área marina exclusiva es 10 veces más grande que su área continental; y el buen manejo de los ecosistemas es su principal línea de defensa ante los eventos extremos hidrometeorológicos. No obstante, en esta materia, “Costa Rica aún está en proceso de pasar de metas aspiracionales a un plan de inversión priorizado y con una escala temporal claramente definida” (p.9).

Actualmente, la compleja situación fiscal del país restringe incrementar la inversión para la sostenibilidad ambiental, siendo la competencia por los recursos públicos y su costo de oportunidad cada vez más grandes. Sin embargo, es importante comprender que no invertir en el sector ambiente tiene un costo de oportunidad mucho mayor, porque significa degradación del medio ambiente, lo que resulta en costos más altos a mediano y largo plazo para mitigar y reparar los daños

causados por los eventos extremos hidrometeorológicos; costos adicionales en salud para el tratamiento de enfermedades vinculadas con la contaminación ambiental; afectación negativa a sectores económicos como agricultura, pesca y turismo, por la pérdida de recursos naturales como el agua, suelo y biodiversidad.

Por lo tanto, hay un desafío en lograr avanzar en el campo ambiental sin un incremento descontrolado del gasto público; por lo que es necesario analizar su comportamiento, los retos existentes y con base en ello, identificar ventanas de oportunidad para mejorar y promover un gasto estratégico en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, de forma que la asignación y ejecución del presupuesto genere mayores beneficios, en procura de los objetivos de desarrollo sostenible.

Por otra parte, no se encontraron estudios concretos sobre las oportunidades que tiene el sector público para promover el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales. Investigaciones como la Estimación del gasto en protección ambiental en Costa Rica de Cepal (2018) y la Actualización del gasto público en biodiversidad de Costa Rica para el periodo 2015-2020 BIOFIN-PNUD de Molina (2021), se enfocaron solo en cuantificar el gasto en protección del medio ambiente, no en identificar oportunidades de mejora. Otros estudios tienen como objetivo determinar hasta qué punto el gasto público se alinea con las metas nacionales, los procesos de planificación y la priorización de las inversiones, así como la asignación presupuestaria en torno a los resultados esperados, como en el caso de Bolaños (2021) para Costa Rica, el de la OECD (2020) para la República Eslovaca, y Wanna (2023) para Australia.

La presente investigación brindará a las instituciones que contribuyen en la protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del país, mayor claridad de las acciones que pueden implementar para mejorar su gasto en ambiente y con base en ello, tomar decisiones que se visibilicen en los siguientes periodos presupuestarios. La protección y gestión del medio ambiente representa bienes y servicios públicos que no deben descuidarse, pues su impacto es

transversal al bienestar social y económico del país; además una de las ventajas competitivas de Costa Rica es su imagen verde para atraer inversión extranjera.

3. Problema

Si bien el déficit fiscal es una limitación al gasto, no debe permitirse que se traduzca en inacción. Es así como, se requiere identificar ventanas de oportunidad para mejorar y promover el gasto público en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, con el fin de fomentar el desarrollo sostenible de Costa Rica.

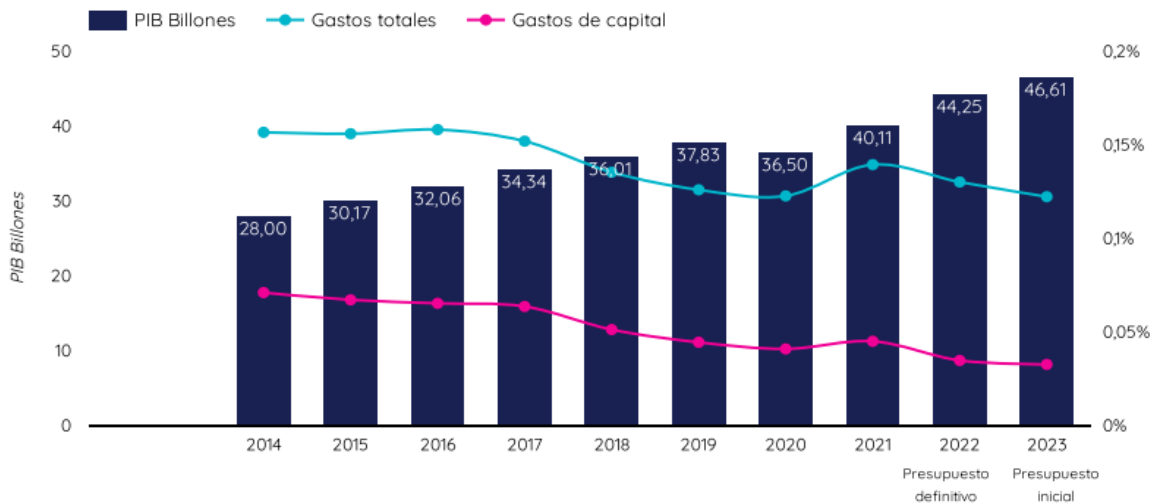
La situación fiscal del país es compleja y la regla fiscal establecida en la Ley 9635 (2018) dificulta aún más el accionar de las instituciones para cumplir sus objetivos y metas, de conformidad con los bienes y servicios públicos que prestan a la sociedad. Así, el gasto devengado del Gobierno de la República de 2022 solo tuvo un aumento de 0,6% respecto a 2021, siendo el gasto corriente el que más creció, principalmente el destinado al pago del servicio de la deuda (amortización, intereses y comisiones), en detrimento del resto del gasto (CGR, 2023).

En cuanto al gasto de capital del sector público, este tan solo representó cerca del 8% de los presupuestos iniciales del periodo 2020-2022, con una ejecución del 76,5% en el 2020 y del 80,4% en el 2021. Este egreso aumentó en el 2022 respecto al 2021 en ¢145.240 millones (sin considerar las transferencias de capital), mientras que el gasto corriente aumentó más de cuatro veces dicha cifra (CGR, 2022). Por su parte, el gasto de capital del Gobierno de la República representó solo el 5% del presupuesto inicial nacional en 2021, el 4,5% en 2022 y el 4,3% en 2023, cada año menor (MH, 2021, 2022, 2023).

Además, de acuerdo con el MH (2023), el gasto en protección del medio ambiente del 2022 fue de ¢45.031,9 millones (0,4% del presupuesto nacional), el cual disminuye con respecto al 2021 de ¢49.574 millones. En el caso específico del MINAE —principal Ministerio con la función de proteger y gestionar el medio ambiente— la CGR (2023) reveló que la ejecución presupuestaria respecto al PIB pasó de 0,16% en 2014 a 0,14% en 2021; disminución que fue aún más notoria en

el gasto de capital, el cual fue de 0,07% en 2014 y 0,04% en 2021 (ver Gráfico 1); aun cuando “los sectores productivos relacionados de ambiente y energía mostraron crecimiento en ese periodo” (p.8); sin obviar que la disminución en el 2020 pudo estar influenciada por la pandemia por el COVID-19.

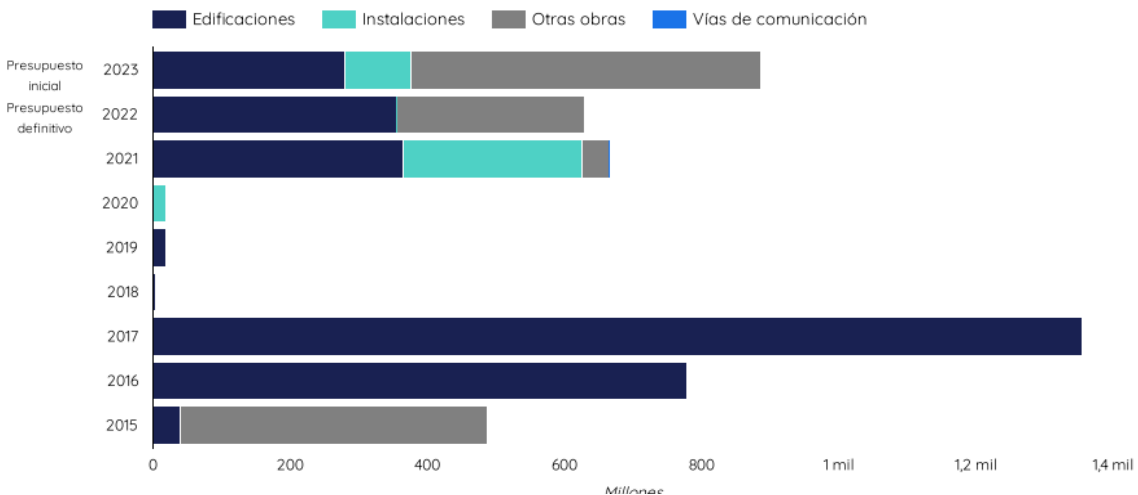
Gráfico 1
Costa Rica, MINAE: Evolución del total de egresos como porcentaje del PIB, 2014-2023, monto devengado 2014-2021, presupuesto definitivo 2022 y presupuesto inicial 2023
(billones de colones y porcentajes)



Fuente: CGR, Evolución de los gastos de capital asignados al MINAE durante el periodo 2014-2023, 2023, p.3.

Este gasto de capital del MINAE está muy concentrado, pues la mayoría de los recursos se destinan a FONAFIFO y como transferencias de capital al Fideicomiso FONAFIFO-BNCR, para el Programa de Pagos por Servicios Ambientales (PPSA), el cual fue clasificado como un programa de capital por el Ministerio de Hacienda (CGR, 2023). Por otra parte, la compra de Maquinaria y Equipo disminuyó desde el 2019; y la formación de capital (compuesta por las subpartidas de Edificaciones, Instalaciones, Otras obras y Vías de Comunicación) fue casi nula durante el 2018-2020 (ver Gráfico 2); en el 2021 con la incorporación de los órganos desconcentrados al presupuesto del MINAE, se aumentó la inversión en Edificaciones pero en niveles menores a los años previo al 2018; y en 2022 y 2023 sólo en los programas presupuestarios del SINAC y COMCURE se destinaron recursos para obras, instalaciones y edificaciones (CGR, 2023).

Gráfico 2
Costa Rica, MINAE: Comportamiento de las subpartidas de gasto de formación de capital, 2014-2023, monto devengado 2015-2021, presupuesto definitivo 2022 y presupuesto inicial 2023 (millones de colones)



Fuente: CGR, Evolución de los gastos de capital asignados al MINAE durante el periodo 2014-2023, 2023, p. 6.

En el caso específico del gasto en protección del medio ambiente del Gobierno Central, Molina (2021)¹ reveló que disminuyó durante el periodo 2015-2020, el cual pasó de $\text{¢}66.481,1$ millones (0,22% del PIB) en 2015 y $\text{¢}53.844,6$ (0,15% del PIB) en 2020. En promedio, solo se destinó el 0,75% del presupuesto total para este fin; siendo un 64,3% gasto corriente y el restante 35,7% gasto de capital. Además, el gasto en protección del medio ambiente de las instituciones descentralizadas y desconcentradas relevantes, durante 2015-2020 representó el 0,63% del PIB.

Dicha disminución del gasto en protección del medio ambiente puede resultar de deficiencias en la planificación, ejecución y evaluación de resultados del presupuesto. Es cierto que los recursos públicos son escasos, por lo que se requiere mayor priorización en la planificación, aprovechamiento de financiamientos verdes,

¹ Más adelante se detalla los alcances y resultados del estudio de Molina (2021) Actualización del gasto público en biodiversidad de Costa Rica para el periodo 2015-2020. BIOFIN-PNUD.

habilidades de ejecución en cuanto a contratación pública y gestión de proyectos, así como la medición de los retornos, efectos e impactos de las inversiones.

Costa Rica tiene desafíos importantes para la protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, pero no podrá avanzar en ello sin los recursos financieros suficientes, menos aún si se restringen las inversiones más estratégicas y apremiantes que se demandan. No obstante, el gasto público en medio ambiente ha ido disminuyendo en el transcurso de los años y denota una tendencia a disminuir la inversión; por lo que resulta importante investigar este tema e identificar ventanas de oportunidad para un mayor y mejor gasto en protección ambiental y gestión de recursos naturales.

4. Objetivos

Objetivo General

Analizar ventanas de oportunidad para mejorar y promover el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados, con base en la situación actual, de forma que se fomente el desarrollo sostenible del país.

Objetivos Específicos

1. Identificar el monto y el destino de los gastos en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados durante el 2019 a 2022.
2. Identificar los principales retos en relación con el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados.
3. Identificar oportunidades para mejorar y promover el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados en los próximos años.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO- METODOLÓGICO

2.1 Marco Teórico o referencial

2.1.1 Política fiscal, gasto público, gasto de calidad, Gestión para resultados en el Desarrollo, y gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales

Un gobierno influye en el comportamiento de la economía principalmente mediante la política monetaria y la política fiscal, teniendo esta última un efecto multiplicador² importante en la demanda agregada de un país. De acuerdo con Mankiw (2012), la política fiscal se refiere a las decisiones del gobierno respecto al gasto público y los niveles generales de los impuestos.

Dichas decisiones de política fiscal tienen “tres funciones que están interrelacionadas: la asignación de recursos, la distribución del ingreso y la estabilización de la economía”. La primera refiere a la mejor asignación de los recursos cuando existen fallas de mercado, para el suministro eficiente de los bienes y servicios públicos. La segunda tiene como objetivo modificar la forma en que los bienes se distribuyen entre los miembros de una sociedad, en procura de la justicia y la igualdad, para lo cual se destinan recursos a causas sociales. Y la tercera función es “atenuar las variaciones de los ciclos económicos, reducir la volatilidad de las variables macroeconómicas y contribuir al crecimiento económico, al empleo y a la estabilidad de los precios”. Estas funciones tienen gran incidencia en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Podestá, 2020, p.9).

Además, la política fiscal puede ser expansiva, cuando aumenta el consumo e inversión pública, bajan los impuestos y aumentan las transferencias; o, por el contrario, contractiva (Krugman et al., 2013). Es así como, cuando los diseñadores de política fiscal realizan cambios en los impuestos, desplazan indirectamente la

² Son los desplazamientos adicionales de la demanda agregada que se genera cuando la política fiscal de expansión incrementa el ingreso de particulares y empresas, y con ello, aumenta el gasto de consumo (Mankiw, 2012).

curva de demanda agregada³, pues influyen en las decisiones de gasto e inversión de las empresas y particulares, al restringir o liberar los ingresos de estos. Por otro lado, cuando los gobiernos modifican sus propios patrones de gasto e inversión, desplazan de forma directa la curva de demanda agregada (Mankiw, 2012).

Según el Clasificador económico del gasto del sector público del MH (2004), este puede ser corriente o de capital. El gasto corriente se refiere a recursos que se “destinan a la remuneración de los factores productivos, adquisición de bienes y servicios y transferencias, para atender las actividades ordinarias de producción de bienes y prestación de servicios que son propias del sector público” (p.4). Por su parte, el gasto de capital (inversión) “comprende las erogaciones no recuperables para la adquisición o producción de bienes duraderos, destinados a un uso intensivo en el proceso de producción durante un largo período de tiempo” (p.5); implica “aumentos en los activos, mejoras en los ya existentes y la prolongación de su vida útil” (p.5); también incluye los gastos en “remuneraciones, compras de bienes y servicios asociados a la formación de capital⁴, así como las transferencias de capital” (p.5).

Este trabajo trata acerca del gasto público en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales. Considera tanto el gasto público corriente como el de capital; siendo este último el más clave para el crecimiento económico. Al respecto, de acuerdo con Podestá (2020), el efecto multiplicador del gasto público en la economía es mayor cuando se trata de inversión pública que cuando se trata de gasto corriente, pues “la inversión pública aumenta la productividad marginal del capital privado y la mano de obra, y tiene un efecto positivo en la capacidad productiva de la economía, así como en la inversión y el consumo privados” (p.11). Así, este gasto favorece el crecimiento, lo cual generará ingresos tributarios futuros,

³ Muestra la cantidad de bienes y servicios que los particulares, empresas, gobierno y clientes extranjeros desean comprar a cada nivel de precio (Mankiw, 2012, p.725).

⁴ Incluye la construcción de edificios, instalaciones, obras viales, urbanísticas y otras obras (Ministerio de Hacienda, 2004).

contribuirá a la sostenibilidad fiscal y crea un círculo positivo para el desarrollo sostenible.

Además, el gasto público debe ser de calidad, para lo cual se debe garantizar el uso eficaz y eficiente de los recursos públicos, con el objetivo de elevar el potencial del crecimiento económico y la equidad distributiva. La calidad del gasto público se puede mejorar mediante iniciativas de política fiscal y de gestión pública, considerando los procesos, sistemas e instituciones que materializan el gasto en políticas y programas públicos de conformidad con los bienes y servicios que brindan a la sociedad para el logro de los objetivos de política (Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, 2012).

Para analizar la calidad del gasto público se debe considerar la composición de este, así como su rol para el cumplimiento de los objetivos del desarrollo. Para ello, Armijo y Espada (2014) indica que se debe analizar la calidad del gasto desde su triple función:

su contribución a los objetivos de política económica y a la estabilización macroeconómica; su eficiencia asignativa (si los gastos están basados en la efectividad de los programas públicos conforme a las prioridades de política); y su eficiencia operacional (la capacidad con la que se utilizan los recursos, es decir, si una vez asignados entre los distintos programas y proyectos, éstos son utilizados de la mejor manera para alcanzar los resultados) (p. 21).

En procura de dicha calidad, los Gobiernos han realizado reformas orientadas hacia la Nueva Gerencia Pública o Gestión para Resultados, con el fin de priorizar las demandas sociales en lugar de los procedimientos de la administración pública. Entre los mecanismos implementados están:

a) las reglas fiscales; b) los marcos de gasto de mediano plazo vinculados a la planificación nacional; c) la definición de objetivos estratégicos que expresan los resultados e impactos esperados por el gobierno y sus instituciones; d) los cambios en las estructuras programáticas presupuestarias que faciliten la relación entre la producción pública y los

resultados; y e) la incorporación de información de desempeño (indicadores, evaluaciones, etc.) del presupuesto de las instituciones y programas públicos, articulados en mayor o menor medida en sistemas de monitoreo y evaluación de políticas y programas (Armijo y Espada, 2014, pp. 21 y 22).

De acuerdo con MIDEPLAN y MH (2016) la Gestión para Resultados en el Desarrollo (GpRD) es “(...) una estrategia de gestión que se centra en el logro de los objetivos para el desarrollo y los resultados (productos, efectos e impactos)” (p.15). De esta forma, el éxito de la administración se mide por los cambios generados y la calidad de vida de la población producto de las intervenciones. En ese sentido, la GpRD busca “colocar en primer lugar los resultados que se desean alcanzar y definir, en función de éstos, la mejor combinación de insumos, actividades y productos para lograrlo” (p.16), como se muestra en la Figura 1.

Figura 1
GpRD: Cadena de resultados



Fuente: Banco Mundial y OCDE, 2015.

Al respecto, de acuerdo con MIDEPLAN y MH (2016, pp. 18-20) son cinco pilares sobre los cuales se basa la GpRD, a saber:

1. Planificación para resultados, conlleva la identificación y priorización de los problemas que inciden en el nivel de desarrollo, sus causas, efectos y actores relacionados. Esta planificación es de carácter estratégica (define los objetivos y políticas fundamentales a mediano y largo plazo), operativa (programas y proyectos para la atención de las necesidades ciudadanas, estableciendo los productos de la intervención pública para alcanzar los efectos e impactos

propuestos) y participativa (es un ejercicio no solo del Gobierno sino también de diversos sectores sociales);

2. Presupuesto por resultados, consiste en la programación, aprobación, ejecución y rendición de cuentas de los recursos financieros, de acuerdo con los resultados deseados. Es la previsión del gasto según las prioridades de desarrollo y evaluando los resultados alcanzados por la intervención pública;
3. Gestión financiera (captación de recursos y su aplicación para lograr los objetivos), auditoría (control interno y externo) y adquisiciones (oportunas y con las mejores condiciones de calidad y precio);
4. Gestión de programas y proyectos, con indicadores y metas de acuerdo con los resultados previstos de producto, efecto e impacto, con plazos establecidos y sus responsables, así como establecer sistemas de consulta para conocer la opinión de los ciudadanos;
5. Seguimiento y evaluación, consiste en la medición de resultados para la toma de decisiones oportunas y confiables, para lo cual se requieren indicadores de producto, efecto e impacto, sistemas con información actualizada, una metodología, funcionarios capacitados y jefes.

El trabajo se orienta en el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, por las necesidades de presupuesto que existen en esta materia. De acuerdo con CEPAL (2018), el gasto de protección ambiental es aquel que financia actividades que tienen como propósito “la prevención, reducción y eliminación de la contaminación y otras formas de degradación del ambiente” (p.13). De forma similar, se ha utilizado el concepto de gasto en biodiversidad, definido como el “gasto cuyo propósito sea tener un impacto positivo en la biodiversidad o reducir o eliminar las presiones sobre esta” (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2018, p.72).

Para determinar dicho gasto de protección ambiental, se toman en cuenta las diferentes clasificaciones presupuestarias definidas en el Reglamento de la Ley de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos. En especial, la

Clasificación funcional del gasto del sector público, subclase 2.2 Protección del medio ambiente y sus seis grupos que se describen en la Tabla 1.

En cuanto a la gestión de recursos naturales, la Clasificación de Actividades de Protección del Medio Ambiente (CAPA) la define como aquellas actividades que hacen más eficiente el uso de los recursos naturales, tales como: la gestión de recursos minerales y energéticos, gestión de recursos madereros, gestión de recursos acuáticos, gestión de otros recursos biológicos, gestión de recursos hídricos, actividades de investigación y desarrollo para la gestión de recursos y otras actividades de gestión de recursos (Molina, 2021, p.80).

En relación con la necesidad de recursos para la protección y gestión del medio ambiente, Molina (2021) menciona que la evidencia y las decisiones en el marco del Convenio de Diversidad Biológica (CDB), muestran que existe una brecha significativa en las finanzas para la gestión de la biodiversidad y alcanzar las metas de Aichi definidas en el Plan Estratégico del CDB para el 2011-2020. También, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2022) señala que la región se encuentra en un contexto de bajo crecimiento y altas demandas sociales y de infraestructura para enfrentar el cambio climático, que requiere un nuevo pacto social y fiscal centrado en aumentar los ingresos para atender las necesidades de bienestar, inversión y sostenibilidad ambiental de la ciudadanía. Ello sumado a examinar las prácticas de gasto, con el fin de orientarlo a aquello que genere mayor impacto positivo, conectando mejor las necesidades del corto plazo con las de mediano y largo plazo.

Tabla 1
Costa Rica: Descripción del gasto en protección del medio ambiente según el clasificador funcional del gasto

Código	Descripción
2.2 Protección del medio ambiente	
2.2.1 Disposición de desechos	Este grupo incluye el tratamiento y la eliminación de los desechos. La recolección de desechos comprende la limpieza de calles, plazas, vías, mercados, jardines públicos, parques, entre otros. La recolección de todo tipo de desechos, con independencia de que se haga de manera selectiva, según el tipo de producto, o de que cubra indistintamente todo tipo de desechos y su transporte al lugar de tratamiento o depósito. El tratamiento de desechos incluye cualquier método o proceso destinado a modificar las características o composición física, química o biológica de cualquier desecho para neutralizarlo, eliminar de él cualquier sustancia peligrosa, volverlo más seguro para el transporte, hacer posible su recuperación o almacenaje o reducir su volumen. La eliminación de desechos consiste, entre otras cosas, en proporcionar un destino final a los desechos que ya no resultan útiles, mediante el uso de vertederos o depósitos, el confinamiento, el enterramiento, el vertimiento en el mar o cualquier otro método pertinente de eliminación. Comprende la administración, supervisión, inspección, gestión o apoyo de los sistemas de recolección, tratamiento y vertimiento de desechos. Considera también, las donaciones, préstamos o subsidios en apoyo de la explotación, la construcción, el mantenimiento o la mejora de estos sistemas. Incluye: la recolección, el tratamiento y la eliminación de los desechos nucleares
2.2.2 Disposición de aguas residuales	En este grupo se incluye la gestión del sistema de alcantarillado y el tratamiento de las aguas residuales. La gestión del sistema de alcantarillado incluye la explotación y la construcción del sistema de colectores, tuberías, conductos y bombas de evacuación de las aguas residuales, de lluvia, domésticas y de otro tipo, desde los puntos de generación hasta una instalación de tratamiento o a las aguas superficiales. El tratamiento de las aguas residuales incluye cualquier proceso mecánico, biológico o avanzado de purificación de las aguas residuales con el fin de que éstas cumplan las normas medioambientales vigentes y otras normas de calidad. Comprende la administración, supervisión, inspección, explotación o apoyo de los sistemas de alcantarillado y del tratamiento de las aguas residuales. Considera también, las donaciones, préstamos o subsidios en apoyo a la explotación, la construcción, el mantenimiento o el mejoramiento de estos sistemas. No incluye la aprobación de tarifas por servicios de alcantarillado sanitario que se clasifican en el código (2.1.9)
2.2.3 Reducción de contaminación	Este grupo incluye actividades relacionadas con la protección del aire ambiente y del clima, la protección del suelo y de las aguas subterráneas, la reducción de los ruidos y las vibraciones, así como la protección contra la radiación. Entre estas actividades figuran la construcción, el mantenimiento y la explotación de sistemas y estaciones de vigilancia, aparte de las estaciones meteorológicas. La colocación de terraplenes de contención de ruido, setos y otros medios de lucha contra el ruido, así como la renovación de algunas secciones de las carreteras urbanas o de los ferrocarriles con revestimientos que reduzcan los ruidos. Medidas de reducción de la contaminación en las extensiones de agua, de regulación y prevención de las emisiones de gases termoactivos y contaminantes que afectan desfavorablemente a la calidad del aire. La construcción, el mantenimiento y la explotación de instalaciones de descontaminación de suelos y de almacenamiento de productos contaminantes y el transporte de productos contaminantes. Comprende la administración, supervisión, inspección, gestión o apoyo de actividades relacionadas con la reducción y el control de la contaminación, así como: las donaciones, préstamos o subsidios relacionados.
2.2.4 Protección de la diversidad biológica y del paisaje	Este grupo incluye actividades relacionadas con la protección de la flora y la fauna tales como, la reintroducción de especies extinguidas y la recuperación de especies en peligro de extinción, la protección de determinados hábitats como parques y reservas naturales, la protección de paisajes incluyendo la recuperación de estos. De igual forma, considera la rehabilitación de minas y canteras abandonadas. Comprende la administración, supervisión, inspección, gestión o apoyo de actividades relacionadas con la protección de la diversidad biológica, de los recursos naturales y del paisaje, así como el uso dado a donaciones, préstamos o subsidios en apoyo a actividades relacionadas con este fin. Incluye las campañas informativas, de concientización y de limpieza en materia ambiental. No incluye la explotación y el mantenimiento de los sistemas relacionados con el abastecimiento de agua, que se registran en los códigos (2.1.3.1) o (3.1.3) según corresponda.
2.2.5 Investigación y desarrollo relacionados con la protección del medio ambiente	Las definiciones de la investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental figuran en los códigos (1.1.5) y (1.1.6) Comprende la administración y gestión de organismos gubernamentales, dedicados a investigación aplicada y desarrollo experimental relacionados con la protección del medio ambiente. Considera también, las donaciones, préstamos o subsidios en apoyo a investigación aplicada y desarrollo experimental relacionados con la protección del medio ambiente, realizadas por órganos como por ejemplo institutos de investigación y universidades. No incluye investigación básica que se registra en el código (1.1.5.)
2.2.6 Protección del medio ambiente no especificados	Comprende la administración, dirección, regulación, supervisión, gestión y apoyo de actividades como formulación, administración, coordinación y vigilancia de políticas, planes, programas y presupuestos generales para promover la protección del medio ambiente. La preparación y ejecución de legislación y normas de actuación en lo referente a la prestación de servicios de protección del medio ambiente. La producción y difusión de información general, documentación técnica y estadística sobre la protección del medio ambiente. Incluye: asuntos y servicios relacionados con la protección del medio ambiente que no puedan asignarse en ninguno de los códigos antes mencionados.

Fuente: Tomado de Molina, Actualización del gasto público en biodiversidad de Costa Rica para el periodo 2015-2020. BIOFIN-PNUD, 2021, pp. 28 y 29.

2.1.2 Compromisos país relacionados con el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos

Costa Rica ha aprobado alrededor de 18 convenios internacionales que datan desde 1940 hasta 2016, a saber: Convención para la protección de la flora, la fauna y las bellezas escénicas naturales de los países de América; Convenio para la protección del patrimonio natural y cultural - UNESCO; Convención de naciones unidas sobre el derecho del mar; Convenio sobre humedales internacionales como hábitat de aves acuáticas; Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestres CITES; Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (CMS); Convenio sobre pueblos indígenas o tribales – convenio 169 OIT; Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono; Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono; Convenio sobre la diversidad biológica y sus anexos 1 y 2; Protocolo Cartagena; Protocolo de Nagoya; Convenio marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático; Protocolo de Kyoto 1995; Acuerdo París; Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación y la sequía; Convenio internacional de maderas tropicales; Convenio de Minamata sobre el mercurio (Cajiao, 2023).

Por muchos años se han desarrollado teorías para el desarrollo sostenible, pero en setiembre de 2015 se marca un hito histórico a nivel mundial, con la aprobación de la Agenda 2030 por parte de 193 países, la cual plantea 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas, como “un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia” (Naciones Unidas, 2015, párr.1). Dichas metas abarcan las esferas económica, social y ambiental.

Costa Rica es uno de los países que aprobó la Agenda 2030 y se destaca por tomar acciones para enfrentar el cambio climático y por la búsqueda del desarrollo verde. Al respecto, Alpízar et. al (2018), en un estudio técnico del Banco Interamericano de Desarrollo, identificó tres áreas prioritarias para procurar un crecimiento más verde e inclusivo en el país, a saber: mejoras en infraestructura,

promoción de actividades económicas con bajas emisiones de carbono, e incentivos para prácticas y regulaciones más verdes en el sector público y privado.

Por su parte, en la Estrategia Nacional de Biodiversidad 2015-2025 se establece como tema estratégico el “Fortalecimiento de capacidades de financiamiento, alianzas y arreglos institucionales para mejorar la eficiencia y eficacia de la gestión intersectorial de la biodiversidad”, para lo cual se establece la meta global 22 “Al 2025 se aumentan los recursos humanos y financieros para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y se mejora la eficiencia y eficacia de su uso”, así como la meta nacional 91 “Al 2020, se aumentará al 1,6% la inversión nacional en conservación y uso sostenible de la biodiversidad” (Ministerio de Ambiente y Energía et al., 2016, pp.42,105)

En este contexto, cuantificar cuánto gasta el Gobierno en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, permite visualizar el compromiso del país por integrar “la agenda internacional con las políticas públicas nacionales respecto al pilar ambiental” y es un indicador del nivel de conciencia hacia los recursos naturales. Además, proporciona información relevante para la toma de decisiones en esta materia (CEPAL, 2018, p.7).

Los objetivos y estrategias señalados anteriormente identifican elementos relacionados con el gasto público en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, tales como mejoras en infraestructura y prácticas verdes en el sector público y privado, capacidades de financiamiento, aumento de la inversión en conservación y uso sostenible de la biodiversidad, así como el logro de los ODS: 6 Agua limpia y saneamiento; 7 Energía asequible y no contaminante; 11 Ciudades y comunidades sostenibles; 12 Producción y consumo responsables; 13 Acción por el clima; 14 Vida submarina; y 15 Vida de ecosistemas terrestres (Organización de las Naciones Unidas, 2015).

2.1.3 Economía ecológica y Economía de los recursos naturales

De acuerdo con Hauwermeiren (1999), la economía ecológica es conocida como la economía de la sustentabilidad, “es también la ciencia que estudia las relaciones entre los sistemas económicos y los ecosistemas, a partir de una crítica ecológica de la economía convencional” (p.10), pues sostiene que es imposible dar “valor monetario a las externalidades, porque muchas son inciertas, desconocidas o irreversibles” (p.11). Así, las principales características de la economía ecológica, según el mismo autor (p.11), son:

- investiga aspectos ocultos por un sistema de precios, que infravalora los perjuicios ambientales y sociales;
- pone énfasis en la sustentabilidad ecológica de la economía, en oposición a la visión tradicional de crecimiento económico; para lo cual se basa en la discusión de la equidad, distribución inter e intrageneracional, ética y procesos culturales, y reconoce la importancia de indicadores biofísicos;
- entiende que la economía está limitada por los ecosistemas y mucho del patrimonio natural no es sustituible;
- su objetivo es conservar la diversidad biológica, y entiende que los residuos sólo pueden ser en una magnitud que el ecosistema asimile o recicle;
- plantea el uso de los recursos naturales de forma que no excedan su tasa de renovación, y los recursos no renovables a un ritmo no superior al necesario para su sustitución por renovables.

En relación con esa última característica, la economía de los recursos naturales se dedica al estudio de los recursos renovables y no renovables, como parte de la función de producción. En cuanto a los recursos renovables, se interesa por cuál es el ritmo de explotación óptimo, siendo aquel que lleva al máximo rendimiento sostenible. Sobre los recursos no renovables, estudia que estos no se exploten a un ritmo excesivamente rápido. Este tipo de economía estudia “cuál sería la serie de precios a lo largo del tiempo que garantizaría el ritmo de explotación óptima del recurso”. A medida que aumenta el precio, disminuye la demanda, por lo que el ritmo de agotamiento disminuye (Riera et al., 2008, p.17).

2.1.4 Iniciativas para estimar el gasto en protección del medio ambiente

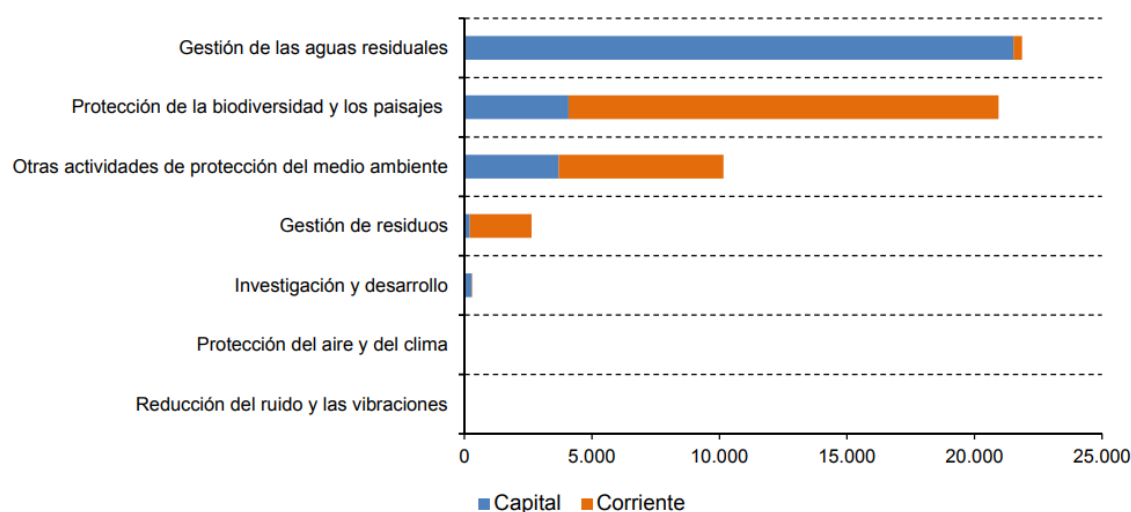
Como parte de las iniciativas para aproximar el gasto ambiental de los países de América Latina y el Caribe, a inicios de los 2000, la CEPAL y el PNUD, realizaron una serie de estudios nacionales. En el caso de Costa Rica, revisaron 34 instituciones públicas y 15 privadas, y se destacó la necesidad de institucionalizar la medición del gasto en protección ambiental y de profundizar en la aplicación de procedimientos y estándares internacionales (Barrantes, 2002).

También, el país ha sido parte de la Iniciativa de Finanzas para la Biodiversidad (BIOFIN), que se orienta a medir el gasto en biodiversidad, el cual se relaciona con el subcomponente de gasto en protección ambiental (GPA). El primer análisis realizado por BIOFIN para el periodo 2010-2014, reveló que la inversión en biodiversidad no proviene solo del sector ambiental, y estimó que esta fue de 0,5% del PIB excluyendo inversiones en agua y saneamiento. De forma simultánea, un estudio de BIOFIN-PNUD reveló la necesidad de mantener el potencial natural de Costa Rica, que estimó en \$14,5 mil millones, 23% del PIB del 2019 (Molina, 2021). En relación con esto último, en el 2010 el país realizó una alianza con el Banco Mundial a través del WAVES (Contabilidad de la Riqueza y la Valoración de los Servicios de los Ecosistemas) para realizar las cuentas ambientales y económicas del país (CEPAL, 2018).

Posteriormente, en 2016, se estableció un acuerdo de cooperación entre el Gobierno de Costa Rica y la CEPAL para realizar una medición detallada del GPA, la cual se enfocó en el Gobierno Central, en específico, Ministerios, Presidencia de la República, Contraloría General de la República y partidas específicas. Esta estimación dio como resultado que el GPA del Gobierno Central fue de 55.932 millones de colones en 2015, monto que representaba el 0,19% del PIB, y 11.575 colones per cápita.

Dos actividades concentraron el 76% del gasto: la gestión de aguas residuales el 39% y la protección de la biodiversidad y los paisajes el 37%; además, fueron similares las proporciones en gasto corriente⁵ (47%) y de capital⁶ (53%) (ver Gráfico 3). Por institución, el GPA se concentró en el Ministerio de Ambiente y Energía (48%) y el Ministerio de Salud (39%) como se observa en el Gráfico 4. Estas instituciones solo ejecutaron un 17% del GPA, el restante 83% se transfirió para financiar programas realizados por entes descentralizados, órganos autónomos, empresas u otras instituciones públicas o privadas (ver datos nominales en Cuadro 1). En el Cuadro 2 se pueden ver los montos de estas transferencias según Ministerio, actividad y si son corrientes o de capital (CEPAL, 2018).

Gráfico 3
Costa Rica, Gobierno Central: Gasto en protección ambiental, según la
Clasificación de actividades y gasto de protección del medio ambiente, 2015
(millones de colones)

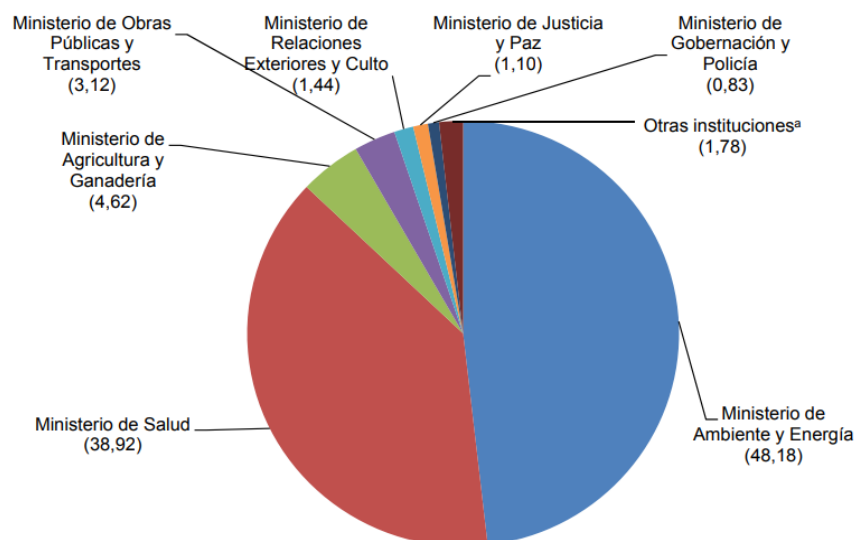


Fuente: CEPAL, Estimación del gasto en protección ambiental en Costa Rica, 2018, p. 26.

⁵ Incluye los gastos operativos como remuneraciones, compra de bienes y servicios, consumo de capital fijo, intereses, subsidios, donaciones, prestaciones sociales y transferencias corrientes (CEPAL e Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2015).

⁶ Desembolsos realizados para la adquisición de bienes muebles e inmuebles que se utilizarán por uno o más períodos contables. Incluye la formación bruta de capital fijo, es decir, compra de maquinaria y equipo, terrenos, software, transferencias de capital, entre otros (CEPAL y INEGI, 2015).

Gráfico 4
Costa Rica, Gobierno Central: Distribución del gasto en protección ambiental, según instituciones, 2015
(porcentaje del gasto total)



Fuente: CEPAL, Estimación del gasto en protección ambiental en Costa Rica, 2018, p. 26.

Cuadro 1
Costa Rica, Gobierno Central: Análisis de la ejecución y transferencias del GPA, según CAPA, 2015
(millones de colones)

Dominio ambiental	Ejecutado	Transferido	Total
Gestión de las aguas residuales	847,80	21 016,23	21 864,03
Gestión de residuos	1 057,04	1 581,51	2 638,56
Investigación y desarrollo	15,95	293,86	309,81
Otras actividades de protección del medio ambiente	7 596,79	2 565,21	10 162,01
Protección de la biodiversidad y los paisajes	-	20 945,08	20 945,08
Protección del aire y del clima	3,19	3,06	6,25
Reducción del ruido y las vibraciones	6,20	-	6,20
Total	9 526,98	46 404,96	55 931,94

Fuente: CEPAL, Estimación del gasto en protección ambiental en Costa Rica, 2018, p. 28.

Cuadro 2
Costa Rica, Gobierno Central: Transferencias según tipo, ministerio y
dominio ambiental, 2015
(millones de colones)

Ministerios	Transferencias corrientes				Transferencias de capital			Total general
	Al sector externo	Al sector privado	Al sector público	Total	Al sector privado	Al sector público	Total	
Ministerio de Agricultura y Ganadería					780	1 428	2 208	2 208
Gestión de residuos					200		200	200
Investigación y desarrollo					294		294	294
Otras actividades de protección del medio ambiente					286	1 428	1 714	1 714
Ministerio de Ambiente y Energía	71	1 121	16 518	17 710		4 087	4 087	21 797
Otras actividades de protección del medio ambiente	50	793	5	848		3	3	851
Protección de la biodiversidad y los paisajes	19	328	16 513	16 860		4 084	4 084	20 944
Protección del aire y del clima	2			2				2
Ministerio de Comercio Exterior			1	1				1
Protección del aire y del clima			1	1				1
Ministerio de Gobernación y Policía						446	446	446
Gestión de las aguas residuales						446	446	446
Ministerio de Salud	1		1 370	1 371		20 397	20 397	21 768
Gestión de las aguas residuales						20 397	20 397	20 397
Gestión de residuos	1		1 370	1 371				1 371
Partidas específicas						185	185	185
Gestión de las aguas residuales						174	174	174
Gestión de residuos						11	11	11
Protección de la biodiversidad y los paisajes						1	1	1
Total general	72	1 121	17 889	19 083	780	26 542	27 322	46 405

Fuente: CEPAL, Estimación del gasto en protección ambiental en Costa Rica, 2018, p. 32.

Dicha Estimación del gasto de protección ambiental siguió las recomendaciones del SCAE de las Naciones Unidas et al. (2016), el cual define actividades ambientales como aquellas que tienen como propósito último la protección del ambiente y las de gestión de los recursos naturales, pero sólo consideró las primeras. Por lo tanto, se excluyen actividades que, aunque tienen un “efecto beneficioso sobre el medio ambiente, responden más bien a la gestión de recursos o a razones de higiene o de seguridad en el trabajo” (CEPAL, 2018, p.14).

Para presentar los resultados se utilizó la CAPA⁷, compuesta por nueve rubros: 1) Protección del aire y del clima; 2) Gestión de las aguas residuales; 3) Gestión de residuos; 4) Protección y descontaminación de suelos, agua subterránea y aguas superficiales; 5) Reducción del ruido y las vibraciones; 6) Protección de la

⁷ Es utilizada por el Sistema Europeo de Recolección de Información Económica sobre el Medio Ambiente (SERIEE) y proviene de la Clasificación de las actividades ambientales (CAA) recomendada por SCAE-2012 (Naciones Unidas et al., 2016).

biodiversidad y los paisajes; 7) Protección contra las radiaciones; 8) Investigaciones y desarrollo; 9) Otras actividades de protección del medio ambiente. Además, se utilizó la Clasificación de las funciones del gobierno (CFG) solo para comparar los resultados de este estudio con la información publicada por el MH. Esta última clasificación posee diez componentes, uno de ellos es la protección del medio ambiente, el cual posee seis subgrupos: 1) Ordenación de desechos; 2) Ordenación de aguas residuales; 3) Reducción de la contaminación; 4) Protección de la diversidad biológica y del paisaje; 5) Investigación y desarrollo relacionados con la protección del medio ambiente; 6) Protección del medio ambiente n.e.p. (CEPAL, 2018, p.15).

Por otra parte, en 2021 se realizó la Actualización del gasto público en biodiversidad de Costa Rica para el periodo 2015-2020 BIOFIN-PNUD (Molina, 2021), realizada con la metodología BIOFIN, en el marco del Consejo Nacional de Cuentas Ambientales (CNCA). La definición de gasto en biodiversidad utilizada fue la antes mencionada del PNUD.

A diferencia de la Estimación del gasto en protección ambiental en Costa Rica de la CEPAL para el 2015, dicha actualización realizada por Molina (2021) consideró, aparte del gasto del Gobierno Central y partidas específicas, el realizado por entidades descentralizadas y desconcentradas. Otra diferencia es que adopta el enfoque SCAE total, pues reconoce a parte del gasto público primario en biodiversidad, el cual tiene como fin primordial la protección de esta, el gasto secundario, que de manera indirecta contribuye a dicho objetivo. Además, para delimitar las instituciones, aplicó como criterio que debían pertenecer “a sectores que impulsan cambios en materia de biodiversidad y cuyo mandato tenga relación con ello” (p.16).

En cuanto a las similitudes, ambos estudios concuerdan en que “si bien la información de carácter presupuestaria es fundamental, no suficiente para realizar imputaciones o exclusiones para el fin específico” (Molina, 2021, p.17), por lo que debe contemplarse con documentos estratégicos y operativos de las instituciones.

También conviene en que se requieren datos económicos que permitan contextualizar el gasto público en biodiversidad.

Para determinar dicho gasto, Molina (2021) aplicó criterios como las guías CAPA (utilizada también por la CEPAL en la presentación de los resultados de su estudio para el 2015) y la de Clasificación de Actividades de Gestión de Recursos (CReMA); así como las categorías de gasto definidas por BIOFIN. Estas categorías son: acceso y participación de beneficiarios; conciencia y conocimiento de la biodiversidad; bioseguridad; economía verde; biodiversidad y planificación del desarrollo; áreas protegidas y otras medidas de conservación; restauración; y uso sostenible (p.20).

El criterio de selección se basó en el clasificador funcional del gasto vigente en Costa Rica⁸, en específico a partir del grupo 2.2.4 Protección de la diversidad biológica y del paisaje de la subpartida 2.2 Protección del medio ambiente. Sin embargo, dado el concepto de biodiversidad de BIOFIN, se amplió el análisis al resto de los grupos de esta subpartida, a saber: 2.2.1 Disposición de desechos; 2.2.2 Disposición de aguas residuales; 2.2.3 Reducción de la contaminación; 2.2.5 Investigación y desarrollo; y 2.2.6 Protección del medio ambiente no especificados.

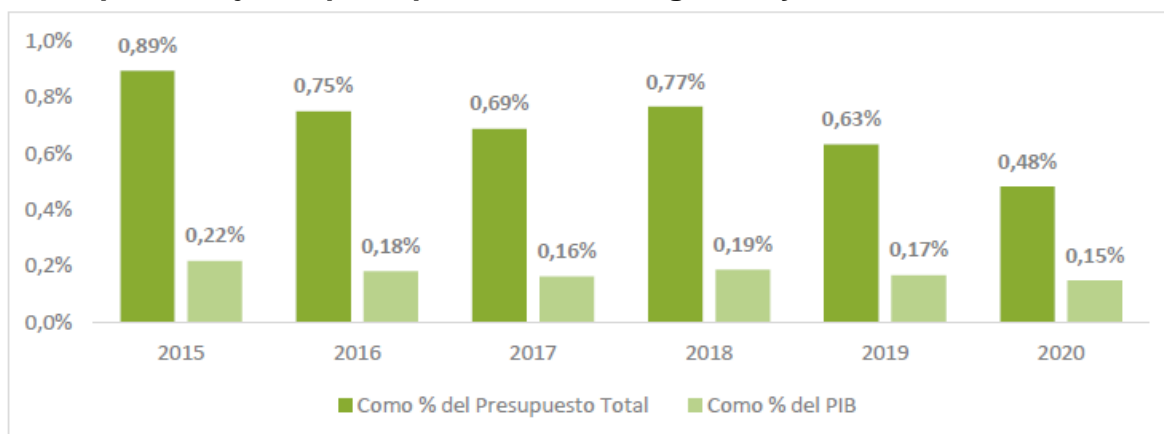
Es así como, utilizando dicho clasificador funcional, el análisis se basó en lo que el propio Gobierno ya ha identificado; aun cuando CEPAL (2018) indicó que “este esquema de clasificación tiende a subestimar el gasto” (p.27). Además, se revisaron otros rubros que, aunque estén fuera de la CFG, tiene relación con el gasto de biodiversidad, según el Enfoque Programático (datos detallados por programas) y el Enfoque de Organismo (instituciones que hicieron el gasto).

Como resultados, se obtuvo que el gasto en biodiversidad del Gobierno Central fue de $\text{¢}66.481,1$ (0,22% del PIB) en 2015 y $\text{¢}53.844,6$ (0,15% del PIB) en 2020 (ver Gráfico 5 y Cuadro 3). La mayor concentración de recursos fue para la disposición de aguas residuales, sin embargo, esta actividad tuvo el menor

⁸ Es la Clasificación de las funciones del gobierno (CFG), que se integra a partir del Manual de Estadísticas de Finanzas Públicas (MEFP) del FMI (Molina, 2021).

porcentaje de ejecución (ver Cuadro 4); además, la mayoría de los recursos se destinaron a gasto corriente (ver Gráfico 6).

Gráfico 5
Costa Rica, Gobierno Central: Gasto público en biodiversidad total como porcentaje del presupuesto total de egresos y del PIB, 2015-2020



Fuente: Molina, Actualización del gasto público en biodiversidad de Costa Rica para el periodo 2015-2020, 2021, p. 40.

Cuadro 3
Costa Rica, Gobierno Central: Gasto público en biodiversidad según clasificación primaria y secundaria por institución, 2015-2020 (presupuesto devengado, millones de colones)

Clasificación BIOFIN	Institución	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Primario	Ministerio de Salud	1.0	1.3	1.4	1.3	1.3	8.0
	Ministerio de Ambiente y Energía	21,599.5	23,564.1	3,202.0	16,911.5	14,461.5	14,152.4
	Partidas Específicas	0.9	-	-	-	-	-
Total Gasto Primario		21,601.4	23,565.4	3,203.4	16,912.8	14,462.8	14,160.4
Secundario	Contraloría General de la República	-	-	-	0.7	0.7	0.8
	Ministerio de Seguridad Pública	-	-	-	2,977.3	-	-
	Ministerio de Agricultura y Ganadería	16,767.0	14,247.9	13,394.6	12,726.7	11,762.8	11,242.7
	Ministerio de Salud	20,396.8	7,428.6	9,491.3	6,061.9	7,313.2	506.7
	Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos	-	-	0.2	0.3	0.2	0.2
	Ministerio de Ambiente y Energía	7,531.7	13,020.8	30,359.1	28,690.0	29,977.9	27,874.0
Partidas Específicas	184.1	143.2	171.4	126.8	88.0	59.7	
Total Gasto Secundario		44,879.7	34,840.6	53,416.6	50,583.6	49,142.8	39,684.2
Gasto total BIOFIN		66,481.1	58,405.9	56,620.0	67,496.3	63,605.5	53,844.6

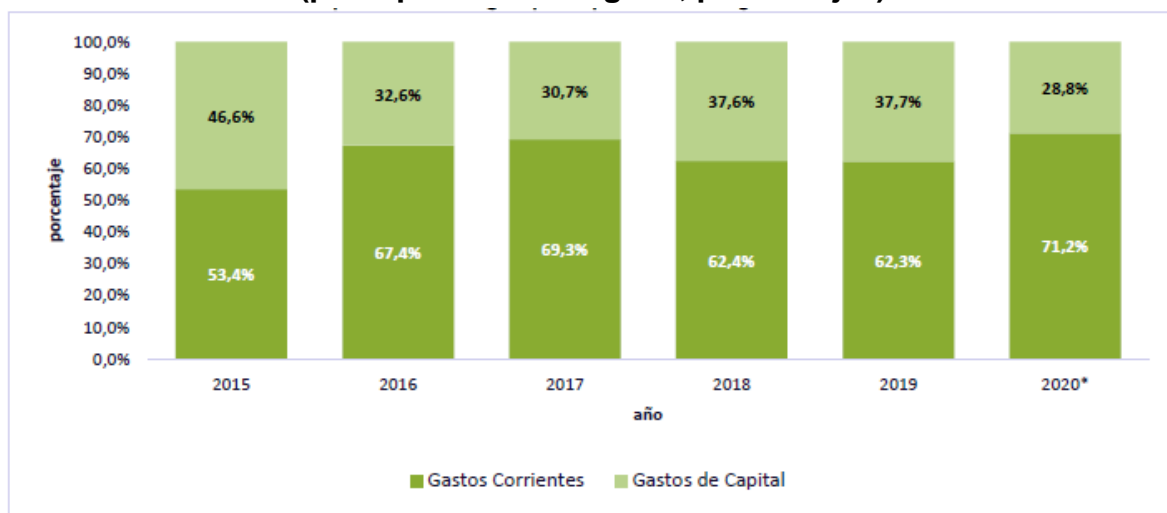
Fuente: Molina, Actualización del gasto público en biodiversidad de Costa Rica para el periodo 2015-2020, 2021, p. 42.

Cuadro 4
Costa Rica, Gobierno Central: Gasto público según finalidad de gasto en
protección ambiental, 2015-2020
(millones de colones y porcentaje de ejecución)

Descripción	Valores	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Disposición de Desechos	Vigente	10.5	3.7	38.4	22.7	8.0	0.9
	Devengado	10.5	3.7	38.4	14.4	8.0	0.9
	% Ejecución	100.0%	100.0%	100.0%	63.3%	100.0%	100.0%
Disposición de Aguas Residuales	Vigente	46,015.1	25,511.8	18,076.7	8,572.8	83,392.6	76,058.3
	Devengado	20,570.4	7,568.1	9,624.2	6,181.6	7,393.2	565.6
	% Ejecución	44.7%	29.7%	53.2%	72.1%	8.9%	0.7%
Reducción de la Contaminación	Vigente	-	-	0.2	2,598.2	1.0	1.1
	Devengado	-	-	0.2	2,118.9	0.9	1.0
	% Ejecución	0.0%	0.0%	96.4%	81.6%	96.3%	98.8%
Protección de la Diversidad Biológica y del Paisaje	Vigente	28,463.1	25,834.2	2,551.0	16,246.5	15,805.8	14,311.1
	Devengado	20,951.4	22,909.1	2,550.9	16,246.3	13,765.1	13,435.0
	% Ejecución	73.6%	88.7%	100.0%	100.0%	87.1%	93.9%
Protección del Medio Ambiente No Especificados	Vigente	7,103.1	7,102.0	27,890.0	28,352.8	27,864.3	27,151.6
	Devengado	6,104.7	6,260.7	24,043.3	24,851.8	25,388.3	24,486.5
	% Ejecución	85.9%	88.2%	86.2%	87.7%	91.1%	90.2%

Fuente: Molina, Actualización del gasto público en biodiversidad de Costa Rica para el periodo 2015-2020, 2021, p. 44.

Gráfico 6
Costa Rica, Gobierno Central: Gasto en biodiversidad por clasificación
económica, 2015-2020
(presupuesto devengado, porcentajes)



Fuente: Molina, Actualización del gasto público en biodiversidad de Costa Rica para el periodo 2015-2020, 2021, p. 52.

En el caso de las instituciones descentralizadas o desconcentradas⁹, entre el 2015 y 2020, el gasto representó el 0,63% del PIB, considerando al Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA), Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPECA), Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO), Comisión de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca del Río Reventazón (COMCURE), Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad (CONAGEBIO), el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA), Instituto de Desarrollo Rural (INDER), Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Servicio Fitosanitario del Estado (SFE), Consejo Nacional de Producción (CNP), Oficina Nacional de Semillas (ONS).

Una vez analizadas los estudios previos aquí desarrollados, el trabajo de investigación utilizará como referencia para determinar el gasto público en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, el clasificador funcional del gasto que ya maneja el Gobierno de la República —también utilizado en la metodología de la Actualización del gasto público en biodiversidad de Costa Rica para el periodo 2015-2020 BIOFIN-PNUD (Molina, 2021), así como los programas presupuestarios relacionados con dicho gasto, para que la información sea más confiable. Además, se va a considerar solo el MINAE y sus órganos desconcentrados, los cuales concentran la mayor responsabilidad y presupuesto para esta temática; con el cuidado de no realizar una doble contabilización, dado las transferencias de recursos entre instituciones para su ejecución.

⁹ En estas instituciones los montos podrían no ser confiables, en especial para aquellas cuyos gastos en biodiversidad fueron determinados como secundarios, pues la información presupuestaria no permite identificar gastos en programas específicos, por lo que se requirió que las ponderaciones se estimen sobre el 100% (Molina, 2021, pp. 38, 39).

2.2 Marco metodológico

A continuación, se explicará como se realizará la investigación, se expondrán los métodos necesarios para cumplir con los objetivos anteriormente planteados.

2.2.1 Métodos de Investigación

El enfoque de este trabajo de investigación es mixto, es decir, cuantitativo y cualitativo. Según Hernández et al (2014), el enfoque cuantitativo consiste en recopilar datos “para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (p.4); mientras el enfoque cualitativo recolecta y analiza datos “para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de investigación” (p.7). Este último, requiere que las acciones de indagación se muevan de forma dinámica entre los hechos y su interpretación, y resulta en un proceso circular.

Se utilizará el enfoque mixto porque la naturaleza del problema de investigación es muy compleja; pues es necesario cuantificar la realidad del gasto público en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, interpretar los retos relacionados, e identificar las oportunidades para mejorar y promover un mayor gasto de capital en esta materia. Por lo tanto, se requiere abarcar dos realidades, una objetiva y otra subjetiva. Al respecto, Hernández et al (2014) explica que la realidad objetiva se obtiene de la cuantificación de las variables; mientras que la realidad subjetiva refiere a lo que perciben las diferentes partes interesadas y los significados distintos que se construyen sobre la base de múltiples interacciones.

2.2.2 Métodos y etapas de la investigación

De acuerdo con los tipos de investigación que detalla Gallardo (2017), este trabajo será descriptivo, documental y aplicado. Por el nivel de profundidad con que se abordará el objeto de estudio, la investigación será descriptiva, de forma que se buscará especificar el gasto público en protección del medio ambiente y gestión de

recursos naturales y las situaciones relacionadas, con el fin de establecer su comportamiento, y con base en ello, las oportunidades para su incremento y mejora. También se diseña para que sea documental, con el propósito de aportar nuevos conocimientos, de forma que se responda al problema planteado mediante la ejecución de “un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas” (Arias, 2012, p.27). Por último, según su propósito, será una investigación aplicada, pues depende de los nuevos conocimientos buscados o producidos por otros.

En cuanto a las técnicas de recolección de datos, se revisarán documentos y bases de datos sobre presupuesto, planificación y finanzas públicas, y se realizarán entrevistas semiestructuradas a actores de interés. Ambas técnicas, tal y como lo expone Gallardo (2017), se pueden aplicar para la recopilación de datos tanto cuantitativos como cualitativos.

Considerando el enfoque mixto del trabajo de investigación, es necesario integrar los métodos cuantitativos y cualitativos en varias etapas o en todo el proceso de indagación; lo cual agrega complejidad al diseño del estudio, pero permite aprovechar todas las ventajas de cada uno de los enfoques, oscilando entre el pensamiento inductivo y deductivo (Hernández et al, 2014). Así, se recolectarán datos cuantitativos y cualitativos, se analizarán ambos, el proceso será iterativo, los resultados se reportarán hasta el final, los cuales podrán generalizarse y será factible al mismo tiempo, probar hipótesis, explorar y describir situaciones y oportunidades.

Se visualiza que las etapas de la investigación serán: primera, el levantamiento de información acerca del gasto público en protección del medio ambiente y gestión de recursos, mediante la recopilación de datos cuantitativos y cualitativos que se encuentran en el presupuesto nacional, así como en otras fuentes de información financiera, estratégica y operativa acerca del MINAE y sus órganos desconcentrados, además de artículos de interés. Segunda, se realizará la tabulación de los datos y el análisis e interpretación de la información. Tercera, se

reportarán ventanas de oportunidad para mejorar y promover gastos estratégicos.

2.2.3 Sujetos de investigación

Los sujetos de investigación serán del MINAE y sus órganos desconcentrados. Esto con el fin de detallar el gasto del Ministerio en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales. Otros sujetos serán el MH y la CGR, por su papel predominante durante las etapas del proceso presupuestario y control de las finanzas públicas. También lo será el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), como órgano asesor y de apoyo técnico en la planificación del sector público, estrategias y prioridades país, y como responsable de “mantener un diagnóstico actualizado y prospectivo de la evolución del desarrollo nacional” (MIDEPLAN, 2023, párr. 5). Estas tres instituciones generan información valiosa acerca del monto y destino del gasto público en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, así como sobre los retos relacionados.

2.2.4 Fuentes de información

Las fuentes de información que se utilizarán en este trabajo de investigación serán principalmente primarias, para el desarrollo de todos los objetivos. De acuerdo con Gallardo (2017), estas fuentes son aquellas que proporcionan datos de primera mano; pues se tratan de documentos propios de los autores que realizaron los estudios, desarrollaron la temática, registran los datos o formularon los planes y presupuestos. Para tener acceso a esta información, se consultarán páginas de internet, bases de datos, artículos, libros, tesis, documentos oficiales, reportes, testimonios de expertos, entrevistas, entre otros.

Para el primer objetivo del trabajo de investigación, se hará entrevistas a funcionarios de la CGR conocedores de la estructura del presupuesto del MINAE y de las bases de datos presupuestarias, se analizarán las leyes de presupuesto del periodo 2019-2022, y se obtendrá el gasto del MINAE y sus órganos desconcentrados en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales

mediante las bases de datos del Sistema Integral de Gestión Administrativa y Financiera (SIGAF) del MH y el Sistema de Información sobre Planes y Presupuestos (SIPP) de la CGR.

Para el segundo y tercer objetivo, se obtendrá información primaria mediante análisis de la base de datos del SIGAF, análisis de informes del MH, MIDEPLAN y CGR, consideración del contexto macroeconómico y artículos de interés. También, para el tercer objetivo, se realizarán entrevistas a expertos y consultas de documentos donde se hayan desarrollado acciones que podrían ser oportunidades para mejorar y promover el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales.

CAPÍTULO III. GASTO EN PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES

3.1. Comportamiento del gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales durante el 2019 y 2022

Este apartado está relacionado con el desarrollo del objetivo específico 1, el cual presenta los resultados obtenidos acerca del monto y destino de los gastos en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados durante el periodo 2019-2022. Para ello, primero se realiza una mayor caracterización del sujeto de estudio y luego, se detalla el comportamiento del gasto por programa, clasificación económica y clasificación por objeto del gasto.

Se utilizan los conceptos antes mencionados en el marco teórico de protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, los cuales fueron utilizados por la CEPAL (2018) y Molina (2021) en sus iniciativas para estimar el egreso público en estas actividades. Así, se considera gasto en protección del medio ambiente como aquel que financia actividades que tienen como propósito “la prevención, reducción y eliminación de la contaminación y otras formas de degradación del ambiente” (CEPAL, 2018, p.13), detallado en la Tabla 1 anterior; también, de forma indistinta, se contempla el concepto de gasto de biodiversidad del PNUD (2018) “cuyo propósito sea tener un impacto positivo en la biodiversidad o reducir o eliminar las presiones sobre esta” (p.72). Por otra parte, la gestión de recursos naturales, de acuerdo con la clasificación CAPA, se define como aquellas actividades que hacen más eficiente el uso de los recursos naturales, como la gestión de recursos minerales, energéticos, acuáticos e hídricos (Molina, 2021).

Es así como, por gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, este trabajo está considerando todos los recursos para la conservación, protección, uso sostenible, reducción de la contaminación, promoción de energías renovables, reforestación, reciclaje, promoción de prácticas sostenibles, educación ambiental e investigación y desarrollo.

3.1.1 Caracterización del sujeto de estudio

Una vez realizadas entrevistas a dos conocedores del presupuesto del MINAE y de las bases de datos presupuestarias, y el estudio de las leyes de presupuesto del periodo 2019-2022, se hace una mayor caracterización del sujeto de estudio; que a diferencia de las estimaciones realizadas por CEPAL (2018) y Molina (2021), este trabajo sólo considera el gasto público ejecutado por el MINAE y sus órganos desconcentrados, por ser este ministerio el que concentra la mayoría del gasto en cuestión, como se evidencia en los datos mencionados en dichas estimaciones.

En primer lugar, el Ministerio de Ambiente y Energía tiene la misión de:

Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del país mediante la promoción del manejo, conservación y desarrollo sostenible de los elementos, bienes, servicios y recursos ambientales y naturales del país, cuya gestión corresponda al MINAE por disposición legal o convenio internacional, garantizando la necesaria y plena armonía entre las actividades de desarrollo nacional, el respeto por la naturaleza y la consolidación jurídica de los derechos ciudadanos en esta materia. (MINAE, 19 de junio de 2023)

Para ello, el MINAE maneja 12 programas (unidades ejecutoras) y ningún subprograma. Los programas son:

- 879 Actividades Centrales
- 880 Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC)
- 881 Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO)
- 882 Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad (CONAGBIO)
- 883 Tribunal Ambiental Administrativo
- 884 Comisión de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Alta del Río Reventazón (COMCURE)
- 887 Dirección de Agua

- 888 Instituto Meteorológico Nacional (IMN)
- 889 Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA)
- 890 Regulación, Control y Fiscalización de la Energía a Nivel Nacional
- 897 Planificación Energética Nacional
- 898 Geología y Minas.

En el caso del SINAC, FONAFIFO, CONAGEBIO y CONCURE son órganos desconcentrados del MINAE, los cuales hasta el 2020 presentaban presupuestos individuales a aprobación de la Contraloría General. A partir del 2021 fueron integrados al presupuesto del MINAE y con ello, al Presupuesto Nacional. Estos programas, sumado a Actividades Centrales y SETENA, conforman la clasificación funcional¹⁰: 2 Funciones de servicios económicos, 22 Protección del medio ambiente, 2240 Protección de la diversidad biológica y del paisaje o 2260 Protección del medio ambiente no especificada (Ley 10103, 2021).

Ahora bien, al considerar este trabajo de investigación además del gasto en protección del medio ambiente, los egresos en gestión de recursos naturales, se integró al análisis el presupuesto de la Dirección de Agua, Planificación Energética Nacional y Geología y Minas. La clasificación funcional de la Dirección de Aguas es: 2 Funciones de servicios económicos, 21 Asuntos económicos, 211 Asuntos económicos, comerciales y laborales en general, 2111 Asuntos económicos y comerciales en general. El programa Planificación Energética Nacional se clasifica como: 2 Funciones de servicios económicos, 21 Asuntos económicos, 218 Investigación y desarrollo relacionados con asuntos económicos, 2183 Investigación y desarrollo relacionados con combustibles y energía. Por último, Geología y Minas tiene la clasificación: 2 Funciones de servicios económicos, 21 Asuntos económicos, 214 Minería, manufactura y construcción, 2141 Extracción de recursos minerales, excepto los combustibles minerales (Ley 10103, 2021).

¹⁰ También utilizada por Molina (2021) para mostrar sus resultados y por CEPAL (2018) para comparar sus resultados con la información publicada por el Ministerio de Hacienda.

El SINAC es quien tiene la misión de “la conservación y manejo sostenible de la vida silvestre, los recursos forestales, las áreas silvestres protegidas, cuencas hidrográficas y sistemas hídricos”. El FONAFIFO contribuye “al desarrollo sostenible por medio del financiamiento a quienes proveen servicios ambientales”. La CONAGEBIO articula “la gestión integral de la biodiversidad para contribuir a la conservación y uso sostenible”. La COMCURE es quien propicia “la gestión integral y sostenible de los recursos naturales de la Cuenca del Río Reventazón”. Las Actividades Centrales del MINAE refieren a funciones en apoyo al Rector en materia ambiental y energía. La SETENA es “responsable de realizar la administración del proceso de evaluación de impacto ambiental”. La Dirección de Agua se encarga de la “gestión integrada y sostenible del recurso hídrico”. La Planificación Energética Nacional “es el responsable de formular y promover la planificación energética integral, mediante políticas y acciones estratégicas que garanticen el suministro oportuno y de calidad de la energía, contribuyendo al desarrollo sostenible del país.” Geología y Minas, se encarga del “control eficiente de la explotación de los recursos minerales”, para su aprovechamiento racional (Ley 10103, 2021, pp. 21, 30, 37, 48, 53, 64, 75 y 79).

Los únicos programas del presupuesto del MINAE que no se estarían considerando en el análisis son: el 883 Tribunal Ambiental Administrativo, el 888 Instituto Meteorológico Nacional y el 890 Regulación, Control y Fiscalización de la Energía a Nivel Nacional; debido a que sus misiones no están relacionadas con la protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales. El Tribunal Ambiental Administrativo forma parte de la clasificación: 1 Funciones de Servicios Públicos Generales, 13 Orden Público y Seguridad, 1320 Justicia. El IMN está clasificado como: 2 Funciones de Servicios Económicos, 21 Asuntos Económicos, 211 Asuntos Económicos, Comerciales en General, 2111 Asuntos Económicos y Comerciales en General. Y el programa Regulación, Control y Fiscalización de la Energía a Nivel Nacional está clasificado como: 2 Funciones de Servicios Económicos, 21 Asuntos Económicos, 213 Combustibles y Energía, 2132 Petróleo y Gas Natural (Ley 10103, 2021).

En segundo lugar, es importante aclarar que el presupuesto total que se destina a cada programa (unidad ejecutora) es considerado en su totalidad para el análisis, ya que de la información contenida en las leyes de presupuesto nacional y en las bases de datos del SIGAF y del SIPP, no es posible separar los montos por actividades administrativas o sustantivas. Así, por ejemplo, el programa Actividades Centrales incluye recursos para la auditoría interna del MINAE y de igual manera están clasificados por funcionalidad como Protección del medio ambiente. Asimismo, para este trabajo de investigación, se considera que para llevar a cabo la labor de protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales se requieren los ingresos en su totalidad, pues se necesita de una estructura y actividades administrativas para poder ejecutar las acciones sustantivas de cada programa. De forma similar, Molina (2021) para su estimación del gasto en protección del medio ambiente contempló tanto el gasto primario, cuyo fin primordial es la protección del medio ambiente, como el gasto secundario, que de manera indirecta contribuye a dicho objetivo.

3.1.2 Monto y destino del gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales

Mediante la base de datos del SIGAF¹¹ y la base de datos del SIPP¹² se identificó el monto y destino del gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales durante el periodo 2019-2022 del MINAE y sus órganos desconcentrados. Como se mencionó en el marco teórico, cuantificar cuánto gasta el Gobierno en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales permite visualizar el compromiso del país por integrar “la agenda internacional con las políticas públicas nacionales respecto al pilar ambiental” y es un indicador del nivel de conciencia hacia los recursos naturales. Además, proporciona información relevante para la toma de decisiones en esta materia (CEPAL, 2018, p.7).

¹¹ Sistema Integrado de Gestión de Administración Financiera, en el cual se registra la información presupuestaria del Gobierno de la República.

¹² Sistema de Información sobre Planes y Presupuestos, que contiene la información presupuestaria de aquellas instituciones que deben someterla a aprobación de la Contraloría General de la República.

Para obtener el gasto total en protección del medio ambiente del 2019 y 2020, fue necesario sumar los presupuestos registrados en el SIPP del SINAC, FONAFIFO, CONAGEBIO y COMCURE, al presupuesto del MINAE que se encuentra en el SIGAF para los programas 879 Actividades Centrales y 889 SETENA; teniendo el cuidado de excluir de estos programas las transferencias a dichos órganos desconcentrados, para evitar una doble contabilización de los recursos. De igual forma, para obtener el total de gasto en gestión de recursos naturales del 2019 y 2020, para los programas 887 Dirección de Agua, 897 Planificación Energética Nacional y 898 Geología y Minas se excluyeron las transferencias a los órganos desconcentrados. Para el 2021 y 2022 se extrajeron los datos solo de la base de datos del SIGAF, pues como se mencionó anteriormente, los órganos desconcentrados se integraron al presupuesto del MINAE a partir del 2021.

Por su parte, es importante aclarar que, de acuerdo con el SIGAF, estos programas también hacen transferencias corrientes a fundaciones, a instituciones descentralizadas no empresariales y a organismos internacionales, quienes serán las responsables de utilizar los recursos para los fines ambientales establecidos.

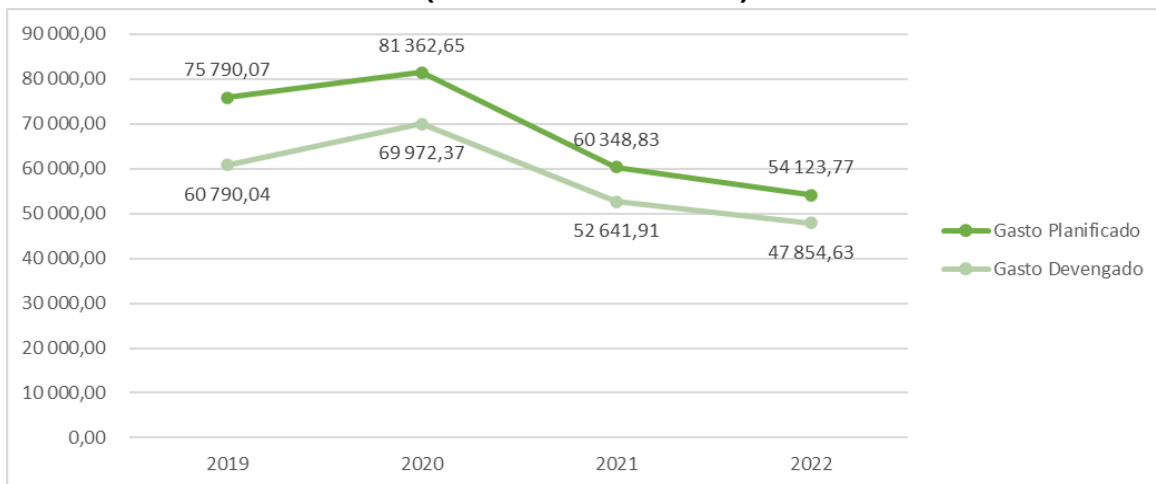
En general, el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales planificado fue en promedio de 67.950,33 millones de colones durante el periodo 2019-2022, mientras que el ejecutado fue de 57.852,23 millones de colones, es decir el 85,14% del planificado.

Este gasto presentó una tendencia decreciente, pues, aunque aumentó en el 2020, la tendencia fue hacia la baja para los años 2021 y 2022 (ver Gráfico 7). Por el contrario, según el estudio realizado por Molina (2021), el comportamiento del gasto del MINAE en protección del medio ambiente durante los años previos (2015-2018) fue creciente (ver Cuadro 3 en el Capítulo II).

En específico, el gasto en protección del medio ambiente representó en promedio el 94,28% (64.072,62 millones de colones) del gasto analizado, el cual mostró una ejecución mayor año tras año (ver Gráfico 8); por su parte, el gasto en

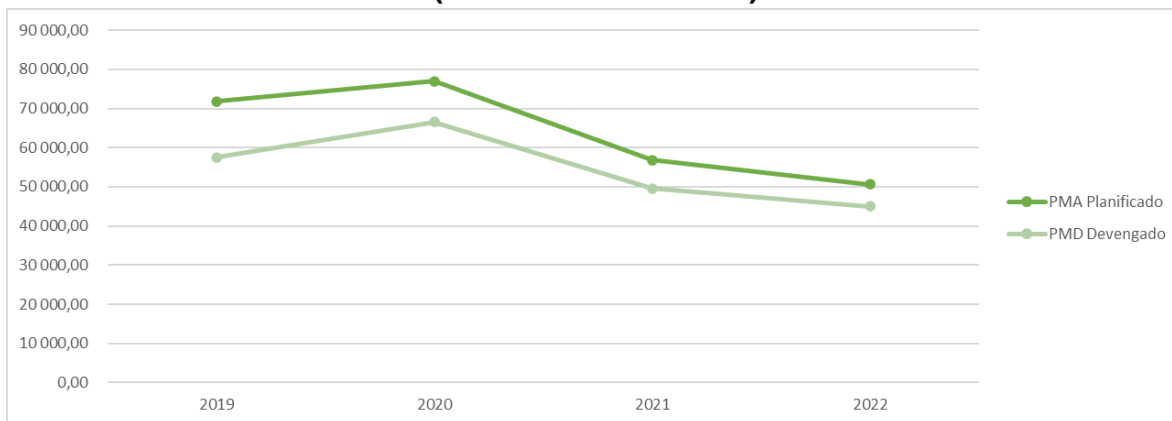
actividades propias de gestión de recursos naturales fue mucho menor, en promedio de 3.833,71 millones de colones, cuya ejecución subió y bajó (ver Gráfico 9), principalmente por la fluctuación en la ejecución del gasto de capital.

Gráfico 7
Costa Rica, MINAE: Evolución del gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales por año, 2019-2022
(millones de colones)



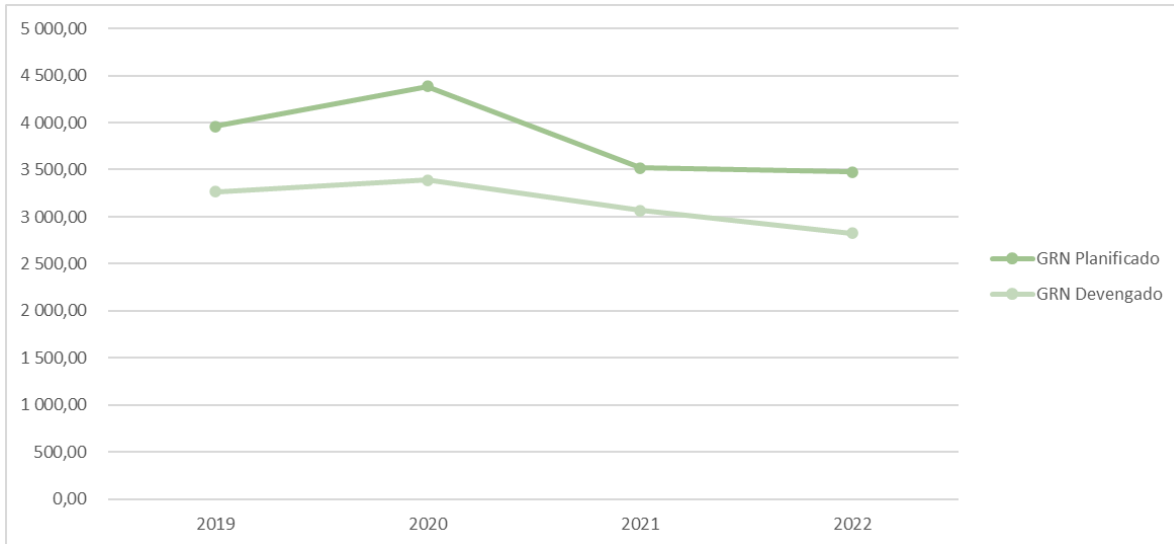
Fuente: SIGAF 2019-2022, SIPP 2019 y 2020, Costa Rica.

Gráfico 8
Costa Rica, MINAE: Evolución del gasto en protección del medio ambiente por año, 2019-2022
(millones de colones)



Fuente: SIGAF 2019-2022, SIPP 2019 y 2020, Costa Rica.

Gráfico 9
Costa Rica, MINAE: Evolución del gasto en gestión de recursos naturales
por año, 2019-2022
(millones de colones)



Fuente: SIGAF 2019-2022, SIPP 2019 y 2020, Costa Rica.

En el Cuadro 5 se observa que el programa 880 SINAC es el que concentró la mayoría de los recursos planificados en protección del medio ambiente, seguido del 881 FONAFIFO; ambos representaron el 88% del presupuesto en protección y el 83% de todos los gastos analizados en este trabajo de investigación. También se identificó que, en el 2021, el gasto en protección del medio ambiente planificado se redujo en un 26% respecto al 2020 y el gasto en gestión de recursos naturales en un 20%.

Cuadro 5
Costa Rica, MINAE: Gasto planificado y devengado en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales por año, según programa presupuestario, 2019-2022
(millones de colones)

Programa presupuestario	2019		2020		2021		2022	
	Planificado	Devengado	Planificado	Devengado	Planificado	Devengado	Planificado	Devengado
TOTAL gasto en PMA y GRN	75 790,07	60 790,08	81 362,65	69 972,37	60 348,83	52 641,91	54 300,60	48 004,57
Protección del medio ambiente (PMA)								
TOTAL	71 831,35	57 523,31	76 979,10	66 584,85	56 831,22	49 573,95	50 825,61	45 181,84
879 Actividades Centrales	5 154,73	4 559,71	4 820,18	4 382,35	5 439,95	4 816,77	4 516,65	3 973,49
880 SINAC	43 276,18	32 776,45	44 029,26	36 043,52	31 619,09	25 811,43	29 749,79	25 125,30
881 FONAFIFO	20 396,42	17 666,62	25 033,09	23 867,90	17 091,14	16 722,39	14 054,12	13 878,62
882 CONAGEBIO	579,50	559,39	734,39	436,18	546,90	415,73	396,92	335,53
884 COMCURE	294,41	182,76	295,30	136,01	183,07	110,61	189,61	147,67
889 SETENA	2 130,12	1 778,38	2 066,88	1 718,89	1 951,06	1 697,02	1 918,51	1 721,23
Gestión de recursos naturales (GRN)								
TOTAL	3 958,72	3 266,76	4 383,54	3 387,52	3 517,61	3 067,97	3 474,98	2 822,73
887 Dirección de Agua	2 575,81	2 101,32	2 888,41	2 156,23	2 372,18	2 043,37	2 348,03	1 842,46
897 Planificación Energética Nacional	108,00	93,76	121,70	100,02	77,32	52,13	75,54	32,51
898 Geología y Minas	1 274,91	1 071,68	1 373,43	1 131,27	1 068,11	972,47	1 051,41	947,76

Fuente: SIGAF 2019-2022, SIPP 2019 y 2020, Costa Rica.

Al analizar el gasto devengado por clasificación económica (gasto corriente y gasto de capital) contenido en el Cuadro 6, se identificó que para el 2019 el gasto corriente fue el 90% y el gasto de capital el 10%; en el 2020 el gasto se volvió más balanceado, siendo del 52% y 48%, respectivamente; y en el 2021 y 2022 el gasto corriente disminuyó con respecto al 2020 (en promedio fue del 68%) en detrimento del gasto de capital (en promedio fue del 32%). Esta última distribución se acerca más a la general obtenida por Molina (2021) en su estudio para el periodo 2015-2020 (ver Gráfico 6 en el Capítulo II).

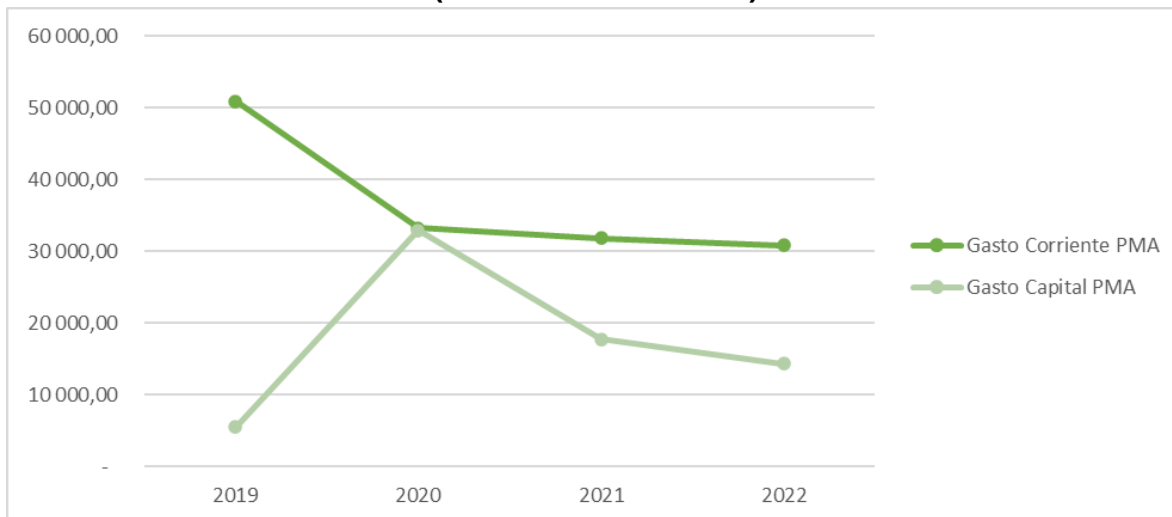
Además, se visualizó un cambio significativo en el 2020 con respecto al 2019 en cuanto a protección del medio ambiente, ya que mientras el gasto corriente disminuyó en 17.657,37 millones de colones, el gasto de capital aumentó en 27.397,80 millones de colones. Luego del 2020, ambos tipos de gasto presentaron una tendencia decreciente, más significativa en el caso del gasto de capital (ver Gráficos 10 y 11).

Cuadro 6
Costa Rica, MINAE: Gasto corriente y de capital devengado en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales por año, según programa presupuestario, 2019-2022
(millones de colones)

Programa presupuestario	2019		2020		2021		2022	
	Gasto Corriente	Gasto Capital	Gasto Corriente	Gasto Capital	Gasto Corriente	Gasto Capital	Gasto Corriente	Gasto Capital
TOTAL gasto en PMA y GRN	53 760,56	5 922,55	36 234,60	33 309,69	34 707,36	17 934,55	33 616,38	14 388,19
Protección del medio ambiente (PMA)								
TOTAL	50 915,07	5 501,28	33 257,70	32 899,08	31 850,75	17 723,19	30 850,16	14 331,68
879 Actividades Centrales	4 531,13	28,58	4 314,70	67,64	4 764,37	52,40	3 940,56	32,94
880 SINAC	26 403,26	5 266,22	26 565,24	9 050,20	24 832,56	978,88	24 646,90	478,40
881 FONAFIFO	17 595,48	71,14	250,63	23 617,27	142,03	16 580,36	189,22	13 689,40
882 CONAGEBIO	532,93	26,46	323,94	112,24	336,88	78,84	302,58	32,95
884 COMCURE	182,76	0,00	135,67	0,34	110,61	0,00	109,67	38,01
889 SETENA	1 669,50	108,88	1 667,52	51,38	1 664,30	32,72	1 661,25	59,98
Gestión de recursos naturales (GRN)								
TOTAL	2 845,49	421,27	2 976,90	410,62	2 856,61	211,36	2 766,22	56,51
887 Dirección de Agua	1 779,64	321,68	1 868,63	287,60	1 860,71	182,66	1 815,08	27,38
897 Planificación Energética Nacional	71,68	22,09	72,68	27,34	42,01	10,12	32,51	0,00
898 Geología y Minas	994,18	77,51	1 035,59	95,68	953,89	18,58	918,63	29,13

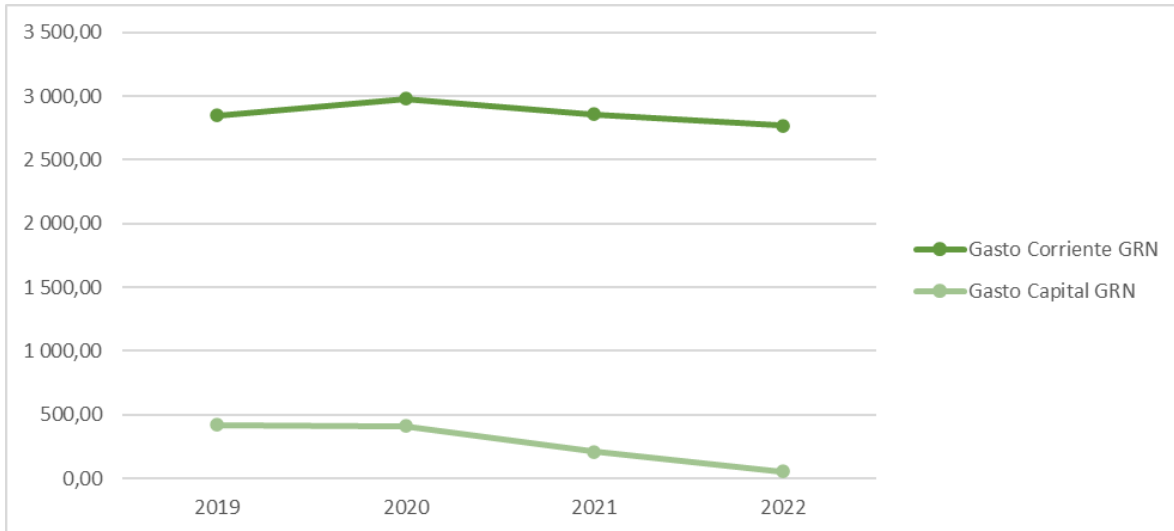
Fuente: SIGAF 2019-2022, SIPP 2019 y 2020, Costa Rica.

Gráfico 10
Costa Rica, MINAE: Evolución del gasto corriente y de capital devengado en protección del medio ambiente por año, 2019-2022
(millones de colones)



Fuente: SIGAF 2019-2022, SIPP 2019 y 2020, Costa Rica.

Gráfico 11
Costa Rica, MINAE: Evolución del gasto corriente y de capital devengado en gestión de recursos naturales por año, 2019-2022
(millones de colones)



Fuente: SIGAF 2019-2022, SIPP 2019 y 2020, Costa Rica.

El programa que concentró el mayor gasto de capital a partir del 2020 es el 881 FONAFIFO, con el 71%, y en los años siguientes con más del 92%. Nótese en el Cuadro 6 anterior, que para este programa el gasto de capital creció considerablemente en el 2020 con respecto al 2019, en detrimento del gasto corriente; lo cual pudo estar relacionado con las particularidades del Programa de Pago por Servicios Ambientales (PPSA), que pasó a considerarse por el MH como un gasto de capital.

Por otra parte, al analizar los datos sin el programa 881 FONAFIFO, el gasto de capital total representó tan solo el 10% del gasto total en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales en 2019, 14% en 2020, 3% en 2021 y solo 1% en 2022. Además, llama la atención que el gasto de capital en protección del medio ambiente del programa 880 SINAC, segundo más significativo, durante el 2021 haya sido tan solo del 11% del devengado en el 2020, y vuelve a bajar casi a la mitad en el 2022 respecto al año anterior (ver Cuadro 6 anterior).

Un mayor detalle del destino del gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales se puede obtener de las bases de datos del SIGAF y el SIPP, mediante la combinación de la clasificación económica y la correspondiente al objeto del gasto. Como se observa en el Cuadro 7, todas las clasificaciones del gasto mostraron una tendencia a la baja durante el periodo 2019-2022. El cambio tan significativo en las transferencias corrientes, al haber disminuido en 15.439,13 millones de colones en 2020 con respecto al 2019, mientras las transferencias de capital aumentaron en 23.891,59 millones de colones, se explica por el cambio de clasificación económica de las transferencias para el PPSA de FONAFIFO.

Cuadro 7
Costa Rica, MINAE: Gasto corriente y de capital devengado en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales por año, según clasificación por objeto del gasto, 2019-2022
(millones de colones)

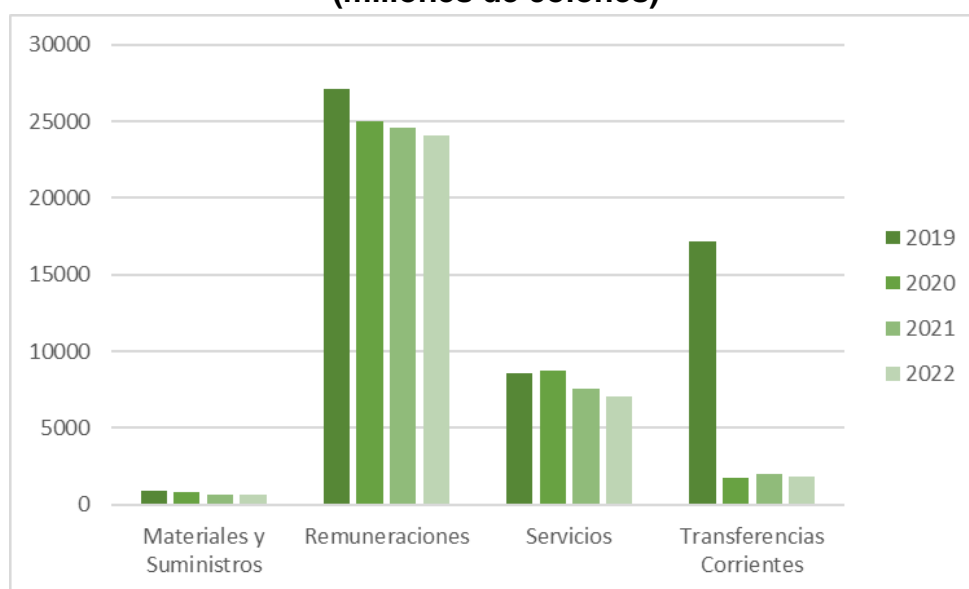
Clasificación del Gasto	2019	2020	2021	2022
TOTAL Gastos corrientes	53 760,56	36 234,60	34 707,36	33 616,38
Materiales y Suministros	927,09	783,70	629,92	642,51
Remuneraciones	27 076,65	24 992,77	24 551,11	24 059,22
Servicios	8 582,26	8 722,85	7 562,84	7 087,59
Transferencias Corrientes	17 174,38	1 735,25	1 963,49	1 827,06
Intereses y Comisiones	0,18	0,03	-	-
TOTAL Gastos de capital	5 922,55	33 309,69	17 934,55	14 388,19
Bienes Duraderos	4 179,29	4 382,27	1 232,46	633,35
Materiales y Suministros	-	38,37	23,95	32,50
Remuneraciones	-	1 845,87	1 837,80	1 812,67
Servicios	-	865,15	702,01	763,06
Transferencias de Capital	1 743,26	25 634,85	14 138,32	11 146,61
Transferencias Corrientes ¹	-	537,35	-	-
Intereses y Comisiones ¹	-	5,85	-	-

^{1/} En el programa 881 FONAFIFO se registra como gasto de capital unos intereses y comisiones y transferencias corrientes durante el 2020, lo cual parece ser un error de clasificación.

Fuente: SIGAF 2019-2022, SIPP 2019 y 2020, Costa Rica.

Por otra parte, en el Gráfico 12 se visualiza que el gasto corriente tuvo una tendencia a la baja durante el periodo 2019-2022, siendo el principal destino el pago de remuneraciones, seguido del gasto en servicios. En este gráfico también se visualiza la baja tan significativa de las transferencias corrientes en el 2020 con respecto al 2021, que se explicó anteriormente.

Gráfico 12
Costa Rica, MINAE: Comportamiento del gasto corriente en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales por año, según clasificación por objeto del gasto, 2019-2022
(millones de colones)

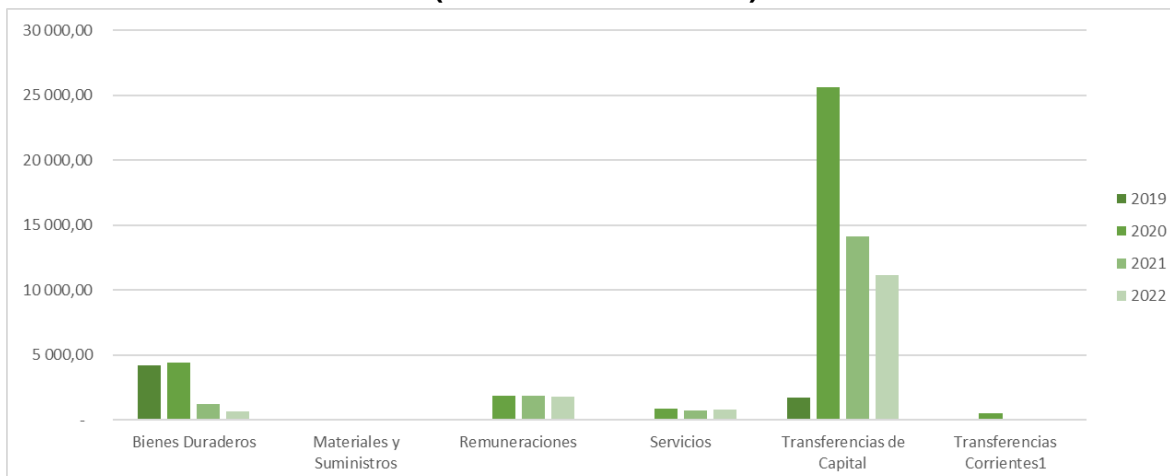


Fuente: SIGAF 2019-2022, SIPP 2019 y 2020, Costa Rica.

En cuanto al gasto de capital en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, la mayoría del gasto se destinó a transferencias de capital, ya sean al Gobierno Central, a personas (en el caso de FONAFIFO para el PPSA) o fideicomisos. La siguiente partida en importancia fue Bienes Duraderos, en la cual se dio la mayor disminución del gasto a partir del 2021 (Ver Gráfico 13).

Gráfico 13

Costa Rica, MINAE: Comportamiento del gasto de capital en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales por año, según clasificación por objeto del gasto, 2019-2022 (millones de colones)

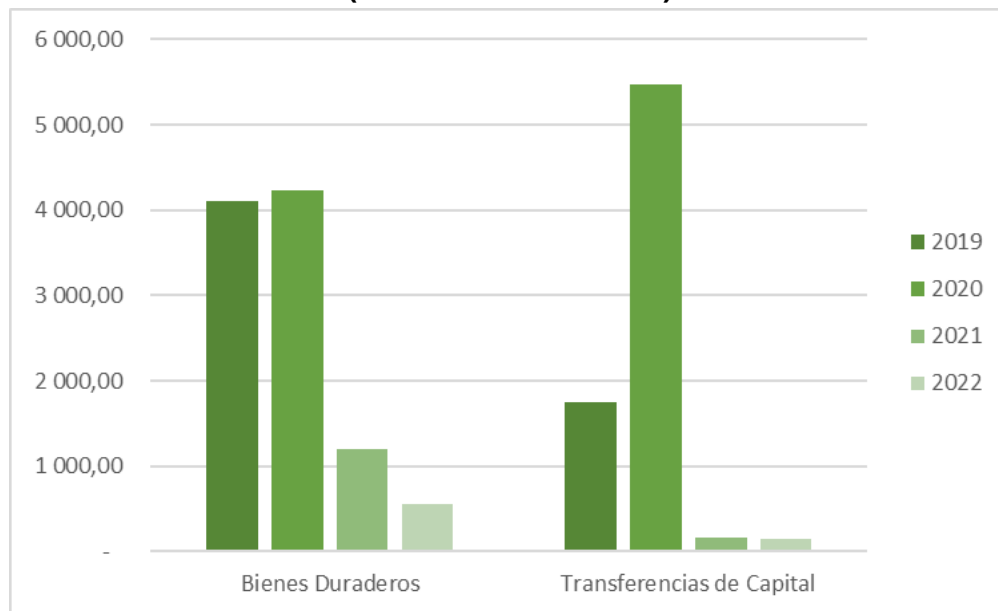


^{1/} En el programa 881 FONAFIFO se registra como gasto de capital unas transferencias corrientes durante el 2020, lo cual parece ser un error de clasificación.

Fuente: SIGAF 2019-2022, SIPP 2019 y 2020, Costa Rica.

Ahora bien, si se analiza el gasto de capital en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales sin la participación del programa 881 FONAFIFO, se identificó que los demás programas no ejecutaron gasto de capital en materiales y suministros, remuneraciones ni servicios. Además, el gasto en bienes duraderos de FONAFIFO fue muy poco (de 84,56 millones de colones en 2022), pero concentró el 80% del gasto en transferencias de capital en el 2020 y alrededor del 99% en 2019, 2021 y 2022. En el Gráfico 14 siguiente se visualiza la evolución del gasto en bienes duraderos y transferencias de capital sin considerar el programa 881 FONAFIFO, los cuales presentaron una disminución interanual muy significativa en el 2021.

Gráfico 14
Costa Rica, MINAE: Evolución del gasto de capital en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales sin considerar el programa FONAFIFO por año, según partidas, 2019-2022 (millones de colones)



Fuente: SIGAF 2019-2022, SIPP 2019 y 2020, Costa Rica.

En general, como se observa en este apartado, el gasto en protección de medio ambiente y gestión de recursos naturales planificado promedio durante el periodo 2019-2022 fue de 67.950,53 millones de colones, de los cuáles se ejecutó el 85,14%. La tendencia del gasto fue decreciente, pese a los compromisos internacionales en materia ambiental y su particular importancia para el desarrollo y la economía del país. El gasto fue mayor en el 2020, a pesar de la pandemia por el COVID-19; pero en el 2021 baja en un 26%. Además, el SINAC y FONAFIFO concentraron el 83% del gasto.

De acuerdo con la clasificación económica, el gasto corriente promedio fue del 69%, y el gasto de capital del 30%¹³. En cuanto al gasto corriente, este se destinó principalmente al pago de remuneración y servicios. Con respecto al gasto de capital, sin considerar el programa FONAFIFO, el gasto de capital pasó del 10% en

¹³ El 1% restante es porque en las bases de datos existen dentro de la clasificación económica también las partidas de transferencias financieras y sumas sin asignación.

el 2019 a solo el 1% en el 2022, contemplado sólo en las partidas de Bienes Duraderos y Transferencias de Capital. Como se observa, sin contemplar a FONAFIFO, el MINAE queda aún más debilitado.

Ahora bien, en el siguiente apartado se analizan los principales retos relacionados con el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, con el fin de comprender aquellas debilidades y amenazas más significativas; para luego, identificar las oportunidades para mejorar y promover este gasto.

3.2. Retos en relación con el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales

Este apartado responde al objetivo específico 2. Los resultados se obtuvieron del análisis cualitativo realizado con Atlas. Ti de información primaria contenida en informes oficiales del MH, MIDEPLAN y CGR; así como mediante la base de datos de SIGAF; considerando además el contexto macroeconómico y artículos de interés; para un total de 40 documentos.

Los retos pueden ser amenazas (externas) o debilidades (internas). Se identificaron amenazas de política pública y en cuanto a las prioridades del país a nivel ambiental; así como, debilidades en la gestión física y financiera del MINAE y sus órganos desconcentrados, y de capacidad de gestión en general.

En cuanto al contexto macroeconómico 2019-2023, es importante recalcar los resultados del Índice mensual de actividad económica (IMAE), el cual mostró una recuperación importante de la economía costarricense, ya que a diciembre de 2019 fue de 2,8%; en 2020 de -4,9% producto de la crisis provocada por la pandemia por el COVID-19; pero en 2021 de 9,8%, dado una recuperación extraordinaria en algunas actividades económicas posterior a los efectos por las medidas de restricción sanitaria; y de 3,7% en 2022. El crecimiento interanual del IMAE fue de 6,6% en octubre de 2023, situación que no se observaba desde el 2006 (con excepción del 2021 por el crecimiento acelerado postpandemia); no obstante, el

segundo semestre de 2023 presentó una tendencia a la baja, siendo el IMAE a diciembre de 2023 del 4,4% (Banco Central de Costa Rica, 2019-2023).

Dado que una de las ventajas competitivas de Costa Rica es su imagen verde, es importante destacar que el turismo se ha recuperado, de forma que indicadores como llegadas internacionales, gastos y estadías y empleo turístico al 2022 ya se acercaban a los niveles prepandemia y en el 2023, han estado levemente por encima.

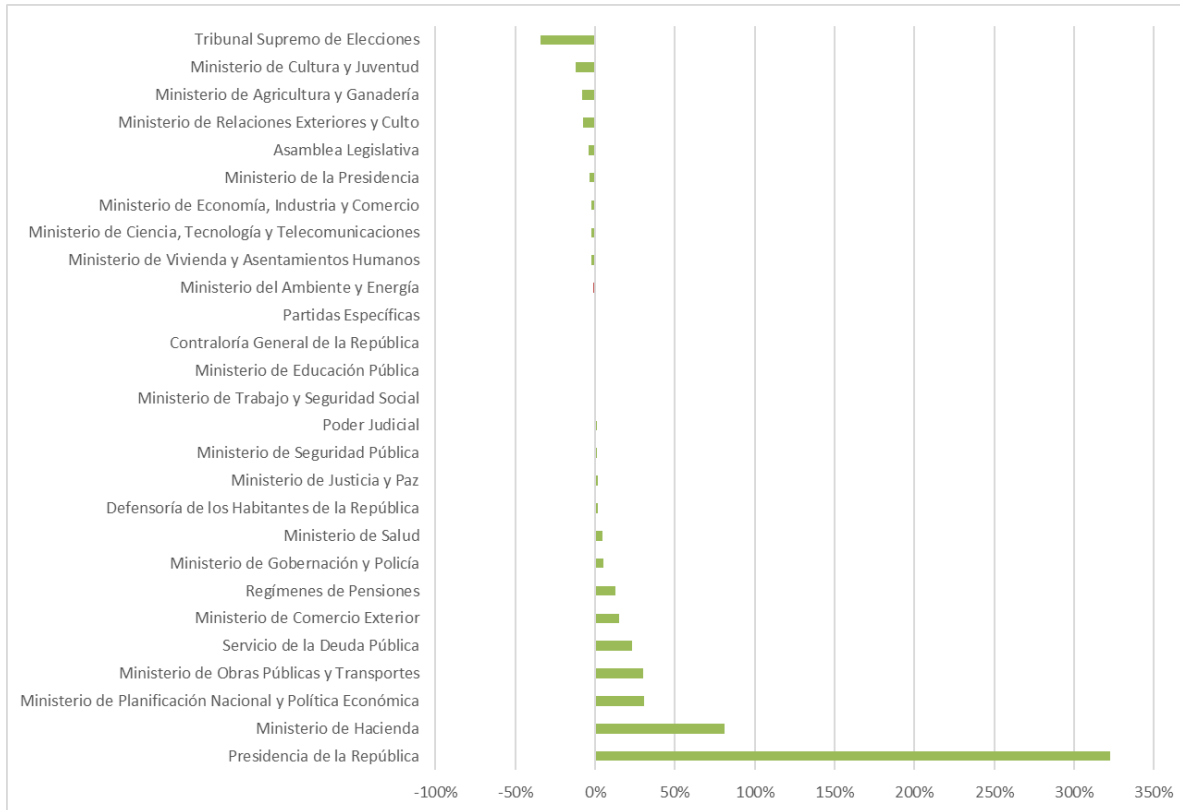
Con la base de datos del SIGAF, se determinó que durante el periodo 2019-2022, fue voluntad del Gobierno de la República disminuir el presupuesto destinado al MINAE (ver gráficos 15, 16 y 17), en mayor medida según fueron pasando los años; ubicándose entre los 10 títulos más afectados y siendo de los pocos ministerios (junto con el MAG y el MEIC) a los que se le disminuyó el presupuesto con respecto al año anterior, tanto en el 2019, 2020 y 2022¹⁴. Tal es así que las variaciones interanuales del MINAE fueron más negativas que el promedio de los demás ministerios que brindan servicios sociales y económicos (ver Gráfico 18).

Dicha disminución de recursos por parte del Gobierno fue a pesar de las necesidades que tiene el sector ambiental y los compromisos internacionales adquiridos por el país que se mencionaron antes en el marco conceptual. Al respecto, en informes emitidos por la CGR (2020, 2021, 2022 y 2023)¹⁵ se evidenció la falta de recursos para las áreas silvestres protegidas y la consolidación del patrimonio natural del estado. También, un artículo de EFEverde (2019) menciona que el poco presupuesto destinado a las zonas protegidas impide el control de “la caza ilegal, la contaminación, la extracción ilícita de oro y madera, y la creciente operación de grupos narcotraficantes” (párr. 8), que está afectando a áreas silvestres protegidas del país.

¹⁴ No se analiza el presupuesto nacional 2021 respecto al 2020 porque estos años no serían comparables, pues es hasta el año 2021 que los órganos desconcentrados pasan a formar parte del presupuesto nacional, así establecido en la Ley 9524.

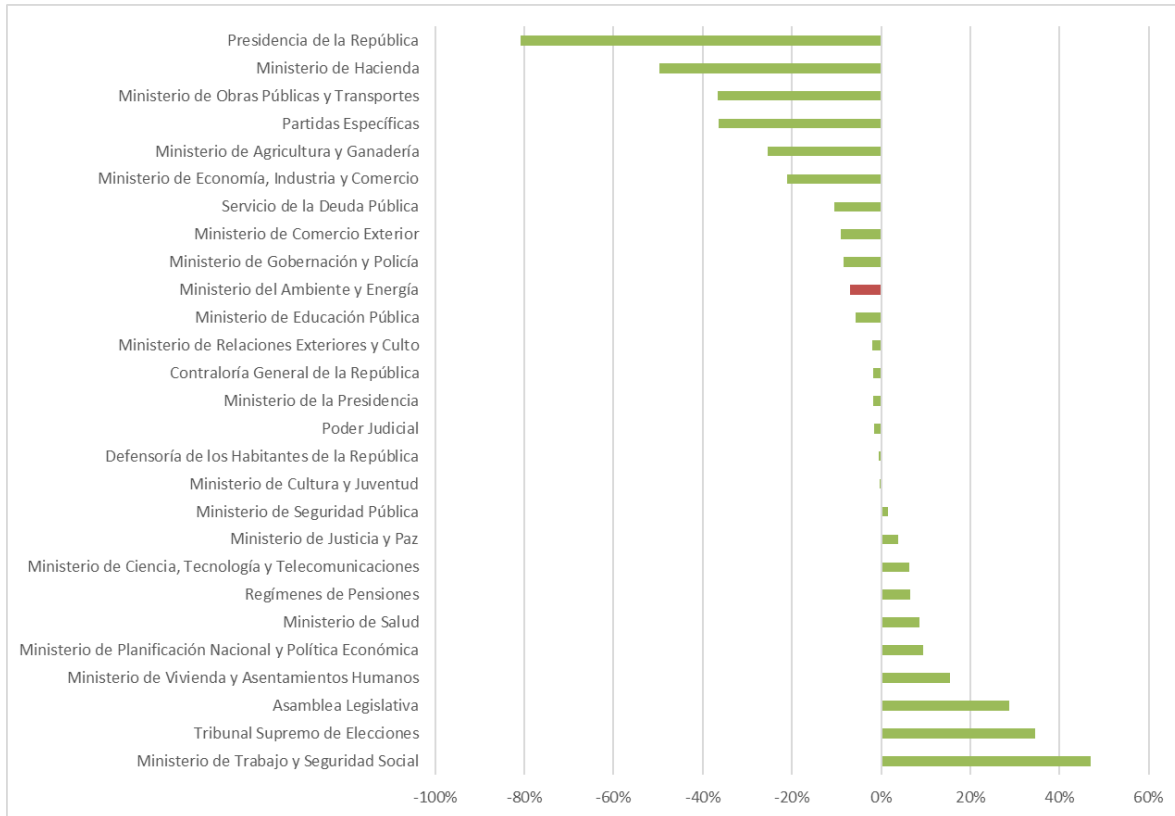
¹⁵ DFOE-AE-SGP-00001-2020, DFOE-SOS-IF-00010-2021, DFOE-SOS-MTR-00004-2022, DFOE-SOS-MTR-00004-2023.

Gráfico 15
Costa Rica, Gobierno de la República: Variación interanual del presupuesto
planificado, según título presupuestario, 2019
(porcentajes)



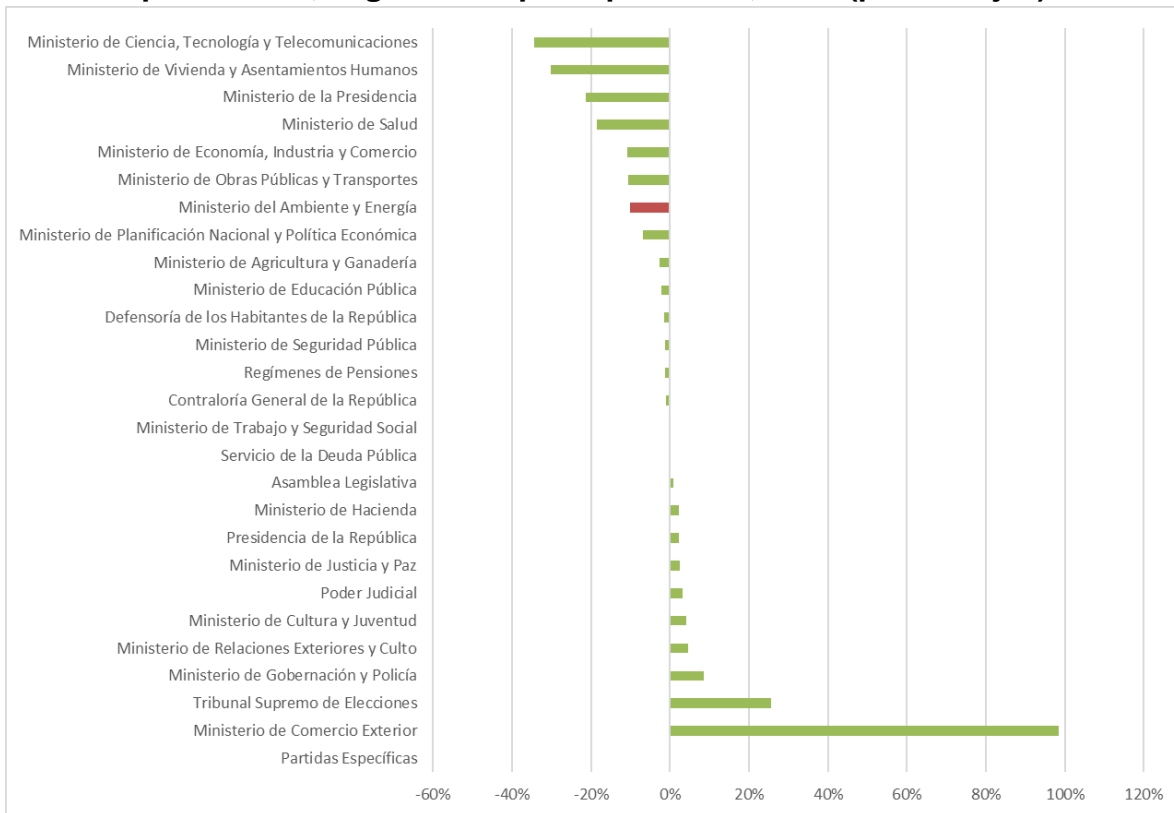
Fuente: SIGAF 2019-2022, Costa Rica.

Gráfico 16
Costa Rica, Gobierno de la República: Variación interanual del presupuesto planificado, según título presupuestario, 2020 (porcentajes)



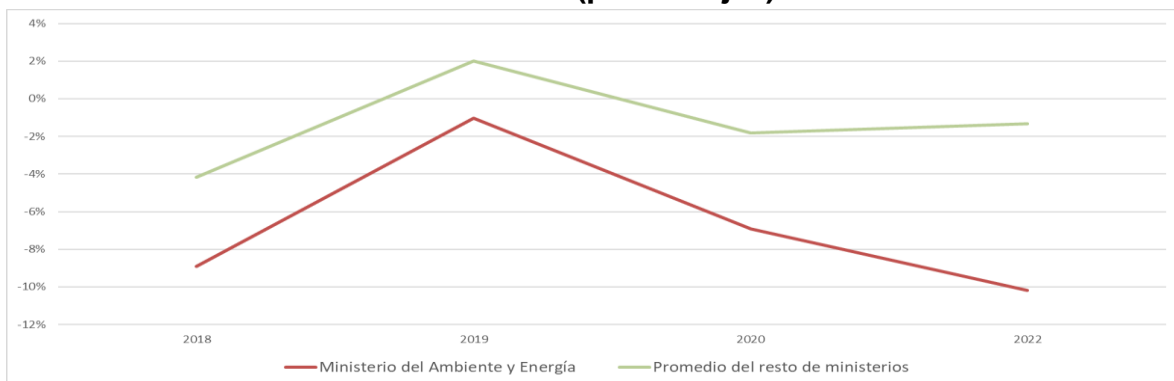
Fuente: SIGAF 2019-2022, Costa Rica.

Gráfico 17
Costa Rica, Gobierno de la República: Variación interanual del presupuesto planificado, según título presupuestario, 2022 (porcentajes)



Fuente: SIGAF 2019-2022, Costa Rica.

Gráfico 18
Costa Rica, Gobierno de la República: Variación interanual del presupuesto planificado del MINAE con respecto al promedio de los demás ministerios¹, 2019-2022 (porcentajes)



¹ Ministerios que brindan servicios sociales y económicos: MAG, MICITT, COMEX, MCJ, MEIC, MEP, MGP, MJP, MP, MOPT, MINSA, MSP, MTSS y MIVAH.

Fuente: SIGAF 2019-2022, Costa Rica.

La disminución del presupuesto para el MINAE siguió en el 2023, pues en el presupuesto nacional se le asignó a este ministerio un 1,2% menos de recursos (¢711,6 millones), siendo las cuentas más afectadas Transferencias Corrientes y Bienes Duraderos. Además, se evidenció que mientras al SINAC se le redujo el presupuesto en ¢979,8 millones con respecto al 2022, principalmente para remuneraciones y transferencias corrientes, al programa de Actividades Centrales se le incrementó en ¢118 millones, lo que muestra una reorientación del gasto del MINAE en favor de las actividades de apoyo. También, por segundo año consecutivo, disminuyeron los recursos para bienes duraderos, esta partida decreció en 5 programas y en otros 3 no se incluye ese gasto (CGR, 2022).

Para el 2024, la situación financiera del MINAE parece mejorar, pues el Proyecto de Ley Presupuesto 2024 muestra un incremento de 4,50% con respecto al año anterior, que se explica principalmente por la inclusión de gasto de capital para el PPSA, con un incremento del 19,2% para “la provisión de recursos para el financiamiento de 39.000 nuevas hectáreas incluidas en el PNDIP 2023-2026 por la suma de ¢2.741 millones” (CGR, 2023, p.8); lo cual es beneficioso, ya que ese programa ha sido muy efectivo para la captura de CO₂. No obstante, para la conservación y manejo sostenible de la vida silvestre y recursos naturales que realiza el SINAC, se le disminuye su presupuesto por tercer año consecutivo, en un 5%, a pesar de que la visitación a las áreas silvestres protegidas ha aumentado, incluso a un nivel mayor que antes de la pandemia por el COVID 2019 (CGR, 2023).

Lo anterior demuestra lo señalado por Alpízar et al. (2018) en cuanto a que el país tiene metas aspiracionales, pero no planes de inversión priorizados en materia ambiental. La constante disminución de recursos para el MINAE pone en duda el cumplimiento de los compromisos que el país adquirió a nivel internacional, principalmente los ODS 6 Agua limpia y saneamiento; 7 Energía asequible y no contaminante; 11 Ciudades y comunidades sostenibles; 12 Producción y consumo responsables; 13 Acción por el clima; 14 Vida submarina; y 15 Vida de ecosistemas terrestres.

También, recortes a programas como el SINAC y CONAGEBIO dificultan el cumplimiento de la Estrategia Nacional de Biodiversidad 2015-2025, que como se mencionó en el marco teórico, pretendía desde el 2020 “aumentar al 1,6% la inversión nacional en conservación y uso sostenible de la biodiversidad” (MINAE et al., 2016, pp.105). En general, la constante disminución de presupuesto al MINAE muestra que el Gobierno no tiene un compromiso real por integrar la agenda internacional con las políticas públicas nacionales.

Por otra parte, se analizó la verificación de las metas al Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública del Bicentenario 2019-2022 (PNDIP 2019-2022) que realizó MIDEPLAN. Se observó que la política pública en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales que involucra el MINAE y sus órganos desconcentrados, según Presidencia de la República y MIDEPLAN (2018, pp 175-180, 183, 236), se enfocó en:

- 5.000 hectáreas aplicando medidas de adaptación basado en ecosistemas y 5 organizaciones anuales que aplican acciones de adaptación basadas en comunidades, ambas de la Dirección de Cambio Climático (DCC);
- aumentar en un 10% anual la biodiversidad de Costa Rica conservada y usada de manera sostenible, justa y equitativa, cuyo responsable es CONAGEBIO;
- 2.669 organizaciones que adoptan estándares ambientales de carácter voluntario y 335 comités locales participantes del programa Bandera Azul Ecológica, a cargo de la Dirección General de Calidad Ambiental (DIGECA);
- 4.000.000 de toneladas de dióxido de carbono equivalente reducidas, mantener 115.000.000 de toneladas de CO2 equivalente contenido en los bosques bajo contratos de PPSA, 448 proyectos financiados con el Programa Plantaciones de Aprovechamiento Forestal (PPAF), 200 proyectos de sistemas mixtos de agroforestería sometidos al PPSA, todos a cargo de FONAFIFO;

- reducir 135 toneladas de CO₂eq por sustitución de fuente de energía en buses (diésel a energía eléctrica de la red eléctrica nacional), 10 municipalidades que participan en el programa de Carbono Neutralidad 2.0, de la Dirección de Cambio Climático;
- 82 municipios afiliados a la Estrategia nacional para la reducción de plásticos de un solo uso, cuyo responsable es el Viceministerio de Agua y Mares;
- 18,3% de cobertura marina-costero con presencia del.

Como se puede visualizar, la mayoría de las metas ambientales en el PNDIP 2019-2022, requieren que el MINAE coordine e impulse alianzas con otros actores e involucre a partes interesadas. No obstante, mediante la revisión del Informe de evaluación física y financiera del MINAE 2019 (MH, 2020), informes de fiscalización de la CGR (2020, 2021 y 2022)¹⁶ y artículos de interés de Alpízar et al. (2018)¹⁷ y Umaña (2021)¹⁸, se evidenció debilidades por parte del MINAE y sus órganos desconcentrados en esta temática.

Otra debilidad identificada, considerando lo mencionado por Alpízar et al. (2018) en un estudio técnico del BID, sobre las áreas prioritarias para procurar un crecimiento más verde e inclusivo en el país (antes dicho en el marco teórico), es que las metas del PNDIP 2019-2022 para sector ambiente no contemplaban la inversión en infraestructura. Por el contrario, es positivo que dichas metas sí consideraban la promoción de actividades económicas con bajas emisiones de carbono, e incentivos para prácticas y regulaciones más verdes en el sector público y privado.

Además, el PNDIP 2019-2022 muestra una concentración de metas en manos de FONAFIFO; sin embargo, este programa presentó una tendencia a la baja en su presupuesto durante el periodo de estudio (ver Cuadro 5 en el apartado

¹⁶ DFOE-AE-SGP-00001-2020, DFOE-SOS-IF-00002-2021, DFOE-SOS-IF-00006-2022 y DFOE-SOS-IF-00008-2022.

¹⁷ Retos Ambientales de Costa Rica, BID.

¹⁸ Avances y retos en la gestión ambiental municipal en Costa Rica, Ambientico.UNA.

anterior), aun cuando para este fondo las fuentes de financiamiento (impuesto único a los combustibles, canon por aprovechamiento de aguas, impuesto a la madera y venta de servicios) son relativamente más claras que para otros programas. Dicha tendencia a la baja de los recursos pudo causar que FONAFIFO no haya cumplido con todas las metas¹⁹ del PNDIP 2019-2022, en las cuales presenta cumplimiento de entre un 5% y 84% (MIDEPLAN, 2023).

En el caso del SINAC, este programa tuvo a cargo la ejecución directa de una meta del PNDIP 2019-2022 de cobertura marino-costera y presentó dificultades para cumplirla, así como para determinar los recursos presupuestarios destinados a la actividad en concreto. Esto afecta poder valorar si los recursos del SINAC fueron o no suficientes para realizar la actividad.

Por otra parte, con base en los informes del MH se realizó un análisis cualitativo de la gestión física y financiera del MINAE y sus órganos desconcentrados durante el periodo 2019-2022. La gestión física se determina por las unidades de medida y los indicadores establecidos en la planificación para cada uno de los programas considerados con producción cuantificable. Las unidades de medida son utilizadas para “cuantificar la producción, de acuerdo con la capacidad instalada y recursos disponibles”; y los indicadores “permiten analizar los procesos productivos, para determinar si se brindan de manera eficiente y eficaz” (MH, 2023, p.15).

Al respecto, se identificó que el MINAE tiene debilidades a la hora de definir las unidades de medida (UM) e indicadores (I), pues varios parecen estar subestimados. En detalle, la Dirección de Agua presentó un cumplimiento mayor al 100% en tres UM o I de 2019, en cuatro de 2020 y 2021, y en dos de 2022, por hasta un 1.086%; Geología y Minas en cuatro UM o I de 2022, por hasta 243%; SETENA en dos UM e I de 2019, uno de 2020 y dos de 2021, hasta por un 300%; y el SINAC en cuatro UM e I de 2021 y 2022, hasta por un 4.325%.

¹⁹ No cumple con las metas de CO₂ equivalente contenido en los bosques bajo contratos de PPSA, proyectos financiados con el PPAF y proyectos de sistemas mixtos de agroforestería sometidos al PPSA.

También se visualizó algunos cumplimientos medios o bajos de UM e I durante el periodo 2019-2022, dos de la Dirección de Agua, seis de Geología y Minas, dos de SETENA, y uno del SINAC. Además, no se logró identificar relación entre la gestión física planificada y el PNDIP 2019-2022, ni indicadores de efecto e impacto de las actividades sustantivas del MINAE y sus órganos desconcentrados.

En cuanto a la gestión financiera, las principales causas de la subejecución de recursos indicados en los Informes de Evaluación Física y Financiera del periodo 2019-2022 del MINAE elaborados por el MH (2020, 2021, 2022 y 2023) son: situaciones relacionadas con el proceso de contratación pública, malas estimaciones, ahorros, falta de personal, y falta de coordinación y alianzas con otros actores.

La causa más repetida de subejecución de recursos refiere a situaciones relacionadas con el proceso de contratación pública, como los tiempos de inicio y ejecución del proceso, gestión inoportuna, cambios en el plan de compras, anulación de trámites, contrataciones infructuosas, duración de convenios marco, y proyectos no ligados al Banco de Proyectos de Inversión Pública (BPIP) de MIDEPLAN. Esto para las partidas de servicios, materiales y bienes duraderos.

La segunda causa fue la mala estimación principalmente en salarios, costos de servicios, materiales, suministros, bienes y transferencias. En el tema de salarios, el MINAE manifestó la necesidad de que el presupuesto responda a la realidad de cada componente salarial. También señaló sobranes por diferencial cambiario. Para el 2022, mencionó afectación en las estimaciones por el hackeo, además reconoció que, aunque se “presentaron variaciones significativas en el tipo de cambio, la estimación de recursos se constituye en un problema inmerso dentro del proceso de planificación, por lo que podría eventualmente significar debilidades dentro del mismo” (MH, 2023, p.12).

El tercer factor que afectó la ejecución de los recursos fue los ahorros, en alquileres, servicios públicos (telecomunicaciones, electricidad, agua), en combustibles y lubricantes por la disminución de giras; muchos motivados por la pandemia del COVID-19 y mantenidos durante 2021 y 2022 por el teletrabajo. Otros

ahorros se relacionaron con la aplicación de nueva normativa como el Decreto n.º 42798-H Medidas para control y reducción del gasto público en 2021; la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas n.º 9635, por disminución del monto a pagar por concepto de pluses a los nuevos funcionarios en 2022; o la suspensión del pago del incentivo de zonaje en SINAC.

La cuarta causa que se identificó fue la falta de personal en los departamentos de Proveeduría Institucional y Financiero, y de funcionarios en general. Esta causa se relaciona con la aprobación tardía de modificaciones presupuestarias mencionada por el MINAE en el 2021 y 2022.

Y la quinta causa de subejecución de recursos fue la falta de coordinación entre programas y alianzas con actores. Por ejemplo, en el 2019, el MINAE manifestó que Geología y Minas requería de alianzas con laboratorios especializados y con la academia, y el SINAC con el Ministerio de Seguridad Pública. En 2020, Geología y Minas indicó que no pudo contratar la digitalización de toda la documentación del MINAE, valorada en ¢65,7 millones, porque no logró integrar esfuerzos en los diversos programas de MINAE, cancelando entonces solo ¢26,4 millones. También, se manifestó debilidades en cuanto a la coordinación con los órganos desconcentrados, lo que provocó atrasos en las transferencias, liquidaciones tardías o incorrectas y devolución de recursos a Caja Única del Estado. Además, se afirmó en 2021 que el SINAC “no realiza acciones de dirección, coordinación y vigilancia de la fiscalización de los regentes forestales que debe realizar el Colegio de Ingenieros Agrónomos con los recursos adquiridos” (MH, 2022, p.67).

Ahora bien, al unir la gestión física y financiera, el MH (2020, 2021, 2022 y 2023) determinó la efectividad de los programas presupuestarios. No obstante, se identificó que no existe una relación directa entre la ejecución de los recursos y el cumplimiento de las unidades de medida e indicadores de producto. Así, por ejemplo, durante el periodo 2019-2022, 12 veces departamentos del MINAE tuvieron un cumplimiento alto de UM e I, pero una ejecución media de los recursos; Planificación Energética Nacional en una oportunidad tuvo un cumplimiento alto de

UM e I a pesar de una ejecución baja del presupuesto; y Geología y Minas presentó un año en que el cumplimiento de las UM e I fue medio, pero la ejecución de recursos alta.

En cuanto a la capacidad de gestión del MINAE y sus órganos desconcentrados, se identificaron debilidades adicionales a las situaciones antes mencionadas, relacionadas con el proceso de contratación administrativa, a la falta de coordinación y alianzas con otros actores, en especial por parte del SINAC, CONAGEBIO, MINAE y SETENA, y a la falta de personal especializado.

Se observaron debilidades de planificación, como por ejemplo: 62 de 73 áreas silvestres protegidas no contaban con Plan General de Manejo, lo que restringe la claridad técnica sobre la intervención y usos permitidos (CGR, 2019)²⁰; la SETENA con un plan estratégico desactualizado y un marco estratégico sin objetivos a mediano plazo (CGR, 2022)²¹; la Estrategia Nacional de Biodiversidad 2016-2025 y el Plan Nacional de Energía 2015-2030 sin indicadores que permitieran analizar los efectos del cumplimiento de las metas planteadas (CGR, 2019 y 2021)²²; falta de un buen proceso de planificación para la concesión de servicios no esenciales en áreas silvestres protegidas (CGR, 2020)²³; el SINAC sin un mecanismos para determinar las necesidades de infraestructura física, seleccionar las alternativas de solución, priorizar las acciones, establecer responsables, y para el control y seguimiento de los proyectos (CGR, 2019)²⁴. También se identificó la falta de recopilación y análisis de datos para la toma de decisiones.

Por último, del análisis cualitativo de artículos e investigaciones, se determinó que la principal amenaza ambiental es el cambio climático, en especial por los daños que causan los fenómenos extremos. De acuerdo con la Encuesta Global de Percepción de Riesgos del Foro Económico Mundial, durante el 2019 al 2024, los

²⁰ DFOE-AE-IF-00005-2019.

²¹ DFOE-SOS-IF-00008-2022.

²² DFOE-AE-IF-00008-2019, DFOE-SOS-IF-00002-2021.

²³ DFOE-AE-SGP-00001-2020.

²⁴ DFOE-AE-IF-00005-2019.

eventos climáticos extremos han estado entre los dos riesgos globales más graves (World Economic Forum, 2023).

La segunda amenaza en importancia es la contaminación por el uso excesivo y falta de control de plaguicidas. Seguido de la contaminación por aguas residuales, por el manejo y disposición inadecuados de residuos sólidos, y por el transporte, en especial por la dependencia a los combustibles fósiles. Otras amenazas resultan ser la pérdida de biodiversidad, la limitada planificación de los territorios y la protección deficiente del recurso hídrico.

Es así como, se identificaron amenazas en cuanto a que la política pública del país no prioriza la inversión en ambiente, y tiene pocas metas relacionadas a las principales preocupaciones ambientales con responsabilidad del MINAE y sus órganos desconcentrados (aunque compartan la responsabilidad con otras rectorías). También, se distinguen debilidades recurrentes en la gestión física y financiera del plan-presupuesto de estas instituciones; así como, en la calidad de la planificación y la toma de decisión basada en datos.

Lo anterior, del análisis cuantitativo del presupuesto y cualitativo de documentos estratégicos y operativos de las instituciones, pues como mencionó CEPAL (2018) y Molina (2021), para determinar y entender el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, es fundamental la información presupuestaria, pero “no suficiente para realizar imputaciones o exclusiones para el fin específico” (Molina, 2021, p.17). Ahora bien, obtenido este conocimiento, en el próximo capítulo se proponen oportunidades de mejora.

CAPÍTULO IV. OPORTUNIDADES PARA MEJORAR Y PROMOVER EL GASTO EN PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES

De la identificación anterior del gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, así como de los retos relacionados con este, se puede afirmar que la principal oportunidad de mejora del MINAE y sus órganos desconcentrados es poder determinar el beneficio que este gasto tiene en el desarrollo sostenible y cómo responde a las necesidades de la población; y con base en ello, poder justificar y presionar por mayores recursos. Esto es lo que Armiño y Espada (2014) define como calidad del gasto público, detallado en el marco teórico según su triple función de contribuir a los objetivos de política, su eficiencia asignativa y eficiencia operacional.

El análisis realizado en el capítulo III muestra una gestión del MINAE y sus órganos desconcentrados enfocada más en el cumplimiento de los procedimientos administrativos y no en las demandas de la sociedad. Por ello, como respuesta a las debilidades y amenazas identificadas con relación al gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, se recomienda en este trabajo cambios hacia una Gestión para Resultados en el Desarrollo, característica de la Nueva Gerencia Pública, lo cual le permitirá a la administración realizar un gasto más estratégico en el sector ambiental.

Es así como, en respuesta al objetivo específico 3 de esta investigación, se exponen oportunidades de mejora para el MINAE y sus órganos desconcentrados, con el fin de mejorar y promover el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales. Estas oportunidades se ilustradas mediante un modelo (ver Figura 2) que considera cada uno de los pilares de la GpRD, contenidos en el Marco conceptual y estratégico para el fortalecimiento de la Gestión para Resultados en el Desarrollo en Costa Rica (MIDEPLAN y MH, 2016), ya definidos en el marco teórico.

Además, el modelo considera impulsores de la gestión para resultados y los impactos que un gasto más estratégico debería generar en las principales amenazas ambientales. Para ello, se consideraron las opiniones de cinco personas con mucha experiencia en la gestión del sector ambiental, y tres expertos en contratación pública.

Figura 2
Costa Rica, MINAE: Modelo de oportunidades para mejorar y promover el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales



Fuente: Elaboración propia.

La primera oportunidad de mejora que sobresale y que es transversal a todo el modelo para mejorar y promover el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, es el impulsor de **personal competente**. Tal y como se observó en el apartado anterior, una de las principales causas de la subejecución de recursos fue la carencia de personal. También los entrevistados concuerdan con que es un sector que requiere más funcionarios, pero además con la experticia, habilidades y capacidades para adaptarse a las transiciones que ocupa el país.

Al respecto, dichos entrevistados comentaron experiencias en campo de incapacidad del SINAC para controlar la tala ilegal de árboles, para la protección de ciertas áreas silvestres protegidas o para la cobertura marino-costeras; la existencia de direcciones y secretarías “fantasma” que forman parte del organigrama del MINAE pero que no tienen funcionarios asignados; así como la necesidad de

contratar consultores para ejecutar proyectos. También expresaron como el número de solicitudes de trámites sobrepasa al personal responsable. Por otra parte, los expertos en contratación pública ven prioritaria la profesionalización y la conformación de un equipo especializado, lo cual está contemplado en la nueva Ley General de Contratación Pública, n.º 9986.

En cuanto a la cantidad de personal, es importante recalcar que, aunque existen restricciones de recorte de gastos corrientes, lo cierto es que el MINAE y sus órganos desconcentrados pueden hacer los estudios que justifiquen las necesidades existentes y con base en ello, solicitar la autorización de plazas que corresponda ante el MH y MIDEPLAN. También es importante la implementación de perfiles de puestos actualizados, una estrategia para el desarrollo del personal en habilidades técnicas y blandas, y una evaluación de desempeño por resultados.

Al respecto, la Contraloría General (2021) ha dicho que una de las dimensiones de la capacidad de gestión institucional es Competencias y Equipos, la cual refiere al “fortalecimiento de los conocimientos, habilidades y destrezas necesarios para el logro de los procesos, productos y servicios de calidad” (p.4) y el trabajo en equipo, mediante técnicas colaborativas, para mayor efectividad, innovación, mejora continua y aporte en el logro de los objetivos institucionales.

Ahora bien, a continuación, se detallan oportunidades de mejora en relación con cada uno de los cinco pilares sobre los cuales se basa la GpRD, que permitirán un gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados más efectivo. En primer lugar, el pilar de **planificación para resultados** tiene ventanas de oportunidad en la dimensión estratégica, operativa y participativa definidas por MIDEPLAN y MH (2016).

En cuanto a la dimensión estratégica, es importante que MINAE incorpore en el PNDIP y en la planificación estratégica interna, una visión clara de cuáles serán las políticas fundamentales para el sector ambiente, en respuesta a los principales problemas que se enfrentan, las causas, las consecuencias y los actores relacionados. Para ello, los entrevistados recomiendan aprovechar las investigaciones de la academia y generar políticas integrales (los impactos no se

logran con una o dos acciones aisladas), con objetivos específicos a mediano y largo plazo que orienten la gestión pública e indicadores que permitan medir los efectos e impactos en el ambiente y la sociedad; así como, seleccionar aquellas actividades que podrían generar mayor valor de retorno a la población. Concuerdan los entrevistados en la importancia de que la planificación estratégica trascienda gobiernos.

Al respecto, del análisis cualitativo de documentos que se realizó en el capítulo III y de las entrevistas a expertos en temas ambientales, la planificación del MINAE y sus órganos desconcentrados debe priorizar intervenciones innovadoras que generen **impactos** positivos en relación al cambio climático, principalmente con enfoque adaptativo; en disminuir la contaminación por plaguicidas, aguas residuales, residuos sólidos y el transporte; en la biodiversidad, el recurso hídrico y en la planificación territorial.

A pesar de que los temas anteriores son las principales preocupaciones del país en materia ambiental, fueron pocas las metas relacionadas contenidas en el PNDIP 2019-2022 con participación del MINAE y sus órganos desconcentrados (el detalle en el capítulo III); ministerio que tiene la principal responsabilidad en cuanto al desarrollo sostenible. Preocupa que no había acciones claras del MINAE para la reducción de la contaminación por plaguicidas, residuos sólidos, aguas residuales y transporte, ni en la protección del recurso hídrico y la planificación territorial; a pesar de compartir responsabilidad con otras rectorías como el MAG, Ministerio de Salud, el AyA y las municipalidades.

Esto último lleva a otra oportunidad de mejora en la planificación para un gasto más estratégico en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, acerca de la **coordinación entre instituciones** del sector ambiente y de otros sectores; de forma que en conjunto se lleven a cabo los proyectos, programas y políticas fundamentales para el desarrollo sostenible del país.

Al respecto, los entrevistados manifestaron que no se puede permitir que los órganos desconcentrados actúen como si no fueran parte del MINAE, por lo que deben realizarse reuniones periódicas con todas las instancias pertenecientes al

sector ambiente, donde se acuerden apoyos de unos con otros según sus competencias, lo cual permitiría optimizar los recursos. En esta misma línea, expresaron que para cumplir objetivos ambientales se cruzan competencias de varios ministerios, por lo que la planificación debe ser consensuada y coordinada entre ellos, lo que permitiría hacer inversiones más efectivas.

Es así como, para poder cumplir con metas ambientales, se requieren conexiones con otros sectores, las políticas públicas deben caracterizarse por su visión multisectorial, territorial y a largo plazo. Como casos contrarios a esto, mencionaron los entrevistados el Plan de Descarbonización, que se enfocó principalmente en la siembra de árboles, pero no en el principal problema: el transporte; o la agenda país de Cambio Climático, que no debería ser responsabilidad de la Dirección de Cambio Climático (DCC) del MINAE, sino más bien ser parte de toda la agenda de desarrollo, con participación de muchos actores.

Con respecto a la dimensión operativa de la planificación para resultados, existen oportunidades de mejora en relación con las unidades de medida e indicadores de producto (bienes y servicios), en cuanto a que estos sean retadores (para evitar tanta subestimación) y refieran a aquellas intervenciones públicas que permitirán alcanzar los efectos e impactos propuestos en la planificación estratégica. Como se expuso en el capítulo III, no fue posible hacer una relación entre la gestión física contenida en los informes del Ministerio de Hacienda y las metas del PNDIP 2019-2022.

Dichas unidades de medida e indicadores de producto pueden ser mejor definidos utilizando datos recopilados mediante **sistemas de información**. Al respecto, los entrevistados comentaron de la necesidad de sistematización de información en el MINAE y órganos desconcentrados, para un análisis estratégico de seguimiento, pues consideran que se podrían generar muchos datos importantes para la toma de decisiones, como información base en biodiversidad, protección, conservación, calidad de ecosistemas, biomasa pesquera, entre otros; lo que permitiría agilidad, **transparencia**, incentivar un presupuesto basado en evidencia y un gasto más eficiente.

Por su parte, no se debe considerar como “producción no cuantificable” las acciones que realizan programas del MINAE como Actividades Centrales —que incluye direcciones como DIGECA o DCC—, FONAFIFO, CONAGEBIO y COMCURE, pues estos tienen a cargo actividades sustantivas muy importantes para el desarrollo sostenible y son responsables de metas del PNDIP. Desde la perspectiva de la GpRD, todas las dependencias deberían generar valor público, ofreciendo bienes y servicios eficientes; por lo tanto, se les debería definir metas cuantificables con unidades de medida e indicadores.

En cuanto a la dimensión de participación, existen oportunidades de mejora en **considerar a partes interesadas** de diversos sectores sociales durante la planificación, con claridad de los resultados que se esperan lograr. Uno de los entrevistados considera que la conservación con las personas de las comunidades cercanas o asociaciones de desarrollo integral es más eficaz. Otro indicó que la participación social debe ser efectiva y generar criterio científico, por lo que hay que tener cuidado con querer concentrar el poder, en respuesta a ciertas dificultades relacionadas con esta participación en la ejecución de proyectos.

En relación con el pilar **presupuesto por resultados**, en el artículo 4 de la Ley 8131 se establece la sujeción del presupuesto nacional al PNDIP, marco global que orienta los planes operativos institucionales. En respuesta a ello, el MH y MIDEPLAN elaboraron los “Lineamientos Técnicos y Metodológicos para la Planificación, Programación Presupuestaria, Seguimiento y Evaluación Estratégica en el Sector Público en Costa Rica 2022”, como un esfuerzo para integrar la planificación y presupuesto basados en la GpRD; además el MH emitió los “Lineamientos Técnicos sobre el Presupuesto de la República”.

No obstante, aunque se han realizado refuerzos de vinculación del plan-presupuesto, el MINAE y sus órganos desconcentrados presentaron dificultades para determinar los recursos presupuestarios específicos que destinaron a las metas del PNDIP 2019-2022. También, en el capítulo III se señaló que no se evidenció una relación directa en cuanto a la ejecución de los recursos y el cumplimiento de las unidades de medida e indicadores de producto.

Por lo tanto, una oportunidad de mejora es que cuando las instituciones realicen el plan-presupuesto, se concreten los recursos presupuestarios destinados a cada intervención pública, y no solo el monto global asignado a cada programa, por clasificación económica y por objeto del gasto (como se analizó en el capítulo III). Esto facilitaría la rendición de cuentas y la **transparencia** en el sector ambiental, así como, poder implementar incentivos a alcanzar mejores resultados, ya sean provenientes de los ingresos corrientes, cooperación internacional, donaciones, financiamientos verdes u otros sistemas complementarios.

También permitiría justificar si los recursos asignados por el Gobierno de la República son suficientes o no para ejecutar las acciones necesarias para alcanzar los resultados de producto, efecto e impacto que se establezcan en la política pública. Por ejemplo, se podría evidenciar las grandes carencias de recursos para remuneraciones, infraestructura, materiales, suministros y bienes que tiene el SINAC; sobre lo cual concuerdan todos los entrevistados con experiencia en el sector ambiente. Esto a pesar de que las áreas silvestres protegidas y playas son la base del turismo en Costa Rica, la protección y conservación ha generado su imagen verde, y en el PNDIP 2019-2022 se había establecido una meta de cobertura marino-costera por parte del SINAC.

En relación con lo anterior, algunos entrevistados mencionaron que en Costa Rica se crean leyes en temas ambientales que establecen una serie de obligaciones para el sector, pero sin determinar el financiamiento para ello. Por lo que resulta necesario continuar una evaluación acerca de cuántos recursos se requieren para cumplir con las acciones impuestas.

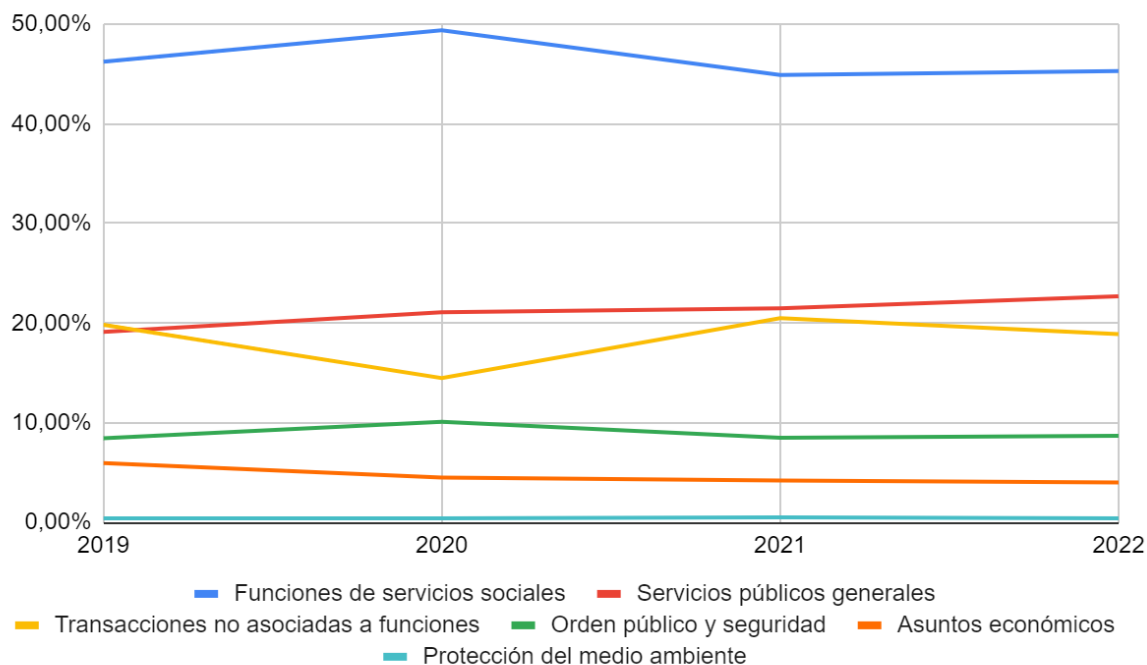
Desde esta perspectiva, se busca un presupuesto por resultados —o lo que la OCDE conceptualiza como “presupuesto informado de desempeño”—, con el objetivo de mejorar la calidad del gasto público dado una asignación de recursos según los objetivos de política, así como disponer de información sobre el desempeño para la toma de decisiones. Para ello, se requiere “un ciclo presupuestario basado en los niveles de bienes y servicios (productos) que las instituciones proveen a los ciudadanos, que cuenta con un mayor nivel de

participación de las áreas productivas de las instituciones” (Armijo y Espada, 2014, p.23).

Sumado a lo anterior, para un gasto más estratégico en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, se requiere de “Normas de administración financiera para que las dependencias cuenten con la flexibilidad necesaria para utilizar con eficiencia sus recursos en el logro de los objetivos”, siendo este un elemento requerido para un presupuesto por resultados (MIDEPLAN y MH, 2016, p.19). Los entrevistados concuerdan con la necesidad de esta flexibilidad, pues mencionaron que muchos de los recursos recolectados por actividades relacionadas con el ambiente no se utilizan en el sector ambiente; todos los ingresos generados por un parque nacional no se puede utilizar directamente en este; con los recursos de la Fundación de parques se pagan plazas, cuando deberían destinarse a la inversión y las remuneraciones ser cubiertas por presupuesto nacional; los precios de los trámites ambientales no tienen un valor con sentido y muchos de los ingresos no son sostenibles; y por ejemplo, el canon del agua y el canon de Geología y Minas, tienen muchas restricciones para su utilización.

Además, es importante recalcar que la previsión de gastos del Gobierno no fue en función de las prioridades para el desarrollo que debe caracterizar un presupuesto por resultados, como se muestra en el Gráfico 19; lo que intensifica la necesidad de evidenciar el valor económico de los recursos naturales y el presupuesto que ocupa el MINAE y sus órganos desconcentrados para conservarlos. Al respecto, mencionó un entrevistado la contradicción de que las instituciones que utilizan los recursos naturales son las que cuentan con mayores ingresos, mientras que quienes tienen la responsabilidad de conservarlos tienen un presupuesto muy limitado.

Gráfico 19
Costa Rica, Gobierno de la República: Participación relativa del gasto según clasificación funcional, 2019-2022 (porcentajes)



Fuente: MH 2019-2022, Costa Rica.

En el Gráfico 19 anterior, se visualiza que el gasto en Funciones de servicios sociales (de educación, protección social, salud, vivienda y servicios conexos y actividades recreativas, deportivas, de cultura y religión), el gasto en servicios económicos (que considera asuntos económicos, comerciales y laborales, transportes y protección del medio ambiente), así como orden público y seguridad, fueron los que más disminuyeron durante el periodo 2019-2022.

También, se desarrollan oportunidades de mejora en relación con el pilar de GpRD de **gestión financiera, auditoría y adquisiciones**. Hay que recordar que dentro de los retos identificados en el capítulo III relacionados a **gestión financiera**, sobresalió la subejecución del presupuesto y la falta de personal en el Departamento Financiero. A esto se suma que los órganos desconcentrados envían su información financiera directamente al MH, por lo que no hay una verdadera

integración de estos órganos con el MINAE, lo que puede dificultar la toma de decisiones en general para el sector.

Al respecto, el Índice de Capacidad de Gestión Financiera elaborado por la CGR (2023)²⁵ con datos del 2021, el MINAE, CONAGEBIO y COMCURE obtuvieron un nivel inicial, mostrando oportunidades de mejora importantes en las dimensiones de presupuesto (vinculación plan-presupuesto, planificación plurianual, vinculación con metas y revisiones externas); de contabilidad (implementación de NICSP, emisión de estados financieros y auditados, congruencia estados financieros-presupuesto, cuentas bancarias o figuras de gestión separadas y fideicomisos consolidados); y en la dimensión transversal (riesgos financieros identificados y gestionados, personal capacitado y disposición de sistema interoperabilidad de gestión financiera). Por su parte, el SINAC resultó con un nivel básico, con una situación solo un poco mejor que los anteriores programas en las dimensiones de presupuesto y contabilidad. En el caso de FONAFIFO, la capacidad de gestión financiera fue intermedia, con oportunidades de mejora principalmente en la implementación de las NICSP y en la dimensión transversal.

Por otra parte, la CGR (2023)²⁶ identificó que la **Auditoría** Interna del MINAE requiere de recursos humanos y técnicos especializados para la entrega oportuna de valor a la Administración, por su imposibilidad de cubrir oportunamente su universo auditable y los riesgos más relevantes. Además, la Administración debe atender en los plazos establecidos las recomendaciones emitidas por la Auditoría en sus informes.

En cuanto a las **adquisiciones**, estas son claves para mejorar el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, pues como se indicó en el capítulo III, situaciones relacionadas con el proceso de contratación pública fueron la principal causa de la subejecución de recursos del MINAE y sus órganos desconcentrados.

²⁵ DFOE-CAP-SGP-00001-2023.

²⁶ DFOE-SOS-IAD-00010-2023.

Al respecto, los expertos en contratación pública que se entrevistaron indicaron que la administración tiene oportunidades de mejora importantes en tres áreas principales: personal experto, planificación de las compras y utilización de las herramientas que más se adapten a la necesidad de contratación y que aportan agilidad. Estas son áreas que se fortalecen en la nueva Ley General de Contratación Pública, n.º 9986 (2021), la cual está más enfocada al servicio público, al uso de un sistema digital unificado, a comprar con las mejores condiciones de calidad y precio, y a las contrataciones estratégicas (innovadoras, sustentables, con criterios de género o a pymes).

La primera oportunidad de mejora es la profesionalización del personal, de forma que las compras públicas sean llevadas a cabo por expertos durante todo el proceso. Al respecto, la Ley n.º 9986 (2021) establece que la Autoridad de Contratación Pública del MH definirá la estrategia de profesionalización, y la Dirección de Contratación Pública deberá gestionar la profesionalización de las proveedurías institucionales, así como la acreditación de las unidades de compra.

En relación con ello, también se debe contar con un equipo interdisciplinario experto en todos los procesos, ya que una parte le corresponde a la Proveeduría Institucional, pero otra a los técnicos del MINAE u órganos desconcentrados que requieren adquirir los bienes o servicios. Comentaban los expertos, que muchas veces no hay coordinación entre la proveeduría y la parte técnica, lo que lleva al fracaso de la contratación.

La segunda oportunidad de mejora es la planificación de las compras, contemplando los tiempos que la misma normativa establece, y con la definición completa del objeto (por ejemplo, considerar el mantenimiento). Esta planificación debe ser acorde a las intervenciones públicas para cumplir con los objetivos de política pública.

No resulta válido que el MINAE y los órganos desconcentrados indiquen que la subejecución del presupuesto sea por la duración del proceso de contratación. Al respecto, uno de los expertos indicó que las instituciones tienden a realizar

principalmente licitaciones reducidas o abreviadas por la falta de planificación. En el caso específico del MINAE y sus órganos desconcentrados, esta afirmación pudo comprobarse mediante la base de datos del SICOP, como se muestra en los Cuadro 8 y 9.

Cuadro 8
Costa Rica, MINAE: Número de compras por tipo de procedimiento de contratación de la Ley n.º 9986, según institución, 2019-2023

Institución	Licitación Mayor	Licitación Menor	Licitación Reducida	Procedimientos Especiales	Subasta Inversa Electrónica	Procedimientos por Excepción	Remate	Total
MINAE	1	8	28	4	0	12	0	53
SINAC	4	12	29	3	0	24	0	72
CONAGEBIO	0	0	7	0	0	3	0	10
COMCURE	0	0	1	0	0	1	0	2
FONAFIFO	0	2	60	0	0	17	1	80

Fuente: SICOP 2019-2023, Costa Rica.

Cuadro 9
Costa Rica, MINAE: Número de compras por tipo de procedimiento de contratación de la Ley n.º 7494, según institución, 2019-2023

Institución	Licitación Nacional	Licitación Internacional	Licitación Abreviada	Procedimientos por principios	Contratación Directa	Contratación Especial	Remate	Total
MINAE	2	0	80	0	250	0	0	332
SINAC	17	0	83	0	309	0	0	409
CONAGEBIO	1	0	14	0	22	0	0	37
COMCURE	0	0	7	0	3	0	0	10
FONAFIFO	2	0	30	46	315	0	2	395

Fuente: SICOP 2019-2023, Costa Rica.

La tercera oportunidad de mejora que exponen los expertos es aprovechar las herramientas que proporciona la normativa para agilizar los procesos; como por ejemplo, utilizar los convenios marco para compras ordinarias, lo que además permite aprovechar economías de escala; realizar procesos de preclasificación según cuantía, con el fin de tener un listado de empresas a contratar por turno o cotización; para compras extraordinarias, trabajar de previo en las especificaciones técnicas; ejecutar procedimientos de compra según demanda o por consignación, que además contemplan mecanismos de reajuste de precios; y aprovechar el banco de precios del SICOP, para los estudios de mercado.

Por otra parte, el pilar de **gestión de programas y proyectos** permitirá mejorar y promover el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales en la medida en que estos estén alineados con las prioridades de desarrollo del país, cuenten con metas e indicadores de producto, efecto e impacto, tengan plazos establecidos y responsables. Al respecto, los entrevistados concuerdan en el éxito del PPSA; el cual es claro en los objetivos que persigue y relativamente en las fuentes de los recursos, pero además se miden los efectos e impactos de este programa, lo que hace que permanezca a pesar de los cambios de gobierno.

Como oportunidades de mejora, los entrevistados mencionaron que deben establecerse proyectos y programas con viabilidad de ejecución, no solo mediante la asignación de recursos, sino también porque tienen un rumbo y fines claros sobre lo que se espera lograr o solucionar con ellos. Además, se deben priorizar aquellos que podrían generar mayor valor de retorno y hayan demostrado efectividad en el uso de los recursos. Para ello, se pueden utilizar las investigaciones de la academia, el aporte científico de **partes interesadas** y estadísticas generadas con datos confiables. También se puede seguir acudiendo a **alianzas estratégicas** para su ejecución. Y para que estos se mantengan en el tiempo, es importante medir los efectos e impactos que generan.

Otra oportunidad para mejorar y promover el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales es aprovechar en mayor medida los recursos de cooperación internacional para la ejecución de los proyectos. Los entrevistados mencionaron que DIGECA es quien más ha logrado conseguir este tipo de aportes económicos. También se mencionó la falta de **transparencia** en cuanto al manejo de estos dineros.

El último pilar de la GpRD es el **seguimiento y evaluación**, para lo cual se deben construir indicadores precisos y confiables, disponer de **sistemas de información**, metodologías y funcionarios capacitados; con el fin de medir los resultados de producto, efecto e impacto y con base en ellos, tomar decisiones oportunas sobre la implementación de las intervenciones públicas; lo cual además

servirá para rendir cuentas a la ciudadanía sobre los cambios logrados en el desarrollo nacional (MIDEPLAN y MH, 2016).

Al respecto, los informes de evaluación del MINAE que realiza el MH y MIDEPLAN solo contienen unidades de medida e indicadores de producto, limitándose así la capacidad de gestionar los programas y proyectos mediante la toma de decisiones oportunas y confiables que permitan cumplir con los resultados previamente definidos de efecto e impacto relacionados con el desarrollo sostenible del país. Por su parte, el informe consolidado tiene un apartado de vinculación de la programación presupuestaria con el PNDIP 2019-2022, en el que no se hace ningún análisis sobre la eficiencia en el uso de los recursos públicos para el crecimiento económico, ni su efectividad asignativa.

En general, las oportunidades para mejorar y promover el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados en los próximos años, desarrolladas en este capítulo, consisten en que se implemente una Gestión para Resultados en el Desarrollo, considerando los impulsores de personal competente, sistemas de información, coordinación entre actores y alianzas estratégicas, participación de partes interesadas y transparencia; con el fin de impactar positivamente en el cambio climático, la contaminación por plaguicidas, aguas residuales, residuos sólidos y el transporte, en la biodiversidad, recurso hídrico y planificación territorial.

CAPITULO V. CONCLUSIONES

La elaboración de este trabajo permitió analizar ventanas de oportunidad para mejorar y promover el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados, en un contexto de política fiscal contractiva, principalmente por la restricción del crecimiento del gasto con la regla fiscal, dado el déficit que ha presentado durante los últimos doce años las finanzas públicas; situación que dificulta aún más la disponibilidad de recursos para el sector ambiente, en detrimento del desarrollo sostenible del país.

Como bien desarrolla Armijo y Espada (2014), la política fiscal no puede enfocarse solo en el control cuantitativo del gasto, más bien se requiere calidad de las finanzas públicas; más aún cuando nos referimos a la inversión pública para la protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, pues el progreso económico y social tiene lugar por los recursos naturales y las actividades productivas vinculadas a estos. Así, no invertir en este sector tiene un costo de oportunidad mucho mayor, porque significa degradación del medio ambiente; lo que resulta en costos más altos a mediano y largo plazo para mitigar y reparar los daños causados por los eventos hidrometeorológicos extremos; costos adicionales en salud; y la afectación a sector económicos, por la pérdida de recursos naturales como el agua, suelo y biodiversidad.

En respuesta a dicha necesidad de un gasto más estratégico (eficiente, de calidad) para el mejor aprovechamiento de los recursos públicos, fue necesario primero identificar el monto y destino que tuvo el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados durante el periodo 2019-2022.

Al respecto, se concluye que el gasto devengado promedio fue bajo, tan solo del 0,56% (57.852,23 millones de colones) del Presupuesto Nacional. Por programas, el SINAC concentró en promedio el 51,7% del gasto, FONAFIFO el 31,0%, las Actividades Centrales el 7,8%, la Dirección de Agua el 3,5%, SETENA el 3,0%, Geología y Minas el 1,8%, CONAGEBIO el 0,8%, COMCURE el 0,3% y

Planificación Energética Nacional el 0,1%. Es de esperar que la mayor concentración sea para el SINAC, pues el sistema es muy amplio, para su misión de “conservación y manejo sostenible de la vida silvestre, los recursos forestales, las áreas silvestres protegidas, cuencas hidrográficas y sistemas hídricos” (Ley 10103, 2021, p.21). En el caso de FONAFIFO, el fin es más concreto, para el financiamiento a quienes proveen servicios ambientales.

La tendencia del gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales fue decreciente, en perjuicio de la intervención pública ambiental; de forma más significativa en el caso del gasto de capital devengado, el cual representó en promedio el 30% del total de gasto. Esto, como ya ha sido advertido por la OCDE (2023), demuestra que Costa Rica ha desatendido la adquisición de bienes duraderos y la brecha en infraestructura es significativa; para lo cual recomienda revisar los destinos de los recursos y realizar un análisis costo-beneficio, con el fin de priorizar y reasignar gastos, creando espacios para fortalecer la inversión. Dicho gasto de capital además está concentrado en FONAFIFO (con el 95% en 2022), lo que recalca la necesidad de inversión en los demás programas del MINAE.

En general, Costa Rica tiene desafíos importantes para la protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, pero no podrá avanzar en ello sin los recursos financieros suficientes, menos aún si se restringen las inversiones más estratégicas y apremiantes que se demandan. Al respecto, el principal reto que tiene el MINAE y sus órganos desconcentrados es que no fue de interés del Gobierno de la República destinar mayor presupuesto o al menos mantenerlo para estas instituciones, pues este ministerio es de los pocos que sufrieron recortes interanuales en el 2019, 2020 y 2022. Para el 2024, se prevé un incremento de recursos, pero prácticamente solo para el PPSA.

Es así como, en la práctica, no es cierto lo indicado por el MINAE (2023) en cuanto a que el sector ambiental se ha convertido en uno de los más relevantes en los planes de desarrollo del país, dado el entendimiento de que el crecimiento económico y social requiere de la inclusión de los ecosistemas dentro del modelo

de desarrollo. Tal es así, que la política pública contenida en el PNDIP 2019-2022 incluía pocas metas para el MINAE y sus órganos desconcentrados relacionadas a las principales preocupaciones ambientales, en especial en cuanto a adaptabilidad al cambio climático, contaminación por plaguicidas, aguas residuales, manejo y disposición inadecuada de residuos sólidos y por la dependencia de los combustibles fósiles para el transporte. Esto a pesar de ser el ministerio que tiene la principal responsabilidad en cuanto al desarrollo sostenible, aun cuando sea compartida con otras rectorías como el MAG, Ministerio de Salud, el AyA y las municipalidades.

Al respecto, resulta contradictorio que las instituciones que explotan los recursos naturales cuenten con muchos ingresos, pero aquellas con la responsabilidad de conservarlos tengan carencias importantes de financiamiento. Los recursos que se destinan al MINAE tampoco muestran relación con la recuperación de la economía costarricense según el IMAE durante el 2019-2022, ni a la recuperación del turismo en específico a niveles prepandemia en 2022, y por encima de este en 2023, actividad económica que depende en gran medida de la imagen verde de Costa Rica que debe cuidar el MINAE.

También se concluye que las principales debilidades encontradas se relacionan con la planificación; la gestión de los recursos; la suficiencia de personal especializado; la coordinación entre programas, órganos desconcentrados y actores; alianzas estratégicas; y vinculación de partes interesadas. No se identifica una verdadera asignación presupuestaria que priorice la estrategia de desarrollo del país. Al contrario, se visualiza una rigidez del presupuesto del MINAE y sus órganos desconcentrados que responde a una visión de las necesidades institucionales y no a los objetivos de política.

Por lo tanto, la principal oportunidad identificada para mejorar y promover el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados, es en cuanto a la implementación de una Gestión para Resultados en el Desarrollo (GpRD). Esto por cuanto el gasto público es de calidad cuando se garantiza el uso eficaz y eficiente de los recursos públicos, con

el objetivo de elevar el potencial del crecimiento económico. Para ello, el gasto debe contribuir al desarrollo sostenible y a la estabilización macroeconómica; asignarse según la efectividad de los programas públicos conforme a las prioridades de política; y utilizarse de la mejor manera para alcanzar los resultados (Armijo y Espada,2014).

Así, para un gasto más estratégico, de calidad, existen oportunidades de mejora en la gobernanza, planificación estratégica y operativa, ejecución de los recursos y evaluación de resultados del presupuesto. Es cierto que los recursos públicos son escasos, por lo que se requiere mayor priorización en la planificación, mejorar la asignación del gasto, aprovechamiento de financiamientos verdes, habilidades de ejecución en cuanto a contratación pública y gestión de proyectos, así como la medición de los retornos, efectos e impactos de las inversiones.

Para dicha medición, se requieren indicadores que reflejan la “calidad de las intervenciones entre las políticas fiscales y los procesos de mercado, así como la influencia que esto tiene sobre las oportunidades de los individuos”, además de indicadores musgravianos de desarrollo económico y distribución del ingreso (Armijo y Espada, 2014, pp.14-15).

Por último, se concluye que se necesita la revisión de las políticas y procesos de presupuestación, inversión y compras públicas. De forma que se mejore la planificación y seguimiento de las adquisiciones y se aprovechen los mecanismos contemplados en la nueva Ley General de Contratación Pública (Ley 9986, 2021), relacionados con el principio de valor por el dinero como: compras coordinadas, aprovechamiento de economías de escala, procesos de precalificación, la prohibición de fragmentación de compras con el fin de variar el procedimiento de contratación; la aplicación de criterios de inclusividad y sostenibilidad; así como el desarrollo de impulsores como sistemas de información (un SICOP ágil), capacidades de las personas gestoras, la innovación y la simplificación de los procedimientos.

CAPITULO VI. RECOMENDACIONES

Para un mayor detalle del destino del gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados, es importante que este Ministerio implemente la clasificación por subprogramas; además de especificar el nivel 3 de la clasificación funcional que se detalla en la tabla 1 de este trabajo, pues durante el periodo 2019-2022 solo utilizó “Protección de la diversidad biológica y del paisaje” y “Protección del medio ambiente no especificada”. Estas clasificaciones y mayor especificación del destino de los recursos, se puede facilitar mediante un sistema interoperabilidad de gestión financiera.

Una mayor comprensión del gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales se puede realizar incorporando el análisis cualitativo y cuantitativo de los planes anuales operativos internos de cada institución y de los principales proyectos que ejecuta el MINAE (sus diferentes departamentos), SETENA, SINAC, FONAFIFO, CONAGEBIO y COMCURE.

Se recomienda la propuesta desarrollada en el capítulo IV de este trabajo de investigación, que consta de una serie de oportunidades para un gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales más estratégico, que se ilustran mediante un modelo, las cuales tienen como centro la implementación de mejoras en relación con la Gestión para Resultados en el Desarrollo, considera impulsores como contar con suficiente personal competente, sistemas de información, realizar coordinaciones entre actores y alianzas estratégicas, la participación de partes interesadas y la transparencia; con el fin de impactar en los principales retos ambientales, a saber: cambio climático; contaminación por plaguicidas, residuos y transporte; conservación de la biodiversidad, protección del recurso hídrico y planificación territorial.

Además, se requiere robustecer la gobernanza de la calidad del gasto público, de forma que la Presidencia de la República y los órganos rectores de la planificación nacional y el presupuesto, así como la normativa relacionada, den las

indicaciones necesarias para garantizar el uso eficaz y eficiente del gasto público para el crecimiento económico y la equidad distributiva. Para ello, se requieren análisis de costo-beneficios que permitan una mayor vinculación entre las prioridades de política y aumentar la inversión pública.

Sumado a ello, establecer programas de fortalecimiento fiscal que protejan la inversión y el gasto ambiental y social; los cuales han disminuido considerablemente en los últimos años, como se indicó en el capítulo III de este trabajo. Para ello, es importante un mayor vínculo, comunicación e intercambio de información por parte del MINAE con actores sociales en defensa del ambiente y vigilantes de los convenios internacionales, la transformación de la cadena de producción y la sostenibilidad del consumo.

También, para mayor comprensión de las principales amenazas ambientales dentro del sistema económico, resulta importante el estudio de estas mediante la economía ecológica o la economía de los recursos naturales; que plantean el uso de los recursos naturales de forma que no excedan su tasa de renovación, y los recursos no renovables a un ritmo que no supere al necesario para su sustitución por renovables.

Se recomienda mejorar estrategias integrales de gestión financiera pública verde; que permitan el acceso a financiamientos verdes en procura de una mayor inversión en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales, e incrementar la contribución de la política fiscal a la gestión del cambio climático.

Por último, es necesario establecer controles para garantizar que todas las instituciones que conforman el Gobierno incluyan y actualicen sus proyectos de inversión en el BPIP de MIDEPLAN; con el fin de que este puede ser un ente fiscalizador y asesor en la materia; además para generar mayor transparencia y eficiencia en la inversión pública, y fomentar el control ciudadano. Sumado a ello, es importante fortalecer el Fondo de Preinversión de este Ministerio, ya que muchas entidades del Estado no realizan inversiones por la falta de recursos para asumir los estudios de prefactibilidad y factibilidad.

Referencias

- Alpízar, F., Madrigal, R., y Salas, A. (2018). *Retos ambientales de Costa Rica*. BID. <https://www.mag.go.cr/asuntos-internacionles/Retos-ambientales-CostaRica.pdf>
- Arce, R. y García, J. (2021). *Brechas, retos y oportunidades de desarrollo en Costa Rica*. INCAE. CLACDS. <https://comunidad.crusa.cr/Entregable-INCAE-BRECHAS-RETOS-Y-OPORTUNIDADES-DE-DESARROLLO-DE-COSTARICA.pdf>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación*. http://www.formaciondocente.com.mx/06_RinconInvestigacion/01_Documentos/EI%20Proyecto%20de%20Investigacion.pdf
- Armijo, M. y Espada, M. (2014). *Calidad del gasto público y reformas institucionales en América Latina*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/37012-calidad-gasto-publico-reformas-institucionales-america-latina#:~:text=La%20calidad%20del%20gasto%20p%C3%BAblico,grados%20ocrecientes%20de%20equidad%20distributiva>.
- Asegire. (2023). *¿Qué retos ambientales tendrá Costa Rica para este 2023?*. <https://asegire.com/que-retos-ambientales-tendra-costa-rica-para-este-2023/#:~:text=Sin%20lugar%20a%20duda%20uno,personas%20y%20al%20medio%20ambiente>.
- Banco Central de Costa Rica. (2020), *Evolución del Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE), Diciembre 2019*. https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Documentos/Sector%20Indices%20de%20Precios%20y%20de%20Cantidad/IMAE_Diciembre_2019.pdf
- Banco Central de Costa Rica. (2021), *IMAE Índice Mensual de Actividad Económica, Diciembre del 2020*. https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Documentos/Sector%20Indices%20de%20Precios%20y%20de%20Cantidad/IMAE_DICIEMBRE_2020.pdf
- Banco Central de Costa Rica. (2022), *IMAE Índice Mensual de Actividad Económica, Diciembre del 2021*. https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Documentos/Sector%20Indices%20de%20Precios%20y%20de%20Cantidad/IMAE_DICIEMBRE_2021.pdf
- Banco Central de Costa Rica. (2023), *IMAE Índice Mensual de Actividad Económica, Diciembre del 2022*. https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Documentos/Sector%20Indices%20de%20Precios%20y%20de%20Cantidad/IMAE_DICIEMBRE_2022.pdf

- Banco Central de Costa Rica. (2024), *IMAE Índice Mensual de Actividad Económica, Diciembre del 2023*.
https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Documentos/Sector%20Indices%20de%20Precios%20y%20de%20Cantidad/IMAE_DICIEMBRE_2023.pdf
- Barrantes, G. (2002). *Gasto, inversión y financiamiento para el desarrollo sostenible en Costa Rica*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Serie medio ambiente y desarrollo No. 53.
<https://www.cepal.org/es/publicaciones/5752-gasto-inversion-financiamiento-desarrollosostenible-costa-rica>.
- Bolaños, R. (2021). *Presupuesto público y desarrollo en Costa Rica: lecciones aprendidas y retos desde el panorama internacional*.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3771490
- Cajiao, M. (2023). *Tema 2: Instrumentos del Derecho Internacional*. Universidad Nacional de Costa Rica.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2018). *Estimación del gasto en protección ambiental en Costa Rica*. BIOFIN-NUD.
<https://repositorio.cepal.org/handle/11362/43327>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022). *Panorama Fiscal de América Latina y el Caribe. Desafíos de la política fiscal para un desarrollo sostenible e inclusivo*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47920-panorama-fiscal-america-latina-caribe-2022-desafios-la-politica-fiscal-un>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía. (2015). *Guía Metodológica: Medición del gasto en protección ambiental del gobierno general*.
<http://www.cepal.org/es/publicaciones/37738-guia-metodologica-medicion-gasto-proteccionambiental-gobierno-general>.
- Contraloría General de la República. (2019). *Informe de la auditoría de carácter especial acerca de la razonabilidad de los instrumentos de apoyo a la protección y conservación de las áreas silvestres protegidas*.
https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2019/SIGYD_D_2019008858.pdf
- Contraloría General de la República. (2019). *Informe de la auditoría operativa coordinada sobre energías renovables en el sector eléctrico*.
https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2019/SIGYD_D_2019012476.pdf
- Contraloría General de la República. (2020). *Informe de la auditoría de carácter especial acerca del cumplimiento de principios de transparencia y legalidad en el proceso de aprobación de contratos y concesiones de servicios no esenciales en las áreas silvestres protegidas*.

https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2020/SIGYD_D/SIGYD_D_2020011482.pdf

Contraloría General de la República. (2020). *Informe de seguimiento de la gestión de las acciones implementadas por el SINAC para la protección, conservación y uso sostenible de la biodiversidad dentro de las áreas silvestres protegidas.*

https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2020/SIGYD_D/SIGYD_D_2020020039.pdf

Contraloría General de la República. (2021). *Asignación de recursos al Sector Ambiente y Energía en el Proyecto de Presupuesto 2021.*

<https://sites.google.com/cgr.go.cr/monitoreocgr/2021/it2021/it-si/monitoreo-it26>

Contraloría General de la República. (2021). *Capacidad de Gestión Institucional.*

https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2021/SIGYD_D/SIGYD_D_2021023943.pdf

Contraloría General de la República. (2021). *Comportamiento de la deuda del Sector Público.*

<https://drive.google.com/file/d/1CrfQ6KpUuCUro6fHFZB9Ro3gZY2mCt0r/view>

Contraloría General de la República. (2021). *Informe de auditoría de carácter especial acerca del cumplimiento de medidas para la consolidación del Patrimonio Natural del Estado.*

https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2021/SIGYD_D/SIGYD_D_2021025070.pdf

Contraloría General de la República. (2021). *Informe de auditoría operativa acerca de la eficacia del estado en la definición de la política pública para la protección, conservación y uso sostenible de la biodiversidad dentro de las áreas silvestres protegidas.*

https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2021/SIGYD_D/SIGYD_D_2021010309.pdf

Contraloría General de la República. (2021). *Verificación del cumplimiento de la regla fiscal en 2020.*

<https://drive.google.com/file/d/175O7k76fn8LYvRuaB-0R08HZwKHaYBp6/view>

Contraloría General de la República. (2022). *Conclusiones sobre los Presupuestos Públicos aprobados para 2022.*

https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2022/SIGYD_D/SIGYD_D_2022003608.pdf

- Contraloría General de la República. (2022). *Informe de auditoría de carácter especial acerca de la gobernanza de los procesos de evaluación ambiental que ejecuta la Secretaría Técnica Nacional Ambiental*.
https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2022/SIGYD_D/SIGYD_D_2022015871.pdf
- Contraloría General de la República. (2022). *Informe de auditoría operativa acerca de la eficacia del funcionamiento del sistema para conservar y promover el uso sostenible de ecosistemas de esteros, manglares y playas*.
https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2022/SIGYD_D/SIGYD_D_2022015083.pdf
- Contraloría General de la República. (2022). *Recursos asignados al sector Ambiente y Energía en el Proyecto de Ley del Presupuesto ordinario y extraordinario de la República 2023*.
<https://sites.google.com/cgr.go.cr/monitoreocgr/2023/it-2023/dfoe-sos-mtr-00004-2022>
- Contraloría General de la República. (2023). *Conclusiones sobre la ejecución presupuestaria del Sector Público en el 2022*.
https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2023/SIGYD_D/SIGYD_D_2023006704.pdf
- Contraloría General de la República. (2023). *Evolución de la deuda del Gobierno y del Servicio de la deuda (Título 230) al 2022*.
https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2023/SIGYD_D/SIGYD_D_2023006689.pdf
- Contraloría General de la República. (2023). *Evolución de los gastos de capital asignados al Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) durante el periodo 2014-2023*.
https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2023/SIGYD_D/SIGYD_D_2023002916.pdf
- Contraloría General de la República. (2023). *Índice de Capacidad de Gestión Financiera*. <https://sites.google.com/cgr.go.cr/icgf/resultados?authuser=0>
- Contraloría General de la República. (2023). *Informe de auditoría acerca de la eficacia del sistema de recolección y disposición final de residuos sólidos ordinarios*.
https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2023/SIGYD_D/SIGYD_D_2023020504.pdf
- Contraloría General de la República. (2023). *Informe de auditoría de carácter especial acerca del cumplimiento del marco normativo para la entrega de valor y continuidad de los servicios de la auditoría interna del MINAE*.
https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2023/SIGYD_D/SIGYD_D_2023020

641.pdf

Contraloría General de la República. (2023). *Informe de auditoría sobre las capacidades de coordinación, administración de riesgos y disponibilidad de sistemas de tecnologías de información para la toma de decisiones de las entidades del Estado competentes en materia de plaguicidas*.
https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2023/SIGYD_D/SIGYD_D_2023007921.pdf

Contraloría General de la República. (2023). *Perspectivas presupuestarias del Ministerio de Ambiente y Energía para 2024*.
<https://sites.google.com/cgr.go.cr/monitoreocgr/2024/it-2024/dfoe-sos-mtr-00004-2023>

Contraloría General de la República. (2023). *Sistema de Información sobre Planes y Presupuestos (SIPP)*.

Decreto Ejecutivo 32988 de 2006. *Reglamento a la Ley de la Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos*. 18 de abril de 2006. D.O. No. 74.
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=56874

EFEverde. (2019). *Escaso presupuesto, extracción de recursos y narcotráfico, retos de los Parques Nacionales de Costa Rica*. <https://efeverde.com/escaso-presupuesto-extraccion-recursos-narcotrafico-parques-nacionales-costarica/>

Gallardo, E. (2017). *Metodología de la investigación*.
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf

Hauwermeiren, S. (1999). *Manual de Economía Ecológica*. Instituto de Ecología Política. https://ecuador.fes.de/fileadmin/user_upload/pdf/indice_libros-manual-de-economia-ecologica_0357.pdf

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

Instituto Costarricense de Turismo. (2023). *Situación del turismo en Costa Rica 2023. Análisis de los principales indicadores turísticos para el I semestre de 2023*. <https://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/estad%C3%ADsticas/informes-estad%C3%ADsticos/monitoreo-tur%C3%ADstico/2337-informe-semestral-2023/file.html>

- Krugman, P., Wells, R., Kathryn, G. (2013). *Fundamentos de Economía*. Reverté.
- Ley 8131 de 2001. Ley de la Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos. 16 de octubre de 2001. D.O. No.198.
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=47258
- Ley 9635 de 2018. Fortalecimiento de las finanzas públicas. 4 de diciembre de 2018. D.O. No. 225.
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=87720
- Ley 9791 de 2019. *Presupuesto Nacional 2020*.
<https://www.hacienda.go.cr/docs/LeyHistorico.pdf>
- Ley 9926 de 2020. *Presupuesto Nacional 2021*.
<https://www.hacienda.go.cr/docs/LeyHistorico.pdf>
- Ley 9986 de 2021. *Ley General de Contratación Pública*. 31 de mayo del 2021. D.O. No. 109.
https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=94469
- Ley 10103 de 2021. *Presupuesto Nacional 2022*.
<https://www.hacienda.go.cr/docs/LeyHistorico.pdf>
- Mankiw, G. (2012). *Principios de Economía*. CENGAGE Learning.
- Ministerio de Ambiente y Energía. (2010). *Política para las Áreas Silvestres Protegidas (ASP) del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) de Costa Rica*.
<https://www.sinac.go.cr/ES/docu/ASP/Pol%C3%ADticasASPSINAC2011.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Energía. (19 de junio de 2023). *Acerca del MINAE*.
<https://www.minae.go.cr/acercaMinae/index.aspx>
- Ministerio de Ambiente y Energía, Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad, Sistema Nacional de Áreas de Conservación. (2016). *Estrategia Nacional de Biodiversidad 2016-2025, Costa Rica*. FMAM-PNUD. Fundación de Parques Nacionales-Asociación Costa Rica por Siempre.
https://enbcr.go.cr/sites/default/files/estrategia_nacional_biodiversidad_2017.pdf
- Ministerio de Hacienda. (2004). *Clasificador económico del gasto del sector público*.
<https://apps.hacienda.go.cr/apppad/Archivos/Clasificador%20Econ%C3%B3mico.pdf>

- Ministerio de Hacienda. (2005). *Clasificador funcional del gasto del sector público*. https://www.senara.go.cr/acerca_del_senara/area_administrativa_financiera/legislacion_presupuesto/Clasificador%20funcional%2021-06-2006.pdf
- Ministerio de Hacienda. (2019). *Informe sobre el estado y evolución de la deuda pública y riesgos fiscales*. <https://www.hacienda.go.cr/contenido/15663-informe-sobre-el-estado-y-evolucion-de-la-deuda-publica-y-riesgos-fiscales>
- Ministerio de Hacienda. (2020). *Gobierno de la República Informes de Resultados Físicos de los Programas Ejecutados Ejercicio Económico 2019*. https://www.hacienda.go.cr/docs/01-EYR_2019.pdf
- Ministerio de Hacienda. (2020). *Ministerio de Ambiente y Energía, Informe Final de Evaluación Física y Financiera de la Ejercicio del Presupuesto 2019*. <https://www.hacienda.go.cr/docs/EvaluacionAnual.pdf>
- Ministerio de Hacienda. (2021). *Gobierno de la República Informes de Resultados Físicos de los Programas Ejecutados Ejercicio Económico 2020*. https://www.hacienda.go.cr/docs/01-EYR_2020.pdf
- Ministerio de Hacienda. (2021). *Ley de Presupuesto Nacional 2021, presupuesto ciudadano*. https://www.hacienda.go.cr/docs/02-Ley2021_FolletoPresupuesto.pdf
- Ministerio de Hacienda. (2021). *Ministerio de Ambiente y Energía, Informe Final de Evaluación Física y Financiera de la Ejecución del Presupuesto 2020*. <https://www.hacienda.go.cr/docs/EvaluacionAnual.pdf>
- Ministerio de Hacienda. (2022). *Informe de Resultados Físicos de los Programas Ejecutados Ejercicio Económico 2021, Gobierno de la República*. https://www.hacienda.go.cr/docs/01-EYR_2021.pdf
- Ministerio de Hacienda. (2022). *Ley de Presupuesto Nacional 2022, presupuesto ciudadano*. <https://www.hacienda.go.cr/Documentos/MasDetalles/Presupuesto/Folleto%20Ley%20Presupuesto%20Nacional.pdf>
- Ministerio de Hacienda. (2022). *Ministerio de Ambiente y Energía, Informe de Evaluación Física y Financiera de la Ejecución del Presupuesto 2021*. <https://www.hacienda.go.cr/docs/EvaluacionAnual.pdf>
- Ministerio de Hacienda. (2023). *Folleto Ciudadano Evaluación del Presupuesto Nacional 2022*. https://www.hacienda.go.cr/docs/Folleto_Ciudadano_Eval22b.pdf
- Ministerio de Hacienda. (2023). *Informe de Resultados Físicos y Financieros de los Programas Ejecutados Ejercicio Económico 2022, Gobierno de la*

República. https://www.hacienda.go.cr/docs/Inf_Consol_Eval_22.pdf

Ministerio de Hacienda. (2023). *Ministerio de Ambiente y Energía, Informe de Evaluación Física y Financiera de la Ejecución del Presupuesto 2022*. <https://www.hacienda.go.cr/docs/EvaluacionAnual.pdf>

Ministerio de Hacienda. (2023). *Proyecto de Ley de Presupuesto Nacional 2023*. <https://www.hacienda.go.cr/docs/FolletoPresupuestoNacional2023.pdf>

Ministerio de Hacienda. (2023). *Sistema Integrado de Gestión de Administración Financiera (SIGAF)*.

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. (19 de junio de 2023). *¿Qué es MIDEPLAN?*. <https://www.mideplan.go.cr/que-es-mideplan>

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. y Ministerio de Hacienda. (2020). *Verificación de resultados de metas 2019 del Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública y de la Ley de Presupuesto de la República*. <https://www.hacienda.go.cr/docs/04-InfVerificacionDeMetas2019.pdf>

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. y Ministerio de Hacienda. (2021). *Verificación de resultados de metas 2020 del Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública del Bicentenario 2019-2022 y de la Ley de Presupuesto de la República*. <https://www.hacienda.go.cr/docs/04-InfVerificacionDeMetas2020.pdf>

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. y Ministerio de Hacienda. (2022). *Verificación de resultados de metas 2021 del Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2019-2022 y de la Ley de Presupuesto de la República*. <https://www.hacienda.go.cr/docs/04-InfVerificacionMetas2021.pdf>

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. y Ministerio de Hacienda. (2023). *Informe de Verificación de resultados de metas del Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública (PNDIP) del Bicentenario 2019-2022 y de la Ley de Presupuesto de la República (LPR) 2022*. https://www.hacienda.go.cr/docs/Inf_Consolidado_Verificacion_Metas_2022.pdf

Molina, L. (2021). *Actualización del gasto en biodiversidad de Costa Rica 2015-2020*. BIOFIN-PNUD. file:///C:/Users/lia.barrantes/Downloads/undp_gasto_biodiversidad_21.pdf

Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2020). *Managing and Prioritising Public Finances and a Budget in Support of Strategic Development in the Slovak Republic: A Targeted Budget Review*.
<https://una.remotexs.co/user/login?dest=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=bsu&AN=145224445&lang=es&site=ehost-live>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2023). *Estudios Económicos de la OCDE: Costa Rica 2023*.
https://www.comex.go.cr/media/9642/estudios-econ%C3%B3micos-de-la-ocde-costa-rica-survey-spanish_master_230130_1744_230131_1346pdfx.pdf
- Podestá, A. (2020). *Gasto público para impulsar el desarrollo económico e inclusivo y lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46276/S2000670_es.pdf
- Presidencia de la República., y Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. (2018). *Costa Rica. Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública del Bicentenario, 2019-2022*.
<https://sites.google.com/expedientesmideplan.go.cr/pndip-2019-2022/documentos?authuser=0>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2018). *Manual de BIOFIN 2018*.
<https://www.biofin.org/sites/default/files/content/publications/BIOFIN%20Work%20book%202018%20%28Full%20Version%20-%20Cover%20%26%20Interior%29%20-%20Web.pdf>
- Pucci, G. (2022). *PNUD plantea soluciones a desafíos ambientales que deben ser prioritarios en Costa Rica*. PNUD. <https://www.undp.org/es/costa-rica/comunicados-de-prensa/pnud-plantea-soluciones-desafios-ambientales-que-deben-ser-prioritarios-en-costa-rica>
- Riera, P., García, D., Kriström, B., y Brännlund, R. (2018). *Manual de Economía Ambiental y de los Recursos Naturales*.
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=QvIk0ieOtoAC&oi=fnd&pg=PR3&dq=economia+de+recursos+naturales+y+del+medio+ambiente&ots=hHvIpr9i4B&sig=WFmwMLQtBMX7v93Uz-dsysljYiQ#v=onepage&q=economia%20de%20recursos%20naturales%20y%20del%20medio%20ambiente&f=false>
- Sanabria, S. (2022). *Costa Rica sigue enfrentando retos en su sostenibilidad ambiental*. Mensaje. <https://www.periodicomensaje.com/ambientales/9004-costa-rica-sigue-enfrentando-retos-en-su-sostenibilidad-ambiental>

- Swissinfo.ch. (2023). *La OCDE resalta logros ambientales de Costa Rica y señala retos en transporte y agua*. <https://www.swissinfo.ch/spa/la-ocde-resalta-logros-ambientales-de-costa-rica-y-se%C3%B1ala-retos-en-transporte-y-agua/48868650>
- Umaña, W. (2021). *Avances y retos en la gestión ambiental municipal en Costa Rica*. Ambientico. UNA. <https://www.ambientico.una.ac.cr/wp-content/uploads/tainacan-items/5/36446/002-Umana.pdf>
- Wanna, J. (2023). *Government budgeting and the quest for value-for-money outcomes in Australia*. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt20krz22.8>
- World Economic Forum. (2019). *The Global Risks Report 2019*. 14th Edition. https://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf
- World Economic Forum. (2020). *The Global Risks Report 2020*. 15th Edition. https://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf
- World Economic Forum. (2021). *The Global Risks Report 2021*. 16th Edition. https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2021.pdf
- World Economic Forum. (2022). *The Global Risks Report 2022*. 17th Edition. https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2022.pdf
- World Economic Forum. (2023). *The Global Risks Report 2023*. 18th Edition. https://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2023.pdf
- World Economic Forum. (2024). *The Global Risks Report 2024*. 19th Edition. https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2024.pdf

Anexo

Preguntas de investigación	Objetivos	Conceptos centrales	Definición conceptual	Variables y categorías	Naturaleza de las variables	Técnicas
¿Cuánto y en qué se ha destinado el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados durante el 2019 a 2022?	Identificar el monto y el destino de los gastos en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados durante el 2019 a 2022.	Gasto corriente	Destinos como remuneraciones, adquisición de bienes y servicios, y transferencias, para atender actividades ordinarias de producción de bienes y prestación servicios propios del Estado.	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales y Suministros • Remuneraciones • Servicios • Transferencias Corrientes • Intereses y Comisiones 	Cuantitativas	Revisión de bases de datos y documentos
		Gasto de capital	Comprende las erogaciones para la adquisición o producción de bienes duraderos, que serán utilizados durante un largo periodo de tiempo; implica aumento de los activos, mejoras en los ya existentes y la prolongación de su vida útil; también incluye los gastos en remuneraciones, compras de bienes y servicios asociados a la formación de capital, así como las transferencias de capital.	<ul style="list-style-type: none"> • Bienes Duraderos • Materiales y Suministros • Remuneraciones • Servicios • Transferencias de Capital 	Cuantitativas	Revisión de bases de datos y documentos
		Gasto en protección del medio ambiente	Gasto que financia actividades que tienen como propósito la prevención, reducción y eliminación de la contaminación y otras formas	Subclase 2.2 Protección del medio ambiente Grupos	Cuantitativas	Revisión de bases de datos y documentos

Preguntas de investigación	Objetivos	Conceptos centrales	Definición conceptual	Variables y categorías	Naturaleza de las variables	Técnicas
		Gasto en gestión de recursos naturales	<p>de degradación del ambiente (Naciones Unidas et al., 2016)</p> <p>Gasto cuyo propósito sea tener un impacto positivo en la biodiversidad o reducir o eliminar las presiones sobre esta (PNUD, 2018, p.72).</p> <p>Gasto en actividades que hacen más eficiente el uso de los recursos naturales (Molina, 2021)</p>	<p>2.2.1 Disposición de desechos</p> <p>2.2.2 Disposición de aguas residuales</p> <p>2.2.3 Reducción de la contaminación</p> <p>2.2.4 Protección de la diversidad biológica y del paisaje</p> <p>2.2.5 Investigación y desarrollo relacionados con la protección del medio ambiente</p> <p>2.2.6 Protección del medio ambiente no especificados</p> <p>Gestión de recursos minerales y energéticos</p> <p>Gestión de recursos madereros</p> <p>Gestión de recursos acuáticos</p> <p>Gestión de otros recursos biológicos</p>	Cuantitativas	Revisión de bases de datos y documentos

Preguntas de investigación	Objetivos	Conceptos centrales	Definición conceptual	Variables y categorías	Naturaleza de las variables	Técnicas
				Gestión de recursos hídricos Actividades de investigación y desarrollo para la gestión de recursos Otras actividades de gestión de recursos		
¿Cuáles son los principales retos relacionados con el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados?	Identificar los principales retos en relación con el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados.	Retos Amenazas Debilidades	Objetivo o empeño difícil de llevar a cabo, y que constituye por ello un estímulo y un desafío para quien lo afronta (RAE, 2024) Áreas externas que afecta la gestión. Iniciativas internas que no funcionan como es debido	 Política pública Ambientales Gestión Física Gestión Financiera Planificación Uso de datos para la toma de decisiones Coordinación entre actores y alianzas estratégicas Participación de partes Interesadas Personal	Cualitativas Cualitativas Cuantitativas Cualitativas	Revisión de documentos Entrevistas

Preguntas de investigación	Objetivos	Conceptos centrales	Definición conceptual	Variables y categorías	Naturaleza de las variables	Técnicas
		De planificación		competente Transparencia Sistemas de información		
¿Cuáles son las oportunidades para mejorar y promover el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados en los próximos años?	Identificar oportunidades para mejorar y promover el gasto en protección del medio ambiente y gestión de recursos naturales del MINAE y sus órganos desconcentrados en los próximos años.	Mejorar el GPA Promover el GPA	Conseguir que el GPA llegue a la situación óptima o dé los mejores resultados posibles. Fomentar o favorecer la realización de GPA.	Logro de objetivos y avances claves Generar mayor valor Aumento del GPA.	Cualitativas Cuantitativas	Entrevistas Revisión de documentos