



PROPUESTA DE ACTUALIZACIÓN DE
TARIFAS DE ENTRADA
PARA ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS DE COSTA RICA





PROPUESTA DE ACTUALIZACIÓN DE
TARIFAS DE ENTRADA
PARA ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS DE COSTA RICA



CRÉDITOS

Autores

Marcello Hernández-Blanco, PhD,
Francisco Pacheco-Jiménez, MA, Hazel Elizondo-Barboza,
MSc

Edición

Ana Lucia Orozco Rubio, Coordinadora BIOFIN-PNUD
Fernando Rodríguez Garro, Asesor Financiero BIOFIN-PNUD

Comité de Revisión SINAC-MINAE,

Guiselle Méndez, Directora Turismo, SINAC.
Mario Coto, Director Técnico, SINAC.
Sandra Jiménez, Directora Financiera y Administrativa, SINAC.
Gustavo Arias Navarro, Coordinador Administrativo ACLA-P SINAC.
Diego Torres, Asesor Viceministerio de Ambiente.

Diseño de Portada

Diana Garro Solórzano, Diseñadora Gráfica BIOFIN-PNUD

Citar como: Hernández-Blanco, M.,

Pacheco-Jimenez, F. Y Elizondo Barboza. Propuesta para la Actualización de Tarifas para Áreas Silvestres Protegidas. Mayo 2020. Proyecto Finanzas para la Biodiversidad BIOFIN, MINAE, SINAC. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

El PNUD forja alianzas con todos los niveles de la sociedad para ayudar a construir naciones que puedan resistir las crisis; promueve y sostiene un tipo de crecimiento que mejora la calidad de vida de todas y todos. Presentes sobre el terreno en unos 170 países y territorios, ofrecemos una perspectiva global y un conocimiento local al servicio de las personas y las naciones. Derechos de propiedad intelectual © 2021 Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - Costa Rica (PNUD-Costa Rica) | Está autorizada la reproducción total o parcial de esta publicación con propósitos educativos y sin fines de lucro, con la condición de que se indique la fuente. PNUD-Costa Rica agradecerá que se les remita un ejemplar de cualquier texto elaborado con base en la presente publicación. El contenido de este volumen no refleja, necesariamente, las opiniones o políticas de PNUD-Costa Rica, o de sus organizaciones contribuyentes.

Producido en Costa Rica. Dirección: Oficentro La Virgen 2, de la Embajada Americana 300m sur y 200m sureste, Pavas, San José, Costa Rica. Teléfono: (506) 2296-1544 | Web: <http://www.pnud.or.cr> | E-mail: comunicaciones.cr@undp.org

BIOFIN-PNUD

La Iniciativa Finanzas para la Biodiversidad (BIOFIN) es la alianza mundial para abordar el desafío del financiamiento de la biodiversidad de una manera integral, bajo una metodología que se desarrolla en 30 países del mundo. BIOFIN ha ayudado a los gobiernos a elaborar una sólida justificación en favor de un aumento de la inversión en la conservación, el uso sostenible y la distribución equitativa de los beneficios de los ecosistemas y la biodiversidad, con un enfoque dirigido a determinar y cubrir las necesidades de financiación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y sus metas globales.

En Costa Rica, el proyecto BIOFIN es liderado por el Ministerio de Hacienda, el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), y el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), con el apoyo técnico de PNUD. La Comisión Europea y los Gobiernos de Alemania, Suiza, Noruega y Bélgica (Flanders) financian su desarrollo.

Entre las soluciones financieras implementadas por la segunda fase de BIOFIN, se persigue mejorar el flujo financiero a través de vehículos de propósito especial, tal como un bono verde, que permita la inversión y mejorar la eficiencia del gasto para Áreas Silvestres Protegidas (ASP). En este contexto, mejorar la recaudación a través de tarifas también permitiría una mayor inversión para las ASP, mejorando experiencia turística para visitantes y potenciando beneficios para comunidades aledañas por medio de concesiones de Servicios y Actividades no Esenciales, otra solución financiera de BIOFIN en colaboración con el SINAC, para así lograr impactos múltiples que nos acerquen a reducir la brecha de financiamiento de la biodiversidad y permitan el logro Objetivos de Desarrollo Sostenible.



TABLA DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN.....	9
Tarifas de entrada para áreas protegidas	12
2. PRINCIPALES TENDENCIAS EN LOS INGRESOS DEL SINAC, 2010-2018.....	15
3. TARIFAS DE ENTRADA A ASP EN COSTA RICA	23
Metodologías de cálculo de tarifas realizadas en el pasado	25
4. ACTUALIZACIÓN DE TARIFAS CON IPC.....	29
5. DESARROLLO DE UN NUEVO MODELO TARIFARIO DE ENTRADA.....	31
Consideraciones metodológicas	31
Fuentes de información	40
6. ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS PROMEDIO PARA LAS ASP.....	41
Hacia una propuesta de tarifas de entrada basada en modelo de costos.....	44
Costos y tarifas para áreas marinas	48
Efectos de los cambios en tarifas en los ingresos del SINAC.....	51
Propuestas alternativas de tarifas y su efecto en ingresos.....	54
7. DISPONIBILIDAD DE PAGO PARA VALIDAR TARIFAS.....	56
8. CONCLUSIÓN.....	59
Consideraciones respecto a Tarifas ASP y COVID-19.....	60
9. REFERENCIAS.....	62
10. APÉNDICE 1: LISTA DE ASP QUE COBRAN ACTUALMENTE TARIFA DE ENTRADA.....	66
11. APÉNDICE 2: DECRETOS DE ACTUALIZACIÓN DE TARIFAS DURANTE 30 AÑOS.....	68
12. APÉNDICE 3: TARIFAS DIFERENCIADAS DE ENTRADA DE LOS ÚLTIMOS DECRETOS.....	69
13. APÉNDICE 4: TARIFAS DE ENTRADA ACTUALIZADAS CON IPC.....	72
14. APÉNDICE 5: PÉRDIDAS POR NO ACTUALIZAR CON IPC 2015-2018.....	74
2015	74
2016	76
2017	79
2018	81
15. APÉNDICE 6: PORTAFOLIO DE SERVICIOS QUE OFRECEN LAS ASP.....	84

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Áreas Silvestres Protegidas en Costa Rica	10
Figura 2. Tipos de capital que producen un servicio	11
Figura 3. Ingresos nominales y reales del SINAC, 2010-2018	15
Figura 4. Composición porcentual de los ingresos totales de SINAC según tipo de ingreso	17
Figura 5. Evolución de los componentes del ingreso del SINAC como porcentaje del PIB, 2010-2018.	18
Figura 6. Composición de los ingresos corrientes según tipo de ingreso, 2010-2018.	19
Figura 7. Evolución de los dos principales rubros de ingreso del SINAC como porcentaje del PIB, 2010-2018.....	20
Figura 8. Evolución de los dos principales rubros de ingreso del SINAC como porcentaje de los ingresos totales, 2010-2018.....	21
Figura 9. Ingresos por visitante en las ASP en colones y dólares americanos, 2014-2018.....	22
Figura 10. Aumento de las tarifas de entrada	24
Figura 11. Cambio porcentual de las tarifas de entrada.	25
Figura 12. Flujo de actividades en la construcción del modelo de costos	32
Figura 13. Principales de costos para Áreas de Conservación.....	33
Figura 14. Recaudación adicional generada por cambios en tarifas para no residentes (en dólares Americanos)	52
Figura 15. Recaudación adicional generada por cambios en tarifas para residentes (en colones).....	53

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Número y extensión de las categorías de manejo de las Áreas Silvestres Protegidas del SINAC.....	9
Tabla 2. Tasas de crecimiento promedio anual de los ingresos nominales y reales del SINAC.	16
Tabla 3. Composición porcentual de los dos principales ingresos del SINAC como porcentaje de los ingresos corrientes.....	20
Tabla 4. Composición porcentual de los visitantes según residencia, 2014-2018.....	22
Tabla 5. Cambio histórico de las tarifas de entrada	23
Tabla 6. Metodologías desarrolladas en el pasado.....	28
Tabla 7. Índice del Precio al Consumidor utilizados para ajuste de tarifas	29
Tabla 8. Pérdidas por no ajustar tarifas con IPC.....	30
Tabla 9. Estructura del modelo de costos sugerido.....	35
Tabla 10. Estructura del modelo de costos sugerido.....	37
Tabla 11. Coeficientes para cálculo de partidas del modelo de costos	38
Tabla 12. Fuentes de información para modelo de costos	40
Tabla 13. Costos promedio y tarifa actual por ASP, en US\$.....	41
Tabla 14. Estadísticas promedio por grupo de costos promedio	44
Tabla 15. Tabla de ajuste de tarifas para el Grupo de Nivel Medio.....	45
Tabla 16. Propuesta de nuevas tarifas por ASP para no residentes.....	45
Tabla 17. Costos por visitante y tarifa adicional por ASP mixta	49
Tabla 18. Costos por visitante y tarifa sugerida para islas	50
Tabla 17. Recaudación adicional total por combinación de escenarios, en dólares americanos ..	54
Tabla 18. Efectos sobre el ingreso de distintas tarifas para no residentes.....	54
Tabla 19. Efectos sobre el ingreso de distintas tarifas para residentes	55
Tabla 19. Aplicación del método de valoración contingente en CR	57

ABREVIACIONES

ASP: Áreas Silvestres Protegida

CONAC: Consejo Nacional de Áreas de Conservación

DDP: Disponibilidad de Pago

IPC: Índice de Precios al Consumidor

PIB: Producto Interno Bruto

POI: Programa de Operación Institucional

SINAC: Sistema Nacional de Áreas de Conservación

VC: Valoración Contingente

1. INTRODUCCIÓN

Costa Rica es reconocida mundialmente por su visión integral de desarrollo sostenible, en donde la conservación de la biodiversidad ha sido un pilar clave. El establecimiento de un Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) permitió al país consolidar los esfuerzos de conservación dirigidos a detener la alta deforestación que el país sufrió durante la segunda década del siglo pasado a raíz de actividades agrícolas.

Hoy día, el SINAC cuenta con 145 Áreas Silvestres Protegidas (ASP's), en donde las categorías de manejo con más ASP's son las zonas protectoras (21%) los parques nacionales (19%) y los refugios nacionales mixtos de vida silvestre (19%). La extensión de estas ASP's cubren el 25% del territorio continental de Costa Rica, y un 2.6% de la Zona Económica Exclusiva (Corrales-Chaves, 2019) (Tabla 1 y Figura 1).

Tabla 1. Número y extensión de las categorías de manejo de las Áreas Silvestres Protegidas del SINAC

Categoría de manejo	Número de ASP's	Porcentaje del total de ASPs	Área protegida continental	Porcentaje continental	Área Protegida Marina	Porcentaje ZEE	Total
Área Marino de Manejo	2	1.38	0	0	10443.31	1.85	10443.3
Reserva Natural Absoluta	2	1.38	14.28	0.03	16.88	0	31.16
Reserva Biológica	8	5.52	216.4	0.42	52.01	0.01	268.41
Parque Nacional	28	19.31	6325.63	12.36	3763.72	0.67	10089.4
Humedal	11	7.59	363.35	0.71	0.07	0	363.42
Monumento Nacional	1	0.69	2.3	0	0	0	2.3
Reserva Forestal	9	6.21	2159.6	4.22	0	0	2159.6
Zona Protectora	31	21.38	1557.25	3.04	0	0	1557.25
<i>Refugio Nacional de Vida Silvestre</i>							
Estatal	12	8.28	667.01	1.3	195.47	0.03	862.48
Mixto	27	18.62	1628.78	3.18	358.95	0.06	1987.73
Privado	14	9.66	82.64	0.16	0	0	82.64
TOTAL	145	100.00	13017.24	25.42	14830.41	2.62	27847.7

Fuente: Corrales, 2019

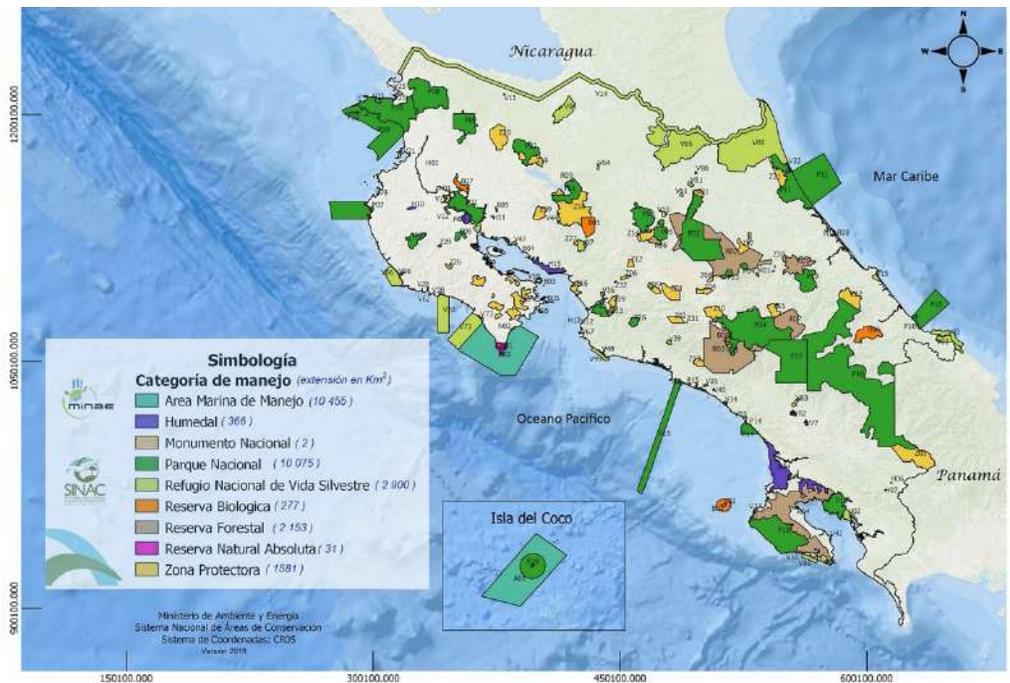


Figura 1. Áreas Silvestres Protegidas en Costa Rica

Fuente: SINAC

El aumento sostenido a lo largo de los años de la extensión de las ASP's ha sido en gran parte la razón de que Costa Rica se haya convertido en un destino turístico de clase mundial. La visitación turística se sextuplicó en los últimos 30 años, con una visitación al 2018 de poco más de 3 millones de turistas (Programa Estado de la Nación, 2019), lo que generó para el mismo año \$3,824 millones en divisas para el país (Banco Central de CR, 2019), empleando a 469,576 personas directa e indirectamente (INEC, 2019). Según el Instituto Costarricense de Turismo, entre el 2016 y el 2018, aproximadamente el 64% de todos los turistas que visitaron Costa Rica lo hicieron para realizar actividades relacionadas con el ecoturismo (Instituto Costarricense de Turismo, 2019).

Bajo una perspectiva de economía ecológica, el ecoturismo se puede analizar a través de la identificación del capital que depende este sector y su aporte al bienestar humano. Hablando de manera general, existen 4 tipos de capital: capital humano (i.e. los seres humanos y sus atributos, incluyendo la salud física y mental, el conocimiento y otras características que hacen que las personas sean miembros productivos de la sociedad), capital social (i.e. la red de interconexiones personales, redes sociales, herencia cultural, arreglos institucionales, entre otros), capital construido (i.e. edificios, maquinaria, infraestructura de transporte, y todos los artefactos y servicios humanos), y el capital natural (i.e. los ecosistemas, la naturaleza) (Hernández-Blanco & Costanza, 2019; Costanza, 2012).

De esta manera, las ASP's representan el capital natural que brinda los servicios ecosistémicos (i.e. los beneficios que la sociedad recibe de los ecosistemas) de los que miles de personas benefician, tales como la regulación del clima y del agua, polinización, hábitat para la biodiversidad, alimento, y las oportunidades de recreación que en este caso es el ecoturismo. Sin

embargo, los beneficios que reciben los turistas no fluyen directa o únicamente desde el capital natural, sino que estos deben interactuar con los demás capitales para poder crear bienestar humano. Por ejemplo, además de contar con un área natural como un parque nacional con un alto nivel de biodiversidad (capital natural), los turistas deben tener conocimiento de que existe el parque, la disposición a visitarlo, y en la mayoría de los casos el conocimiento básico de la biodiversidad que pueden esperar encontrar en el área (capital humano). Adicionalmente, los turistas para poder disfrutar del parque nacional requieren carreteras y toda la infraestructura necesaria para llegar al parque nacional y movilizarse dentro de él, junto con otras amenidades como servicios sanitarios, estaciones de información, etc. (capital construido). Finalmente, debe existir la institucionalidad que gestione el parque nacional (el SINAC en este caso), las redes sociales que permitan dar a conocer el área protegida, y en muchos de los casos los lazos familiares y de amistad que permiten el disfrute del capital natural en grupo (capital social).

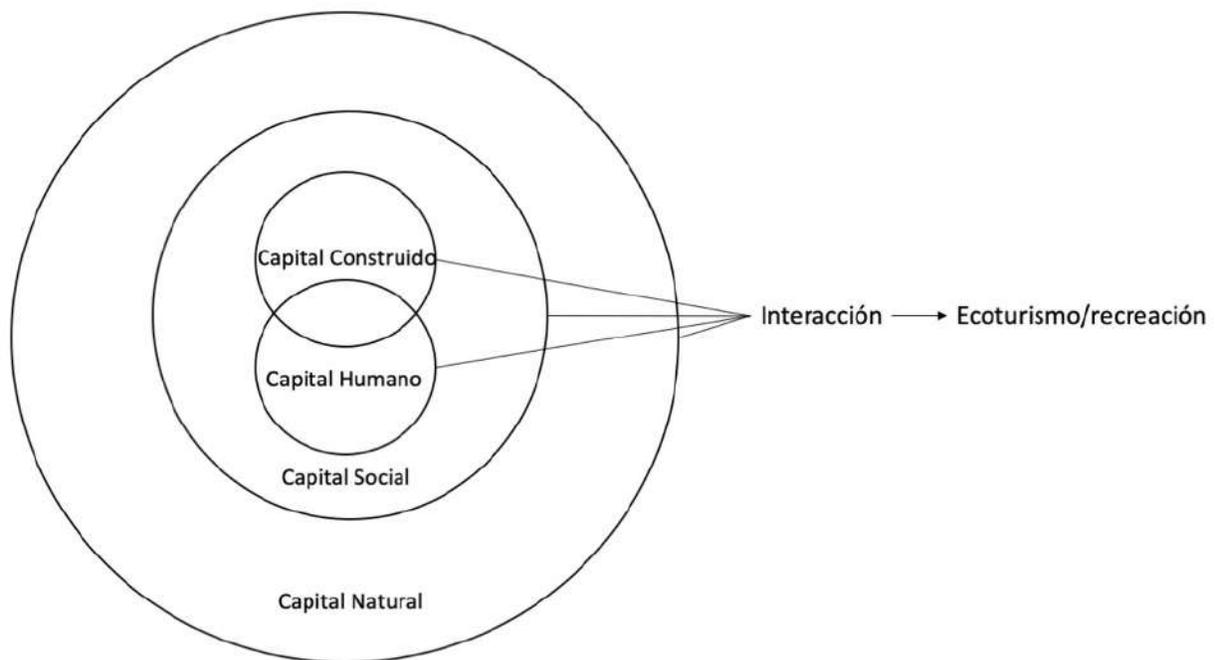


Figura 2. Tipos de capital que producen un servicio

Fuente: Elaboración propia basada en Costanza et al, 2012

Tarifas de entrada para áreas protegidas

El capital natural y sus servicios ecosistémicos pueden ser valorados económicamente tomando en cuenta sus valores de no uso (i.e. valores de existencia y de legado), y sus valores de uso (i.e. valores directos, indirectos, y de opción). En este sentido, las Áreas Silvestres Protegidas también pueden analizarse bajo esa óptica, con valores de existencia expresados por el deseo de la sociedad a conservarlos, valores de uso indirecto que proveen estas áreas a través de servicios ecosistémicos como la regulación del agua y del clima, y valores de uso directo que se concentran en estas áreas en el servicio de recreación o ecoturismo.

Este último valor refleja la demanda para visitar estas áreas, en donde la Disponibilidad de Pago (DDP) para ingresar a las ASP varía de acuerdo a variables socio-económicas como el ingreso de las personas, la educación, la ocupación y la edad; variables relacionadas a los atributos de las ASP, como la biodiversidad y belleza escénica, y factores de infraestructura de las ASP como las facilidades y servicios, e infraestructura fuera de la ASP como la calidad del acceso, transporte, hoteles cercanos, etc. (Laarman & Gregersen, 1996).

Para una adecuada gestión del capital natural, se requiere de una alta inversión¹ en los demás tipos de capitales. Sin embargo, y especialmente en países en desarrollo como Costa Rica, es común que exista una brecha financiera para cubrir estos costos, y por lo tanto los gobiernos buscan mecanismos financieros para acortar esta brecha, como es el caso del establecimiento de tarifas de entrada, lo que requiere de un buen diseño del modelo de estimación de estas tarifas (Alpizar, 2006). Producto de la ausencia o del deficiente diseño del modelo tarifario, algunos administradores de ASP podrían establecer tarifas inferiores a la DDP de los turistas, lo cual amplía la brecha financiera para un manejo adecuado de la ASP (Israngkura, 2001), que además deteriora la calidad de los sus servicios y finalmente ocasiona una menor visitación turística, convirtiéndose en un ciclo vicioso.

Varios autores (Laarman & Gregersen, 1996; Lindberg & Halpenny, 2001; Alpizar, 2006) han identificado los siguientes objetivos o razones para el establecimiento de precios o tarifas de entrada:

1. La meta de generación de ingresos para cubrir los costos de operación (e.g. construcción y mantenimiento de un centro de visitantes, senderos, personal, etc.) y otros costos como el daño ambiental. Este objetivo es obvio cuando los presupuestos son limitados.
2. La recaudación de ingresos de actividades turísticas basadas en la naturaleza, como en el caso de las ASP, indica que las áreas naturales tienen un valor económico (tal y como se mencionó antes respecto a los valores de uso y no uso).

¹ Además de la inversión que hace el gobierno a través del costo de oportunidad, destinando grandes extensiones de tierra para áreas protegidas que podrían ser usadas para actividades productivas como la agricultura

3. En caso de que los ingresos por tarifas de entrada puedan incrementarse (como más adelante se discutirá), esto podría habilitar a las agencias públicas como el SINAC a aumentar su independencia de influencias exteriores.
4. Las tarifas pueden diseñarse para reducir el subsidio que reciben algunos grupos que son percibidos como receptores de ventajas injustas, como por ejemplo en el caso de que turistas no residentes que no pagan impuestos para el financiamiento de las ASP.
5. Las tarifas pueden ser una herramienta de gestión para disminuir la visitación excesiva² en algunas ASP, lo cual se haría mediante el aumento de la tarifa en períodos de alta demanda. Esta estrategia funciona mejor cuando la demanda es elástica, cuando el sitio tiene sustitutos cercanos, o cuando la tarifa representa un alto porcentaje de los costos totales del viaje del visitante.
6. La estrategia contraria al punto anterior es el establecimiento de tarifas bajas para promover parques menos visitados.
7. Contrario al objetivo anterior, la política de tarifas puede estar dirigida al estímulo de empresas y el desarrollo local, a través de tarifas bajas que generen una alta visitación y por lo tanto una alta demanda de servicios como de hospedaje, transporte y guías turísticos, entre otros.
8. Tarifas accesibles para todo el público también apoyará a la provisión de oportunidades de aprendizaje y apreciación de la naturaleza.
9. Relacionado con el punto anterior, el cobro de tarifas de entrada ayuda a la agencia pública (en este caso el SINAC) a educar a los visitantes, ya que en el momento de realizar el cobro se les puede presentar a los turistas información oral o escrita de la razón por la cual se cobran tarifas, así como instrucciones para el cuidado personal durante la visita y el cuidado del entorno en el que se realiza la actividad de recreación.

² Es fundamental determinar la capacidad de carga turística de cada ASP para poder hacer una adecuada gestión de la visitación, sobre todo si las tarifas de entrada van a considerar esto como un criterio en su cálculo. En este momento, según el SINAC (G. Mendez, comunicación personal, Abril 6, 2020), solo se tiene la capacidad de carga de Manuel Antonio (600 personas por día entre semana, 800 el fin de semana), Corcovado (100 personas por día), Poás y Chirripó está definida por la infraestructura.

Es importante mencionar que esta no es una lista exhaustiva, y que algunos de los objetivos pueden considerarse en combinación de acuerdo con el contexto del país o de cada ASP. Además, algunos de estos objetivos pueden competir entre ellos. Para articular mejor los objetivos que mejor se adecuan a cada ASP, es importante considerar que 1) las tarifas suplementan, pero no reemplazan otras fuentes de ingreso, 2) al menos una porción de los ingresos debe destinarse específicamente para los sitios que los generan³⁴, 3) las tarifas idealmente deben establecerse en base a cada ASP, 4) el cobro de tarifas no se justifica en todos los sitios (i.e. tarifas no son costo-efectivas en lugares con baja visitación y altos costos), y 5) las tarifas funcionan mejor cuando se basan en sistemas de contabilidad y manejo confiables (i.e. decisiones sobre tarifas requieren datos robustos sobre costos e ingresos para las diferentes áreas protegidas) (Laarman & Gregersen, 1996; Spenceley et al., 2017).

³ Spenceley et al (2017) encontraron en su estudio que los tour operadores se resistían a un aumento en las tarifas de entrada porque no había transparencia sobre la inversión de las actuales tarifas en los parques nacionales.

⁴ Por ejemplo, en Tasmania, Australia, la guía de visitantes de los parques nacionales y reservas dicen claramente que los fondos recaudados por las tarifas será reinvertidos en mejores instalaciones tales como mejores carreteras, refugios, áreas de picnic, servicios sanitarios y senderos (Lindberg & Halpenny, 2001).

2. PRINCIPALES TENDENCIAS EN LOS INGRESOS DEL SINAC, 2010-2018

Esta sección tiene como objetivo analizar las principales macro-tendencias de los ingresos del SINAC para el periodo 2010-2018. El análisis incluye el estudio de la composición de los ingresos, sus tasas de crecimiento, y la evolución de dichos ingresos en términos del Producto Interno Bruto (PIB).

La figura 3 muestra la evolución de los ingresos totales del SINAC para el periodo 2010 y 2018. Como se puede observar, tanto los ingresos nominales como los ingresos reales muestran una tendencia creciente. Entre el 2010 y el 2018, los ingresos nominales crecieron un 79.8% con una tasa anual promedio de 8%. Al finalizar el periodo, los ingresos nominales se ubicaron en 44.9 mil millones. En términos reales, los ingresos del SINAC crecieron un 44% a un ritmo promedio anual de 4.7%. El ingreso real al 2018 cerró en 43 mil millones de colones.

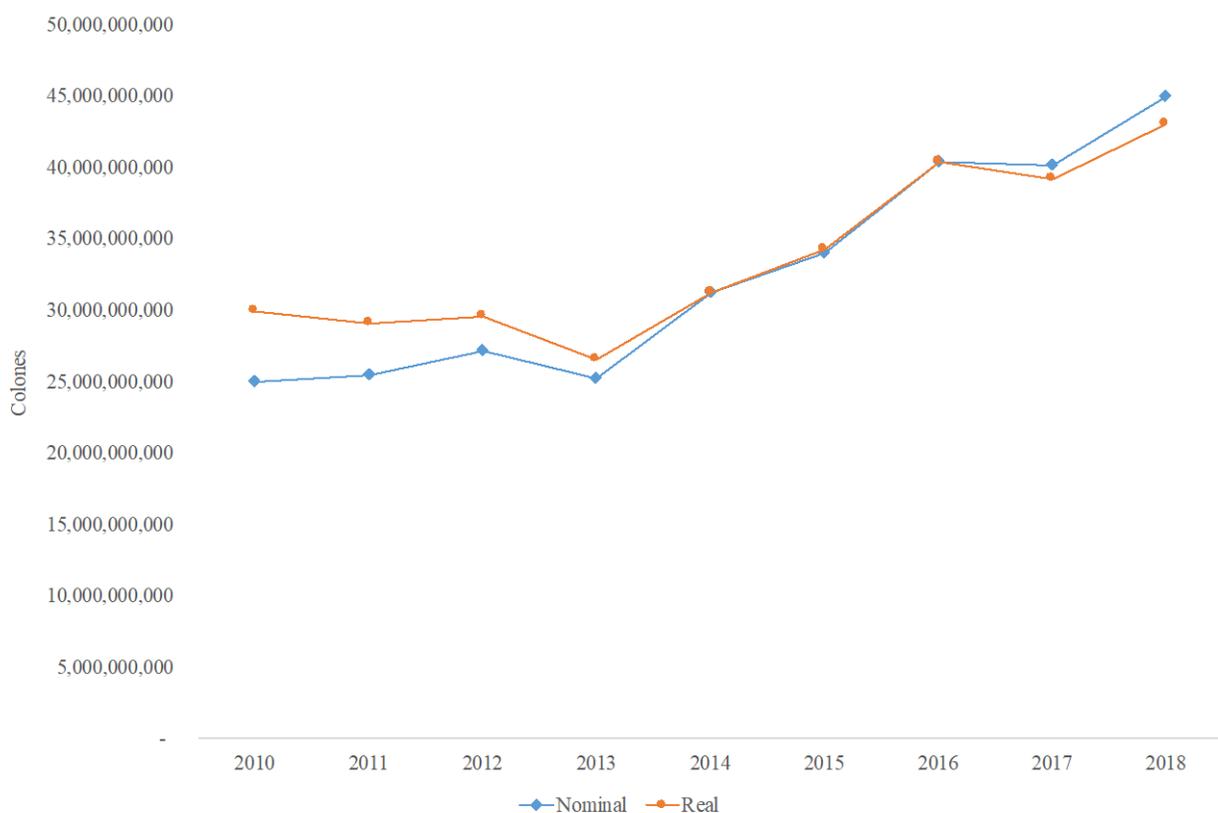


Figura 3. Ingresos nominales y reales del SINAC, 2010-2018

Fuente: Elaboración propia con datos del SINAC

Al descomponer las tasas de crecimiento por periodos de tres años, tal y como se muestra en la Tabla 2, se observa que durante el crecimiento en los ingresos es mayor conforme se avanza en los periodos. El primer periodo, 2010-2012, mostró las tasas de crecimiento más bajas, inclusive en el caso de los ingresos reales se denotó una tasa de crecimiento promedio anual negativa en el orden de -0.4%. El crecimiento promedio de los ingresos nominales fue mayor en el periodo 2016-2018, alcanzando un valor del 10%. En el caso de los ingresos reales, en el último periodo su crecimiento promedio fue de 8.2% promedio anual.

Tabla 2. Tasas de crecimiento promedio anual de los ingresos nominales y reales del SINAC.

Tasa de crecimiento	2010-2012	2013-2015	2016-2018
Nominal	4.2%	8.5%	10.0%
Real	-0.4%	5.7%	8.2%

Fuente: Elaboración propia con datos del SINAC

Al analizar la composición de los ingresos en tres periodos, a saber: 2010-2012, 2013-2015, y 2016-2018 se destacan cuatro aspectos (Figura 4). En primer lugar, los ingresos corrientes sobresalen como el tipo de ingreso más relevante dentro de la conformación de los ingresos totales. Pese a lo anterior, y como segundo punto a destacar, los ingresos corrientes muestran una desaceleración. Estos pasaron de representar el 77.33% en el periodo 2010-2012 a 71.81% durante el periodo 2016-2018. En tercer lugar, la desaceleración de los ingresos vigentes se ve compensado con el incremento en la participación de los recursos de vigencias anteriores en la conformación de los ingresos. Por último, las transferencias de capital también muestran una reducción en su participación en los ingresos, siendo el tercer tipo de ingreso en importancia en la composición porcentual de los ingresos totales durante el periodo 2016-2018.

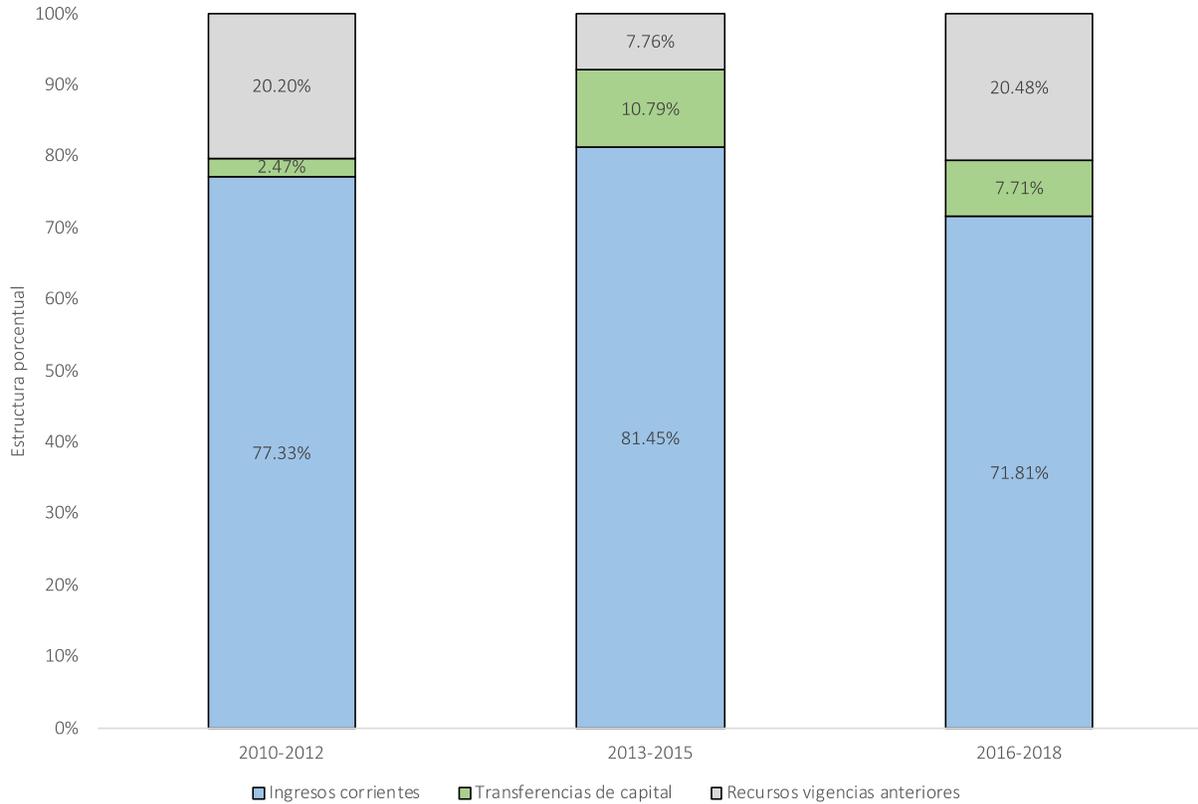


Figura 4. Composición porcentual de los ingresos totales de SINAC según tipo de ingreso

Fuente: Elaboración propia con datos del SINAC

Pese a que la evolución nominal y real de los ingresos del SINAC muestran una evolución favorable, al analizar estos en términos del PIB se observa un escenario muy diferente. Existe una caída en este indicador hasta el 2013. Pese a que luego del 2014 muestra una recuperación, los valores más recientes son prácticamente iguales a los valores de inicio del periodo. Si se analizan los diferentes componentes de los ingresos totales con respecto al PIB se resaltan dos elementos (Figura 5). En primer lugar, y como se evidenció líneas arriba, el crecimiento de los ingresos se explica en gran medida por la acumulación de recursos de años anteriores. En este sentido, dicha partida crece de manera más acelerada entre todas las fuentes de ingresos. En contraposición, se denota un estancamiento en los ingresos corrientes y una caída en las transferencias de capital, en porcentajes del PIB.

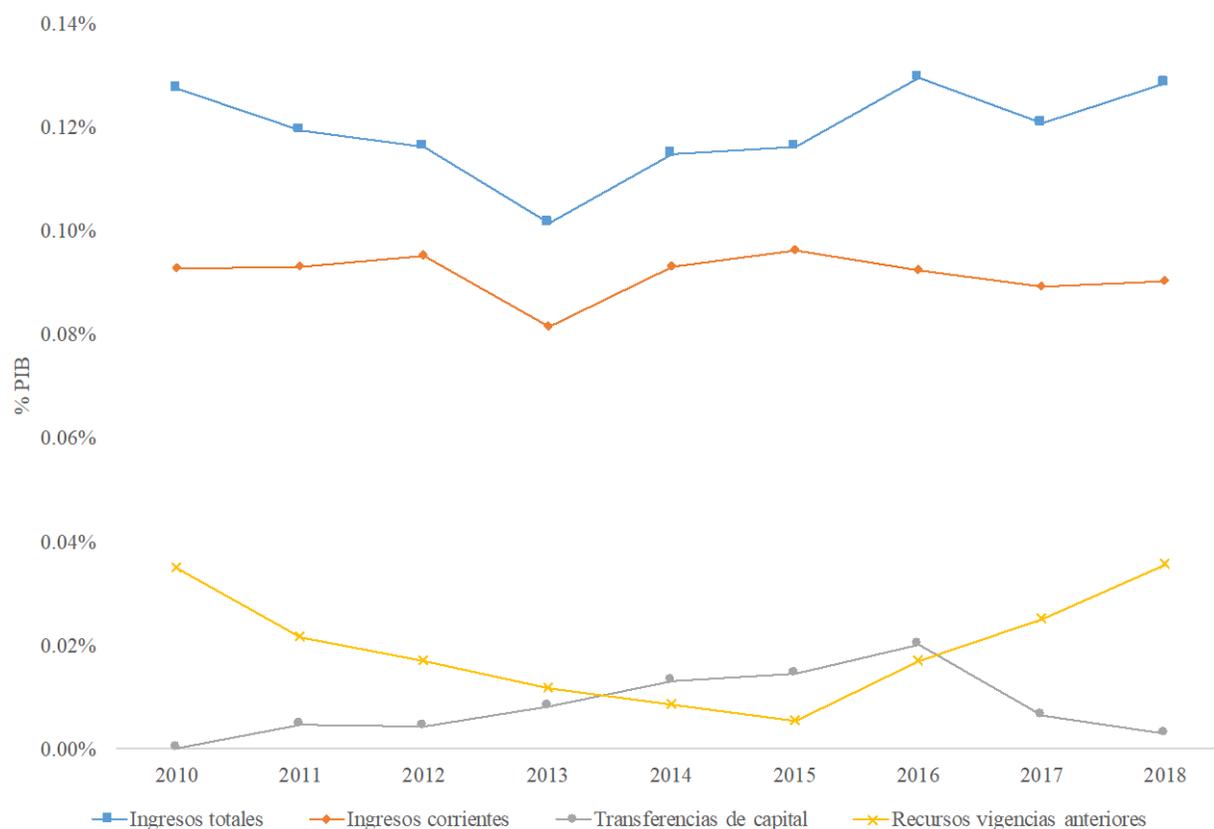


Figura 5. Evolución de los componentes del ingreso del SINAC como porcentaje del PIB, 2010-2018.

Fuente: Elaboración propia con datos del SINAC

Un análisis de los ingresos corrientes según tipo de ingreso muestra que la desaceleración en este rubro se debe principalmente a una caída constante de las transferencias corrientes que hace el gobierno central (Figura 6). Los dos rubros restantes muestran un incremento en su participación. Los ingresos tributarios muestran un leve incremento en el periodo, mientras que los ingresos no tributarios son los que muestran el mayor repunte llegando a representar a fin del periodo cerca del doble de lo que representaron al inicio del periodo.

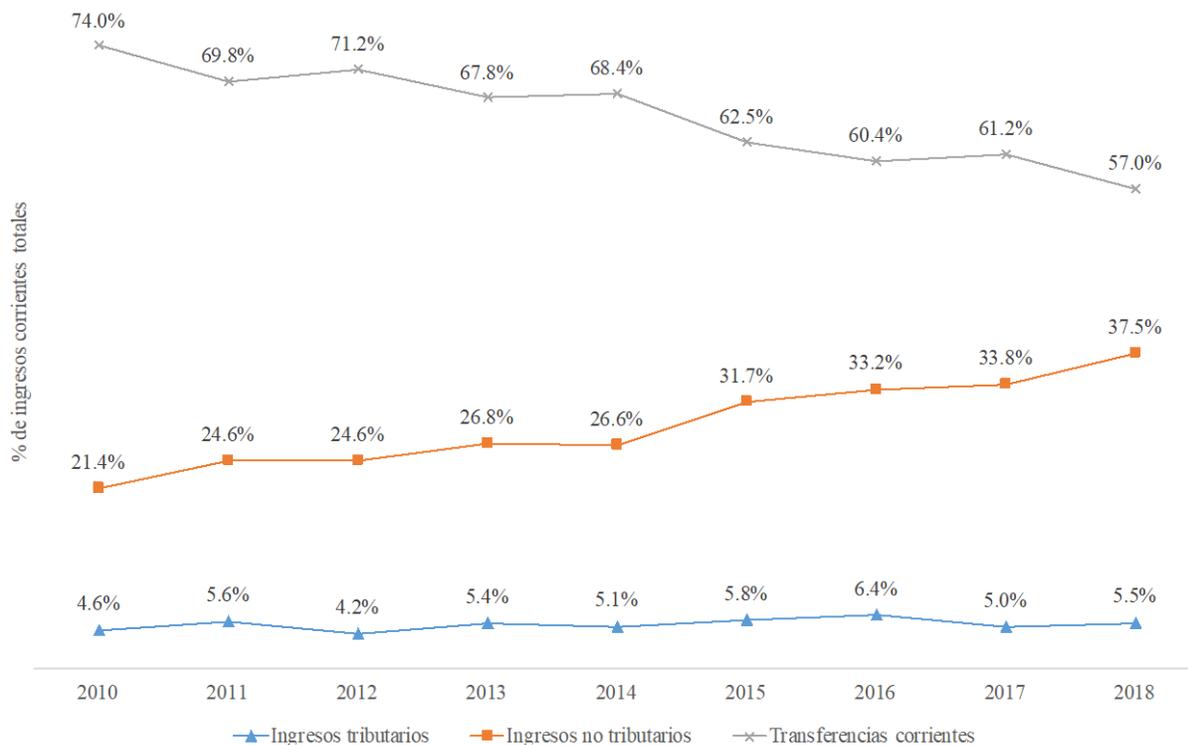


Figura 6. Composición de los ingresos corrientes según tipo de ingreso, 2010-2018.

Fuente: Elaboración propia con datos del SINAC

Las principales fuentes de ingresos del SINAC provienen de las entradas a las Áreas Silvestres Protegidas y de las transferencias corrientes del Gobierno Central (Tabla 3). Ambas categorías forman parte de los ingresos corrientes. Como se identifica en la Tabla 3, su participación en los ingresos corrientes ha tendido a caer. En el periodo 2010-2012 ambas categorías representaron el 88.1% de estos ingresos, mientras que en el periodo 2016-2018 cayeron a representar el 86.6%. Sin embargo, un análisis individual muestra que los ingresos por entradas a las Áreas Silvestres Protegidas han incrementado, representando al periodo 2016-2018 cerca de 3 de cada 10 colones recibidos en los ingresos corrientes (en el periodo 2012-2012 representaron 2 de cada 10 colones de los ingresos corrientes). Por el contrario, las transferencias corrientes del Gobierno Central muestran una caída en la composición porcentual de los ingresos corrientes. En el periodo 2010-2012 representaron cerca de 7 de cada 10 colones recibidos en los ingresos corrientes, al 2016-2018 este monto descendió a cerca de 6 de cada 10 colones.

Tabla 3. Composición porcentual de los dos principales ingresos del SINAC como porcentaje de los ingresos corrientes

Categoría de ingreso	2010-2012	2013-2015	2016-2018
Entradas a las Áreas Silvestres Protegidas	20.2%	24.3%	29.1%
Transferencias Corrientes del Gobierno Central	67.9%	61.4%	57.4%
Total	88.1%	85.7%	86.6%

Fuente: Elaboración propia con datos del SINAC

Los ingresos por entradas a las ASP y las transferencias corrientes muestran un escenario de desaceleración cuando se analizan en términos del PIB y de los ingresos totales. La Figura 7 muestra la evolución de dichos rubros en términos del PIB. Al cierre del periodo ambos rubros de ingreso representaron el 0.075% del PIB, valor notablemente más bajo que al 0.09% que se registró al inicio del periodo.

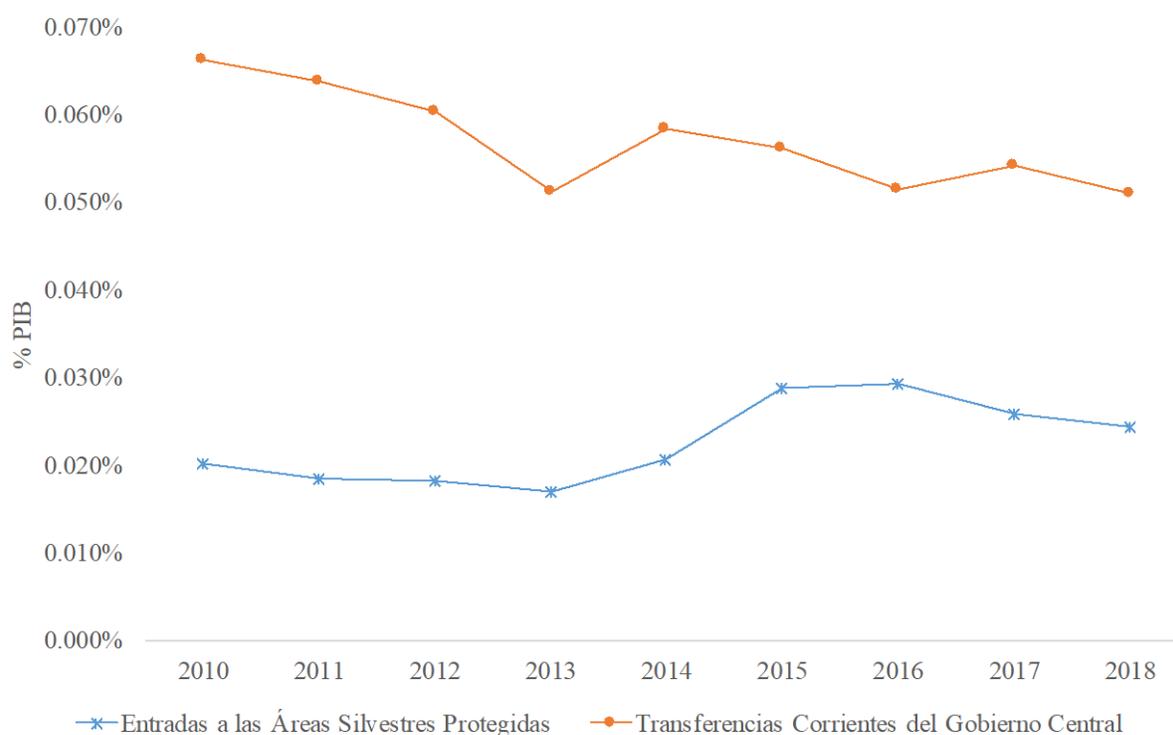


Figura 7. Evolución de los dos principales rubros de ingreso del SINAC como porcentaje del PIB, 2010-2018

Fuente: Elaboración propia con datos del SINAC

Con relación a los ingresos totales, también se observa una disminución de ambos rubros. Mientras en el 2010 cerca de 7 de cada 10 colones provenía de ambos rubros de ingreso, al 2018 este monto se redujo a cerca de 6 de cada 10 colones de ingresos totales. En términos individuales, se observa que las transferencias corrientes del Gobierno Central tuvieron la mayor influencia en la reducción de los ingresos totales del SINAC. Este rubro pasó de representar el 52.0% de los ingresos totales en el 2010 a 39.6% en el 2018. Pese a que los ingresos por concepto de entradas a las ASP mostraron una dinámica favorable, no compensaron la reducción de los ingresos por transferencias corrientes del Gobierno Central. Este rubro de ingreso representó 1.5 de cada 10 colones de ingreso total en el 2010, para el 2018 dicho monto se ubicó en cerca de 2 de cada 10 colones. Pese a lo anterior, a partir del 2015 ocurre una desaceleración en los ingresos provenientes de entradas de las ASP (Figura 8).

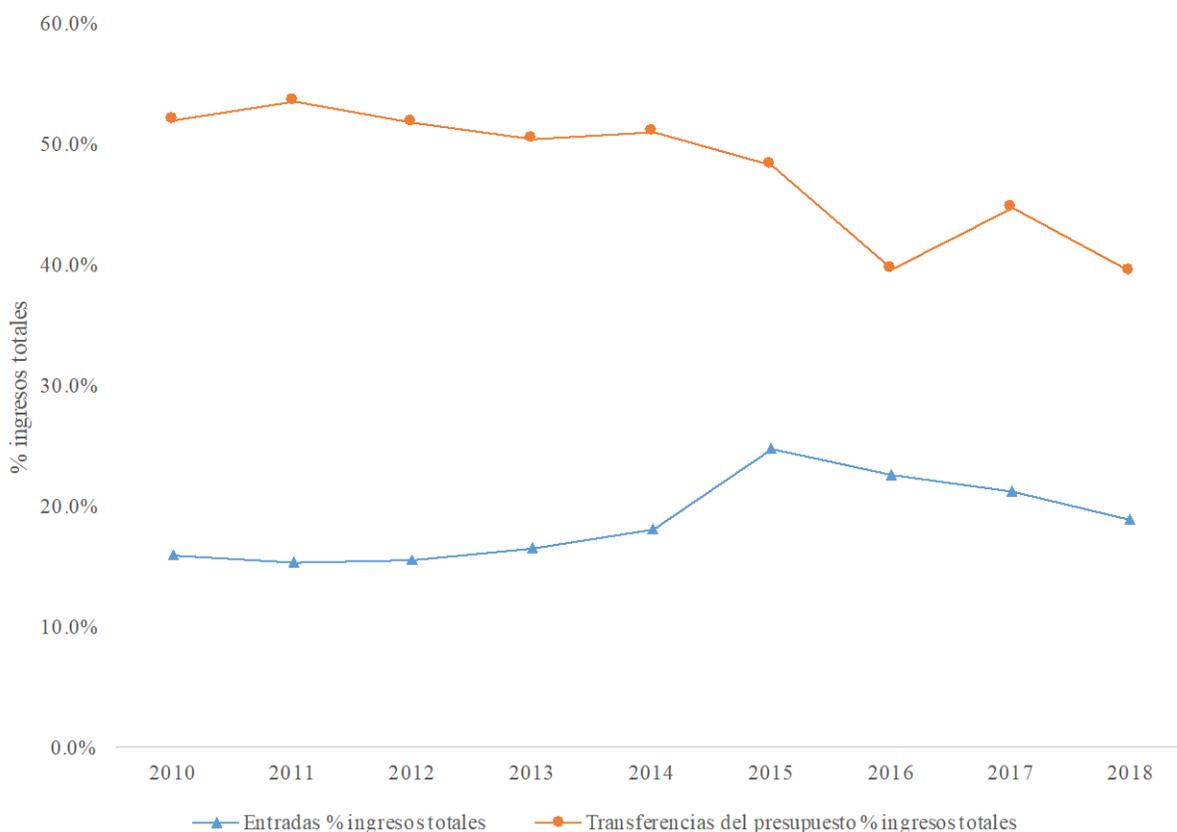


Figura 8. Evolución de los dos principales rubros de ingreso del SINAC como porcentaje de los ingresos totales, 2010-2018

Fuente: Elaboración propia con datos del SINAC

El comportamiento que exhibieron los ingresos por concepto de las entradas a las ASP se puede explicar por la composición de residentes y no residentes que visitaron dichas áreas. A pesar de que la cantidad de visitantes se incrementó en un 15.3% en el 2018 con relación al 2014, del 2015 al 2017 se existió una mayor visitación de residentes a las ASP, los cuales pagan tarifas menores a los no residentes (Tabla 4).

Tabla 4. Composición porcentual de los visitantes según residencia, 2014-2018

Año	Residentes	No residentes
2014	47.0%	53.0%
2015	47.3%	52.7%
2016	50.0%	50.0%
2017	49.0%	51.0%
2018	46.5%	53.5%

Fuente: Elaboración propia con datos del SINAC

La Figura 9 muestra el comportamiento de los ingresos por visitante a las ASP. Tanto en colones como en dólares de los Estados Unidos, se observa una tendencia a la baja de la entrada pagada por visitante a las ASP a partir del 2015. Con relación a este año, los ingresos por visitante en dólares cayeron un 18.4%. La entrada real por visitante en colones cayó un 12.1% desde el 2015, mientras que la entrada nominal por visitante disminuyó 7.3%.



Figura 9. Ingresos por visitante en las ASP en colones y dólares americanos, 2014-2018

Fuente: Elaboración propia con datos del SINAC

3. TARIFAS DE ENTRADA A ASP EN COSTA RICA

Costa Rica tiene un sistema de cobro diferenciado por tarifas de entrada en 46 de las 169 ASP (Apéndice 1), que corresponden a las que reciben actualmente visitación (Decreto sobre tarifas por derechos de ingreso y otros servicios ofrecidos en las ASP bajo la administración del SINAC, 2014). Este sistema funciona además de manera solidaria, en el que las áreas con mayor visitación subsidian aquellas con menor visitación, con el objetivo de que todas las ASP puedan cubrir un porcentaje de sus costos de operación.

Las tarifas de entrada a las ASP han variado múltiples veces en Costa Rica (Apéndice 2). En el período de 1995 al 2014, estas tarifas fueron modificadas 6 veces vía decreto ejecutivo (Tabla 5 y Figura 10). Los primeros 3 decretos en este período (24416 de 1995, 27214 de 1998, 27857 de 1999) establecían tarifas únicas para todas las ASP, la tarifa para residentes cambió en cada decreto, y la tarifa para no residentes se mantuvo siempre igual. A partir del año 2002, con el Decreto 30355 de 2002, se establecen tarifas diferentes para cada ASP, por lo que los datos que se presentan en la Tabla 5 a partir de ese año son promedios de todas las ASP (Apéndice 3). Por otro lado, las tarifas a los turistas no residentes han cambiado en cada uno de los últimos 3 decretos.

La entrada al Parque Nacional Isla del Coco ha sido igual para turistas residentes y no residentes, hasta el 2014, cuando la tarifa de los turistas residentes se mantuvo igual a los dos decretos anteriores, pero la tarifa a los turistas no residentes se duplicó.

Tabla 5. Cambio histórico de las tarifas de entrada

Decreto	Año	Tarifa residentes (colones)	Tarifa residentes (dólares)	Tarifa no residentes (dólares)	PN Isla del Coco (dólares)
24416	1995	200	1.1	6	15
27214	1998	350	1.4	6	15
27857	1999	500	1.7	6	15
30355	2002	693.8	1.9	6.3	25
34164	2007	1102.5	2.1	9.4	25
38295	2014	1104.4	2.0	10	25R / 50NR

Fuente: Elaboración propia.

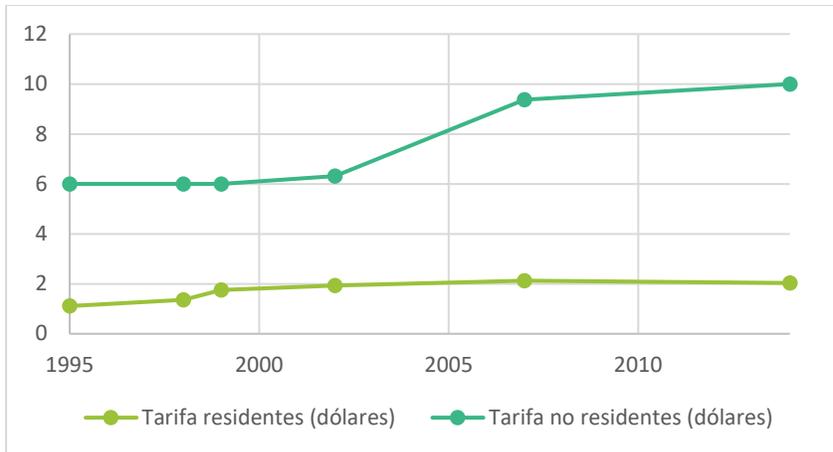


Figura 10. Aumento de las tarifas de entrada

Fuente: Elaboración propia.

Una primera pregunta que surge es sobre la metodología que se siguió para establecer las tarifas de entrada en cada ASP (más sobre esto en la siguiente subsección). De acuerdo con conversaciones con Rafael Gutiérrez, director del Área de Conservación Central, y Sandra Jiménez, encargada de desarrollo financiero del SINAC, las tarifas a partir del 2002, se basan en estudios de disponibilidad de pago como el de Adamson-Badilla y Castillo (1998) en el Parque Nacional Manuel Antonio, en el que los autores utilizaron el método de valoración contingente (ver sección sobre este método más adelante), y estimaron la disponibilidad de pago promedio en \$12 para turistas no residentes, y de \$5 para turistas residentes. Adicionalmente, no es claro como valores específicos de estudios como el citado anteriormente se proyectaron para las 46 ASP's.

Por otro lado, los aumentos para ambos tipos de visitantes han seguido comportamientos diferentes. Para los turistas residentes, los mayores aumentos se hicieron en 1998 y 1999, donde la tarifa incrementó 22% y 29% respectivamente; para el 2002 y el 2007 el aumento promedio fue del 10% y finalmente en el 2014 la tarifa promedio decreció un 4%. Por otro lado, en el período que aquí se analiza, la tarifa a los turistas no residentes se aumentó por primera vez en el año 2002 en un 5%, y en el 2007 se ordenó un aumento casi 10 veces mayor al anterior (49%), y finalmente en el 2014 incrementó en 7% (Figura 11).

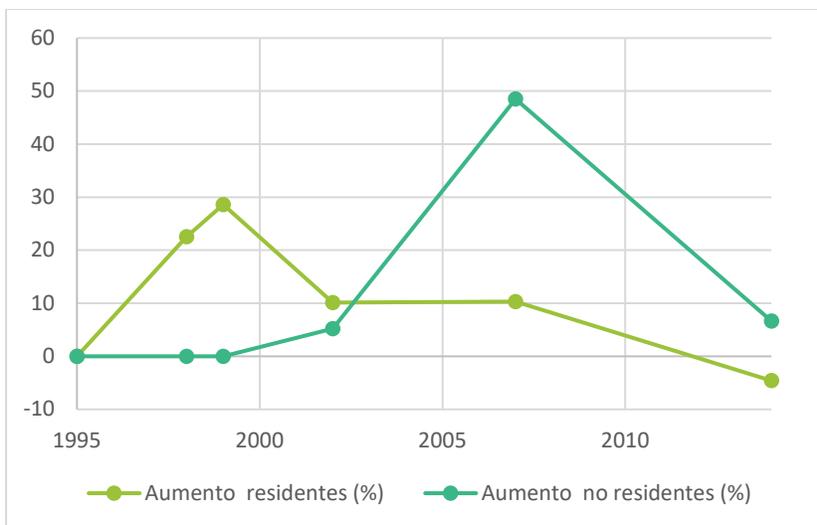


Figura 11. Cambio porcentual de las tarifas de entrada.

Fuente: Elaboración propia.

Cabe resaltar que la última vez que se modificaron las tarifas para los turistas residentes fue en el año 2007, mientras que las tarifas a turistas no residentes se cambiaron por última vez en el 2014 con el último decreto que se emitió hasta la fecha. No actualizar tarifas por un periodo tan extenso, sobre todo en el caso de los turistas residentes, puede generar cargos inapropiados que no reflejen la disponibilidad de pago del mercado meta, y por lo tanto posiblemente la captación de recursos inferiores a las necesidades financieras de cada una de las ASP.

Metodologías de cálculo de tarifas realizadas en el pasado

Además de la no actualización de tarifas, una situación que tiene un impacto sobre el adecuado cobro de estos ingresos es que las tarifas de entrada establecidas no se han calculado a través de métodos rigurosos. Hace más de dos décadas, Shultz et al. (1998) identificaron este problema en su estudio sobre la aplicación del método de valoración contingente en algunas áreas protegidas de Costa Rica (ver sección de Disponibilidad de Pago más adelante en el documento). Los autores afirman:

"...ninguno de los cambios recientes en las tarifas de entrada a los parques nacionales de Costa Rica fueron basados en análisis económicos objetivos o en la disponibilidad de los residentes o de los extranjeros de pagar para entrar a los diferentes tipos de parques. En otras palabras, los cambios en las tarifas se basaron únicamente en consideraciones ad hoc, experimentales y políticas que fueron difíciles de explicar y justificar, lo cual alentó el acalorado debate público sobre las tarifas de entrada entre operadores de ecoturismo, visitantes del parque y el gobierno".

El hecho que las tarifas de entrada no se calculen de acuerdo con metodologías diseñadas para este propósito no significa que no se hayan hechos esfuerzos importantes en este sentido. Alpizar

y Madrigal (2004) diseñaron un esquema secuencial metodológico, el cual consistía en los siguientes 6 pasos: 1) Definición de objetivos, 2) búsqueda de información relevante y estimación de parámetros, 3) cálculo de tarifa, 4) análisis previo de posibles impactos y consulta pública, 5) implementación y monitoreo, y 6) revisión de resultados. Para el cálculo de la tarifa específicamente, los autores mencionan las metodologías más apropiadas según los objetivos del cambio de tarifas que se hayan definido, como por ejemplo, estimaciones econométricas a través del método de mínimos cuadrados ordinarios y/o la realización de estudios de valoración contingente.

Esta metodología fue aprobada por el SINAC en el año 2009⁵ a través del Consejo Nacional de Áreas de Conservación (CONAC) (Tribunal Concencioso Administrativo, 2017), como la metodología “oficial”, y por lo tanto, según el SINAC, fue la que se utilizó para la estimación de las tarifas de entrada del decreto (38295-2014). Sin embargo, aunque el SINAC realizó un ejercicio de estimación de costos como lo sugiere Alpizar y Madrigal (2004), la tarifa terminó definiéndose a través de un análisis de benchmarking para ajustar las tarifas anteriores, por lo cual es inexacto afirmar que el decreto 38295-2014 utilizó la metodología oficial. Se sospecha que el SINAC consideró el estudio de Alpizar et al. (2009), que explica brevemente la metodología completa antes señalada, pero no detalla los métodos específicos para el cálculo de tarifas.

Una segunda metodología que se identificó en este estudio es la realizada por Jiménez (2012), la cual tuvo el objetivo de ajustar las tarifas de entrada para los turistas no residentes que se establecen en el decreto de tarifas anterior al actual (i.e. 34164-2007). Este método realiza los ajustes determinando los porcentajes de inversión (actual y proyectada), visitación, recaudación de ingresos y la inversión del proyecto BID Turismo Sostenible, en cada una de las ASP's. Cada uno de esos porcentajes se multiplica por las tarifas del decreto del 2007 y el resultado es el monto que se debe sumar a dichas tarifas.

Es importante mencionar que la metodología de Jiménez del 2012 tiene como objetivo cubrir con costos específicos de cada ASP, tales como inversión en infraestructura, compra de uniformes para los funcionarios, y la compra de armas. Aunque se establecen estos costos que se desean cubrir, la metodología no menciona los costos de cada rubro, por lo que no es claro cómo la metodología se relaciona directamente con el objetivo de cubrir dichos costos. Aún más, no se recomienda que el ajuste a tarifas se base en costos tan específicos. Adicionalmente, algunos de los ajustes se aplicaron de manera arbitraria, como el establecimiento de una tarifa de \$15 a todas las ASP que recibieron financiamiento del proyecto BID Turismo Sostenible, aunque el resultado de aplicar el método anterior diera una tarifa más baja (e.g. para el PN Rincón de la Vieja el cálculo había resultado en \$12). Finalmente, es importante recalcar que, aunque la metodología contempla elementos de costeo para el ajuste, este se realiza bajo el supuesto de que las tarifas del 2007 fueron estimadas con una metodología robusta, y si esto no es así, se estaría perpetuando un estimado inadecuado. Los resultados de la aplicación de esta metodología fueron incorporados en el decreto del 2014.

⁵ Sesión Extraordinaria N°12-2009, en el punto N°5, Acuerdo N°12

Córdoba-Serrano (2013) realizó una propuesta de ajuste de tarifas de entrada para turistas no residentes a petición del ministro de Ambiente y Energía de ese momento, con el objetivo de reflejar dentro de las tarifas las inversiones que el Estado hace en las ASP. Este estudio plantea un establecimiento de tarifas a través de un modelo de costos, el cual se basa en el Programa de Operación Institucional (POI) debido a la ausencia de datos por ASP, considerando costos de remuneraciones, costos de servicios (el Apéndice 6 brinda una lista completa de los servicios que brindan cada una de las ASP en Costa Rica) y costos de materiales y suministros. Además, el método considera la depreciación (en el método de Jiménez, 2012, no se considera) y un margen de utilidad del 5%. Para la estimación de la tarifa, la metodología suma estos 3 elementos y los divide entre el promedio de visitantes.

Los resultados de aplicar este método produjeron algunas tarifas dentro de los rangos de tarifas actuales (e.g. parques nacionales Volcán Poás e Irazú = \$12), pero otras totalmente fuera de cualquier rango de posibilidad de cobro (e.g. Juan Castro Blanco = \$323). Este resultado posiblemente se debe a que la autora buscó con este método calcular la tarifa para asegurar la sostenibilidad financiera total de todas las ASP a partir de estos ingresos, lo cual resulta inviable dado a que muchas ASP tienen objetivos muy diversos (e.g. no centrados en la actividad turística), niveles de inversión en infraestructura y servicios que propician o restringen la visitación, entre otros. Por lo anterior es que el SINAC depende del presupuesto nacional y de un sistema solidario. Los resultados de esta metodología no se utilizaron para el decreto del 2014 como era el objetivo (Tribunal Concencioso Administrativo, 2017).

Finalmente, Jiménez (2015) propuso un esquema de cálculo de tarifas para turistas residentes similar al que había propuesto en el 2012 para no residentes. Este método consiste en primero aplicar el Índice de Precios al Consumidor (IPC) a las tarifas actuales (i.e. establecidas en el decreto 38295 de 2014), y luego estos valores se ajustan siguiendo el mismo método de Jiménez (2012), en el cual se estiman los porcentajes de inversión, visitación e ingresos correspondientes a cada ASP, y luego cada uno de esos porcentajes se multiplica por la tarifa actualizada con el IPC y el resultado es el monto que se debe sumar a dichas tarifas. Los resultados de esta metodología no han sido considerados para la actualización del decreto de tarifas vigente.

En resumen, de las metodologías desarrolladas en el pasado, se considera que la más adecuada es la de Alpizar et. al (2004), la cual, aunque tiene 16 años de haber sido establecida, contiene los elementos necesarios para calcular una tarifa de entrada que refleje las necesidades de financiamiento del SINAC, así como la voluntad de pago de sus turistas. Por esto, la decisión del CONAC en el 2009 de adoptarla como la metodología oficial fue un paso importante para la mejora de la gestión de las ASP, pero que lamentablemente no ha sido implementada. Los esfuerzos que se hicieron posteriormente carecen del marco riguroso de Alpizar et. al (2004), y además están perpetuando valores que fueron establecidos sin seguir un proceso sistematizado de estimación de tarifas (Tabla 6).

Tabla 6. Metodologías desarrolladas en el pasado

Autor	Tipo de turistas objetivo	Enfoque propuesto	Implementación
Alpizar et al., 2004	Residentes y no residentes	Metodologías dependientes de la priorización de objetivos.	Es la metodología "oficial" en la actualidad, aprobada por el CONAC
Jiménez, 2012	No residentes	Metodología basada en múltiples variables: inversión, visitación, recaudación de ingresos y deuda	Se utilizó para calcular las tarifas del último decreto (38295-2014)
Córdoba, 2013	No residentes	Modelo de costos (remuneraciones, costos de servicios, costos de materiales y suministros, y depreciación) y utilidad	No se implementó
Jiménez, 2015	Residentes	Metodología basada en múltiples variables: IPC, inversión, visitación, recaudación de ingresos	No se implementó

Fuente: elaboración propia

4. ACTUALIZACIÓN DE TARIFAS CON IPC

Según el artículo 42 de la Ley de Biodiversidad, las tarifas de entrada a las ASP's deben ser actualizadas de acuerdo con el Índice de Precios al Consumidor (IPC)⁶. Sin embargo, por diversas razones, esto no se ha realizado en ninguna ocasión por parte del SINAC, por lo que antes de plantear un nuevo modelo tarifario, se considera relevante realizar estas estimaciones para brindar las estimaciones necesarias para cumplir con lo establecido en la ley mencionada. De esta manera, esta sección presenta estos ajustes para el periodo 2015-2018.

Para estimar los ajustes a las tarifas usando el IPC, se utilizaron los datos de variación interanual del IPC que se listan en la Tabla 7.

Tabla 7. Índice del Precio al Consumidor utilizados para ajuste de tarifas

Periodo	Costa Rica	EEUU
A diciembre 2014	5.13%	1.62%
A diciembre 2015	-0.81%	0.12%
A diciembre 2016	0.77%	1.26%
A diciembre 2017	2.57%	2.13%
A diciembre 2018	2.20%	1.91%
A diciembre 2019	1.52%	2.29%

Fuente: Banco Central de CR (2020); Banco Mundial (2020)

Los resultados del ajuste a las tarifas de entrada de todas las ASP's se presenta en el Apéndice 4. Adicionalmente, se calculó las pérdidas que tuvo el SINAC por no actualizar las tarifas con el IPC (Apéndice 5). En total, en los 4 años siguientes a la publicación del último decreto de tarifas, el sistema dejó de percibir €231.3 millones por no ajustar las tarifas a los turistas residentes, y \$1.6 millones por no ajustar las tarifas a los no residentes (Tabla 8).

⁶ Aunque la Ley de Biodiversidad no especifica cuales son las tarifas que se deben ajustar con IPC, a nivel interno del SINAC se ha determinado que son las tarifas de los visitantes residentes, esto bajo el supuesto de que las tarifas de los no residentes se actualizan automáticamente por diferencial cambiario.

Tabla 8. Pérdidas por no ajustar tarifas con IPC

Año	No Residentes		Residentes		Totales	
	Dólares	Colones	Colones	Dólares	Colones	Dólares
2015	210,834	112,150,974	46,768,199	85,834	158,919,173	296,667.56
2016	238,862	130,939,245	53,686,096	95,680	184,625,341	334,541.86
2017	431,053	244,157,040	51,737,270	90,361	295,894,311	521,414.31
2018	753,659	455,503,884	79,121,209	129,336	534,625,093	882,994.72
Total	1,634,408	942,751,144	231,312,774.63	401,211	1,174,063,919	2,035,618.45

Fuente: elaboración propia

5. DESARROLLO DE UN NUEVO MODELO TARIFARIO DE ENTRADA

La presente sección tiene como objetivo desarrollar un modelo de costos que estime los requerimientos financieros de cada una de las Áreas Silvestres Protegidas a partir de su extensión y un conjunto de estándares internacionales. Este modelo puede concebirse como parte de una estrategia de formulación de tarifas más amplia que se complementaría con estudios de Disponibilidad a Pagar, misma que permite visualizar cuánto de las necesidades pueden ser cubiertas por los ingresos por las tarifas de entrada.

Consideraciones metodológicas

El desarrollo del modelo de costos se concibe como un proceso de 7 pasos (Figura 12). El Paso 1 constituye la conceptualización del modelo, sus componentes y sus principios teóricos. Cabe señalar que el modelo se calcula sobre la base de la extensión de las ASP y la identificación de parámetros de planificación que permitan estimar niveles “deseables” de recurso humano e infraestructura principalmente (Paso 2). Dada la combinación de parámetros y extensión, es posible calcular el tamaño de la planilla (Paso 3) la cual se transforma en un valor monetario determinado (Paso 4). El resto de las partidas incorporadas en el modelo se deducen a partir de un vínculo con el costo del recurso humano. La sumatoria de todos los componentes financieros da como resultado un costo total y un costo por visitante (Paso 5) que equivale al “costo promedio” en una condición de asignación “deseable”. El Paso 6 compara el costo medio anterior con la tarifa cobrada en la actualidad y brinda insumos sobre la necesidad de ajustar o no la tarifa de ingreso. Los siguientes párrafos brindan información más detallada al respecto.

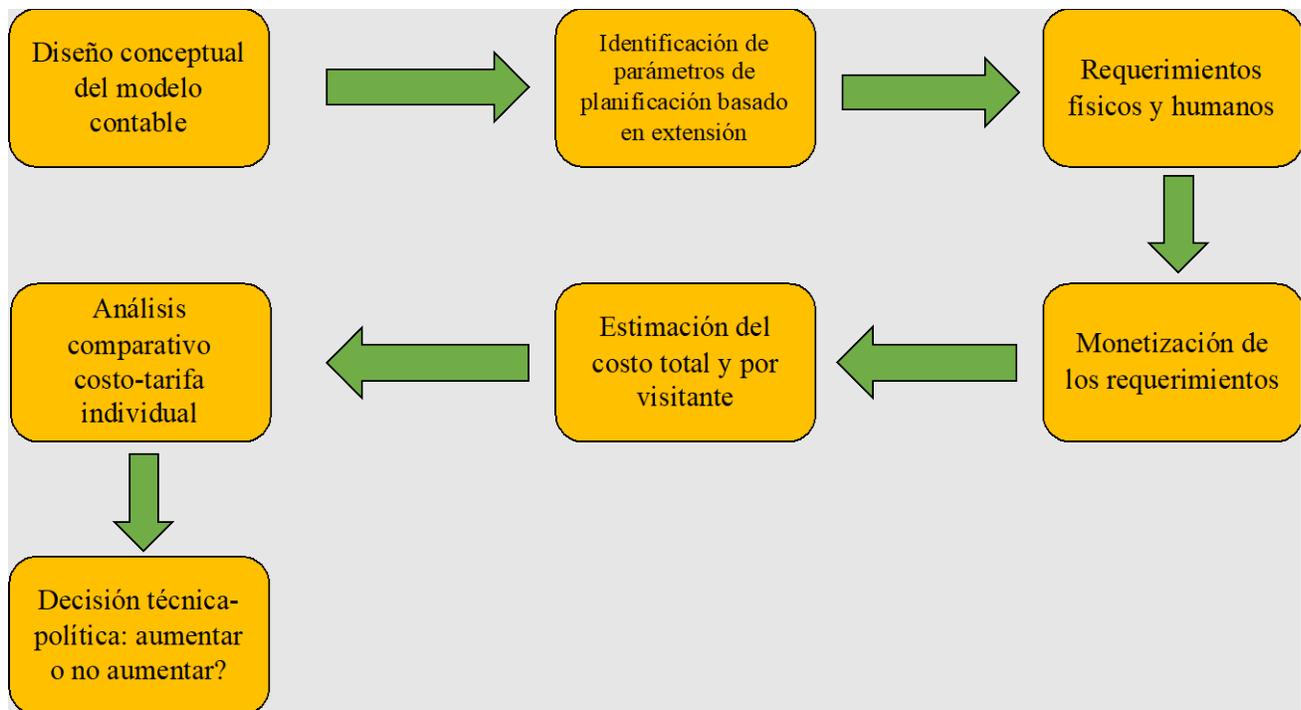


Figura 12. Flujo de actividades en la construcción del modelo de costos

Fuente: Elaboración propia

Diseño conceptual del modelo de costos

El modelo de costos se sustenta en una serie de principios y supuestos operativos. Conceptualmente, la extensión de la ASP se toma como punto básico de referencia sobre el cual se calculan los insumos que deberían ser asignados para su apropiada gestión. La asignación de recursos (físicos y materiales), eso sí, no solo responde a un tamaño determinado sino a un concepto de servicios que deben desarrollarse en la ASP. Contrario a múltiples estudios similares donde los costos se asocian con servicios turísticos, el modelo de costos acá propuesto incorpora otras actividades relacionadas con capacitación, vinculación comunitaria e investigación.

Autores como Bruner et al (2004) han estructurado los costos de las áreas de protección alrededor de tres bloques analíticos: los gastos recurrentes, los costos generales del sistema y los costos de establecimiento (Figura 13). Los gastos recurrentes se refieren a aquellos directamente vinculados a la gestión de la ASP e incluyen aspectos como planilla, mantenimiento y transporte, entre otros. Este componente es el foco de atención del modelo por cuanto contempla las erogaciones directas en la zona protegida. Por su lado, los costos generales están relacionados con rubros transversales de gasto donde los temas de gestión general, administración y similares marcan la pauta. Los costos asociados a la operación de las Áreas de Conservación y la Administración Central estarían contemplados aquí. Finalmente, los costos de establecimiento (*establishment costs*) se refieren a los gastos producto del planeamiento, análisis de factibilidad, diálogo

comunitario y otros rubros de similar naturaleza tendientes a valorar la posibilidad de establecer nuevas áreas protegidas. Este grupo no será considerado en este modelo.

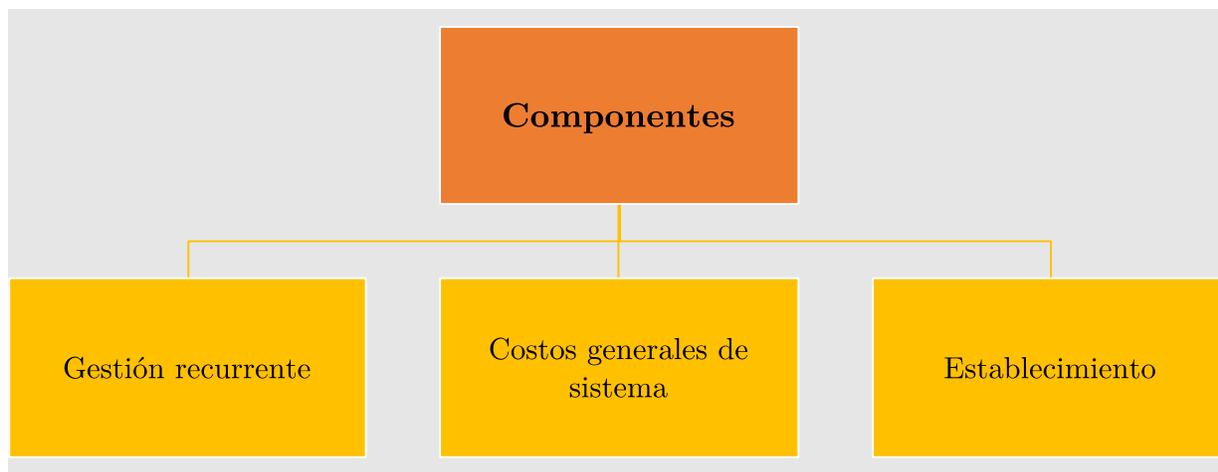


Figura 13. Principales de costos para Áreas de Conservación

Fuente: Bruner et al. (2004)

En aras de facilitar la conexión entre esta estructura de costos y las condiciones locales, las partidas que componen el modelo respectivo siguen la misma nomenclatura que la estructura del “Programa No. 1: Conservación y Uso de la Biodiversidad” del SINAC. Sin embargo, no todas las partidas y las sub-partidas ahí contempladas fueron incluidas para las ASP. A manera de ejemplo, una partida como las transferencias de capital y una micro-partida como las transferencias corrientes a entidades públicas no se incluyen como componentes de costo. Asimismo, en materia de personal, se considera una planilla base y una complementaria que, dependiendo de las condiciones de la ASP, se pueden tomar como parte del staff regular.

La Tabla 9 presenta la estructura del modelo de costos contemplado. En total, el modelo contempla 6 partidas y 25 subpartidas. Dentro de las primeras se han ubicado las partidas de remuneraciones, servicios, materiales y suministros, bienes duraderos, transferencias corrientes y pago de intereses como parte del servicio de la deuda por préstamos para beneficio particular de la ASP. De ellas, remuneraciones merecen una consideración inicial.

Para el cálculo de las remuneraciones, el ejercicio de costeo define un modelo inicial de recursos humanos que contempla dos elementos, a saber, el detalle de los puestos que deben ser incluidos en la operación y gestión de las ASP y los parámetros de planificación que darían pie a valores de personal necesarios. En cuanto a lo primero, se considera que la planilla base debería contar con:

- Administrador/a del parque
- Misceláneos/as
- Secretario(a)
- Contador/financista
- Guardaparques según parámetros internacionales

- Encargados de mantenimiento en oficios en tierra y agua
- Profesional en tecnologías de la información

Además de ese equipo base, la literatura internacional también recomienda contar con personal profesional en otras áreas para funciones puntuales que el modelo de gestión debería identificar. En relación con esto último, la planilla “especial” podría ser tan amplia como la visión que se tenga de lo que un ASP debe desarrollar y los recursos disponibles para ello. Bruner et al (2004) mencionan que la gestión de las áreas protegidas podría incluir acciones tendientes a protección de vida silvestre, gestión y restauración activa del ecosistema y promoción del uso sostenible del área, entre otras consideraciones, de forma tal que los aspectos de naturaleza turística son tan sólo una de ellas. En tal sentido, existe un grupo adicional de puestos laborales que podrían ser necesarios para completar las actividades y funciones detalladas anteriormente. Entre otros, se considera:

- Profesionales en biología o área similar para labores de investigación académica y capacitación
- Profesionales en ciencias sociales para labores de vinculación con la comunidad y acciones de monitoreo y evaluación de acciones

Tabla 9. Estructura del modelo de costos sugerido

Partida	Sub-partida
Remuneraciones	Remuneraciones básicas
	Remuneraciones eventuales
	Incentivos salariales
	Contribuciones patronales al desarrollo y la seguridad social
	Contribuciones patronales a fondos de pensiones
Servicios	Alquileres
	Servicios básicos
	Servicios comerciales y financieros
	Servicios de gestión y apoyo
	Gastos de viaje y de transporte
	Seguros, reaseguros y otras obligaciones
	Capacitación y protocolo
	Mantenimiento y reparación
	Impuestos
	Servicios Diversos
Materiales y Suministros	Productos químicos y conexos
	Alimentos y productos agropecuarios
	Materiales y productos de uso en la construcción y mantenimiento
	Herramientas, repuestos y accesorios
	Útiles, materiales y suministros diversos
Bienes Duraderos	Maquinaria, Equipo y Mobiliario
	Construcciones, adiciones y mejoras
	Bienes preexistentes
Transferencias Corrientes	Prestaciones
Servicio de la deuda	Intereses

Parámetros de planificación, parametrización de las subpartidas y monetización de los componentes

Una vez estructurado el modelo alrededor de las partidas y subpartidas que las componen, el siguiente paso comprende la identificación de los parámetros que permitirán calcular el staff necesario para gestionar las ASP. Cabe recordar que es el costo de la planilla el núcleo sobre el cual se calculan el resto de las partidas en una especie de “enganche” entre ellas con el costo del recurso humano. La única excepción es la cuenta de bienes duraderos, para la cual se aplican otros supuestos y parámetros.

El punto de arranque en cuanto a los parámetros de planificación es el número de guardaparques por cada 1,000 hectáreas. La literatura revisada es amplia en recomendaciones y análisis de casos a nivel internacional. Quizás el parámetro más frecuentemente sugerido equivale a 1 guardaparques por cada 1,000 hectáreas de área (Arcus Foundation, 2018; Rambaldi, 2000). Sin embargo, en la práctica, los números suelen fluctuar de forma importante entre regiones y países. De esta forma, Prins et al (2000) muestran coeficientes de 1:23,800 ha. En Luangwa Valley (Zambia) y de 1:250 ha. En LWC. Rambaldi (2000), por su lado, en un análisis similar para parques en Filipinas presenta valores de 1:1,820 ha. En Coron Island, de 1:2,740 ha. En el área de conservación de ENTMRPA y de 1:2,855 a 1: 22,280 ha. En otras zonas marítimas. El parámetro que utiliza el Departamento de Ambiente y Recursos Naturales de Filipinas está fijado en 1:4,000 ha. Quizás uno de los análisis más amplios (si bien con 20 años desde su publicación) que se hayan preparado al respecto lo publicaron James, Green and Paine (1999) con datos para 244 áreas protegidas y personal de campo, administrativo y otros. A nivel global, el promedio de la muestra se estimó en 0.28 funcionarios cada 1,000 hectáreas en países en desarrollo y 0.27 funcionarios en países desarrollados. De los 57 países con información completa, el personal de campo ocupa casi la mitad de la planilla (48%). Para este subgrupo, el personal de campo representa 0.16 funcionarios por hectárea. En otras palabras, existe más o menos la misma cantidad de trabajadores de campo que administrativos.

Para América Latina y el Caribe, los datos muestran resultados muy distintos a los promedios generales antes comentados. Por ejemplo, el coeficiente para funcionarios de campo se estima en un promedio simple de 41.1 trabajadores por cada 1,000 hectáreas, esto debido al altísimo coeficiente en Santa Lucía (538.9 funcionarios) y Barbados (16.0 trabajadores). En ambos casos, los valores son atípicos debido a la pequeña cantidad de territorio reportado como área protegida (0.3 y 2.5 km² respectivamente) versus las planillas asignadas (18 y 4 funcionarios de campo). Si ambos países fuesen eliminados de la muestra continental, entonces el promedio de personal de campo se reduce a 1.7 staff por 1,000 hectáreas con un rango que va de 0.03 a 8.2 funcionarios. El promedio ponderado equivale a 0.21 trabajadores de campo por hectárea. Para fines del presente documento, el coeficiente de arranque se asume en 1 guardaparques por cada 1,500 hectáreas con un valor de 1:3,000 ha. Para el cuerpo administrativo.

A la estimación de los requerimientos en recurso humano anteriores debe seguir el cálculo monetario de esas necesidades. Este paso es esencial por cuanto el resto de las partidas presupuestarias se encuentran vinculadas a la cuenta madre, es decir, a remuneraciones. Para proceder, el cálculo requiere de varias acciones subsecuentes:

1. Estimar el costo anual de cada categoría según un salario promedio establecido por el Servicio Civil. La Tabla 10 continuación muestra las categorías seleccionadas y el salario base promedio que corresponde a la o las clases seleccionadas.

Tabla 10. Estructura del modelo de costos sugerido

Puesto	Título equivalente Servicio Civil	Salario mensual base
Administrador/a del parque	Profesional Bachiller Jefe	599,167
Misceláneos/as	Misceláneo del Servicio Civil	294,375
Secretario(a)	Secretario de Servicio Civil	357,575
Contador/financista	Profesional de Servicio Civil	658,538
Guardaparques según parámetros internacionales	Oficial de Seguridad y Vigilancia de Servicio Civil 2 Oficial de Seguridad y Vigilancia de Servicio Civil 1 Trabajador Misceláneo 2 Técnico de Servicio Civil 1 Técnico de Servicio Civil 2 Técnico de Servicio Civil 3	352,367
Encargados de mantenimiento en oficios en tierra y agua	Misceláneo del Servicio Civil	294,375
Profesional en tecnologías de la información, sea con nombramiento parcial o total	Profesional en Informática	645,210
Profesionales en biología o área similar para labores de investigación académica y capacitación	Profesional de Servicio Civil	658,538
Profesionales en ciencias sociales para labores de vinculación con la comunidad y acciones de monitoreo y evaluación de acciones	Profesional de Servicio Civil	658,538

2. Estimar los rubros de incentivos, seguridad social y otros a partir de su vinculación con el monto a pagar por concepto de salarios base. Según la estructura presupuestaria actual, los incentivos representan 1.35 veces el costo de las remuneraciones base mientras que la seguridad social se estima en 0.47 veces.
3. Calcular el costo total de las remuneraciones por categoría y para todas ellas, de forma que se obtenga un rubro único salarial sobre el cual se calcularía el resto de las dimensiones del modelo de costo.

Para las partidas de servicios, materiales y suministros y transferencias corrientes, el ejercicio estimó el valor del coeficiente Presupuesto 2020 en el rubro X/ Presupuesto 2020 en remuneraciones. Esta forma de calcular el gasto para estos rubros asume que las asignaciones del 2020 para esas categorías fueron adecuadas y además que la relación entre ambas variables

es estable en el tiempo. Esto podría no ser cierto por cuanto el rubro remuneraciones suele crecer a un ritmo mayor que el resto de las partidas y por lo tanto, en el mediano y largo plazo, el efecto acumulado de esa dinámica podría sufrir algunos cambios, de manera que se recomienda reestimarlos cada 5 años.

Para el gasto en capital, en un estudio sobre relaciones óptimas entre gasto corriente y gasto de capital, Magazzino y Forte (2014) estimaron que el segundo debería representar un 35% del valor del gasto corriente. Al comparar ese mismo porcentaje con el presupuesto del Programa de Conservación y Uso de la Biodiversidad del 2019, el resultado es 31.5%⁷. En tales circunstancias, y haciendo uso del estudio antes comentado, el modelo de costos asume que, en aras de promover la inversión en capital físico y la compra de tecnología apropiada para la supervisión, vigilancia y cuidado de las ASP, el gasto de capital debería representar ese 35% del gasto corriente, lo cual, en términos de remuneraciones, equivale a un coeficiente del 0.54.

Finalmente, el coeficiente de pago de intereses se incluye sólo en el caso que la ASP haya sido beneficiaria de un préstamo para mejores en su capital físico. Dado que el rubro no se incluye actualmente en los presupuestos del Programa, el modelo la incorpora como una partida de uso ocasional según cada caso y con un coeficiente que sea el 50% del coeficiente intereses-remuneraciones del Programa 2. Este menor porcentaje se sustenta en el hecho que, dado que el modelo refuerza la partida de bienes duraderos (inversiones), entonces se entendería que las necesidades de financiamiento se reducirían de forma equivalente.

Tabla 11. Coeficientes para cálculo de partidas del modelo de costos

Partida	Coeficiente
Remuneraciones	
<i>Incentivos</i>	1.346
<i>Seguridad social</i>	0.470
Servicios	0.396
<i>Alquileres</i>	0.054
<i>Servicios básicos</i>	0.022
<i>Servicios comerciales y financieros</i>	0.041
<i>Servicios de gestión y apoyo</i>	0.160
<i>Gastos de viaje y de transporte</i>	0.020
<i>Seguros, reaseguros y otras obligaciones</i>	0.019
<i>Capacitación y protocolo</i>	0.007
<i>Mantenimiento y reparación</i>	0.073
<i>Impuestos</i>	0.001

⁷ El 2020 presentó un nivel de inversiones físicas atípicas, razón por la cual se decidió utilizar el valor promedio del 2018 (26%) y 2019 (37%).

Partida	Coficiente
<i>Servicios Diversos</i>	0.001
Materiales y Suministros	0.071
<i>Productos químicos y conexos</i>	0.037
<i>Alimentos y productos agropecuarios</i>	0.007
<i>Materiales y productos de uso en la construcción y mantenimiento</i>	0.006
<i>Herramientas, repuestos y accesorios</i>	0.007
<i>Útiles, materiales y suministros diversos</i>	0.015
Bienes Duraderos	0.540
<i>Maquinaria, Equipo y Mobiliario</i>	0.231
<i>Construcciones, adiciones y mejoras</i>	0.173
<i>Bienes preexistentes</i>	0.136
Transferencias Corrientes	0.003
<i>Prestaciones</i>	0.003
Servicio de la deuda	0.070

Fuente: Elaboración propia

Estimación del costo total y costo por visitante

La estimación del correspondiente costo total es simplemente la suma de los valores monetizados de todas las partidas anteriormente contempladas. Para estimar el costo por visitante, el ejercicio utiliza el costo total de cada ASP y lo divide por la cantidad de personas que visitaron el Área Silvestre Protegida en 2018, último dato disponible.

Análisis comparativo y decisión final

La última etapa del modelo comprende una comparación entre el costo por visitante resultante de los cálculos anteriores y la tarifa actualmente cobrada. Cabe recordar que el modelo que está planteado es un modelo a partir de parámetros deseables con base en evidencia internacional. El costo promedio marca una pauta sobre cuán cerca o lejos se encuentra el parque de ser autosostenible en su financiamiento por medio del cobro de tarifas. Con base en la comparación, la decisión de política pública podría tomar las siguientes alternativas:

1. Fijar una meta de financiamiento por medio de tarifas (e.g. 30% del costo promedio).
2. Reducir los parámetros utilizados para recurso humano y capital.
3. Una combinación de las 2 opciones anteriores.

Fuentes de información

El SINAC es la principal fuente de información tanto por el lado de la visitación como en materia presupuestaria. No obstante, la estructura del diseño de este modelo de costos se alimenta de referencias internacionales ya consideradas párrafos arriba y de otras referencias puntuales como la información sobre puestos y salarios base que brinda el Servicio Civil (Tabla 12).

Tabla 12. Fuentes de información para modelo de costos

Variable	Fuente de datos
Tamaño de las ASP	SINAC
Estructura del modelo de costos y sus valores	Presupuestos anuales, Programa 1 del SINAC
Parámetros de planificación	Literatura internacional
Clases laboral y salario base	Dirección General del Servicio Civil
Tipo de cambio	Banco Central de Costa Rica

Fuente: Elaboración propia

6. ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS PROMEDIO PARA LAS ASP

La Tabla 13 resume el valor, en dólares de los Estados Unidos, del costo promedio para las 45 áreas consideradas en el decreto de tarifas⁸. Como se observa, el rango de estos fluctúa entre US\$0.7 y los US\$79,133, situación que complica la generación de una única regla para la estimación de las tarifas a turistas no residentes. Además, la estimación de una tarifa podría responder a un objetivo de política pública sobre el nivel de autofinanciamiento deseado y/o al grado de atracción que quiera imprimirse a determinadas ASP; aspectos de oferta y demanda también podrían definir el monto a cobrar.

Tabla 13. Costos promedio y tarifa actual por ASP, en US\$

Nombre de ASP	Costo US\$	Tarifas no residentes	Tarifa % Costo
Guanacaste	79,132.80	15	0.0%
Rio Macho	25,415.10	5	0.0%
Internacional La Amistad	12,488.90	10	0.1%
Hitoy Cerere	6,429.90	5	0.1%
Juan Castro Blanco	5,405.20	10	0.2%
Barbilla	3,345.60	5	0.1%
Camaronal	1,089.78	10	0.9%
Piedras Blancas	1,011.90	10	1.0%
Marino las Baulas	921.77	12	1.3%
Golfito	195.6	10	5.1%
Palo Verde	139.2	12	8.6%
Diriá	132.8	5	3.8%
Tapantí-Macizo de la Muerte	122.3	10	8.2%
Chirripó	117.7	18	15.3%
Isla San lucas	107.9	12	11.1%
La Cangreja	88.4	10	11.3%
Braulio Carrillo	65.3	12	18.4%
Barra Honda	52.4	12	22.9%
Cabo Blanco	43.9	12	27.3%

⁸ Para algunas ASP no se estima el costo promedio debido a la ausencia de información sobre visitación.

Nombre de ASP	Costo US\$	Tarifas no residentes	Tarifa % Costo
Barra del Colorado	42.8	2	4.7%
Santa Rosa	38.29	15	39.2%
Monumento Nacional Guayabo	34.5	5	14.5%
Corcovado	27.2	15	55.1%
Isla del Caño	22.1	15	67.9%
Cipanci	19.6	5	25.5%
Grecia	19.4	5	25.8%
Ostional	16.7	12	71.9%
Tortuguero	10.2	15	147.0%
Volcán Rincón de la Vieja	8.1	15	185.2%
Carara	7.7	10	129.9%
Volcán Arenal	5.7	15	263.2%
Volcán Tenorio	4.9	12	244.9%
Volcán Poás	3.2	15	468.8%
Cahuita	1.8	5	279.5%
Marino Ballena	1.2	6	494.8%
Volcán Irazú	0.7	15	2142.9%
Manuel Antonio	0.5	16	3026.9%
Caño Negro	-	5	
Iguanita	-	5	
Lagunas las Camelias	-	5	
Los Quetzales	-	10	
Maquenque	-	5	
Playa Hermosa-Punta Mala	-	10	
Tivives	-	5	
Volcán Turrialba	-	12	

Fuente: Elaboración propia

A partir de la información la Tabla 13, resulta importante hacer notar que las ASP cuyos costos superan los US\$1,000 por visitante (primeras 8 áreas) tienen muy bajos niveles de visitación diarios. Con la excepción del Parque Internacional La Amistad, el más grande del país y cuya visitación es de 1.8 visitantes por día, el resto de las áreas mantienen niveles menores a una persona diaria. Un caso particular es Guanacaste, cuyo coeficiente de visitación es de 0.05 personas por día, una cifra que se explica por su naturaleza y condiciones de operación (i.e. orientado a la investigación y con visitas programadas). De las 8 ASP con mayores costos promedio, 3 (Hitoy Cerere, Rio Macho y Guanacaste) reportaron niveles de visitación menores a las 100 personas en el 2019 y 5 tuvieron menos de 200 visitantes. Cabe destacar que, al menos en estos 8 casos, la baja visitación más que

su extensión parece explicar los elevados costos promedio obtenidos. De esta forma, mientras el promedio simple de extensión de las 45 ASP analizadas es de 18,538 hectáreas (14,788 ha. si eliminamos las de menor y mayor extensión), en seis de ellas su extensión es menor a dicho promedio. Sólo el Parque Nacional Marino Las Baulas, Guanacaste y La Amistad tienen tamaños superiores a la media. De hecho, de las 10 ASP con mayores extensiones, ninguna se encuentra entre aquellas con mayores costos promedio⁹. El costo promedio de 8 estas 10 áreas con información de costo medio es US\$24.2. Este declive tan significativo respecto al grupo anterior se explica por la mayor afluencia de visitantes.

Otro punto importante por detallar se refiere al indicador de tarifa actual como porcentaje del costo promedio estimado, mismo que se expresa también en la Tabla 13. Al igual que con el enorme patrón de variabilidad en costos, las tarifas representarían entre un valor cercano a 0% del costo promedio hasta un extremo del 3,026.9% en Manuel Antonio.

De las 45 ASP, 14 tienen porcentajes de autofinanciamiento (es decir, el porcentaje que las tarifas cubren del costo promedio) menores al 10% [2.4% promedio en un rango 0% a 8.2% y una tarifa media de US\$8.4] mientras que otras 9 tienen porcentajes que van del 11% al 27.3% [promedio: 19.1% con una tarifa promedio de US\$10.1]. Finalmente, en 14 ASP, las tarifas cubren más del 39% del costo promedio habiendo 10 de ellas en las cuales ese valor supera el 100%. La tarifa promedio en estas áreas se estima en US\$12.7. En las 8 ASP sin información sobre visitación, la tarifa promedio es de US\$10.5.

Los datos presentados en la Tabla 14 muestran valores promedio para tres categorías de ASP organizadas según su costo promedio por visitante. Tres consideraciones se desprenden de la misma. Primero, el nivel de autofinanciamiento del primer grupo (ASP con costos medios superior a los US\$1,000 por visitante) es apenas del 0.3%, resultado que se explica por múltiples factores: a) su elevada extensión territorial y b) el reducido número de visitantes anuales promedio (0.85 visitantes por día). Adicionalmente, en este grupo se presenta el cobro de una tarifa inferior a la de los otros grupos. De los dos factores que inciden en el elevado costo medio, la reducida visitación parece tener una mayor influencia que su extensión media. De esta forma, en relación con el grupo de mayor nivel de autofinanciamiento, la extensión media es casi 4 veces superior pero su visitación anual representa apenas un 0.2% de la visitación del grupo de alto autofinanciamiento. En general, la evidencia refleja la existencia de una correlación negativa entre el **tamaño de la ASP** y el **porcentaje de financiamiento** vía tarifas ($R^2 = 0.71$ para los tres grupos) de forma que las áreas con mayor tamaño experimentan menores porcentajes de cobertura financiera. El tamaño de las áreas, sin embargo, explica sólo una parte. La variable distintiva es, por mucho, los **volúmenes de visitación**. Como aspecto adicional, resulta menester mencionar que las ASP con mayores costos promedio tienden a cobrar **tarifas menores**.

No obstante esto último, ciertamente el costo promedio del grupo 1 es tan elevado, que cualquier modificación tarifaria resultaría ser inútil para elevar sustancialmente su nivel de

⁹ Un área no posee información para el cálculo respectivo.

autofinanciamiento. En el hipotético caso de buscar un nivel de financiamiento del 5% vía tarifas de ingreso, la entrada promedio costaría US\$840 con un rango que fluctuaría entre los US\$51 y los US\$3,957 por persona.

Adicional a los aspectos antes comentados, es necesario indicar que cada una de esas variables debe ser analizada a su interior para entender los determinantes de su dinámica. Por ejemplo, la mayor visitación podría estar asociadas a temas de cercanía geográfica, promoción turística o características llamativas de la ASP que superan el factor tarifa.

Tabla 14. Estadísticas promedio por grupo de costos promedio

Grupo de autofinanciamiento	% autofinanciamiento	Tarifa promedio	Área promedio	Visitación promedio
Costo promedio alto	0.3%	8.75	38,217.7	264.8
Costo promedio mediano	13.7%	10.50	22,397.0	20,746.2
Costo promedio bajo	508.6%	11.7	9,633.2	139,972.1

Fuente: Elaboración propia

Hacia una propuesta de tarifas de entrada basada en modelo de costos

Con base en la lista anterior, la siguiente sería una propuesta de ajuste de tarifas bajo los criterios que se presentan a continuación:

- Toda área cuyo porcentaje de autofinanciamiento sea menor al 10% (Nivel bajo de autofinanciamiento) se ajustará por el factor de inflación acumulada en Estados Unidos entre 2014 y 2019 (7.93%). Dado que su principal problema se encuentra en los niveles bajos de visitación y su gran extensión territorial, ajustes elevados en las tarifas no van a representar un ingreso marginal sustantivo y podrían fungir como un desincentivo a la visitación misma.
- Si el ASP pertenece al Nivel Medio (i.e. autofinanciamiento superior al 10% e inferior al 30%), las tarifas se ajustan hasta el rango superior según se describe en la Tabla 15. Se eximen del ajuste Cipanci, Grecia y Chirripó por cuanto sus tarifas se encuentran ligeramente por encima de los porcentajes de referencia.
- Finalmente, si el ASP pertenece al Nivel Alto y a ASP sin información de visitación, se recomienda mantener la tarifa, esto por cuanto la visitación masiva mantiene elevados niveles de autofinanciamiento.

Tabla 15. Tabla de ajuste de tarifas para el Grupo de Nivel Medio

Si la tarifa representa	Entonces la misma se ajusta para que represente el...
10%-14.9% del costo promedio	15%
15% al 19.9% del costo promedio	20%
20% al 24.9% del costo promedio	25%
25% al 29.9% del costo promedio	30%

Fuente: Elaboración propia

A partir de estas reglas, la tabla de tarifas de entrada para turistas no residentes se ajustaría de la siguiente forma.

Tabla 16. Propuesta de nuevas tarifas por ASP para no residentes

Nombre de ASP	Tarifas vigentes	Tarifas actualizadas	Ajuste
Guanacaste	15	16.2	1.2
Rio Macho	5	5.4	0.4
Internacional La Amistad	10	10.8	0.8
Hitoy Cerere	5	5.4	0.4
Barbilla	5	5.4	0.4
Juan Castro Blanco	10	10.8	0.8
Camaronal	10	10.8	0.8
Marino las Baulas	12	13.0	1.0
Piedras Blancas	10	10.8	0.8
Cabo Blanco	12	13.2	1.2
Diriá	5	5.4	0.4
Barra del Colorado	2	2.2	0.2
Golfito	10	10.8	0.8
Tapantí-Macizo de la Muerte	10	10.8	0.8
Palo Verde	12	13.0	1.0
Isla San Lucas	12	16.2	4.2
La Cangreja	10	13.3	3.3
Monumento Nacional Guayabo	5	5.2	0.2
Chirripó	18	18.0	-
Braulio Carrillo	12	13.1	1.1

Nombre de ASP	Tarifas vigentes	Tarifas actualizadas	Ajuste
Santa Rosa	15	15.0	-
Barra Honda	12	13.1	1.1
Cipanci	5	5.0	-
Grecia	5	5.0	-
Ostional	12	12.0	-
Corcovado	15	15.0	-
Cahuíta	5	5.0	-
Tortuguero	15	15.0	-
Isla del Caño	15	15.0	-
Carara	10	10.0	-
Volcán Rincón de la Vieja	15	15.0	-
Volcán Tenorio	12	12.0	-
Marino Ballena	6	6.0	-
Volcán Arenal	15	15.0	-
Volcán Poás	15	15.0	-
Manuel Antonio	16	16.0	-
Volcán Irazú	15	15.0	-
Volcán Turrialba	12	12.0	-
Los Quetzales	10	10.0	-
Caño Negro	5	5.0	-
Lagunas las Camelias	5	5.0	-
Iguanita	5	5.0	-
Playa Hermosa-Punta Mala	10	10.0	-
Maquenque	5	5.0	-
Tivives	5	5.0	-

Fuente: Elaboración propia

En el caso de las tarifas de entrada para los turistas residentes, la metodología por aplicar se podría hacer por dos vías, a saber: ajuste por IPC y vía aplicación de metas de financiamiento. Los resultados se muestran a continuación. En el caso del IPC, el ajuste aplicado es de un 6.2% correspondiente al crecimiento del IPC entre diciembre 2014 y diciembre 2019. En cuanto al ajuste por vía de financiamiento, dado que las tarifas en colones se encuentran altamente distorsionadas, fragmentadas y representan un bajo porcentaje del costo promedio, entonces se han creado una serie de lineamientos para sustentar ajustes tarifarios en cinco grupos:

1. Para ASP's con costos promedio superiores a €25,000 o aquellas sin reporte de visitación, se recomienda ajustar las tarifas actuales según IPC.

2. Para ASP's cuyos costos promedio se ubican entre ¢24,000 y ¢50,000, se recomienda aplicar un ajuste equivalente al 7.5% del costo promedio.
3. Para ASP's cuyos costos promedio se ubican entre ¢10,000 y ¢23,999, se recomienda aplicar un ajuste del 15% del costo promedio
4. Para ASP's cuyos costos promedio se ubican entre ¢2,000 y ¢10,000, se recomienda aplicar un ajuste del 33% del costo promedio
5. Para ASP's cuyos costos promedio se ubican por debajo de ¢2,000, se recomienda aplicar un ajuste del 75% del costo promedio excepto en los casos del Volcán Irazú, Marino Ballena y Manuel Antonio debido a que debido a que sus tarifas exceden el costo medio. En tales casos, se recomienda mantener la tarifa tal y como se encuentra.

Si por alguna razón la tarifa resultante es menor a la vigente, se ajusta por costo de vida.

La aplicación de estas reglas resulta en la siguiente lista de tarifas, por tipo de mecanismo.

ASP	Tarifas residentes	Tarifa ajustada por IPC	Tarifa ajustada por criterio de financiamiento
Guanacaste	1,100	1,168	1,168
Rio Macho	800	850	850
Internacional La Amistad	800	850	850
Hito y Cerere	1,000	1,062	1,062
Juan Castro Blanco	800	850	850
Marino las Baulas	1,600	1,699	1,699
Camaronal	1,600	1,699	1,699
Barbilla	1,000	1,062	1,062
Piedras Blancas	800	850	850
Cabo Blanco	1,600	1,699	1,878.1
Golfito	800	850	850
Palo Verde	1,000	1,062	1,062
Diriá	1,000	1,062	1,062
Tapantí-Macizo de la Muerte	800	850	850
Chirripó	4,000	4,248	4,248
La Cangreja	1,000	1,062	1,062
Santa Rosa	1,100	1,168	3,273.8
Braulio Carrillo	1,000	1,062	2,792
Barra Honda	1,000	1,062	2,240
Barra del Colorado	500	531	1,830
Ostional	1,600	1,699	3,141
Monumento Nacional Guayabo	1,000	1,062	2,940
Corcovado	1,600	1,699	2,314
Tortuguero	1,000	1,062	1,920
Cipanci	800	850	1,671
Grecia	600	637	1,652
Cahuita	1,000	1,062	1,062

Volcán Rincón de la Vieja	1,000	1,062	1,525
Carara	1,000	1,062	1,438
Volcán Arenal	1,000	1,062	1,069
Volcán Tenorio	800	850	914
Volcán Poás	1,000	1,062	1,348
Manuel Antonio	1,600	1,699	1,600
Marino Ballena	1,000	1,062	1,000
Volcán Irazú	1,000	1,062	1,062
Volcán Turrialba	1,000	1,062	1,062
Los Quetzales	1,000	1,062	1,062
Caño Negro	800	850	850
Lagunas las Camelias	1,000	1,062	1,062
Iguanita	1,000	1,062	1,062
Playa Hermosa-Punta Mala	1,000	1,062	1,062
Maquenque	1,000	1,062	1,062
Tivives	1,000	1,062	1,062

Fuente: Elaboración propia

Costos y tarifas para áreas marinas

Para estimar el costo promedio en el caso de áreas marinas de conservación, se parte del modelo desarrollado páginas arriba, pero se introducen varios cambios a los contenidos iniciales. Con la excepción de la Isla San Lucas y la Isla del Caño, el resto de las 10 ASP incluidas en la lista de 45 sitios inicialmente contemplados en el estudio poseen un anexo territorial. Esta condición permite fusionar algunos rubros de costo, especialmente las de naturaleza administrativa, de manera que se evita cargar dos veces el mismo rubro que se brinda sólo una vez. En tales circunstancias, para estimar el costo promedio de aquellas ASP marinas, el modelo base se modifica en los siguientes términos:

- La única planilla que se mantiene es la de guardaparques marinos
- El coeficiente servicios: planilla se reduce a 0.14 por cuanto sólo se incluyen rubros como mantenimiento, seguros y servicios básicos mientras Materiales y Suministros estimaría un coeficiente de 0.064 respecto a la planilla.
- Dado que las áreas marinas precisan una mayor dotación de bienes duraderos como lanchas y similares, el coeficiente de inversión: planilla se ubica en 0.634, el mayor de entre los distintos casos analizados

Para las ASP (Áreas Silvestres Protegidas) de Isla San Lucas e Isla del Caño, que son catalogadas como marinas, pero tienen su propio territorio (la isla en sí), el modelo de costos es idéntico al original en cuanto a su estructura, pero el coeficiente de inversión: planilla se modifica para que sea igual al del párrafo anterior.

Dadas las anteriores consideraciones, el resultado para las ASP marinas mixtas que se presenta en la siguiente tabla debe interpretarse como el valor incremental que las autoridades podrían aplicar a la tarifa ya estimada páginas arriba para la zona territorial. La separación entre marina y territorial se realiza con el fin de brindarle a las autoridades la discreción de decidir si aplican el factor incremental o no.

Según se desprende de la información en la tabla, el costo promedio por visitante en las áreas marinas mixtas es de US\$538.8 (¢307,100), valor que como se expuso antes, corresponde exclusivamente al componente marítimo. Este valor fluctúa entre US\$0.7 (¢427) en Manuel Antonio y US\$2,343.3 (¢1,335,702) en Camaronal. Este amplísimo rango conlleva complicaciones para definir una única regla de decisión al momento de calcular la tarifa respectiva. En aras de aproximar un valor para el segmento marino, se han establecido los siguientes criterios:

Para tarifas a no residentes:

- Si el costo promedio es menor a US\$5 = el 100% de dicho valor
- Para costos medios entre US\$5.1 y US\$99.99= el 25% del costo medio
- Para costos medios de US\$100 o más = 25% de la tarifa territorial propuesta

Para tarifas a residentes:

- Menos de ¢1,500 = tarifa igual a costo
- De ¢1,501 a ¢99,999= 10% del costo
- Más de 100 mil colones de costo por visitante: misma tarifa que se cobra hoy día

La aplicación de las reglas anteriores da como resultado los valores mostrados en las siguientes dos tablas. En dólares, las tarifas para no residentes crecerían entre US\$0.7 y US\$5.7 para establecer tarifas totales (territoriales + mixtas) que estarían en el rango US\$6.7 y US\$20.7. En colones, por su lado, el componente marino agregaría entre ¢160 y ¢1,600 de manera que las tarifas totales de las ASP mixtas territoriales-marinas fluctuarían entre ¢1,426.7 y ¢4,574.6.

Tabla 17. Costos por visitante y tarifa adicional por ASP mixta

	Costo medio US\$	Tarifa territorial US\$	Adicional componente marino	Tarifa total ASP mixta
Cabo Blanco	357.7	13.2	3.3	16.5
Cahuita	4.2	5	4.2	9.2
Camaronal	2,095.4	10.8	2.7	13.5
Manuel Antonio	1.2	16	1.2	17.2
Marino Ballena	0.7	6	0.7	6.7
Marino las Baulas	2,343.3	13	3.3	16.3
Ostional	15.0	12	3.8	15.8
Playa Hermosa-Punta Mala	-	10	5.0	15.0

	Costo medio US\$	Tarifa territorial US\$	Adicional componente marino	Tarifa total ASP mixta
Santa Rosa	22.8	15	5.7	20.7
Tortuguero	8.4	15	2.1	17.1
Cabo Blanco	203,865	1,878	1,600.0	2,817.2
Cahuita	2,411	1,062	241.1	2,267.3
Camaronal	1,194,402	1,699	1,600.0	2,548.5
Manuel Antonio	706	1,600	705.7	2,305.7
Marino Ballena	427	1,000	426.7	1,426.7
Marino las Baulas	1,335,702	1,699	1,600.0	2,548.5
Ostional	8,572	3,141	857.2	3,998.2
Playa Hermosa-Punta Mala	-	1,600	160.0	1,760.0
Santa Rosa	13,008	3,274	1,300.8	4,574.6
Tortuguero	4,809	1,920	480.9	2,400.9

Fuente: Elaboración de los autores

Finalmente, en cuanto a las dos islas que son parte de las 45 ASP prioritarias, los costos promedio y sus respectivas tarifas. Al igual que sucede con las otras categorías, es necesario compatibilizar la amplia diversidad de costos con las tarifas actualmente cobradas de manera que se estima el valor final según cada caso. En el caso de la Isla del Caño, la tarifa cubre el 75% del costo promedio en el caso de no residentes y 10% en el caso de residentes; para la Isla San Lucas, estos porcentajes corresponden respectivamente al 15% y 3%. Para los no residentes, las tarifas crecerían entre US\$ 2.4 y US\$5.0 mientras que para nacionales el rango se ubica entre ₡384 y ₡937 en relación con las tarifas vigentes.

Tabla 18. Costos por visitante y tarifa sugerida para islas

ASP	No residentes		Residentes	
	Costo promedio (\$)	Tarifa propuesta (\$)	Costo promedio (₡)	Tarifa propuesta (₡)
Isla del Caño	23.2	17.4	13,224	1,984
Isla San Lucas	113.30	17.0	64,581	1,937

Fuente: Elaboración de los autores

Efectos de los cambios en tarifas en los ingresos del SINAC

El último apartado de esta sección simula los efectos de los ajustes tarifarios antes planteados en los ingresos del SINAC. Para ello, el estudio contempla la visitación por ASP en el 2019 (separando residentes y no residentes) y aplica el cambio en la tarifa, según el esquema descrito párrafos arriba. Cabe hacer referencia acá que la simulación es un ejercicio que debe contrastarse con la pertinencia de aplicar una medida así en el contexto actual del Covid-19, de manera que es posible que esta decisión deba posponerse al menos dos años.

Para el análisis de los cambios en tarifas para no residentes, el estudio contempla 3 escenarios: a) un Escenario Base con estricto apego a la recomendación planteada en este trabajo (i.e. ajuste tarifario según tipo de grupo al que pertenece la ASP); b) un Escenario Alternativo 1 que se distancia de la recomendación previa y define de forma unilateral un incremento de US\$1 para todas las tarifas vigentes, sin discriminar por ASP y c) un Escenario Alternativo 2 producto de una combinación de los dos escenarios anteriores, es decir, a aquellos que cuya tarifa fue ajustada se les mantiene el cambio y aquellos sin cambio en sus tarifas se les aumenta la misma US\$0.5. Para todos los casos, se asume que la misma visitación del 2019 prevalecerá durante el primer año de plena recuperación post-Covid 19.

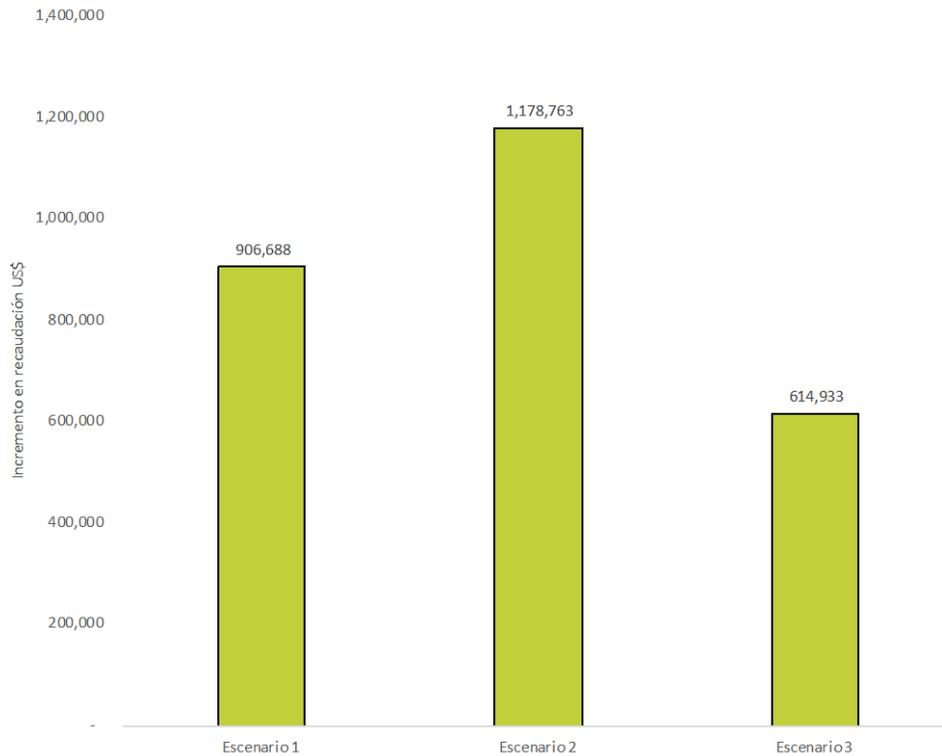
Los resultados correspondientes se muestran a continuación. Tal y como se aprecia en la gráfica respectiva, el Escenario Base generaría un ingreso adicional de US\$906,688 por año, un equivalente al 5.5% de aumento en relación con la recaudación esperada si la estructura de tarifas no se modificara. Esta recaudación extra se ve parcialmente limitada por el hecho que las ASP volcánicas en prácticamente su totalidad no modificaron sus tarifas, lo cual implica que 550 mil visitas mantuvieron su tarifa en la propuesta desarrollada anteriormente. Otros dos ASP con visitación moderada, Corcovado y Carara (93,347 visitantes de forma agregada), tampoco vieron cambiar su tarifario en la propuesta debido a que su tarifa actual ya cubre un porcentaje significativo del costo promedio por visitante. En tales circunstancias, bajo la racionalidad del modelo de costos, no es necesario proponer un aumento. Sin embargo, si los cambios en tarifas se consignan con un objetivo recaudador y financiador de determinados proyectos, entonces es necesario aumentarlas en aquellas ASP de alto volumen como los volcanes Irazú y Arenal.

El Escenario Alternativo 1 propone un aumento de un dólar de los Estados Unidos igual para todas las ASP sin distinción del grupo al que pertenezca. Esta medida se define unilateralmente y no tiene apego a los resultados del modelo de costos, pero puede brindar información útil para la formulación del tercer escenario. En este caso, el ingreso adicional producto de esta opción equivaldría a US\$1,178,763, un 7.2% más que el escenario base.

Finalmente, el Escenario Alternativo 2 es una combinación de los dos casos previos. En esta situación, se propone un ajuste tarifario para los grupos de bajo y mediano autofinanciamiento equivalente a la recomendación del modelo. Sin embargo, para el grupo de alto autofinanciamiento, se propone un aumento en sus tarifas de US\$0,5 (cincuenta centavos de dólar). En tal caso, la recaudación adicional se elevaría en US\$614,933 anuales equivalente a 3.6%

de incremento respecto a la recaudación sin cambios en tarifas de entrada. Este menor efecto del Escenario 3 tiene su respuesta en el ajuste tarifario menor que se ejerce sobre el Parque Manuel Antonio (un aumento de US\$0.5) en comparación con la propuesta inicial (US\$1.2).

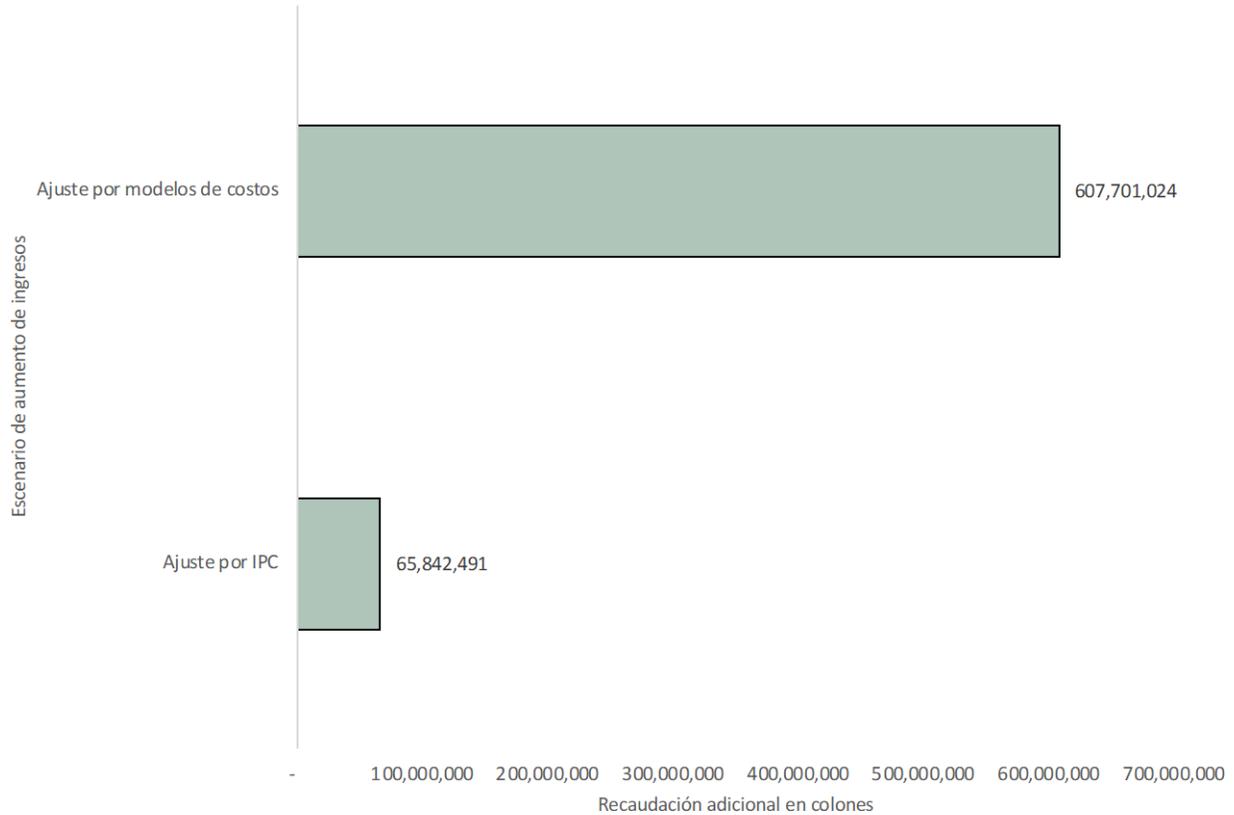
Figura 14. Recaudación adicional generada por cambios en tarifas para no residentes (en dólares de los Estados Unidos)



Fuente: Elaboración propia

Cuando el análisis se centra en tarifas a residentes, los resultados derivados de las recomendaciones muestran valores un tanto más optimista en cuanto a la generación de nuevos recursos. Por ejemplo, si las tarifas se ajustan en un porcentaje equivalente al IPC acumulado desde el 2014, entonces el incremento en la recaudación se estima en ¢65,842,491 (US\$ 115,716 al tipo de cambio al 18 de mayo del 2020) mientras que si el ajuste para residentes sigue las recomendaciones del modelo de costos, la recaudación incremental se elevaría en ¢ 607,701,024 (US\$ 1,066,142).

Figura 15. Recaudación adicional generada por cambios en tarifas para residentes (en colones)



Fuente: Elaboración propia

Tomadas las estimaciones para tarifas de residentes y no residentes, el cuadro a continuación sintetiza la recaudación extra a partir de la combinación de los 6 casos posibles según la descripción previa. En total, y dependiendo de los escenarios escogidos, el SINAC podría incrementar sus ingresos por visitación entre US\$1.0 y US\$2.2 millones en un año determinado. La aplicación estricta de las recomendaciones del modelo de costos podría generar unos US\$ 1,972,831 mientras que la combinación que mezcla la aplicación del modelo para residentes con un incremento generalizado de US\$1 a las tarifas de no residentes resultaría en el incremento marginal más elevado (US\$ 2,244,905). En promedio, la recaudación adicional promedio ascendería a US\$ 1,641,359 por año. Estos montos están claramente dependientes de una serie de variables tales como:

1. Que la estructura de visitación 2019 se cumpla como tal en el primer año de recuperación total
2. Que bajo el Escenario Alternativo 2, el aumento tarifario del grupo de alto autofinanciamiento sea de 50 centavos de dólar
3. Que se decida o no seguir las recomendaciones del modelo de costos, mismas que pueden a su vez ser modificadas según parámetros distintos de política pública

Tabla 19. Recaudación adicional total por combinación de escenarios, en dólares americanos

		Tarifas no residentes		
		Escenario 1: Modelo	Escenario 2: US\$1 adicional	Escenario 3: Mixto
Tarifas residentes	Escenario 1: IPC	1,022,202	1,294,276	1,181,655
	Escenario 2: Modelo	1,972,831	2,244,905	2,132,284

Fuente: Elaboración de los autores

Propuestas alternativas de tarifas y su efecto en ingresos

Las propuestas de tarifas anteriormente descritas son resultado de la aplicación de reglas específicas a partir del modelo de costos preparado como parte de este estudio o, en el caso de las tarifas para residentes, de ajustes por IPC también. La nueva estructura tarifaria tiene en ese sentido una base de naturaleza conceptual y empírica sólida que permite sustentar su definición. Sin embargo, desde el punto de vista administrativo, la amplia gama de tarifas podría traer consigo complicaciones en cuanto a la facilidad de su manejo. En tal sentido, una alternativa es utilizar un criterio adicional que permita simplificar la dispersión en uno o pocos trectos.

Para los no residentes, y a partir de las tarifas propuestas por el modelo, se propone una serie de esquemas alternativos tendientes a simplificar el ajuste tarifario inicialmente puntualizado. Siguiendo el cuadro a continuación, el ejercicio establece 3 tarifas alternativas: el valor promedio de la tarifa propuesta por el modelo de costos; el valor máximo para todas las ASP y el valor máximo para las ASP excepto Santa Rosa, área con el mayor valor. Los datos muestran que la recaudación adicional generada por una tarifa en relación con las tarifas originales propuestas por el modelo varía entre un valor negativo si la tarifa única equivale al valor promedio y un aumento de US\$158 mil dólares si se aplica el valor máximo del rango. Aún si la tarifa máxima excluye a Santa Rosa, la recaudación crecería (US\$87,848). Una pregunta alternativa plantearía cuál sería el valor de una tarifa única si se desea mantener el nivel de recaudación que prevalecería con el esquema que surgió del modelo. En otras palabras, si se desea mantener el mismo nivel de recaudación que con el esquema de tarifas individuales, entonces se debería cobrar una única tarifa de US\$14.65 a todas las ASP.

Tabla 20. Efectos sobre el ingreso de distintas tarifas para no residentes

Escenario	Valor tarifa único	Cambio en recaudación US\$
Alternativa 1: tarifa promedio	11.2	-88,966
Alternativa 2: Valor máximo	20.7	158,574
Alternativa 3: Valor máximo sin Sta. Rosa	18.0	87,848

Fuente: elaboración propia

En cuanto al caso de tarifas para residentes, la lógica difiere levemente por cuanto el modelo brinda dos opciones de ajuste de tarifas, uno vía IPC y otra vía una serie de lineamientos que el modelo deriva. Asimismo, por la forma en que estén determinadas, se hizo necesario proponer tarifas con y sin ASP con tarifas altas como Chirripó y Santa Rosa. Tres alternativas se muestran en la siguiente tabla: el valor promedio de las tarifas calculadas por el ajuste vía IPC; el valor promedio de las tarifas generadas por el modelo y la tarifa máxima del modelo una vez excluidos los 3 valores más elevados. En cada caso, la recaudación adicional es positiva. Si, por ejemplo, la tarifa única se establece en ¢1,175, el sistema recaudaría unos ¢47.6 millones adicionales a lo que generaría el modelo con tarifas dispersas. En el escenario extremo, aplicando una tarifa de ¢2,940 para todas las ASP, la recaudación se elevaría a más de mil millones de colones por año. Claro está, esto implicaría multiplicar por 6 las menores tarifas actualmente cobradas.

Tabla 21. Efectos sobre el ingreso de distintas tarifas para residentes

	Tarifa promedio IPC	Tarifa promedio Modelo	Tarifa máxima 1
Tarifa	1,175	1,700	2,940
Cambio en recaudación	47,637,334	31,032,376	1,271,631,296

Fuente: elaboración propia

7. DISPONIBILIDAD DE PAGO PARA VALIDAR TARIFAS

De manera complementaria, no obligatoria, el método de valoración contingente (VC) puede ser una herramienta muy útil para validar si las tarifas definidas por el modelo tarifario descrito anteriormente están dentro del rango de la disponibilidad de pago de los visitantes a las ASP's.

Este método es uno de los más aplicados alrededor del mundo para analizar las tarifas de entrada en áreas protegidas, el cual se realiza a través de encuestas sobre la Disponibilidad de Pago (DDP) de los visitantes (Spenceley et al., 2017). La valoración contingente permite asignarle valores monetarios a bienes y servicios ambientales que no forman parte del mercado (Carson, 2000), tales como los servicios ecosistémicos mencionados en la sección introductoria de este documento.

Sin embargo, la aplicación de este método puede ser un poco problemático en áreas protegidas que ya tienen tarifas de entrada establecidas (como es el caso de las ASP analizadas en este documento) y por lo tanto un precio de mercado conocido. Para solucionar este asunto de análisis, se debe proponer posibles cambios o contingentes sobre mejoras en las condiciones del área (Shultz et al., 1998). Específicamente, el método de valoración contingente propone preguntas hipotéticas para conocer como los individuos (en este caso los turistas a las ASP) responderían a tipos o cantidades específicas de tarifas (Laarman & Gregersen, 1996). El formato más simple y comúnmente utilizado para hacer esto, es una encuesta en la que se le ofrece al visitante de las ASP una elección binaria entre alternativas, una es la situación actual y la otra es una situación mejorada que tiene un costo más alto que la situación actual (e.g. servicios e infraestructura mejorados, mayores esfuerzos de conservación) (Carson, 2000).

Un hallazgo importante que ha resultado de la aplicación de este método en una gran cantidad de casos alrededor de todo el mundo es que los turistas no solo están dispuestos a pagar por visitar las áreas protegidas, sino que también están dispuestos a pagar más de la tarifa establecida (Spenceley et al., 2017), sobre todo turistas de países desarrollados que visitan áreas protegidas en países en desarrollo (Lindberg & Halpenny, 2001).

El método de valoración contingente ha sido aplicado en varias áreas protegidas de Costa Rica para conocer la disponibilidad de pago a tarifas de entradas de los visitantes no residentes y residentes, algunos considerando escenarios en las que la infraestructura y otros servicios se mejoran (Tabla 17). La mayoría de los estudios se centran en los parques nacionales más visitados (no hay estudios en otras categorías de manejo, como refugios). Por ejemplo, Shultz et al. (1998) encontraron que las tarifas que los turistas no residentes estaban dispuestos a pagar en los parques nacionales Manuel Antonio y Poás era 900% más alto que la tarifa de esos parques en ese momento.

Tabla 22. Aplicación del método de valoración contingente en CR

Estudio	Tipo Turista	Manuel Antonio	Va	Braulio Carrillo	Va	Chirripó	Va	Volcán Irazú	Va	Poás	Va
Chase et al., 1997	NR	24.9	36.7	---	---	---	---	21.75	32.1	21.6	31.9
Shulz et al., 1998	NR	14	20.3	---	---	---	---	---	---	11	16
	R	13	18.9	---	---	---	---	---	---	23	33.4
Adamson et al., 1998	NR	12	17.4	---	---	---	---	---	---	---	---
	R	5	7.26	---	---	---	---	---	---	---	---
Alpizar et al. 2004*	NR	8.33-10.83	10.41-13.54	5.65-8.15	7.06-10.19	---	---	---	---	---	---
Alpizar et al. 2009	NR	---	---	11.1	12.2	24.5	27	---	---	---	---
	R	---	---	1982.5	2504	7069	8928	---	---	---	---

Va= Valor ajustado con IPC

Fuente: elaboración propia

Si se toma en consideración las estimaciones de estos estudios ajustadas con la inflación de Costa Rica y la de los Estados Unidos, se pueden sacar las siguientes conclusiones generales. Primero, la mayoría de los estudios (excepto Alpizar et al. 2004) estiman en Manuel Antonio una disponibilidad a pagar por parte de los visitantes no residentes más alta que la actual tarifa, que en el caso de Chase et al. 1997 es más del doble que la actual. Segundo, para este mismo parque nacional, la disponibilidad a pagar de los visitantes residentes en todos los estudios es significativamente más alta que la actual tarifa, en el caso de Shulz et al., 1998 la diferencia es de más de 4 veces. Este punto es importante porque los tomadores de decisión comúnmente creen que la disponibilidad de pago de los turistas residentes es igual o más baja a los actuales precios, principalmente bajo el argumento que este sector ya contribuye con el mantenimiento de estas áreas a través de impuestos (lo cual es cierto, pero no tiene una relación directa sobre la DPP). Tercero, los demás parques nacionales estudiados en el pasado también muestran una DPP mucho más alta que los actuales precios, tanto para turistas residentes como no residentes.

Lo anterior indica 1) la importancia de utilizar métodos apropiados de estimación de tarifas de entrada para poder establecer un precio igual o cercano a la disponibilidad a pagar del cliente, y 2) como esa disponibilidad de pago se puede lograr a través de inversiones en servicios e infraestructura, lo cual supondría un círculo virtuoso que a mayores ingresos por precios más altos significa una posibilidad y necesidad de inversión mayor¹⁰.

Para el caso de la actualización de tarifas de entrada a ASP's en Costa Rica, este método puede ser aplicado en una muestra relativamente pequeña de esas áreas. Esto se puede repetir con la periodicidad que se considere conveniente para cubrir el mayor número de la población total de

¹⁰ Esto solo se va a lograr si al menos una porción de los ingresos se destina específicamente para los sitios que los generan.

ASP's. Sin embargo, es importante notar que la aplicación de este método requiere de personal capacitado, tanto en el trabajo de campo como en el procesamiento de datos a través de modelos econométricos, por lo que su costo puede ser elevado. Por esta razón, la valoración contingente en ASP's se dejó como herramienta opcional para el establecimiento de las tarifas de entrada, en lugar de formar parte integral de la metodología descrita en el apartado anterior.

Los estudios de valoración contingente son específicos para cada ASP, por lo que los resultados no pueden ser utilizados para el establecimiento de tarifas de otras ASP's, ya que cada ASP tiene variaciones importantes en capital natural y capital construido, y la disponibilidad de pagar está en función de esto, entre otras cosas.

Debido a la emergencia nacional que vive el país por el COVID-19 en este momento, no se pudo realizar el análisis con valoración contingente que se tenía planeado hacer.

8. CONCLUSIÓN

El SINAC depende significativamente para su sostenibilidad financiera de los ingresos provenientes de las tarifas de entrada a las áreas protegidas, ingresos que han tenido una tendencia al decrecimiento en los últimos 5 años debido principalmente al aumento de visitantes residentes a las ASP. Aunque un incremento de la visitación de residentes es deseable (en ASP's con capacidad de carga que así lo permita), es necesario realizar ajustes para que el precio pagado por este tipo de visitantes refleje este aumento de la demanda. La actualización de las tarifas para visitantes no residentes con el objetivo de incrementar los ingresos también deberá considerar la demanda y disponibilidad a pagar de los turistas.

Tal y como se explicó anteriormente, existe evidencia en la literatura de que tanto a nivel global como a nivel nacional, la mayoría de las veces los turistas no solo están dispuestos a pagar un precio por entrar a las áreas protegidas, sino que además tienen una disponibilidad de pago mucho más alta que la tarifa que establecen los administradores de estas áreas. Por lo tanto, es indispensable el uso de métodos apropiados de estimación de tarifas como el que aquí se propone, e idealmente validarlo a través de estudios de disponibilidad de pago en cada área protegida.

Sin embargo, el SINAC no ha actualizado las tarifas de los turistas residentes en más de una década (desde el 2007), y las tarifas de los turistas residentes hace 6 años con el último decreto de tarifas. Sumado a esto, el SINAC tampoco ha actualizado las tarifas de entrada con el Índice de Precios al Consumidor (con pérdidas de aproximadamente \$2 millones en un periodo de 4 años). Estas dos situaciones, por separado y en combinación, representan una pérdida importante de ingresos para el SINAC, los cuales deberían de estarse destinando a diferentes proyectos de inversión para mejorar la calidad de la experiencia del turista en las ASP y de esta manera tener una relación coherente con el aumento de las tarifas en la actualidad y en el futuro.

El establecimiento de nuevas tarifas de entrada debe ser basado en un modelo tarifario que haya sido designado e implementado a través de un proceso lógico y objetivo, que identifique las variables que serán parte del modelo. Los diferentes análisis que se realizaron en este reporte evidencian que el SINAC no ha seguido este proceso, incluyendo la no aplicación de la metodología oficial para el establecimiento de tarifas aprobada por el CONAC en el 2009. Por lo tanto, el método que aquí se presenta, junto con la estimación de las tarifas para todas las ASP, viene a solucionar esta situación que como se indicó anteriormente tiene grandes impactos financieros para la institución.

Consideraciones respecto Tarifas ASP y COVID-19

La pandemia del COVID-19 ha impactado de manera importante la economía del país, en especial aquellas actividades relacionadas con el sector turismo. Según las primeras estimaciones del Banco Central de Costa Rica, la producción de Hoteles y Restaurantes caería en cerca de un 28% en relación con el 2019 sin contar para el 2021 con buenas expectativas de recuperación (2.4%). La fuerte caída en las llegadas de turistas internacionales (-54% tan sólo en marzo) y el confinamiento doméstico no sólo golpeó al sector sino a múltiples actividades que igualmente dependen de los turistas para mejorar sus ingresos, tal es el caso de las Áreas Silvestres Protegidas.

Ante tales condiciones, es esperable que durante el año 2020 y posiblemente una parte del 2021 la afluencia de visitantes a las ASP se reduzca o crezca levemente, esto en el entendido que las medidas sanitarias que restringían el acceso a parques se levanten al menos parcialmente. Surge la pregunta sobre cuál estrategia aplicar para atraer turistas, primero residentes y luego no residentes, de nuevo a las ASP. Invariablemente la cuestión de las tarifas viene a colación y es por ello que el presente segmento busca proveer algunas reflexiones al respecto, con la precaución que la aún vigencia de la pandemia da poco espacio para generar conclusiones más sustentadas en evidencia.

Un primer detalle para considerar es la eventual aplicación de una política temporal de reducción de tarifas. Si bien en primera instancia tal parece ser una reacción natural en aras de fomentar la visitación, existen al menos dos puntos a tomar en cuenta. El primero es que la evidencia pre-pandemia no permite observar una relación estrecha entre tarifa y visitación. En otras palabras, no existió para el 2019 una vinculación tal que indicara que las ASP con mayor visitación fuesen las de menor tarifa. De hecho, los datos muestran que después de montos superiores a los US\$7.5 por entrada (para visitantes no residentes), la visitación total creció conforme la tarifa era mayor. Cuando el análisis se traslada a relación tarifa-visitación entre residentes, la relación es prácticamente nula. Esto podría evidenciar que las decisiones de los visitantes están mayormente explicadas por otros determinantes como el atractivo natural de la ASP.

En segundo término, los factores que explicarían la visitación a ASP una vez levantadas las restricciones parecieran estar más asociadas a aspectos psicológicos y de poder adquisitivo que al costo propiamente de la entrada, si bien puede existir una relación parcial al respecto. En cuanto a los componentes de naturaleza psicológica, la inexistencia de una vacuna y las posibilidades de rebrotes intensos podría incidir sobre la voluntad de los ciudadanos locales y extranjeros por retomar actividades turísticas. Según una encuesta publicada por Magma Global (2020) a 1,955 residentes de los Estados Unidos, y ante la pregunta sobre cuánto esperarían para viajar al Caribe una vez levantadas las restricciones, un 28.7% respondió que lo haría cuando exista una vacuna, un 16.8% se esperaba a Navidad, un 11.9% lo haría dos meses después y un 9.1% viajaría cuatro meses después. Sólo uno de cada siete entrevistados viajaría inmediatamente.

En materia de poder adquisitivo, los números de desempleo y caída en los ingresos son elocuentes tanto a nivel nacional como internacional. En Costa Rica, el gobierno estima en 400 mil las personas que se verían

afectadas parcial o completamente por la crisis generada por el COVID-19, cifra que más que duplica la cantidad de desempleados existentes a marzo 2020. En el resto del planeta, las cifras en el mercado laboral no distan de la realidad costarricense, con los países del G-7 reportando entre 1.7 y 30 millones de desempleados a mayor 2020. Esto, tal y como lo describe el Foro Económico Mundial, tendrá consecuencias en los patrones de consumo a futuro. Por ejemplo, según esta misma organización, y para el área de interés del presente documento, todos los países industrializados (excepto China) reportaron proyecciones de gasto futuro de más del -50% en el rubro de aventuras y tours. La recuperación de la demanda de este tipo de servicios dependerá de la rapidez con que se reactive la contratación en el mercado laboral, los ingresos de las familias y la percepción que tengan los hogares sobre el tipo de bien que representa el turismo y sus servicios conexos (de primera necesidad, de lujo, etc).

Todo lo anterior apunta a pensar que, si bien las tarifas no parecieran jugar el rol explicativo más importante al momento de pensar en políticas de atracción de turismo a las ASP, tampoco se puede desdeñar su importancia si la misma se inserta en una estrategia más amplia que podrían comprender al menos 3 aspectos: a) seguridad sanitaria para los visitantes; b) valor por dinero del servicio que ofrezca la ASP (incluyendo la compra misma de las entradas) y c) tarifas reducidas, especialmente en un contexto de reducida capacidad de compra como se mencionó anteriormente.

Un segundo componente analítico que precisa ser tomado en cuenta es aquel que reflexiona en torno al monto a cobrar si se decide que la reducción de tarifas sea un componente de dicha estrategia. Acá, una sugerencia es plantear lo que al menos se desea recuperar, financieramente hablando, con las tarifas que se desean cobrar. Por ejemplo, dado que la planilla podría estar cubierta por la transferencia desde el Presupuesto Nacional, una vena de política tarifaria podría ser descontar ese rubro de la tarifa actual y recuperar los rubros relacionados a compras de bienes y servicios, gastos de inversión y mantenimiento y otros servicios. En este ejemplo, eso implicaría un descuento del 50% según los valores generados a partir del modelo desarrollado en este informe.

9. REFERENCIAS

- Adamson-Badilla, M., & Castillo, F. (1998). Using contingent valuation to estimate prices for non-market amenities provided by protected areas. *University of Costa Rica, Costa Rica*.
- Alpizar, F. (2006). The pricing of protected areas in nature-based tourism: A local perspective. *Ecological Economics, 56*(2), 294–307.
- Alpizar, F., Castillo, F., & Naranjo, M. A. (2009). *Estimación de las tarifas de entrada y otros servicios prestados por las Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica: Estudios de caso en el Parque Nacional Braulio Carrillo, sector Barba y Parque Nacional Chirripó*. TNC, SINAC, CATIE.
- Alpizar, F., & Madrigal, R. (2004). *Propuesta metodológica para el establecimiento de tarifas de entrada en las Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica: Casos de estudio en Parque Nacional Braulio Carrillo, Parque Nacional Manuel Antonio y Parque Nacional Corcovado*.
- Arcus Foundation (Ed.). 2018. Infrastructure Development and Ape Conservation (State of the Apes). Cambridge: Cambridge University Press.
- Armsworth, Paul R. and Cantu-Salazar, Lisette and Parnell, Mark and Davies, Zoe G. and Stoneman, Rob (2011) Management costs for small protected areas and economies of scale in habitat conservation. *Biological Conservation, 144* (1). pp. 423-429. ISSN 0006-3207.
- Ban, N.C., Adams, V., Pressey, R.L. and Hicks, J. (2011), Promise and problems for estimating management costs of marine protected areas. *Conservation Letters, 4*: 241-252
- Banco Central de CR. (2019). Divisas por concepto de turismo.

- Banco Central de CR. (2020). *Índice de precios al consumidor*.
<https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/frmVerCatCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=%202732>
- Banco Mundial. (2020). *Banco de datos: Indicadores del desarrollo mundial*.
<https://databank.bancomundial.org/source/world-development-indicators>
- Bruner, A.G., Gullison R.E., Balmford A. (2004) Financial costs and shortfalls of managing and expanding protected-area systems in developing countries. *Bioscience* 54, 1119–1126.
- Córdoba-Serrano, C. (2013). *Propuesta de ajuste a tarifas de Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica*. MINAE.
- Corrales-Chaves, L. (2019). *Uso, conservación y gestión de la biodiversidad y los recursos forestales*. Programa Estado de la Nación.
- Costanza, R. (2012). The value of natural and social capital in our current full world and in a sustainable and desirable future. In *Sustainability Science* (pp. 99–109). Springer.
http://link.springer.com.virtual.anu.edu.au/chapter/10.1007/978-1-4614-3188-6_5
- Hernández-Blanco, M., & Costanza, R. (2019). Natural Capital and Ecosystem Services. In *The Routledge Handbook of Agricultural Economics* (1st ed.). Routledge.
- Davis, K. J., Vianna, G. M. S., Meeuwig, J. J., Meekan, M. G., and Pannell, D. J.. 2019. Estimating the economic benefits and costs of highly-protected marine protected areas. *Ecosphere* 10(10):e02879.
- Decreto sobre tarifas por derechos de ingreso y otros servicios ofrecidos en las ASP bajo la administración del SINAC, no. 38295 (2014).

- Dirección General de Servicio Civil, Área de Organización del Trabajo y Compensaciones. 2020. Escala Salarial del Título I. San José, Costa Rica.
- Francesco Forte & Cosimo Magazzino, 2014. Optimal size of governments and the optimal ratio between current and capital expenditure. Chapters, in: Francesco Forte & Ram Mudambi & Pietro Maria Navarra (ed.), *A Handbook of Alternative Theories of Public Economics*, chapter 15, pages 342-367, Edward Elgar Publishing.
- INEC. (2019). *Encuesta Continua de Empleo*.
- Instituto Costarricense de Turismo. (2019). *Principales actividades realizadas por los turistas*.
- Israngkura, A. (2001). Determining entrance fees to National Parks. *TDR Quarterly Review*.
- James, A.N., Green, M.J.B. and Paine, J.R. 1999. *A Global Review of Protected Area Budgets and Staffing*. WCMC – World Conservation Press, Cambridge, UK
- Jiménez, S. (2012). *Propuesta tarifaria para el decreto ejecutivo Número 38295*. SINAC.
- Jiménez, S. (2015). *Propuesta tarifaria para turistas residentes para actualizar el decreto ejecutivo 38295-2014*. SINAC.
- Laarman, J. G., & Gregersen, H. M. (1996). Pricing policy in nature-based tourism. *Tourism Management*, 17(4), 247–254.
- Lindberg, K., & Halpenny, E. (2001). *Protected area visitor fees: Overview*. Cooperative Research.
- McCrea-Strub, Ashley & Zeller, Dirk & Rashid Sumaila, Ussif & Nelson, Jay & Balmford, Andrew & Pauly, Daniel, 2011. "Understanding the cost of establishing marine protected areas," *Marine Policy*, Elsevier, vol. 35(1), pages 1-9, January.
- Mendez, G. (2020, April 6). *Capacidad de carga de las ASP en CR* [Personal communication].

Prins, Herbert; Jan Geu Grootenhuis; Thomas T. Dolan. 2000. *Wildlife Conservation by Sustainable Use*. Springer.

Programa Estado de la Nación. (2019). *Compendio Estadístico: Número de turistas que ingresaron al país*.

Rimbaldi, Giacomo. 2000. The Cost of Managing Protected Areas, in the Philippines. Results of a Case Study of Eight Protected Areas. *Suhay*, July-September, 2000.

Shultz, S., Pinazzo, J., & Cifuentes, M. (1998). Opportunities and limitations of contingent valuation surveys to determine national park entrance fees: Evidence from Costa Rica. *Environment and Development Economics*, 3(1), 131–149.

Spenceley, A., Rylance, A., & Laiser, S. L. (2017). Protected area entrance fees in Tanzania: The search for competitiveness and value for money. *Koedoe*, 59(1), 1–8.

Tribunal Concencioso Administrativo. (2017). *Resultados de la demanda en contra del SINAC sobre tarifas del decreto 38295-2014*.

10. APÉNDICE 1: LISTA DE ASP QUE COBRAN ACTUALMENTE TARIFA DE ENTRADA

Área de Conservación	ASP
Área de conservación cordillera volcánica central (ACCVC)	Parque Nacional Volcán Poás
	Parque Nacional Volcán Irazú
	Parque Nacional Volcán Turrialba
	Monumento Nacional Guayabo
	Reserva Forestal Grecia, Bosque del Niño
	Parque Nacional Braulio Carrillo: Sectores Quebrada González y Volcán Barva
Área de conservación Tortuguero (ACTo)	Parque Nacional Tortuguero-Refugio de Vida Silvestre Barra de Colorado
	Cerro Tortuguero (Refugio de Vida Silvestre Barra de Colorado)
Área de conservación Osa (ACOSA)	Parque Nacional Corcovado**
	Parque Nacional Piedras Blancas
	Reserva Biológica Isla del Caño**
	P. N. Marino Ballena
	Refugio de Vida Silvestre Golfito
Área de conservación La Amistad-Pacífico (ACLA-P)	Parque Nacional Chirripó **
	Parque Nacional Tapantí-Macizo de la Muerte (Sector Tapantí)
	Parque Internacional La Amistad
	Reserva Forestal Río Macho-Villa Mills
Área de Conservación Guanacaste (ACG)	Parque Nacional Santa Rosa
	Parque Nacional Volcán Rincón de la Vieja
	Parque Nacional Guanacaste
Área de Conservación Tempisque (ACT)	Parque Nacional Barra Honda
	Parque Nacional Marino Las Baulas

Área de Conservación	ASP
	Reserva Natural Absoluta Cabo Blanco
	Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional
	Refugio Nacional de Vida Silvestre Camaronal
	Parque Nacional Diríá
	Refugio de Vida Silvestre Iguanita
Área de Conservación Arenal Huetar Norte (ACAHN)	Parque Nacional Volcán Arenal
	Refugio Nacional de Vida Silvestre Las Camelias
	Refugio de Vida Silvestre Maquenque
	Refugio Nacional de Vida Silvestre Caño Negro
	Parque Nacional Agua Juan Castro Blanco
Área de Conservación Arenal-Tempisque (ACA-T)	Parque Nacional Palo Verde
	Parque Nacional Volcán Tenorio
	Refugio de Vida Silvestre Cipanci
Área de Conservación Pacífico Central (ACOPAC)	Parque Nacional Manuel Antonio
	Parque Nacional Carara
	Refugio de Vida Silvestre Playa Hermosa
	Refugio de Vida Silvestre Isla San Lucas
	Parque Nacional Los Quetzales
	Parque Nacional La Cangreja
	Zona Protectora Tivives
Área de Conservación La Amistad-Caribe (ACLA-C)	Reserva Biológica Hitoy Cerere
	Parque Nacional Cahuita: Sectores Puerto Vargas y Playa Blanca
	Parque Nacional Barbilla

11. APÉNDICE 2: DECRETOS DE ACTUALIZACIÓN DE TARIFAS DURANTE 30 AÑOS

Decreto	Fecha	Descripción
19440	15/01/1990	Cuota Ingreso Parques Nacionales
19996	13/09/1990	Establece Cuotas Ingreso Refugios Nacionales Vida Silvestre
20515	08/07/1991	Establece Sistema Tarifas Parques Refugios Nacionales Monumentos y Reservas Biológicas
21163	05/02/1992	Establece Sistema Tarifas Parques y Monumentos Nacionales y Reservas Biológicas (texto no disponible)
21662	25/08/1992	Establece Sistema Tarifas de Refugios Nacionales y de Vida Silvestre (texto no disponible)
21394	05/06/1992	Actualización Tarifas Servicios Parques Nacionales Reservas Biológicas (texto no disponible)
24416	07/06/1995	Tarifas de Ingreso a Áreas Silvestres Protegidas de Parques Nacionales.
27214	23/06/1998	Tarifas para las Áreas Silvestres Protegidas bajo la Administración del Sistema Nacional de Áreas de Conservación.
27857	07/04/1999	Tarifas para las Áreas Silvestres Protegidas bajo la Administración del Sistema Nacional de Áreas de Conservación
30067	27/11/2001	Tarifas para las Áreas Silvestres Protegidas bajo la Administración del Sistema Nacional de Áreas de Conservación.
30355	23/04/2002	Tarifas para las Áreas Silvestres Protegidas bajo la Administración del Sistema Nacional de Áreas de Conservación.
34164	05/12/2007	Tarifas por Derechos de Ingreso a las Áreas Silvestres Protegidas bajo la Administración del Sistema Nacional de Áreas de Conservación
38295	15/01/2014	Tarifas por derechos de ingreso y otros servicios ofrecidos en las Áreas Silvestres Protegidas bajo la administración del Sistema Nacional de Áreas de Conservación

12. APÉNDICE 3: TARIFAS DIFERENCIADAS DE ENTRADA DE LOS ÚLTIMOS DECRETOS

AC	ASP	303455 - 2002		34164 - 2007		38295 - 2014	
		No residentes	Residentes	No residentes	Residentes	No residentes	Residentes
Área de conservación cordillera volcánica central (ACCVV)	Parque Nacional Volcán Poás	7	600	10	1000	15	1000
	Parque Nacional Volcán Irazú	7	600	10	1000	15	1000
	Parque Nacional Volcán Turrialba	0	0	8	1000	12	1000
	Monumento Nacional Guayabo	4	600	6	1000	5	1000
	Reserva Forestal Grecia, Bosque del Niño	4	400	6	600	5	600
	Parque Nacional Braulio Carrillo: Sectores Quebrada González y Volcán Barva	6	600	8	1000	12	1000
Área de conservación Tortuguero (ACTo)	Parque Nacional Tortuguero-Refugio de Vida Silvestre Barra de Colorado	7	600	10	1000	15	1000
	Cerro Tortuguero (Refugio de Vida Silvestre Barra de Colorado)	2	300	2	300	2	500
Área de conservación Osa (ACOSA)	Parque Nacional Corcovado**	8	1000	10	1600	15	1600
	Parque Nacional Piedras Blancas	4	500	10	800	10	800
	Reserva Biológica Isla del Caño**	8	1000	10	1600	15	1600
	P. N. Marino Ballena	6	600	6	1000	6	1000
	Refugio de Vida Silvestre Golfito	0	0	10	800	10	800
	Parque Nacional Chirripó **	15	2500	15	4000	18	4000

AC	ASP	303455 - 2002		34164 - 2007		38295 - 2014	
		No residentes	Residentes	No residentes	Residentes	No residentes	Residentes
Área de conservación La Amistad-Pacífico (ACLA-P)	Parque Nacional Tapantí-Macizo de la Muerte (Sector Tapantí)	6	500	10	800	10	800
	Parque Internacional La Amistad	5	500	10	800	10	800
	Reserva Forestal Río Macho-Villa Mills	0	0	10	800	5	800
Área de Conservación Guanacaste (ACG)	Parque Nacional Santa Rosa	10	700	10	1100	15	1100
	Parque Nacional Volcán Rincón de la Vieja	6	600	10	1000	15	1000
	Parque Nacional Guanacaste	0	0	10	1100	15	1100
Área de Conservación Tempisque (ACT)	Parque Nacional Barra Honda	6	600	10	1000	12	1000
	Parque Nacional Marino Las Baulas	6	1000	10	1600	12	1600
	Reserva Natural Absoluta Cabo Blanco	8	1000	10	1600	12	1600
	Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional	0	0	10	1600	12	1600
	Refugio Nacional de Vida Silvestre Camaronal	0	0	0	0	10	1600
	Parque Nacional Diríá	6	600	10	1000	5	1000
	Refugio de Vida Silvestre Iguanita	0	0	0	0	5	1000
Área de Conservación Arenal Huetar Norte (ACAHN)	Parque Nacional Volcán Arenal	6	600	10	1000	15	1000
	Refugio Nacional de Vida Silvestre Las Camelias	6	600	10	1000	5	1000
	Refugio de Vida Silvestre Maquenque	0	0	0	0	5	1000
	Refugio Nacional de Vida Silvestre Caño Negro	4	500	10	800	5	800
	Parque Nacional Agua Juan Castro Blanco	4	500	10	800	10	800
Área de Conservación Arenal-Tempisque (ACA-T)	Parque Nacional Palo Verde	6	600	10	1000	12	1000
	Parque Nacional Volcán Tenorio	6	600	10	800	12	800
	Refugio de Vida Silvestre Cipanci	0	0	0	0	5	800

AC	ASP	303455 - 2002		34164 - 2007		38295 - 2014	
		No residentes	Residentes	No residentes	Residentes	No residentes	Residentes
Área de Conservación Pacífico Central (ACOPAC)	Parque Nacional Manuel Antonio	7	1000	10	1600	16	1600
	Parque Nacional Carara	8	600	10	1000	10	1000
	Refugio de Vida Silvestre Playa Hermosa	6	600	10	1000	10	1000
	Refugio de Vida Silvestre Isla San Lucas	0	0	10	1000	12	1000
	Parque Nacional Los Quetzales	0	0	10	1000	10	1000
	Parque Nacional La Cangreja	0	0	8	1000	10	1000
	Zona Protectora Tivives	6	600	6	1000	5	1000
Área de Conservación La Amistad-Caribe (ACLA-C)	Reserva Biológica Hitoy Cerere	6	600	10	1000	5	1000
	Parque Nacional Cahuita: Sectores Puerto Vargas y Playa Blanca	6	600	10	1000	5	1000
	Parque Nacional Barbilla	0	0	0	0	5	1000
Área de Conservación Marina Cocos (ACMC)	Isla del Coco	25	25	25	25	50	25

13. APÉNDICE 4: TARIFAS DE ENTRADA ACTUALIZADAS CON IPC

ASP	2015		2016		2017		2018		2019	
	NR*	R	NR*	R	NR*	R	NR*	R	NR*	R
Parque Nacional Volcán Poás	15.24	1051.3	15.26	1042.78	15.45	1050.81	15.78	1077.82	16.08	1101.53
Parque Nacional Volcán Irazú	15.24	1051.3	15.26	1042.78	15.45	1050.81	15.78	1077.82	16.08	1101.53
Parque Nacional Volcán Turrialba	12.19	1051.3	12.21	1042.78	12.36	1050.81	12.63	1077.82	12.87	1101.53
Monumento Nacional Guayabo	5.08	1051.3	5.09	1042.78	5.15	1050.81	5.26	1077.82	5.36	1101.53
Reserva Forestal Grecia, Bosque del Niño	5.08	630.78	5.09	625.67	5.15	630.49	5.26	646.69	5.36	660.92
Parque Nacional Braulio Carrillo: Sectores Quebrada González y Volcán Barva	12.19	1051.3	12.21	1042.78	12.36	1050.81	12.63	1077.82	12.87	1101.53
Parque Nacional Tortuguero-Refugio de Vida Silvestre Barra de Colorado	15.24	1051.3	15.26	1042.78	15.45	1050.81	15.78	1077.82	16.08	1101.53
Cerro Tortuguero (Refugio de Vida Silvestre Barra de Colorado)	2.03	525.65	2.03	521.39	2.06	525.41	2.10	538.91	2.14	550.77
Parque Nacional Corcovado**	15.24	1682.1	15.26	1668.46	15.45	1681.30	15.78	1724.51	16.08	1762.45
Parque Nacional Piedras Blancas	10.16	841.04	10.17	834.23	10.30	840.65	10.52	862.26	10.72	881.23
Reserva Biológica Isla del Caño**	15.24	1682.1	15.26	1668.46	15.45	1681.30	15.78	1724.51	16.08	1762.45
P. N. Marino Ballena	6.10	1051.3	6.10	1042.78	6.18	1050.81	6.31	1077.82	6.43	1101.53
Refugio de Vida Silvestre Golfito	10.16	841.04	10.17	834.23	10.30	840.65	10.52	862.26	10.72	881.23
Parque Nacional Chirripó **	18.29	4205.2	18.31	4171.14	18.54	4203.26	18.94	4311.28	19.30	4406.13
Parque Nacional Tapantí-Macizo de la Muerte (Sector Tapantí)	10.16	841.04	10.17	834.23	10.30	840.65	10.52	862.26	10.72	881.23
Parque Internacional La Amistad	10.16	841.04	10.17	834.23	10.30	840.65	10.52	862.26	10.72	881.23

ASP	2015		2016		2017		2018		2019	
	NR*	R	NR*	R	NR*	R	NR*	R	NR*	R
Reserva Forestal Río Macho-Villa Mills	5.08	841.04	5.09	834.23	5.15	840.65	5.26	862.26	5.36	881.23
Parque Nacional Santa Rosa	15.24	1156.4	15.26	1147.06	15.45	1155.90	15.78	1185.60	16.08	1211.69
Parque Nacional Volcán Rincón de la Vieja	15.24	1051.3	15.26	1042.78	15.45	1050.81	15.78	1077.82	16.08	1101.53
Parque Nacional Guanacaste	15.24	1156.4	15.26	1147.06	15.45	1155.90	15.78	1185.60	16.08	1211.69
Parque Nacional Barra Honda	12.19	1051.3	12.21	1042.78	12.36	1050.81	12.63	1077.82	12.87	1101.53
Parque Nacional Marino Las Baulas	12.19	1682.1	12.21	1668.46	12.36	1681.30	12.63	1724.51	12.87	1762.45
Reserva Natural Absoluta Cabo Blanco	12.19	1682.1	12.21	1668.46	12.36	1681.30	12.63	1724.51	12.87	1762.45
Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional	12.19	1682.1	12.21	1668.46	12.36	1681.30	12.63	1724.51	12.87	1762.45
Refugio Nacional de Vida Silvestre Camaronal	10.16	1682.1	10.17	1668.46	10.30	1681.30	10.52	1724.51	10.72	1762.45
Parque Nacional Diríá	5.08	1051.3	5.09	1042.78	5.15	1050.81	5.26	1077.82	5.36	1101.53
Refugio de Vida Silvestre Iguanita	5.08	1051.3	5.09	1042.78	5.15	1050.81	5.26	1077.82	5.36	1101.53
Parque Nacional Volcán Arenal	15.24	1051.3	15.26	1042.78	15.45	1050.81	15.78	1077.82	16.08	1101.53
Refugio Nacional de Vida Silvestre Las Camelias	5.08	1051.3	5.09	1042.78	5.15	1050.81	5.26	1077.82	5.36	1101.53
Refugio de Vida Silvestre Maquenque	5.08	1051.3	5.09	1042.78	5.15	1050.81	5.26	1077.82	5.36	1101.53
Refugio Nacional de Vida Silvestre Caño Negro	5.08	841.04	5.09	834.23	5.15	840.65	5.26	862.26	5.36	881.23
Parque Nacional Agua Juan Castro Blanco	10.16	841.04	10.17	834.23	10.30	840.65	10.52	862.26	10.72	881.23
Parque Nacional Palo Verde	12.19	1051.3	12.21	1042.78	12.36	1050.81	12.63	1077.82	12.87	1101.53
Parque Nacional Volcán Tenorio	12.19	841.04	12.21	834.23	12.36	840.65	12.63	862.26	12.87	881.23
Refugio de Vida Silvestre Cipanci	5.08	841.04	5.09	834.23	5.15	840.65	5.26	862.26	5.36	881.23
Parque Nacional Manuel Antonio	16.26	1682.1	16.28	1668.46	16.48	1681.30	16.83	1724.51	17.16	1762.45
Parque Nacional Carara	10.16	1051.3	10.17	1042.78	10.30	1050.81	10.52	1077.82	10.72	1101.53
Refugio de Vida Silvestre Playa Hermosa	10.16	1051.3	10.17	1042.78	10.30	1050.81	10.52	1077.82	10.72	1101.53

ASP	2015		2016		2017		2018		2019	
	NR*	R	NR*	R	NR*	R	NR*	R	NR*	R
Refugio de Vida Silvestre Isla San Lucas	12.19	1051.3	12.21	1042.78	12.36	1050.81	12.63	1077.82	12.87	1101.53
Parque Nacional Los Quetzales	10.16	1051.3	10.17	1042.78	10.30	1050.81	10.52	1077.82	10.72	1101.53
Parque Nacional La Cangreja	10.16	1051.3	10.17	1042.78	10.30	1050.81	10.52	1077.82	10.72	1101.53
Zona Protectora Tivives	5.08	1051.3	5.09	1042.78	5.15	1050.81	5.26	1077.82	5.36	1101.53
Reserva Biológica Hitoy Cerere	5.08	1051.3	5.09	1042.78	5.15	1050.81	5.26	1077.82	5.36	1101.53
Parque Nacional Cahuita: Sectores Puerto Vargas y Playa Blanca	5.08	1051.3	5.09	1042.78	5.15	1050.81	5.26	1077.82	5.36	1101.53
Parque Nacional Barbilla	5.08	1051.3	5.09	1042.78	5.15	1050.81	5.26	1077.82	5.36	1101.53

*Aunque el artículo 42 de la Ley de Biodiversidad dice que el aumento de las tarifas anuales debe ser tanto para residentes como para no residentes, en la práctica, por una decisión política, solo se aumentan con el IPC a los residentes.

14. APÉNDICE 5: PÉRDIDAS POR NO ACTUALIZAR CON IPC 2015-2018

2015

ASP	△ 2014-2015		Visitación 2015		Pérdida 2015	
	NR	R	NR	R	NR	R
Parque Nacional Volcán Poás	0.24	51.30	171118.00	194149.00	41581.67	9959843.70
Parque Nacional Volcán Irazú	0.24	51.30	33545.00	158180.00	8151.44	8114634.00
Parque Nacional Volcán Turrialba	0.19	51.30	ND	ND		

ASP	△ 2014-2015		Visitación 2015		Pérdida 2015	
	NR	R	NR	R	NR	R
Monumento Nacional Guayabo	0.08	51.30	4714.00	21580.00	381.83	1107054.00
Reserva Forestal Grecia, Bosque del Niño	0.08	30.78	18.00	8045.00	1.46	247625.10
Parque Nacional Braulio Carrillo: Sectores Quebrada González y Volcán Barva	0.19	51.30	3425.00	17994.00	665.82	923092.20
Parque Nacional Tortuguero-Refugio de Vida Silvestre Barra de Colorado	0.24	51.30	79845.00	25129.00	19402.34	1289117.70
Cerro Tortuguero (Refugio de Vida Silvestre Barra de Colorado)	0.03	25.65	ND	ND		
Parque Nacional Corcovado	0.24	82.08	41607.00	12730.00	10110.50	1044878.40
Parque Nacional Piedras Blancas	0.16	41.04	159.00	109.00	25.76	4473.36
Reserva Biológica Isla del Caño	0.24	82.08	21040.00	4746.00	5112.72	389551.68
P. N. Marino Ballena	0.10	51.30	42684.00	103848.00	4148.88	5327402.40
Refugio de Vida Silvestre Golfito	0.16	41.04	111.00	32.00	17.98	1313.28
Parque Nacional Chirripó	0.29	205.20	1973.00	5513.00	575.33	1131267.60
Parque Nacional Tapantí-Macizo de la Muerte (Sector Tapantí)	0.16	41.04	2664.00	18625.00	431.57	764370.00
Parque Internacional La Amistad	0.16	41.04	107.00	312.00	17.33	12804.48
Reserva Forestal Río Macho-Villa Mills	0.08	41.04	0.00	65.00		2667.60
Parque Nacional Santa Rosa	0.24	56.43	9346.00	28906.00	2271.08	1631165.58
Parque Nacional Volcán Rincón de la Vieja	0.24	51.30	53855.00	14048.00	13086.77	720662.40
Parque Nacional Guanacaste	0.24	56.43	25.00	0.00	6.08	
Parque Nacional Barra Honda	0.19	51.30	1668.00	3349.00	324.26	171803.70
Parque Nacional Marino Las Baulas	0.19	82.08	480.00	250.00	93.31	20520.00
Reserva Natural Absoluta Cabo Blanco	0.19	82.08	9289.00	2483.00	1805.78	203804.64
Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional	0.19	82.08	212.00	1143.00	41.21	93817.44
Refugio Nacional de Vida Silvestre Camaronal	0.16	82.08	1346.00	68.00	218.05	5581.44

ASP	△ 2014-2015		Visitación 2015		Pérdida 2015	
	NR	R	NR	R	NR	R
Parque Nacional Diríá	0.08	51.30	0.00	0.00		
Refugio de Vida Silvestre Iguanita	0.08	51.30	ND	ND		
Parque Nacional Volcán Arenal	0.24	51.30	80150.00	21671.00	19476.45	1111722.30
Refugio Nacional de Vida Silvestre Las Camelias	0.08	51.30	ND	ND		
Refugio de Vida Silvestre Maquenque	0.08	51.30	ND	ND		
Refugio Nacional de Vida Silvestre Caño Negro	0.08	41.04	361.00	311.00	29.24	12763.44
Parque Nacional Agua Juan Castro Blanco	0.16	41.04	0.00	0.00		
Parque Nacional Palo Verde	0.19	51.30	3881.00	3319.00	754.47	170264.70
Parque Nacional Volcán Tenorio	0.19	41.04	21865.00	37796.00	4250.56	1551147.84
Refugio de Vida Silvestre Cipanci	0.08	41.04	0.00	0.00		
Parque Nacional Manuel Antonio	0.26	82.08	273916.00	108707.00	70999.03	8922670.56
Parque Nacional Carara	0.16	51.30	23964.00	14250.00	3882.17	731025.00
Refugio de Vida Silvestre Playa Hermosa	0.16	51.30	ND	ND		
Refugio de Vida Silvestre Isla San Lucas	0.19	51.30	14.00	3185.00	2.72	163390.50
Parque Nacional Los Quetzales	0.16	51.30	0.00	0.00		
Parque Nacional La Cangreja	0.16	51.30	1037.00	1037.00	167.99	53198.10
Zona Protectora Tivives	0.08	51.30	ND	ND		
Reserva Biológica Hitoy Cerere	0.08	51.30	52.00	23.00	4.21	1179.90
Parque Nacional Cahuita: Sectores Puerto Vargas y Playa Blanca	0.08	51.30	34517.00	17220.00	2795.88	883386.00
Parque Nacional Barbilla	0.08	51.30	ND	ND		

2016

ASP	△ 2014-2016		Visitación 2016		Pérdida 2016	
	NR	R	NR	R	NR	R
Parque Nacional Volcán Poás	0.26	51.30	187663	212972	49034.77	10925463.60
Parque Nacional Volcán Irazú	0.26	51.30	32211	230274	8416.46	11813056.20
Parque Nacional Volcán Turrialba	0.21	51.30	ND	ND		
Monumento Nacional Guayabo	0.09	51.30	5877	24900	511.87	1277370.00
Reserva Forestal Grecia, Bosque del Niño	0.09	30.78	54	8894	4.70	273757.32
Parque Nacional Braulio Carrillo: Sectores Quebrada González y Volcán Barva	0.21	51.30	3773	31575	788.68	1619797.50
Parque Nacional Tortuguero-Refugio de Vida Silvestre Barra de Colorado	0.26	51.30	109821	32741	28695.30	1679613.30
Cerro Tortuguero (Refugio de Vida Silvestre Barra de Colorado)	0.03	25.65	ND	ND		
Parque Nacional Corcovado	0.26	82.08	42465	12798	11095.75	1050459.84
Parque Nacional Piedras Blancas	0.17	41.04	77	35	13.41	1436.40
Reserva Biológica Isla del Caño	0.26	82.08	6349	6349	1658.94	521125.92
P. N. Marino Ballena	0.10	51.30	43630	101183	4560.06	5190687.90
Refugio de Vida Silvestre Golfito	0.17	41.04	89	38	15.50	1559.52
Parque Nacional Chirripó	0.31	205.20	2324	6094	728.69	1250488.80
Parque Nacional Tapantí-Macizo de la Muerte (Sector Tapantí)	0.17	41.04	3326	24695	579.37	1013482.80
Parque Internacional La Amistad	0.17	41.04	219	562	38.15	23064.48
Reserva Forestal Río Macho-Villa Mills	0.09	41.04	ND	ND		
Parque Nacional Santa Rosa	0.26	56.43	9004	32332	2352.67	1824494.76
Parque Nacional Volcán Rincón de la Vieja	0.26	51.30	52101	15218	13613.55	780683.40
Parque Nacional Guanacaste	0.26	56.43	0	4		225.72
Parque Nacional Barra Honda	0.21	51.30	1958	3718	409.29	190733.40
Parque Nacional Marino Las Baulas	0.21	82.08	592	213	123.75	17483.04

ASP	△ 2014-2016		Visitación 2016		Pérdida 2016	
	NR	R	NR	R	NR	R
Reserva Natural Absoluta Cabo Blanco	0.21	82.08	8731	2776	1825.07	227854.08
Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional	0.21	82.08	0	0		
Refugio Nacional de Vida Silvestre Camaronal	0.17	82.08	2439	296	424.86	24295.68
Parque Nacional Diríá	0.09	51.30	0	0		
Refugio de Vida Silvestre Iguanita	0.09	51.30	ND	ND		
Parque Nacional Volcán Arenal	0.26	51.30	74587	25224	19488.96	1293991.20
Refugio Nacional de Vida Silvestre Las Camelias	0.09	51.30	ND	ND		
Refugio de Vida Silvestre Maquenque	0.09	51.30	ND	ND		
Refugio Nacional de Vida Silvestre Caño Negro	0.09	41.04	1320	1309	114.97	53721.36
Parque Nacional Agua Juan Castro Blanco	0.17	41.04	0	0		
Parque Nacional Palo Verde	0.21	51.30	3151	2729	658.66	139997.70
Parque Nacional Volcán Tenorio	0.21	41.04	35953	46438	7515.37	1905815.52
Refugio de Vida Silvestre Cipanci	0.09	41.04	0	0		
Parque Nacional Manuel Antonio	0.28	82.08	289499	111803	80686.57	9176790.24
Parque Nacional Carara	0.17	51.30	27909	16485	4861.59	845680.50
Refugio de Vida Silvestre Playa Hermosa	0.17	51.30	ND	ND		
Refugio de Vida Silvestre Isla San Lucas	0.21	51.30	48	1394	10.03	71512.20
Parque Nacional Los Quetzales	0.17	51.30	0	0		
Parque Nacional La Cangreja	0.17	51.30	54	800	9.41	41040.00
Zona Protectora Tivives	0.09	51.30	ND	ND		
Reserva Biológica Hitoy Cerere	0.09	51.30	284	92	24.74	4719.60
Parque Nacional Cahuita: Sectores Puerto Vargas y Playa Blanca	0.09	51.30	6896	8688	600.62	445694.40
Parque Nacional Barbilla	0.09	51.30	ND	ND		

2017

ASP	△ 2014-2017		Visitación 2017		Pérdida 2017	
	NR	R	NR	R	NR	R
Parque Nacional Volcán Poás	0.45	50.81	78893	64649	35784.59	3285068.49
Parque Nacional Volcán Irazú	0.45	50.81	61575	276814	27929.43	14066001.80
Parque Nacional Volcán Turrialba	0.36	50.81	ND	ND		
Monumento Nacional Guayabo	0.15	50.81	8994	33816	1359.84	1718323.19
Reserva Forestal Grecia, Bosque del Niño	0.15	30.49	121	17548	18.29	535009.50
Parque Nacional Braulio Carrillo: Sectores Quebrada González y Volcán Barva	0.36	50.81	10788	27792	3914.61	1412220.20
Parque Nacional Tortuguero-Refugio de Vida Silvestre Barra de Colorado	0.45	50.81	83216	30640	37745.44	1556938.22
Cerro Tortuguero (Refugio de Vida Silvestre Barra de Colorado)	0.06	25.41	ND	ND		
Parque Nacional Corcovado	0.45	81.30	39667	11857	17992.31	964000.86
Parque Nacional Piedras Blancas	0.30	40.65	190	32	57.45	1300.84
Reserva Biológica Isla del Caño	0.45	81.30	22228	5900	10082.26	479683.31
P. N. Marino Ballena	0.18	50.81	53289	103213	9668.41	5244656.14
Refugio de Vida Silvestre Golfito	0.30	40.65	606	107	183.25	4349.67
Parque Nacional Chirripó	0.54	203.26	3653	11461	1988.33	2329512.91
Parque Nacional Tapantí-Macizo de la Muerte (Sector Tapantí)	0.30	40.65	2937	29093	888.12	1182663.28
Parque Internacional La Amistad	0.30	40.65	190	617	57.45	25081.75
Reserva Forestal Río Macho-Villa Mills	0.15	40.65	52	147	7.86	5975.72
Parque Nacional Santa Rosa	0.45	55.90	9184	35052	4165.71	1959242.11
Parque Nacional Volcán Rincón de la Vieja	0.45	50.81	61092	19606	27710.35	996257.53

ASP	△ 2014-2017		Visitación 2017		Pérdida 2017	
	NR	R	NR	R	NR	R
Parque Nacional Guanacaste	0.45	55.90	18	20	8.16	1117.91
Parque Nacional Barra Honda	0.36	50.81	1345	2706	488.06	137502.44
Parque Nacional Marino Las Baulas	0.36	81.30	452	135	164.02	10975.80
Reserva Natural Absoluta Cabo Blanco	0.36	81.30	5548	1949	2013.19	158458.10
Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional	0.36	81.30	0	0		
Refugio Nacional de Vida Silvestre Camaronal	0.30	81.30	1973	233	596.61	18943.43
Parque Nacional Diríá	0.15	50.81	0	0		
Refugio de Vida Silvestre Iguanita	0.15	50.81	ND	ND		
Parque Nacional Volcán Arenal	0.45	50.81	82014	24248	37200.23	1232135.70
Refugio Nacional de Vida Silvestre Las Camelias	0.15	50.81	ND	ND		
Refugio de Vida Silvestre Maquenque	0.15	50.81	ND	ND		
Refugio Nacional de Vida Silvestre Caño Negro	0.15	40.65	ND	ND		
Parque Nacional Agua Juan Castro Blanco	0.30	40.65	0	0		
Parque Nacional Palo Verde	0.36	50.81	3715	3640	1348.05	184962.63
Parque Nacional Volcán Tenorio	0.36	40.65	133249	69782	48351.68	2836717.04
Refugio de Vida Silvestre Cipanci	0.15	40.65	0	0		
Parque Nacional Manuel Antonio	0.48	81.30	311484	119831	150703.06	9742530.72
Parque Nacional Carara	0.30	50.81	27480	11930	8309.66	606209.95
Refugio de Vida Silvestre Playa Hermosa	0.30	50.81	ND	ND		
Refugio de Vida Silvestre Isla San Lucas	0.36	50.81	102	2307	37.01	117227.69
Parque Nacional Los Quetzales	0.30	50.81	ND	ND		
Parque Nacional La Cangreja	0.30	50.81	116	1185	35.08	60214.48
Zona Protectora Tivives	0.15	50.81	ND	ND		
Reserva Biológica Hitoy Cerere	0.15	50.81	81	105	12.25	5335.46

ASP	△ 2014-2017		Visitación 2017		Pérdida 2017	
	NR	R	NR	R	NR	R
Parque Nacional Cahuita: Sectores Puerto Vargas y Playa Blanca	0.15	50.81	14764	16884	2232.24	857942.06
Parque Nacional Barbilla	0.15	50.81	0	14	0.00	711.39

2018

ASP	△ 2014-2018		Visitación 2018		Pérdida 2018	
	NR	R	NR	R	NR	R
Parque Nacional Volcán Poás	0.78	77.82	26256	22835	20551.76	1777015.77
Parque Nacional Volcán Irazú	0.78	77.82	98812	313995	77344.62	24435036.87
Parque Nacional Volcán Turrialba	0.63	77.82	ND	ND		
Monumento Nacional Guayabo	0.26	77.82	7043	22841	1837.62	1777482.69
Reserva Forestal Grecia, Bosque del Niño	0.26	46.69	137	14332	35.75	669188.26
Parque Nacional Braulio Carrillo: Sectores Quebrada González y Volcán Barva	0.63	77.82	4791	21929	3000.11	1706511.01
Parque Nacional Tortuguero-Refugio de Vida Silvestre Barra de Colorado	0.78	77.82	104555	30793	81839.93	2396305.96
Cerro Tortuguero (Refugio de Vida Silvestre Barra de Colorado)	0.10	38.91	ND	ND		
Parque Nacional Corcovado	0.78	124.51	46309	10401	36248.15	1295046.45
Parque Nacional Piedras Blancas	0.52	62.26	236	70	123.15	4357.91
Reserva Biológica Isla del Caño	0.78	124.51	24761	5688	19381.55	708222.69
P. N. Marino Ballena	0.31	77.82	60642	98740	18986.89	7683929.81
Refugio de Vida Silvestre Golfito	0.52	62.26	364	75	189.95	4669.19

ASP	△ 2014-2018		Visitación 2018		Pérdida 2018	
	NR	R	NR	R	NR	R
Parque Nacional Chirripó	0.94	311.28	2884	17724	2708.92	5517114.52
Parque Nacional Tapantí-Macizo de la Muerte (Sector Tapantí)	0.52	62.26	3217	25537	1678.73	1589827.96
Parque Internacional La Amistad	0.52	62.26	142	599	74.10	37291.26
Reserva Forestal Río Macho-Villa Mills	0.26	62.26	73	124	19.05	7719.73
Parque Nacional Santa Rosa	0.78	85.60	7094	32127	5552.79	2750129.37
Parque Nacional Volcán Rincón de la Vieja	0.78	77.82	71484	25366	55953.76	1973977.75
Parque Nacional Guanacaste	0.78	85.60	14	43	10.96	3680.88
Parque Nacional Barra Honda	0.63	77.82	1998	4432	1251.14	344897.48
Parque Nacional Marino Las Baulas	0.63	124.51	475	246	297.44	30629.88
Reserva Natural Absoluta Cabo Blanco	0.63	124.51	9649	2437	6042.17	303435.07
Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional	0.63	124.51	0	0		
Refugio Nacional de Vida Silvestre Camaronal	0.52	124.51	2268	223	1183.51	27766.11
Parque Nacional Diríá	0.26	77.82	0	0		
Refugio de Vida Silvestre Iguanita	0.26	77.82	ND	ND		
Parque Nacional Volcán Arenal	0.78	77.82	86995	24077	68094.92	1873668.00
Refugio Nacional de Vida Silvestre Las Camelias	0.26	77.82	ND	ND		
Refugio de Vida Silvestre Maquenque	0.26	77.82	ND	ND		
Refugio Nacional de Vida Silvestre Caño Negro	0.26	62.26	ND	ND		
Parque Nacional Agua Juan Castro Blanco	0.52	62.26	0	0		
Parque Nacional Palo Verde	0.63	77.82	4055	4024	2539.23	313146.99
Parque Nacional Volcán Tenorio	0.63	62.26	63703	48452	39890.57	3016421.04
Refugio de Vida Silvestre Cipanci	0.26	62.26	0	0		
Parque Nacional Manuel Antonio	0.83	124.51	346573	135247	289363.58	16839837.23
Parque Nacional Carara	0.52	77.82	30409	12330	15868.33	959518.48

ASP	△ 2014-2018		Visitación 2018		Pérdida 2018	
	NR	R	NR	R	NR	R
Refugio de Vida Silvestre Playa Hermosa	0.52	77.82	ND	ND		
Refugio de Vida Silvestre Isla San Lucas	0.63	77.82	ND	ND		
Parque Nacional Los Quetzales	0.52	77.82	ND	ND		
Parque Nacional La Cangreja	0.52	77.82	75	927	39.14	72138.98
Zona Protectora Tivives	0.26	77.82	ND	ND		
Reserva Biológica Hitoy Cerere	0.26	77.82	43	38	11.22	2957.15
Parque Nacional Cahuita: Sectores Puerto Vargas y Playa Blanca	0.26	77.82	13557	12805	3537.23	996482.90
Parque Nacional Barbilla	0.26	77.82	10	36	2.61	2801.51

15. APÉNDICE 6: PORTAFOLIO DE SERVICIOS QUE OFRECEN LAS ASP

ASP	Servicios
Parque Nacional Volcán Poás	R, P, M, S, AA, AC, SS, SE, T, Au, SR, AI
Parque Nacional Volcán Irazú	i, P, M, S, AA, SS, T, Au, SR, AE, AI
Parque Nacional Volcán Turrialba	P, M, S, AI, SS, V
Monumento Nacional Guayabo	M, S, Su, G, AA, AC, SS, D, A, T, V
Reserva Forestal Grecia, Bosque del Niño	P, S, AA, AC, SS, D, A
Parque Nacional Braulio Carrillo: Sectores Quebrada González y Volcán Barva	i, P, M, S, AI, AC, SS, A
Parque Nacional Tortuguero-Refugio de Vida Silvestre Barra de Colorado	i, M, S, G, SS, D, A, PA
Cerro Tortuguero (Refugio de Vida Silvestre Barra de Colorado)	M, S, G, SS, D, A, PA
Parque Nacional Corcovado	i, S, G, AA, AC, H, SS, D, A
Parque Nacional Piedras Blancas	i, M, S, G, AC, H,
Reserva Biológica Isla del Caño	i, R, M, S, SS, A, An, B
P. N. Marino Ballena	i, P, S, G, SS, D, A, B
Refugio de Vida Silvestre Golfito	i, P, S, G, AA, SS, A,
Parque Nacional Chirripó	R, M, S, G, AA, H, SS, D, A, SE, T, AI
Parque Nacional Tapantí-Macizo de la Muerte (Sector Tapantí)	P, M, S, AA, SS, SE, V
Parque Internacional La Amistad	P, M, S, G, AA, AC, H, SS, D, A, SE, EB
Parque Nacional Santa Rosa	i, M, S, Su, AA, AC, H, SS, D, A, SE, EB, AE, An
Parque Nacional Volcán Rincón de la Vieja	i, M, S, Su, G, AA, AC, SS, D, A, SE, T, AI
Parque Nacional Guanacaste	i, M, S, EB,
Parque Nacional Barra Honda	i, P, M, S, G, AC, SS, D, A, C
Parque Nacional Marino Las Baulas	i, P, G, SS, D, A,
Reserva Natural Absoluta Cabo Blanco	i, P, S, SS, A, EB,
Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional	i, M, G, SS, A
Refugio Nacional de Vida Silvestre Camaronal	i, P, S, G, SS, D, A

ASP	Servicios
Parque Nacional Diríá	P, S, SS, A
Refugio de Vida Silvestre Iguanita	P, S, AC SS, D
Parque Nacional Volcán Arenal	i, P, M, S, SS, A, SE, T
Refugio Nacional de Vida Silvestre Las Camelias	N
Refugio de Vida Silvestre Maquenque	N
Refugio Nacional de Vida Silvestre Caño Negro	i, P, M, S, G, AA, SS, A, SE, An
Parque Nacional Agua Juan Castro Blanco	S, A, EB,
Parque Nacional Palo Verde	i, P, M, S, G, H, SS, D, A, Al, An
Parque Nacional Volcán Tenorio	i, P, M, S, G, SS, A
Refugio de Vida Silvestre Cipanci	i, P, SS,
Parque Nacional Manuel Antonio	i, R, M, S, Su, G, AA, SS, D, A, T, SR, Al, An, B
Parque Nacional Carara	i, P, S, Su, G, SS, A, EB, SR, V
Refugio de Vida Silvestre Playa Hermosa	i, P, G, A, V
Refugio de Vida Silvestre Isla San Lucas	i, R, S, G, SS, An, B, V
Parque Nacional Los Quetzales	P, S, SS, A
Parque Nacional La Cangreja	P, M, S, Al, SS, A, V
Reserva Biológica Hitoy Cerere	i, S, SS, D, A, EB,
Parque Nacional Cahuita: Sectores Puerto Vargas y Playa Blanca	i, P, SS, Su, Sm, G, SS, D, A
Parque Nacional Barbilla	i, P, S, SS, A
Parque Nacional Isla del Coco	i, M, S, SS, An, B

A = agua potable

AA = áreas de almuerzo

AC = áreas de camping

AE = aula educativa

Al = alimentación

An = anclaje

Au = servicios de primeros auxilios

B = buceo

C = visita a cavernas

D = duchas

EB = estación biológica

G = servicio de guiado

H = alojamiento
i = información
M = miradores
P = parqueo
PA pista de aterrizaje
R = reservación
S = senderos
SE = sala de exhibición
Sm = senderos submarinos
SS = servicios sanitarios
SR = silla de ruedas
Su = sendero universal
T = tienda
V = servicio de voluntariado



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Casi la mitad de la población humana depende directamente de recursos naturales para sobrevivir. Además, muchas de las personas más vulnerables dependen directamente de la biodiversidad para satisfacer sus necesidades diarias de subsistencia.

La Iniciativa Finanzas para la Biodiversidad (BIOFIN) en Costa Rica contribuye a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) haciendo un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar la vida y la perspectiva de las personas en todo el mundo.

