



PROYECTO DE CONSERVACIÓN DE RECURSOS MARINOS EN CENTROAMÉRICA

(Convenio de Financiación BMZ 2007 66 667)

**Elaboración de una línea de base para el establecimiento de la brecha financiera
existente en las áreas protegidas de intervención del Proyecto.**

INFORME FINAL

Guatemala noviembre 2013

Tabla de Contenido

1. Introducción	6
2. Metodología utilizada para el desarrollo de la consultoría.....	7
3. Estructura del archivo en Excel para la recopilación de la información.....	8
3.1 Hoja General.....	8
3.2 Hoja Consolidado.....	8
3.3 Información sobre Egresos:.....	8
3.3.1 Hoja Gastos de Operación	8
3.3.2 Hoja Gastos de Capacitación	9
3.3.3 Hoja Gastos de Salarios	9
3.3.4 Hoja Gastos de Inversiones	9
3.3.5 Hoja Gastos de Vehículos	10
3.4 Información de Ingresos.....	10
3.4.1 Hoja Ingresos Generales.....	10
3.4.2 Hoja Ingresos de Mercado.....	11
3.5 Programas.....	11
3.5.1 Programas identificados en el Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	11
3.5.2 Programas identificados en Port Honduras Marine Reserve	11
3.5.3 Programas identificados en el Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam.....	12
3.5.4 Programas identificados en la Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End	12
3.6 Tasa de Proyección.....	12
3.7 Tipo de Cambio.....	12
4. Estructura del Presente Documento	13
5. Informe de Resultados	14
5.1 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	14
5.1.1 Proyección de egresos, ingresos y brecha2011-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique. 14	
5.1.2 Presupuesto ejecutado 2011 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	14
5.1.3 Plan financiero proyectado 2012-2021 para Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	16
5.1.4 Proyección de gastos recurrentes Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	16
5.1.5 Gastos de operación proyectados 2012-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	17

5.1.6 Gastos de capacitación proyectados 2012-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	17
5.1.7 Gastos de salarios proyectados 2012-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	17
5.1.8 Proyección de inversiones 2011-2021Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	18
5.1.9 Gastos de inversiones proyectadas 2012-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	18
5.1.10 Gastos de inversiones de vehículos proyectados 2012-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	19
5.1.11 Proyección de ingresos2011-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique.....	19
5.1.12 Ingresos generales proyectados 2012-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	20
5.1.13 Ingresos de mercado proyectados 2012-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	20
5.1.14 Valor presente neto para el Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	20
5.1.15 Distribución de los egresos 2011 por Programas Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	23
5.1.16 Proyección de egresos de los programas 2011-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	24
5.2. Port Honduras Marine Reserve	25
5.2.1 Proyección de egresos, ingresos y brecha Port Honduras Marine Reserve	25
5.2.2 Presupuesto ejecutado 2011 Port Honduras Marine Reserve	25
5.2.3 Plan Financiero proyectado 2012-2021 Port Honduras Marine Reserve.....	29
5.2.4 Proyección de gastos recurrentes 2011-2021Port Honduras Marine Reserve	30
5.2.5 Gastos de operación proyectados 2012-2021 Port Honduras Marine Reserve	30
5.2.6 Gastos de salarios proyectados 2012-2021 Port Honduras Marine Reserve	30
5.2.7 Gastos de capacitación proyectados 2012-2021 Port Honduras Marine Reserve	31
5.2.8 Proyección de inversiones2011-2021 Port Honduras Marine Reserve.....	33
5.2.9 Gastos de inversiones proyectados 2012-2021 Port Honduras Marine Reserve.....	33
5.2.10 Gastos de vehículos proyectados 2012-2021 Port Honduras Marine Reserve	34
5.2.11 Gráfica de proyección de ingresos 2011-2021 Port Honduras Marine Reserve	35
5.2.12 Ingresos generales proyectados 2012-2021 Port Honduras Marine Reserve.....	35
5.2.13 Ingresos de mercado proyectados 2012-2021 Port Honduras Marine Reserve	36
5.2.1 4 Valor presente neto para Port Honduras Marine Reserve	36
5.2.17 Distribución de los Egresos 2011-2021 por Programas para Port Honduras Marine Reserve.....	38
5.2.18 Proyección de egresos de los programas 2011-2021 Port Honduras Marine Reserve	39
5.3 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam.....	40
5.3.1 Proyección de egresos, ingresos y brecha 2011-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam	40

5.3.2 Presupuesto ejecutado 2011 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam	41
5.3.3 Plan financiero proyectado 2012-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam.....	42
5.3.4 Proyección de gastos recurrentes 2011-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam.....	43
5.3.5 Gastos de operación proyectados 2012-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam	43
5.3.6 Gastos de salarios proyectados 2012-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam	44
5.3.7 Gastos de capacitación proyectados 2012-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam	44
5.3.8 Proyección de inversiones 2011-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam	44
5.3.9 Gastos de inversiones proyectados 2012-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam	45
5.3.10 Gastos de vehículos proyectados 2012-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam	45
5.3.11 Proyección de ingresos 2011-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam	45
5.3.12 Ingresos generales proyectados 2012-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam	46
5.3.13 Ingresos de mercado proyectados 2012-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam.....	46
5.3.14 Valor presente neto Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam	47
5.3.17 Distribución de los egresos en programas Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam	49
5.3.18 Proyección de egresos 2011-2021 de los Programas Yum Balam.....	50
5.4 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End.....	51
5.4.1 Proyección de egresos, ingresos y Brecha 2011-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End	51
5.4.2 Presupuesto ejecutado 2011 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End	52
5.4.3 Plan financiero proyectado 2012-2021 Sandy Bay.....	54
5.4.4 Proyección de gastos recurrentes 2011-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End	55
5.4.5 Gastos de operación proyectados 2012-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End	55
5.4.6 Gastos de salarios proyectados 2012-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End	55
5.4.7 Gastos de capacitación proyectados 2012-2021.....	56
5.4.8 Proyección de inversiones 2011-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End	56
5.4.9 Gastos de inversiones proyectados 2012-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End.....	56
5.4.10 Gastos de vehículos proyectados 2012-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End	57
5.4.11 Proyección de ingresos 2011-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End	58

5.4.12 Ingresos generales proyectados 2012-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End	58
5.4.13 Ingresos de mercado proyectados 2012-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End.....	58
5.4.14 Valor presente neto Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End	59
5.4.17 Distribución de los egresos 2011 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End en Programas	61
5.4.18 Proyección de egresos de los programas 2011-2021 Sandy Bay West End	62
5.5 El Grupo de Áreas Protegidas	63
5.5.1 Proyección de egresos, Ingresos y Brecha 2011-2021 del Grupo	63
5.5.2 Proyección de gastos recurrentes 2011-2021 del Grupo	64
5.5.3 Proyección de inversiones 2011-2021 del Grupo.....	65
5.5.4 Proyección de ingresos 2011-2021 del Grupo.....	66
5.5.5 Valor presente neto del Grupo.....	67
5.5.8 Distribución de los egresos 2011 del Grupo.....	69
5.5.9 Distribución de los egresos 2012 del Grupo.....	70
5.5.10 Distribución de los ingresos 2011 del Grupo.....	71
5.5.11 Distribución de los ingresos 2012 del Grupo.....	72
5.5.12 Distribución de los gastos de operación 2011 del Grupo.....	73
5.5.13 Distribución de los egresos 2011 por Área Protegida	74
5.5.14 Línea base 2011 del Grupo	75
5.5.15 Línea base 2011 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	76
5.5.16 Línea base 2011 Port Honduras Marine Reserve	76
5.5.17 Línea base 2011 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam.....	77
5.5.18 Línea base 2011 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End.....	77
6. Anexos.....	78

1. Introducción

El presente informe es el resultado de la consultoría realizada en el marco del Proyecto *Conservación de Recursos Marinos en Centroamérica – Fase I*, financiado por el Gobierno Federal de Alemania a través de KfW. El Proyecto tiene como objetivo consolidar las áreas protegidas seleccionadas según criterios de prioridad de conservación y asegurar a mediano plazo el uso sostenible de los recursos naturales en las zonas costeras y marinas adyacentes, todo con el fin de conservar las funciones ecológicas del Sistema Arrecifal Mesoamericano (SAM). Las áreas protegidas costeras y marinas (APCM) identificadas en la Fase I del Proyecto y visitadas en esta consultoría son las siguientes:

1. Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, México.
2. Port Honduras Marine Reserve, Belice.
3. Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique, Guatemala.
4. Área Marina de Protección Especial Sandy Bay West End, Honduras.

El objetivo de la presente consultoría consistió en apoyar a los equipos técnicos de las cuatro APCM visitadas, en el uso de la herramienta MARFin para el cálculo de las brechas financieras existentes en cada área protegida, con el propósito de establecer la línea base que permitirá, durante la vida del proyecto, evaluar uno de los indicadores del Objetivo del Proyecto, tal como está descrito en el Marco Lógico del mismo: La brecha financiera no incrementa en el 100% de las APCM incluidas en el programa.

Cabe mencionar que MARFin es una herramienta electrónica (software) desarrollada para resolver las necesidades de planificación financiera de las áreas protegidas marinas y costeras del SAM, sin embargo ha trascendido de tal forma que su funcionalidad puede ser aplicada a cualquier área protegida. Esta herramienta permite calcular la estructura financiera completa de un área protegida partiendo de los costos reales de manejo del área y las fuentes de ingreso. Esto permite contar con una guía para la creación de presupuestos dentro del área protegida, que proporciona información sobre gastos, ingresos y brechas financieras (requerimientos de financiamiento). También proporciona información actual y proyectada necesaria para la adecuada planificación financiera del área protegida.

Con la implementación de la consultoría: *“Elaboración de una línea base para el establecimiento de la brecha financiera existente en las áreas protegidas de intervención del Proyecto”*, se visitó cada área protegida, a fin de recopilar en un archivo Excel toda la información relacionada con los egresos e ingresos del área protegida, en base a los programas de manejo que cada área implementa. Para ello fue necesario dar a conocer el significado de cada uno de los términos utilizados en la recopilación de la información y la forma en como esta se encuentra estructurada en el archivo excel.

2. Metodología utilizada para el desarrollo de la consultoría

El ejercicio para establecer línea base de la brecha financiera de las cuatro áreas protegidas costero marinas seleccionadas en la primera fase del Proyecto, consistió inicialmente en una entrevista directa con los directores, administradores y financieros de cada una de las áreas protegidas, para solicitar a través de un cuestionario homologado para los cuatro países, la información de los egresos e ingresos del área protegida. Basados en la metodología MARFin, y con el objeto de organizar la información relevante correspondiente a ingresos y egresos del área, esta información se divide en grupos y sub grupos, los cuales a su vez están formados por cuentas. Por ejemplo, para el grupo de Gastos Operativos se tiene el subgrupo de Servicios Públicos y éste a su vez se subdivide en cuentas de gasto como: luz, agua, teléfono, etc.

Seguidamente, luego de realizadas las entrevistas, se procedió a consolidar la información para tener la ejecución del año 2011 (presupuesto ejecutado) y poder elaborar con base en el plan financiero definido, la proyección de los egresos e ingresos relacionados con la operación básica del área protegida, desde el año 2012 hasta el año 2021, tanto para el área específica de análisis como para el conjunto de las cuatro áreas protegidas incluidas en la consultoría.

Tal y como se menciona anteriormente, para este ejercicio se utilizó la metodología MARFin. MARFin es una herramienta de planeación a mediano y largo plazo. Esta herramienta utiliza el término “fase” para indicar que los gastos de operación, gastos de salarios y gastos de capacitaciones serán recurrentes durante un período. Una fase tiene un nombre y una duración en años. Los nombres utilizados para las fases de las áreas protegidas son: Inicio, consolidación y operación sostenida. Por ejemplo al indicar un gasto de energía eléctrica por un monto de US\$1,000 dólares en una fase llamada “consolidación” que dura cinco años, estamos indicando que ese monto de los US\$1,000 dólares será el mismo cada año por la duración de la fase y el monto puede variar entre fases.

Es así que el concepto de fase de área protegida indicará la cantidad de años que dura un grupo de gastos en el plan financiero. La fase de “Inicio” se utiliza para las áreas que no tienen mucho personal y operan con pocos recursos. Utilizando la metodología MARFIN ésta fase indica que se tendrán los mismos montos recurrentes durante los años de duración de esta fase, la cual es definida por el área protegida. La fase de “Consolidación” indica que el área protegida ya ejecuta inversiones de infraestructura y tiene adquisiciones de vehículos, además de tener capacidad para generar recursos. Esta fase indica que se tendrán los mismos montos recurrentes durante la duración en años de esta fase que defina el área protegida. La fase de “Operación Sostenida” indica que el área protegida tiene un flujo confiable de fondos independientemente de la fuente de los mismos y puede autogenerar sus propios recursos. Esta fase también aplica el concepto de los gastos recurrentes durante la duración de la misma en el área protegida.

3. Estructura del archivo en Excel para la recopilación de la información.

Al momento de iniciar con la entrevista en cada área protegida, fue necesario recopilar algunos datos generales que permiten identificar el área protegida y la persona que colabora en el proceso. En este sentido, las hojas que a continuación se definen, son las hojas que presentan y describen el área y que recopilan toda la información del plan financiero trabajado.

3.1 Hoja General

Esta hoja contiene los datos siguientes: Nombre de la persona que completa la información, fecha en que es llenada la hoja, nombre del área protegida, clasificación de manejo, tamaño del área en hectáreas, ubicación y departamento, listado de fases, listado de programas, tipo de cambio en moneda nacional por USD dólar americano, valor del galón de combustible en dólares americanos, tasa de proyección utilizada para el análisis, cierre de inflación al 2011, inflación promedio al 2011.

3.2 Hoja Consolidado

Esta hoja contiene el resultado de proyecciones del área protegida en función de la inflación para cada uno de los años de análisis. De igual forma, muestran los montos de los distintos grupos de gasto, grupos de ingreso y programas proyectados. También incluye un conjunto de gráficas que permiten observar el comportamiento de las proyecciones tanto de egresos como de ingresos y sus distintos grupos y subgrupos, así como gráficas del presupuesto ejecutado 2011.

Seguidamente se trabajó en las hojas relacionadas con los egresos e ingresos para cada una de las áreas protegidas, bajo la siguiente estructura:

3.3 Información sobre Egresos:

Los **egresos** son todos los gastos o costos que tiene cualquier entidad para su operación o funcionamiento y en este caso en particular será cualquier gasto en que incurre un área protegida para su manejo. Durante el proceso de las entrevistas, se registró la información de egresos del área protegida en las respectivas hojas Excel y recopilando el contenido que se detalla a continuación:

3.3.1 Hoja Gastos de Operación

Esta hoja detalla el monto de los gastos descritos en el plan financiero, necesarios para la operación del área protegida. Por lo general estos gastos son considerados recurrentes en el área protegida, además de ser uniformes en el tiempo ya que su crecimiento no presenta variaciones significativas y depende de la inflación.

Los siguientes son los subgrupos de gastos de operación solicitados:

- Servicios profesionales
- Servicios públicos
- Alimentos para personas
- Rentas
- Artículos de oficina
- Otros gastos de operación

- Libros revistas y periódicos
- Gastos de terceros
- Prendas de vestir
- Útiles de oficina
- Tintes, pinturas y colorantes
- Productos medicinales y farmacéuticos
- Útiles de cocina y comedor
- Útiles, accesorios y materiales eléctricos
- Insecticidas, fumigantes y similares
- Arrendamientos
- Productos agroforestales
- Productos agropecuarios
- Papelería de escritorio
- Productos de papel o cartón
- Productos de artes graficas
- Útiles de limpieza

3.3.2 Hoja Gastos de Capacitación

Contiene los montos de los gastos detallados en el plan financiero, relacionados con actividades de enseñanza y aprendizaje que recibe o imparte el personal del área protegida; se solicita a detalle el nombre de la capacitación, la cantidad de eventos, cantidad de personas, días, noches, transporte, alimentación, hotel y otros gastos relacionados con la capacitación.

Los subgrupos de gastos de capacitación son los siguientes:

- Capacitación nacional
- Capacitación local
- Capacitación internacional

3.3.3 Hoja Gastos de Salarios

Esta hoja contiene los montos del plan financiero de los gastos relacionados con el personal que opera y administra el área protegida. Aunque su comportamiento es similar al de los gastos de operación, en este caso si puede haber fluctuaciones significativas entre un año y otro si se contrata personal o si disminuye el número de personas. Se contempla el gasto de cada puesto dentro de la organización y la cantidad de personas en cada puesto.

Los subgrupos de gastos de salarios son los siguientes:

- Salarios de administración y operativos
- Otro personal temporal

3.3.4 Hoja Gastos de Inversiones

Contiene los montos de los gastos detallados en el plan financiero y relacionado con infraestructura y equipo. El comportamiento de este tipo de gasto es bastante fluctuante en el tiempo, debido al alto costo de las inversiones en infraestructura y equipo en un periodo dado. Estos gastos son diferentes a los gastos operativos, de capacitación y salarios debido a que este tipo de gasto solo ocurre una vez al año y el bien adquirido tiene

cierta vida útil luego de la adquisición; tiene un gasto recurrente de mantenimiento que es inferior al costo de adquisición. Como ejemplo de bienes pueden ser una cabaña de investigadores, señalización, boyas, etc.

Los subgrupos de gastos de inversiones son los siguientes:

- Infraestructura
- Equipo de campo
- Estudios e investigaciones
- Servicios de ingeniería

3.3.5 Hoja Gastos de Vehículos

Contiene los montos del plan financiero, de los gastos relacionados con los vehículos utilizados por el personal administrativo y los utilizados para monitoreo de la reserva por el personal operativo. Este tipo de gasto es significativamente fluctuante en el tiempo debido al alto costo de adquisición y reposición de estos bienes. Su mantenimiento tiene un comportamiento lineal creciente, de crecimiento constante debido al incremento del costo de combustible.

Los subgrupos de gastos de vehículos son los siguientes:

- Vehículos marinos
- Vehículos terrestres

Entre los vehículos marinos se incluye motores marinos y entre los terrestres: pickups, cuatrimotos y vehículos tipo sedan. Los datos que se solicitan para llenar la hoja son: cantidad de vehículos, vida útil, rendimiento del combustible en kilómetros por galón, recorrido mensual y el precio por galón. Con estos datos se hace el cálculo de reposiciones, el gasto de combustible anual además de efectuar el cálculo del mantenimiento del vehículo, el cual está en función de la vida útil del bien.

3.4 Información de Ingresos

Los ingresos son todas las fuentes de dinero o insumos que permiten el manejo de un área protegida. Se perciben, ya sea autogenerados o por distintas fuentes externas tales como: donaciones, cobro por ingreso de visitación al área, cobro por venta de servicios ambientales, entre otros. La información de ingresos que se solicitó, con base en la estructura de la herramienta MARFin fue ingresada en cada una de las hojas que se describe a continuación:

3.4.1 Hoja Ingresos Generales

Contiene todos los montos definidos en el plan financiero que sean autogenerados, extraordinarios y públicos que mantengan un comportamiento recurrente. Este tipo de ingresos también tiene un comportamiento lineal creciente.

Los subgrupos de ingresos son los siguientes:

- Ingresos privados (autogenerado)
- Ingresos extraordinarios
- Ingresos públicos

Los Ingresos Privados son todos aquellos fondos autogenerados (ej. Venta de brazales por visitación en área). Los ingresos extraordinarios son aquellos fondos que aportan las instituciones privadas nacionales o

internacionales y los ingresos públicos son los aportes directos del gobierno de cada país, los cuales se estima que serán recurrentes.

3.4.2 Hoja Ingresos de Mercado

Esta hoja contiene los montos del plan financiero de los ingresos que se estima tendrán una duración corta o específica para un determinado intervalo de años (no recurrentes). Comprende los ingresos que el área protegida recibe por concepto de donaciones en un intervalo de tiempo, proyectos de duración definida. Este tipo de ingresos tiene un comportamiento fluctuante debido a que la duración de los proyectos es por un período, y que varía su monto en función de cada tipo de proyecto implementado en el área protegida.

El subgrupo de ingresos de mercado definido es el siguiente:

- Ingresos de mercado

El resultado del análisis de los egresos e ingresos de cada área protegida y la diferencia entre ellos da como resultado la brecha financiera. Existe brecha financiera cuando se proyecta tener más egresos (gastos) que ingresos.

Adicionalmente a esta información, cabe mencionar que fue necesario definir y detallar los siguientes datos que permiten completar el análisis: programas de manejo de cada área protegida, la tasa de proyección y el tipo de cambio de la moneda local.

3.5 Programas

Cada área protegida tiene establecido una serie de “programas de manejo” para el cumplimiento de las actividades de conservación. En ese sentido, los grupos de egresos e ingresos de cada área protegida se desglosaron en cuentas según los requerimientos del programa. Este desglose de cada programa permite posteriormente hacer un consolidado total del área protegida para determinar el gasto total por programa. Los programas identificados por área protegida son los siguientes:

3.5.1 Programas identificados en el Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

1. Control y vigilancia
2. Desarrollo sostenible
3. Gestión comunitaria
4. Manejo de recursos naturales
5. Administración

3.5.2 Programas identificados en Port Honduras Marine Reserve

1. Protección y manejo de recursos marinos
2. Educación y divulgación
3. Investigación y monitoreo
4. Medios de subsistencia alternativos
5. Pay to Participate
6. Turismo sostenible

3.5.3 Programas identificados en el Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

1. Manejo
2. Investigación y Monitoreo
3. Desarrollo Social
4. Administración
5. Gestión Interinstitucional

3.5.4 Programas identificados en la Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End

1. Administración
2. Educación ambiental, extensión y comunicación
3. Programa de manejo de recursos
4. Programa de desarrollo comunitario
5. Investigación y monitoreo ambiental

3.6 Tasa de Proyección

La tasa de proyección utilizada para el presente análisis en cada grupo de egresos e ingresos fue la tasa de inflación identificada por el porcentaje de inflación promedio durante el año 2011 para cada país. Las tasas utilizadas fueron las siguientes:

- Guatemala: 6.2%¹
- Belice: 1.52%² inicialmente, pero a solicitud de los administradores del área se usó 3%.
- México: 3.41%³
- Honduras: 5.60%⁴

3.7 Tipo de Cambio

Para tener homogeneidad en los montos del estudio se utilizó el dólar americano como moneda de análisis. El tipo de cambio de referencia por 1USD dólar americano se lista a continuación por país:

- Guatemala: Q7.79 Quetzales⁵
- Belice: \$2.00 Dólares Beliceños⁶
- México: \$12.43 Pesos⁷
- Honduras: L18.93 Lempiras⁸

¹ FUENTE: <http://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/imm/imm01&e=570>

² FUENTE: <https://www.centralbank.org.bz/rates-statistics/economic-indicators>

³ FUENTE:

<http://www.banxico.org.mx/SielInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CP151§or=8&locale=es>

⁴ FUENTE: http://www.bch.hn/boletin_estadistico.php

⁵ FUENTE: <http://www.banguat.gob.gt/cambio/default.asp>

⁶ FUENTE: <https://www.centralbank.org.bz/rates-statistics/exchange-rates>

⁷ FUENTE:

<http://www.banxico.org.mx/SielInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CF373§or=6&locale=es>

⁸ FUENTE: <http://www.bch.hn/>

4. Estructura del Presente Documento

El presente documento detalla un análisis de los egresos e ingresos ejecutados 2011 y proyectados (2012-2021) de cada área protegida en base a un plan financiero elaborado previamente con el equipo técnico del área protegida, durante la visita de campo. En el documento se cita en distintas partes la frase **plan financiero** y se desea hacer énfasis que se está refiriendo a los montos planificados 2012-2021 (no proyectados) que se encuentran en el archivo de Excel utilizado en el proceso de entrevista para cada área protegida. Cuando se menciona la palabra **proyecciones** se refiere a los montos planificados (2012-2021) proyectados con el valor de la inflación que se encuentran en la **hoja consolidado** del archivo de Excel. El año 2011 no tiene proyección debido a que la información recopilada es el presupuesto ejecutado y utilizado como línea base para el ejercicio de planificación.

Toda la información recopilada y analizada, se presenta por medio de distintas gráficas las cuales se detallan a continuación: a) gráfica de proyección de los egresos e ingresos en el período 2011-2021, b) gráfica que muestra la proyección de los gastos recurrentes 2011-2021 identificados como gastos de operación, gastos de capacitación y gastos de salarios, c) gráfica de proyección de inversiones 2011-2021 que muestra el comportamiento de los gastos de inversiones y los gastos de vehículos, d) gráfica de proyección de ingresos 2011-2021 que desglosa los ingresos generales e ingresos de mercado, e) gráfica de valor presente neto, donde indica los ingresos, egresos y brecha financiera para tres, cinco y diez años, f) gráfica de la distribución de los egresos en los distintos programas de manejo identificados en el área protegida, g) gráfica apilada de la proyección de los egresos de los programas de manejo para el período 2011-2021.

Esta misma estructura de la información se repite para cada una de las áreas protegidas del estudio.

Por último, se presenta un conjunto de gráficas que consolidan los egresos e ingresos de las cuatro áreas protegidas del análisis. Al conjunto de las cuatro áreas protegidas se les ha denominado **Grupo**. Esas gráficas reflejan el presupuesto ejecutado 2011 y proyección de egresos, ingresos y brecha 2012-2021, presupuesto ejecutado 2011 y proyección de gastos recurrentes 2012-2021, presupuesto ejecutado 2011 y proyección de inversiones 2012-2021, presupuesto ejecutado 2011 y proyección de ingresos 2012-2021. Seguido a las gráficas de proyecciones tenemos las gráficas de valor presente neto del Grupo para tres, cinco y diez años respectivamente que contemplan el período 2012-2021 para obtener los resultados.

Seguidamente se presenta en un gráfico de pie, la distribución de los egresos 2011 del Grupo. De la misma manera se muestran gráficas de distribución de ingresos, gráfica de la distribución de los gastos de operación y una Gráfica de la distribución de los egresos en el año 2011 pero por área protegida en donde se puede observar que grupos de gasto son los más fuertes entre las áreas protegidas del Grupo.

5. Informe de Resultados

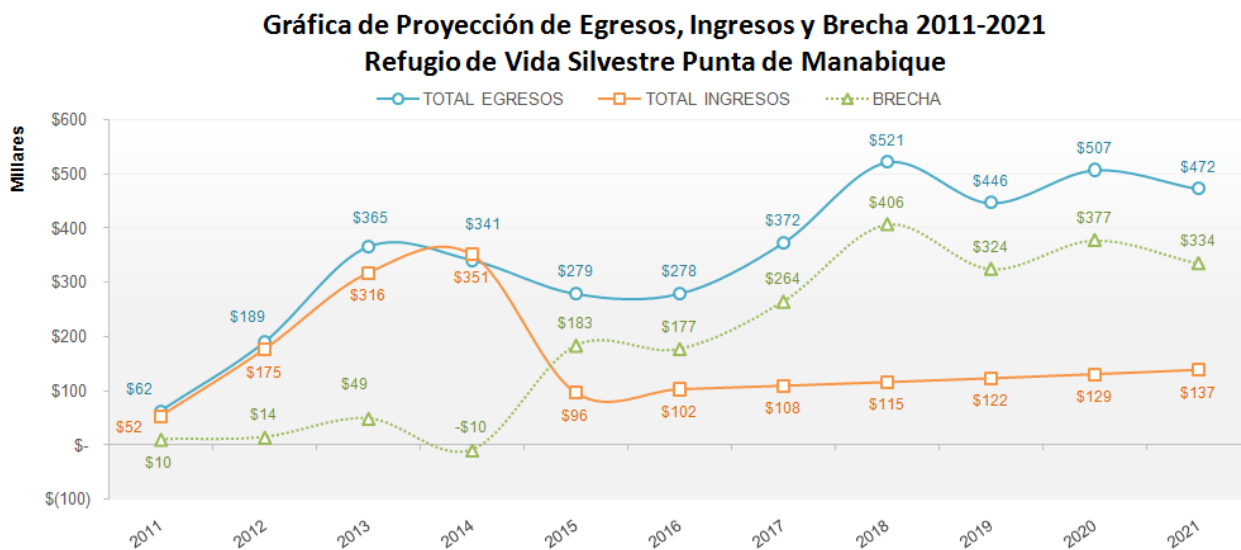
5.1 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

A continuación se presenta un conjunto de gráficas relacionadas con el plan financiero efectuado para el área protegida Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique y está formado por el análisis consolidado de los egresos e ingresos relacionados con la operación del Refugio, independientemente de la entidad que la co-administra.

El análisis contempla los gastos e inversiones básicas que se tienen actualmente, así como los ingresos actuales y estimados para un período de diez años, tomando el presupuesto ejecutado del año 2011 como base para el análisis de la proyección de gastos, inversiones e ingresos. Para efectuar las proyecciones se utilizó una tasa de inflación para Guatemala de 6.2%.

Esta área protegida ha definido que estará en fase de consolidación en cinco años y fase de operación sostenida en los siguientes cinco años.

5.1.1 Proyección de egresos, ingresos y brecha 2011-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique



Gráfica No. 1. Proyección de egresos, ingresos y brecha 2011-2021 Punta de Manabique.

La Gráfica No. 1 nos muestra el resultado del comportamiento del presupuesto ejecutado 2011 y el plan financiero proyectado 2012-2021 del área protegida Punta de Manabique.

5.1.2 Presupuesto ejecutado 2011 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

En el año 2011 la gráfica nos indica que de los egresos se ejecutaron \$62,000 dólares, de ingresos se obtuvieron \$52,000 dólares lo que ha da como resultado una brecha de \$10,000 indicando que se ha cerrado ese año con déficit.

Algunos detalles de egresos e ingresos en el 2011 se resumen en la Tabla No. 1

Tabla No. 1 El presupuesto ejecutado 2011 del Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

	2011
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 500.66
TELEFONIA FIJA	\$ 385.12
INTERNET	\$ 115.54
ARTICULOS DE OFICINA	\$ 46.21
PAPELERIA Y FOTOCOPIAS	\$ 46.21
OTROS GASTOS DE OPERACIÓN	\$ 487.82
DIVULGACION E INFORMACION	\$ 256.75
MATERIALES IMPRESOS	\$ 231.07
ALIMENTOS PARA PERSONAS	\$ 404.38
RACIONES FRIAS	\$ 404.38
PRENDAS DE VESTIR	\$ 1,653.45
UNIFORMES (PLAYERAS)	\$ 1,653.45
TINTES, PINTURAS Y COLORANTES	\$ 77.02
TONER Y TINTAS	\$ 77.02
CAPACITACION LOCAL	\$ 320.84
CAPACITACION FORESTAL	\$ 160.42
CAPACITACION SILVESTRE	\$ 160.42
CAPACITACION INTERNACIONAL	\$ 4,056.61
CONGRESO INTERNACIONAL MARINO COSTERO	\$ 4,056.61
CAPACITACION NACIONAL	\$ 225.94
CAPACITACION DE ADMINISTRADORES	\$ 56.48
CAPACITACION AL TECNICO FORESTAL	\$ 84.73
CAPACITACION NACIONAL LOCAL	\$ 84.73
SALARIOS ADMINISTRACION Y OPERATIVOS	\$ 54,096.71
GUARDARECURSOS	\$ 54,096.71
VEHICULOS TERRESTRES	\$ 456.27
PICK UP 4x4 (1) - MITSUBISHI 1999	\$ 314.67
PICK UP 4x4 (2) - MITSUBISHI 2007	\$ 141.60
TOTAL EGRESOS	\$ 62,325.92
INGRESOS PRIVADOS	\$ 367.15
LICENCIAS DE APROVECHANMIENTO FAMILIAR MADERAL	\$ 320.93
GUIAS DE TRANSPORTE	\$ 46.21
INGRESOS PUBLICOS	\$ 51,716.67
ASIGNACION DIRECTA DEL ESTADO	\$ 1,550.00
GUARDARECURSOS CONAP	\$ 50,166.67
SALARIOS ADMINISTRATIVOS CONAP	\$ -
TOTAL INGRESOS	\$ 52,083.82
BRECHA	\$ 10,242.10

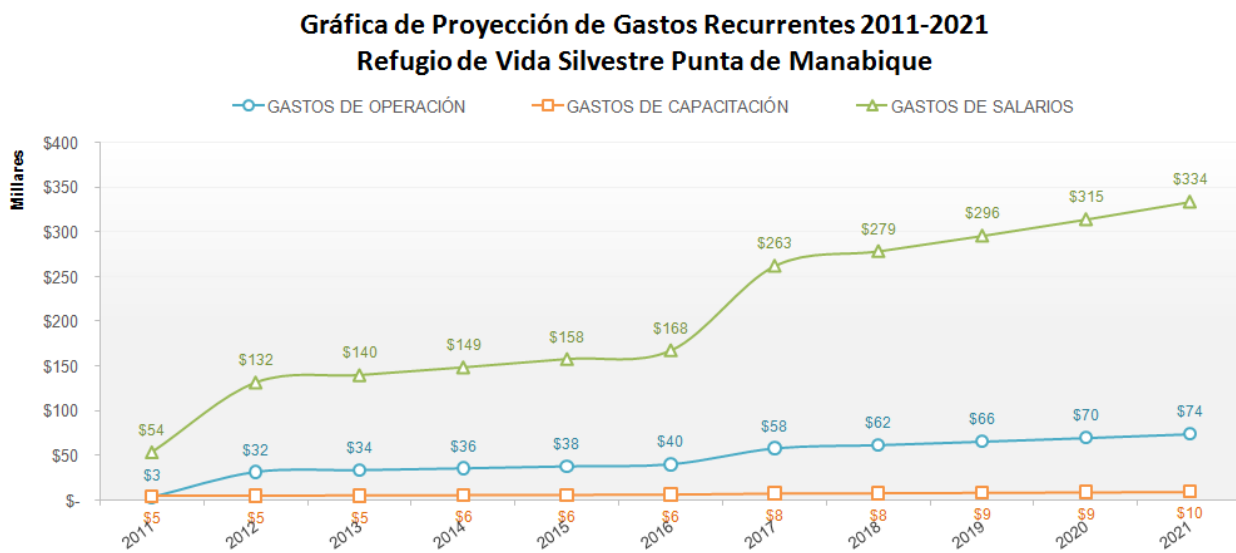
5.1.3 Plan financiero proyectado 2012-2021 para Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

Observamos según la gráfica No. 1 que los egresos proyectados inician en el 2012 con \$189,000 dólares y puede deberse a las inversiones planificadas en ese año, luego suben a \$365,000 dólares que también pueden estar influenciados por las inversiones fuertes durante los primeros años, para luego tener un comportamiento un poco uniforme siendo \$341,000 dólares en el año 2014, bajando a \$279,000 dólares y luego inicia el aumento llegando a su punto más alto en el año 2018 con un monto \$521,000 dólares, lo que indica que durante ese año habrán fuertes inversiones así como reposiciones de bienes pre-existentes, el monto parece estar uniforme hasta la finalización del plan.

Observamos el comportamiento de los Ingresos proyectados y vemos que notablemente los primeros tres años se incrementan bastante ya que en el 2012 inicia con \$175,000 dólares, subiendo a \$316,000 dólares en el año 2013 y llegando a su punto más alto en el año 2014 con \$351,000 dólares. Luego estos ingresos tienden a ser uniformes a partir del año 2015 con \$96,000 dólares, proyectándose levemente durante toda la duración del plan. Esto se debe a que no se han logrado identificar posibles ingresos en los años siguientes a partir del año 2015.

Observamos que la brecha en el primer año de la proyección 2012 es de \$14,000 dólares indicando que los egresos son mayores a los ingresos. En el año 2013 la brecha es de \$49,000 dólares indicando que surgen más necesidades para cubrir, pero en el año 2014 la brecha tiene un monto de -\$10,000 que indica que los ingresos lograrán cubrir los gastos proyectados para ese año y todavía sobrarán \$10,000 dólares. Nuevamente la brecha toma el primer valor más alto a partir del año 2015 con \$183,000 dólares y subiendo levemente hasta llegar a su punto más alto en el año 2018 con \$406,000 dólares y luego manteniéndose un poco baja con \$324,000 dólares lo que indica que la ausencia de ingresos a partir del año 2015 hacen que la brecha cobre fuerza.

5.1.4 Proyección de gastos recurrentes Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique



Gráfica No. 2. Proyección de gastos recurrentes 2011-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique.

En la Gráfica No. 2 se observa el comportamiento de los Gastos Recurrentes o gastos que serán iguales durante la duración de las fases indicadas por criterio de los administradores. Están segmentados en Gastos de Operación, Gastos de Capacitación y Gastos de Salarios.

5.1.5 Gastos de operación proyectados 2012-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

Los gastos de operación reportan un leve incremento anual pero uniforme durante la duración de la proyección. Algunos egresos recurrentes importantes del plan para el año 2012-2021 son telefonía fija con un monto de \$1,376.50 dólares, renta de oficinas con un monto de \$6,923.07 dólares, raciones frías con un monto de \$11,756.78, raciones calientes con \$3,844.42, y uniformes con un monto de \$1,447.46. Los montos descritos son para la fase de “consolidación” y tendrán un leve aumento en la fase de “operación sostenida”. Se observa que en la fase de “consolidación” los montos recurrentes crecen en aproximadamente \$2,000 dólares anuales proyectados y en la fase de “operación sostenida” los montos crecen aproximadamente en \$4,000 dólares anuales proyectados. Otro punto importante es que los gastos de operación son menores a los gastos de salarios pero mayores a los gastos de capacitación.

5.1.6 Gastos de capacitación proyectados 2012-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

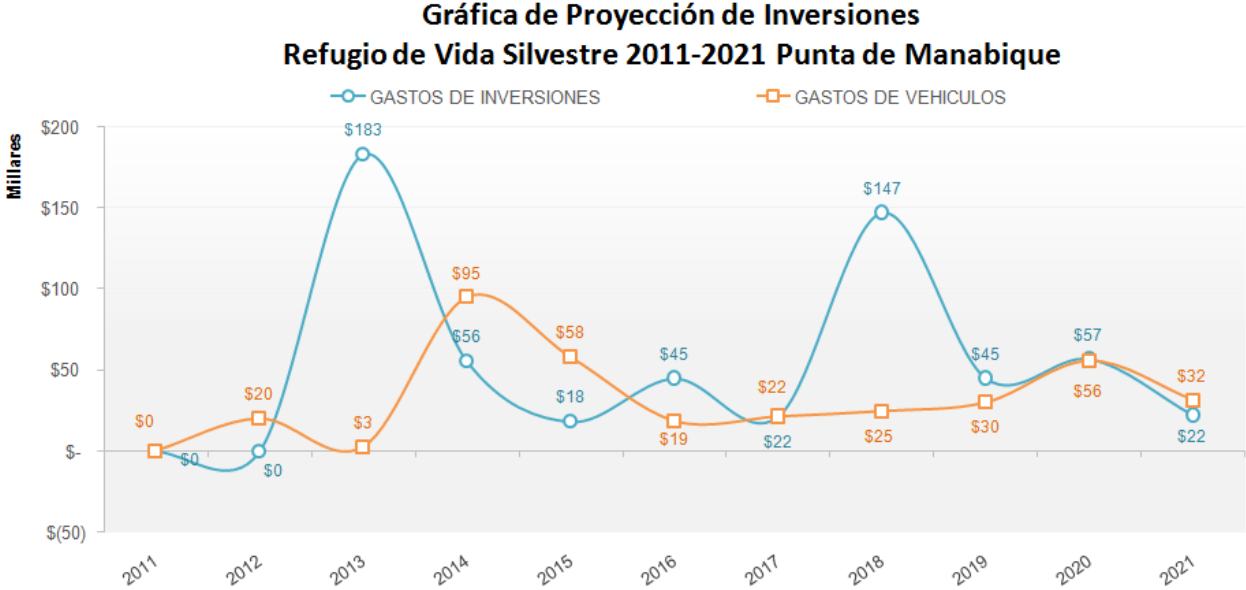
Los gastos de capacitación tienen un comportamiento recurrente (presentes a lo largo del período de análisis) que indica que serán pocas las capacitaciones que se tendrán durante el período. Esto se puede observar en la Gráfica No.2. El análisis permite identificar que estos gastos de capacitación son un grupo importante para el cumplimiento de los objetivos de conservación por lo que se hacen notar en la línea de tiempo, no con un monto elevado pero si prudente para tener participación en las actividades. Las capacitaciones que se tendrán en el período del plan serán: capacitación forestal con \$160.42 dólares, capacitación silvestre con un monto de \$160.42 dólares, congreso internacional marino costero siendo el más caro con un monto de \$4,056.61 dólares, capacitación local de administradores con un monto de \$56.48 dólares, capacitación local al técnico forestal con un monto de \$84.73 y capacitación local nacional con un monto de \$84.73. Los montos descritos son para la fase de “consolidación” y para la fase de “operación sostenida” tendrán un leve incremento.

5.1.7 Gastos de salarios proyectados 2012-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

Los Gastos de Salarios son los más elevados respecto a los otros rubros de gasto. En la gráfica No.2 se identifican con un comportamiento uniforme durante la fase de “consolidación” y en la fase de “operación sostenida” se incrementan debido a la apertura de nuevas plazas participando en el área protegida. Entre los gastos de salarios contemplados en el plan financiero podemos mencionar: 14 guardarecursos para el año 2012 con un monto de entre \$54,096, en el año 2017 se incrementarán 6 guardarecursos más dando un total de 20 guardarecursos con un monto entre \$92,358 para el restante período del plan financiero. En el año 2017 se contempla reclutar un especialista en turismo con un monto planificado de \$9,242.91 que se hace notar en el cambio de fase. Otro personal que se planifica adquirir en el plan del área a partir del 2012 es: asesor legal con un monto de \$5,110.59, encargado forestal con un monto de \$3,080.97, 2 encargados de control y vigilancia con un monto de \$10,769.23 cada uno, encargado de gestión territorial con un monto de \$3,080.97, encargado de gestión comunitaria con un monto de \$3,080.97, técnico de vida silvestre con \$3,080.97 y técnico marino

costero con \$9,403.77 dólares. Este personal que se ha mencionado se considera como una necesidad para el área protegida dado que actualmente no cuenta con esas plazas.

5.1.8 Proyección de inversiones 2011-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique



Gráfica No. 3. Proyección de inversiones 2011-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique.

En la Gráfica No. 3 vemos el comportamiento de dos grupos de gasto denominados gastos de inversiones y gastos de vehículos, los cuales tienen una variabilidad en la línea de tiempo del proyecto

5.1.9 Gastos de inversiones proyectadas 2012-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

En el año 2012 no se planifica tener inversiones pero de los gastos más fuertes de la proyección en los gastos de inversión se encuentra en el año 2013 con \$183,000 dólares y esto es debido a que el plan financiero describe que en ese año se hará la actualización del plan maestro con un monto de \$65,383.50 dólares, también actividades para el desarrollo de acciones para proteger el área con un monto de \$60,000 dólares, subsidios a comunidades por convenio de pesca en el área protegida con un monto de \$15,000 dólares, una actualización de la ficha RAMSAR con un monto de \$11,846.15 dólares, un diagnóstico de infraestructura con un monto de \$2,850 dólares y tiendas de campaña por \$1,282.04. Luego vemos que el comportamiento de las inversiones baja en el año 2014 a \$56,000 dólares lo que indica que habrá inversiones menos fuertes y gastos de mantenimiento de inversiones pre existentes. En el año 2015 este monto disminuye a \$18,000 y luego sube a \$45,000 en el año 2016, bajando de nuevo en el año 2017 a \$22,000 dólares. Cabe mencionar que el gasto de inversión se comporta en el año 2018 de manera similar al año 2013, debido al agotamiento de la vida útil de las previas inversiones y reposición necesaria de algunas haciendo un total de \$147,000 dólares. Entre las inversiones que menciona el plan financiero tenemos la Tabla No. 2.

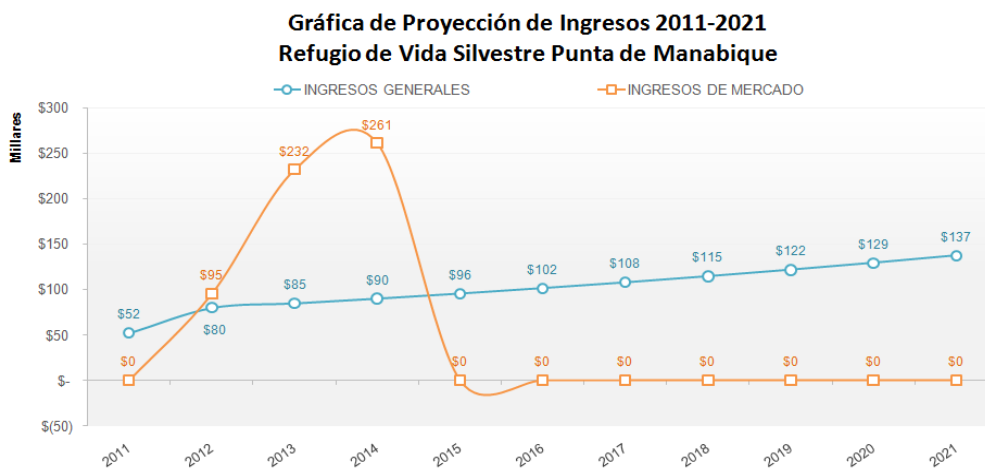
Tabla No. 2 Inversiones del plan financiero Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

2013	
1	GPS con un monto de \$1,026.99
2	Computadoras, sillas y archiveros
2014	
1	Señalización de límites con un monto de \$22,593.79
2	Radios portátiles con un monto de \$1,880.00
3	Equipo de buceo con un monto de \$4,000.00
4	Paneles solares con un monto de \$4,051.21
5	Lancha de 25 pies con un monto de \$5,534.95

5.1.10 Gastos de inversiones de vehículos proyectados 2012-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

Los gastos de vehículos tiene un comportamiento diferente al de las inversiones debido a las posibles adquisiciones que se dan en diferente período del plan financiero y el valor proyectado más significativo está en el año 2014 con \$95,000 dólares. Como se observa en la gráfica No. 3, se conserva una trayectoria decreciente desde el 2014 hasta el año 2021, aunque en el año 2020 adquiere un punto elevado, debido a que el plan financiero describe que se tiene la reposición de motor marino de 150 HP con valor de \$18,655.82, mantenimientos variables y gastos de combustible de motores de 75 HP con un valor de \$3,723.69, motocicletas de 2 ruedas con un monto de \$2,044.46, motocicletas de 4 ruedas con un monto de \$1,554.28. En ambas líneas se observa que existe un gasto permanente en las inversiones y ello representa el gasto de mantenimiento relacionado con las inversiones de equipo y vehículos. Para el caso de los vehículos representa el gasto de combustible y mantenimiento variable relacionado con éste tipo de bienes lo que provoca que la gráfica presente alzas año con año, pero en el caso de los gastos de inversiones el mantenimiento presenta únicamente el alza de la inflación o el mantenimiento fijo.

5.1.11 Proyección de ingresos 2011-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique



Gráfica No. 4. Proyección de Ingresos 2011-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

En la Gráfica No.4 se observa el comportamiento de los grupos de Ingresos denominados Ingresos Generales e Ingresos de Mercado.

5.1.12 Ingresos generales proyectados 2012-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

Los ingresos generales en la gráfica No. 4, describen un comportamiento lineal y está formado por los ingresos privados, ingresos extraordinarios e ingresos públicos, que se espera sean recurrentes durante la duración del plan financiero del área protegida. El plan financiero describe que se espera obtener \$74,793.70 dólares de ingresos anuales públicos que incluye la asignación del estado con un monto de \$1,550.00, salarios de la operación básica del área protegida expresados en guardarecursos con un monto de \$50,166.67 y salarios administrativos con un monto de \$23,076.93. Este tipo de ingresos se comportan de manera recurrente con un incremento anual derivado de la inflación. El plan financiero describe los ingresos generales privados formados por licencias de aprovechamiento forestal por un monto de \$320.93, guías de transporte con un monto de \$46.21.

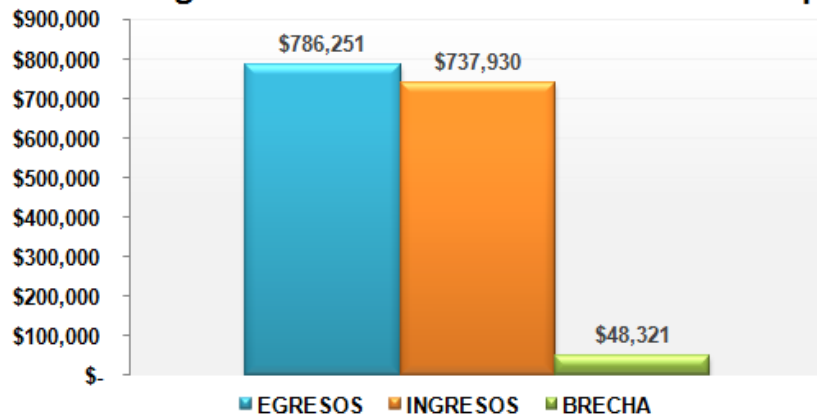
5.1.13 Ingresos de mercado proyectados 2012-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

Los Ingresos de mercado se tendrán solamente durante los primeros tres años, de acuerdo a lo reportado en la gráfica No. 4. Estos ingresos están formados por el proyecto FONACON y el proyecto KfW. El plan financiero describe que se estima recibir \$59,907.77 dólares en el año 2012 y \$17,116.51 en el año 2013 del Proyecto FONACON. Del proyecto KfW se tienen ingresos por \$29,784.81 dólares para el año 2012, \$188,128.22 dólares para el año 2013, \$217,500.06 dólares para el año 2014. Aún no se sabe si se tendrán ingresos futuros de éstos proyectos. Los montos reflejados en la gráfica tiene un incremento inflacionario del 6.2% anual. En la gráfica se hace notar que debido a la ausencia de proyectos a partir del año 2015, entonces la caída de esos ingresos de mercado es reflejada en \$0.

5.1.14 Valor presente neto para el Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

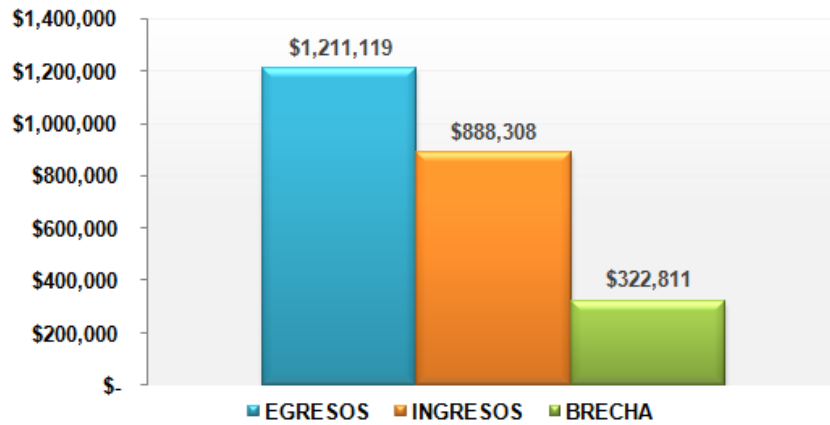
Las gráficas No.5, 6 y 7 presentan los fondos que se necesitan para la operación básica del área protegida y el cumplimiento de las actividades de conservación, lo cual se ve reflejado por la brecha. De esta manera el análisis efectuado reporta una brecha para tres años de \$48,321.00 dólares, para cinco de \$322,811.00 dólares y para diez años un monto necesario de \$1,375,838.00 dólares.

Valor presente neto a tres años
Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique



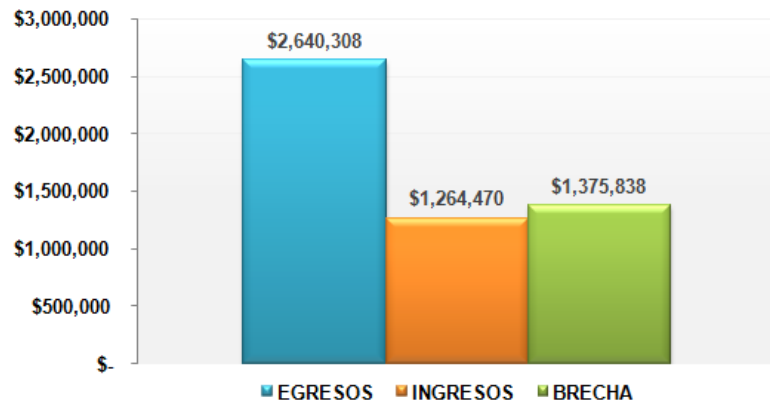
Gráfica No. 5. Valor presente neto a tres años Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique.

Valor presente neto a cinco años
Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique



Gráfica No. 6. Valor presente neto a cinco años Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique.

**Valor presente neto a diez años
Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique**



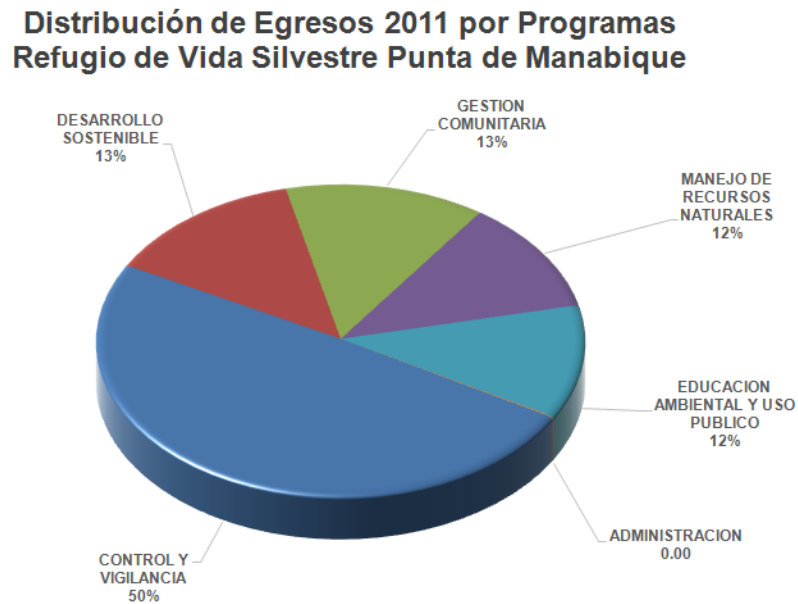
Gráfica No. 7. Valor presente neto a diez años Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique.

5.1.15 Distribución de los egresos 2011 por Programas Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

El área protegida Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique para el cumplimiento de sus actividades contempla los siguientes programas:

1. Control y vigilancia
2. Desarrollo sostenible
3. Gestión comunitaria
4. Manejo de recursos naturales
5. Educación ambiental y uso público
6. Administración

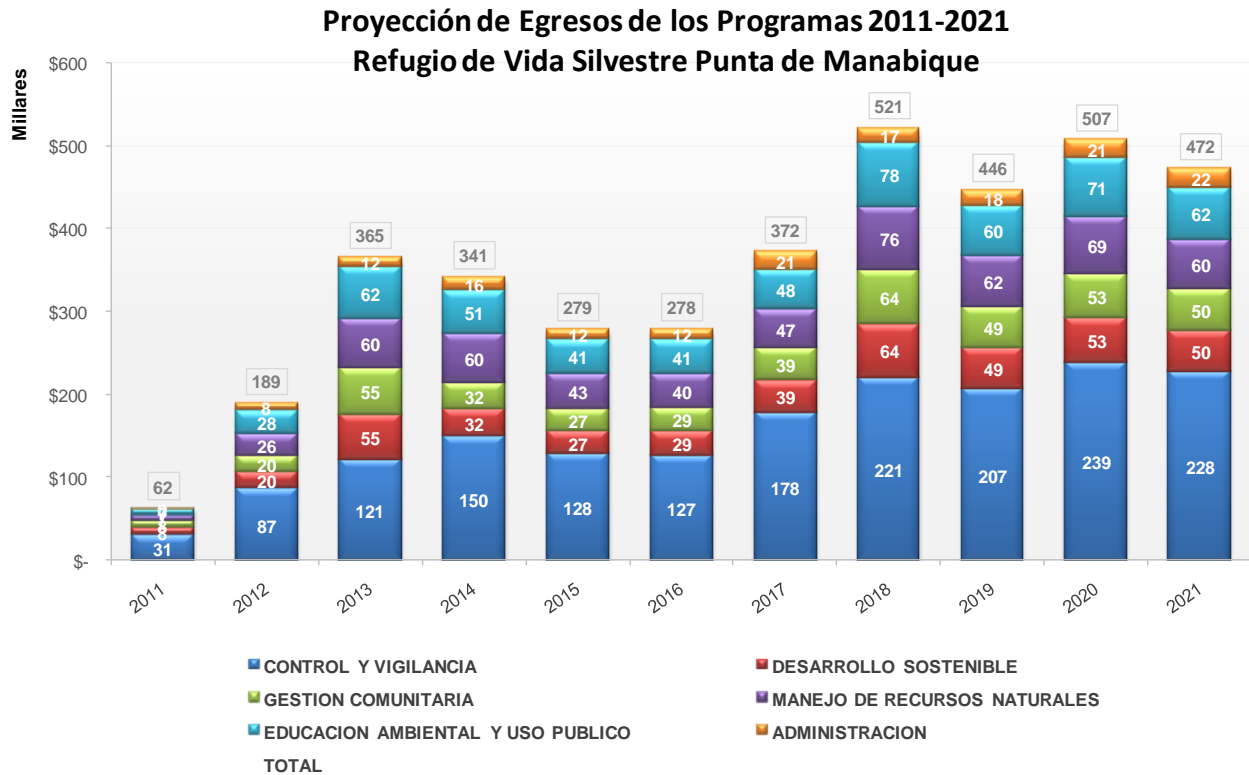
Se efectuó un desglose de los egresos para los distintos programas de acuerdo a la información obtenida del año 2011.



Gráfica No. 8. Distribución de Egresos 2011 por Programas Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique.

En la Gráfica No. 8 vemos la participación de los distintos programas del total de egresos para el año 2011, observando que el programa de control y vigilancia tiene mayor participación con un 50%, seguido de desarrollo sostenible con 13%, gestión comunitaria con 13%, manejo de recursos naturales con un 12%, educación ambiental y uso público con 12% y administración con 0%.

5.1.16 Proyección de egresos de los programas 2011-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique



Gráfica No. 9. Proyección de egresos de los Programas 2011-2021 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique.

La Gráfica No. 9 representa la proyección de los egresos en sus distintos programas y como se observa, el programa control y vigilancia tiene una participación mayor en los egresos. Educación ambiental y uso público representa el segundo gasto más elevado estando al mismo nivel manejo de recursos naturales. El programa de Desarrollo sostenible y gestión comunitaria representan montos similares y no muy elevados y administración representa montos más pequeños.

5.2. Port Honduras Marine Reserve

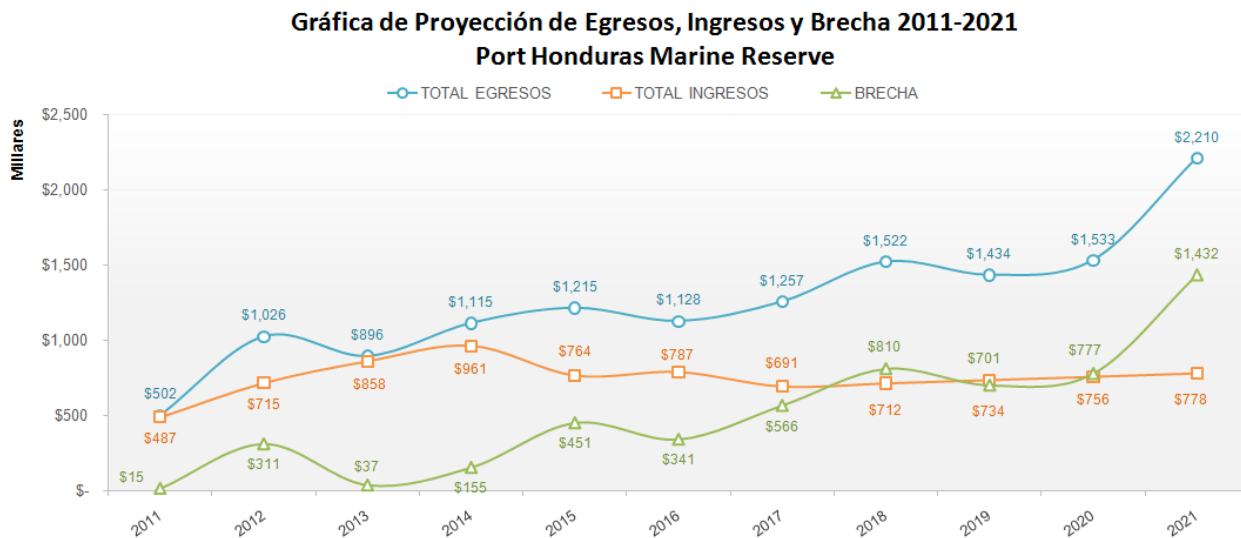
A continuación se presenta un conjunto de gráficas relacionadas con el plan financiero efectuado para el área protegida Port Honduras Marine Reserve y está formado por el análisis consolidado de los egresos e ingresos relacionados con la operación de la reserva independientemente de la entidad que la co-administra.

El análisis contempla los gastos e inversiones básicas que la reserva tiene actualmente así como los ingresos actuales y estimados para un período de diez años tomando el presupuesto ejecutado del año 2011 como base para el análisis de la proyección de gastos, inversiones e ingresos.

Para efectuar las proyecciones se utilizó una tasa de inflación para Belice de 3%.

Esta área protegida ha definido que estará ocho años en fase de “consolidación” y dos años en fase de “operación sostenida”.

5.2.1 Proyección de egresos, ingresos y brecha Port Honduras Marine Reserve



Gráfica No. 10. Proyección de egresos, ingresos y brecha 2011-2021 Port Honduras Marine Reserve.

La gráfica No. 10 muestra el resultado del comportamiento del presupuesto ejecutado 2011 y el plan financiero proyectado 2012-2021 del área protegida Port Honduras Marine Reserve.

5.2.2 Presupuesto ejecutado 2011 Port Honduras Marine Reserve

En el año 2011 la gráfica nos indica que de los Egresos se ejecutaron \$502,000 dólares, de Ingresos se obtuvieron \$487,000 dólares lo que da como resultado una brecha de \$15,000 dólares indicando que se ha cerrado ese año con déficit.

Algunos detalles de Egresos e Ingresos en el 2011 se resumen en la Tabla No. 3

Tabla No. 3 El presupuesto Ejecutado 2011 Port Honduras Marine Reserve

	2011
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 17,003.00
TELEFONIA FIJA	\$ 4,300.00
INTERNET	\$ 750.00
RADIO	\$ 425.00
TELEFONIA MOVIL	\$ 1,200.00
AGUA INVIERNO	\$ 788.00
SEGUROS	\$ 5,600.00
ENERGIA ELECTRICA	\$ 3,940.00
SERVICIOS PROFESIONALES	\$ 49,190.00
SEA FLOOR MAPPING	\$ 2,500.00
SERVICIOS DE AUDITORIA	\$ 2,040.00
PLAN DE MANEJO	\$ 11,000.00
MECANICA	\$ 17,750.00
ESPECIALISTAS TECNICOS SOLID WASTE MANAGMENT TECHNICIAN	\$ 1,500.00
CONTABILIDAD OUTSOURCING	\$ 14,400.00
OFFICE SUPPLIES	\$ 21,419.00
PAPELERIA Y FOTOCOPIAS	\$ 2,650.00
COURIER	\$ 311.00
ARTICULOS DE LIBRERIA	\$ 12,750.00
EQUIPO MAYOR	\$ 5,708.00
THIRD PARTIES EXPENSES	\$ 500.00
BROCHURES Y OTRO MATERIAL IMPRESO	\$ 500.00
OTHER EXPENSES	\$ 28,488.00
DIVULGACION E INFORMACION (radio y tv and community meetings)	\$ 22,043.00
BOARD AND ADVISORY COUNCIL MEETINGS	\$ 1,452.00
MATERIALES IMPRESOS PLAN MAESTRO	\$ 2,000.00
TRANSPORTE	\$ 1,750.00
ALMACEN DE LANCHAS MARINAS	\$ 1,050.00
REDISEÑO DE PAGINA WEB	\$ 193.00
ALIMENTOS PARA PERSONAS	\$ 4,275.00
ALIMENTOS	\$ 4,275.00
PRENDAS DE VESTIR	\$ 1,500.00
UNIFORMES TOTALES	\$ 1,500.00
LINTERNAS	\$ 1,500.00
INSECTISIDAS, FUMIGANTES Y SIMILARES	\$ 100.00
FUMIGACION (LUGAR DONDE GUARDAN EL BOTE)	\$ 100.00
PRODUCTOS MEDICIONALES Y FARMACEUTICOS	\$ 100.00
MEDICINA PARA BOTIQUINES	\$ 100.00

LOCAL TRAINING	\$ 37,505.00
LOCAL TRAINING 1 (Sea grass, green laws, coral and fish ID, conch lobster monitoring) for rangers and community researchers	\$ 10,640.00
Employment skills training (SCUBA, weapons handling, boat and engine maintenance, navigational skills, special constable, VHF radio use, report writing, GPS)	\$ 4,500.00
SCUBA OPEN WATER FOR STAFF (scuba es buceo)	\$ 4,420.00
SCUBA RESCUE FOR STAFF	\$ 1,825.00
SCUBA ADVANCED FOR STAFF	\$ 1,980.00
SCUBA DIVE MASTER FOR STAFF	\$ 5,820.00
MANAGED ACCESS TRAINING	\$ 860.00
BOAT AND ENGINE MAINTENANCE	\$ 830.00
NAVIGATION SKILLS, vhf radio use AND GPS	\$ 880.00
SPECIAL CONSTABLE (es policia)	\$ 600.00
MARINE REGULATIONS AND LAW ENFORCEMENT	\$ 830.00
REPORT WRITING	\$ 860.00
COMMUNICATION AND PUBLIC RELATIONS	\$ 860.00
LEADERSHIP AND TEAM BUILDING	\$ 860.00
FIRST AID TRAINING	\$ 880.00
LOCAL TRAINING 2 Personal development training (Computer skills, intro to GIS)	\$ 860.00
INTERNATIONAL TRAINING	\$ 17,600.00
Protected Areas management	\$ 8,800.00
International Symposiums	\$ 8,800.00
NATIONAL TRAINING UNIVERSITY OF BELIZE	\$ 22,860.00
Ranger Training Core Skills	\$ 1,585.00
Ranger Training Field Skills	\$ 1,585.00
Ranger Training - Enforcement	\$ 1,585.00
OPERATIONAL POLICIES AND PROCEDURES 1 INTRODUCTION	\$ 705.00
OPERATIONAL POLICIES AND PROCEDURES 2 ADVANCED	\$ 705.00
HUMAN RESOURCE MANAGEMENT	\$ 785.00
FINANCIAL MANAGEMENT 1 INTRO	\$ 865.00
FINANCIAL MANAGEMENT 2 ADVANCED	\$ 865.00
PA MANAGEMENT PLANNING	\$ 1,585.00
PA MANAGEMENT EFFECTIVENESS	\$ 1,025.00
CONSERVATION PA MANAGEMENT SUSTAINABLE FINANCING	\$ 705.00
CONSERVATION FINANCE 1 INTRO	\$ 1,025.00
CONSERVATION FINANCE 2 PoWPA MODULE	\$ 500.00
CONSERVATION FINANCE 3 STRATEGIC	\$ 1,025.00
RESEARCH & MONITORING FOR PA MANAGEMENT 1	\$ 2,315.00
RESEARCH & MONITORING FOR PA MANAGEMENT 2	\$ 500.00
PA Management	\$ 2,200.00
Conservation Finance	\$ 850.00
National Symposiums	\$ 2,450.00

SALARIOS SUSTAINABLE TOURISM Y OPERATIVOS	\$ 227,393.89
EXECUTIVE DIRECTOR	\$ 16,681.50
PROGRAM DIRECTOR	\$ 16,230.55
OPERATIONS DIRECTOR	\$ 7,823.00
MARINE MANAGER	\$ 13,977.30
ADMINISTRATOR-PROGRAMS	\$ 7,128.99
SCIENCE DIRECTOR	\$ 26,160.10
JUNIOR BIOLOGIST	\$ 10,638.66
RESEARCH ASSISTANT	\$ 14,326.98
ACCOUNTS CLERK	\$ 4,068.17
RECEPTIONIST	\$ 2,816.91
MANAGED ACCESS COORDINATOR	\$ 13,726.98
SECURITY	\$ 6,549.40
DEVELOPMENT DIRECTOR	\$ 11,468.65
IT MANAGER	\$ 8,063.49
HEAD RANGER	\$ 9,328.06
RANGERS	\$ 52,405.15
CLEANER	\$ 6,000.00
OTRO PERSONAL TEMPORAL	\$ 10,413.51
ENCARGADO DE EDUCACION AMBIENTAL	\$ 6,838.66
TECNICO MARINO COSTERO	\$ 3,574.85
MARINE VEHICLES	\$ 64,152.00
100 HP (Research Department)	\$ 10,800.00
100 HP (Ed. Outreach vessel)	\$ 5,292.00
100 HP (PHMR Patrol)	\$ 42,300.00
60 HP (PHMR Patrol)	\$ 5,760.00
TOTAL EGRESOS	\$ 502,499.40
PRIVATE INCOME	\$ 381,515.00
Environmental Defense Fund	\$ 13,090.00
Oak Foundation	\$ 317,920.00
Summit Foundation	\$ 31,000.00
New England Bio Labs	\$ 7,100.00
University System of New Hampshire	\$ 1,700.00
OTHER - DONANTES PEQUEÑOS COMO TRIGOH	\$ 3,150.00
GCFI	\$ 7,555.00
PUBLIC INCOME	\$ 30,925.62
National Oceanic and Atmospheric Association	\$ 24,675.71
UNICEF	\$ 6,249.91
MARKET INCOME	\$ 75,048.68
MARFund (KFW) YEAR 0	\$ 71,011.00
MARFund	\$ 4,037.68
TOTAL INGRESOS	\$ 487,489.30
BRECHA	\$ 15,010.10

5.2.3 Plan Financiero proyectado 2012-2021 Port Honduras Marine Reserve

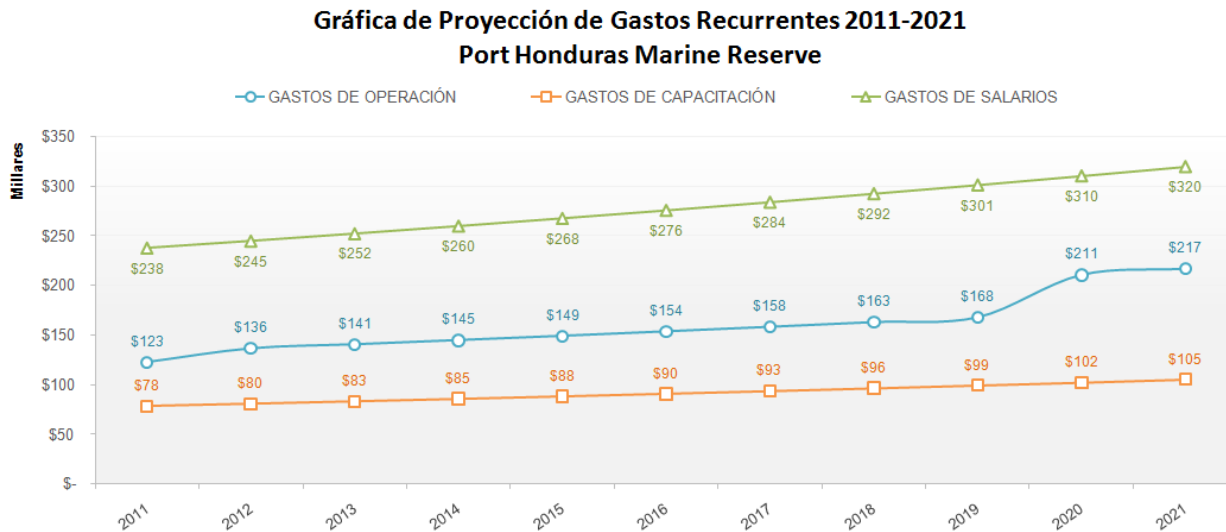
Observamos según la gráfica No. 10 que los Egresos son bastante fuertes a partir del año 2012 con un monto de \$1,026,000 en ese año, teniendo pocas variaciones año con año a lo largo de la duración de las proyecciones, exceptuando el año 2021 donde sube hasta \$2,210,000 dólares. Esta uniformidad en los Egresos totales proyectados se debe a que no hay inversiones fuertes para ésta área protegida incluso no hay inversiones de vehículos que provoquen variaciones significativas en el comportamiento total de los egresos proyectados.

Esta misma gráfica presenta el comportamiento de los Ingresos, los cuales también tienen una tendencia poco variable durante los primeros años, dándose el monto más significativo en el año 2014 con \$961,000. Al inicio de las proyecciones en el año 2012 se tiene proyectado recibir \$715,000 dólares, incrementándose en el año 2013 a \$858,000 dólares, llegando al punto más elevado en el año 2014 con \$961,000 dólares. Bajaron los ingresos a \$764,000 dólares y se mantienen casi uniformes a partir del año 2016. Esto se debe a que los administradores del área son optimistas respecto a que los ingresos en los primeros años serán seguros.

En ingresos de mercado se ha determinado los Ingresos de MAR Fund (KfW), MAREA, Protected Areas Conservation Trust –PACT-, Seacology, y Government of Belize. Estos ingresos ocurren en al menos un año del plan financiero.

Observamos también en la gráfica No. 10 que la brecha tiene un comportamiento variable durante los primeros años, tiende a crecer en el medio de las proyecciones y luego tiene un salto elevado en el año 2021. La brecha más baja se encuentra en el año 2013 con \$37,000 dólares indicando que todos los ingresos que se obtendrán lograrán cubrir en gran parte las necesidades del área protegida. Sin embargo las necesidades del área crecen en los años siguientes y como se observa no dejan de incrementarse a partir del año 2014 iniciando con \$155,000 dólares y llegando hasta \$451,000 dólares en el año 2015, bajando un poco en el año 2016 a \$341,000 dólares y luego incrementándose nuevamente en el año 2017 a \$566,000 dólares, casi duplicando su valor en el año 2018 con \$810,000 dólares y llegando a su punto más elevado en el año 2021 con \$1,432,000 dólares y se debe a que no se proyectan obtener suficientes ingresos que logren cubrir las inversiones y gastos de operación en ese año.

5.2.4 Proyección de gastos recurrentes 2011-2021 Port Honduras Marine Reserve



Gráfica No. 11. Proyección de Gastos Recurrentes 2011-2021 Port Honduras Marine Reserve.

La gráfica No. 11 describe el comportamiento de los gastos recurrentes o gastos que serán iguales durante la duración de las fases indicadas por criterio de los administradores y están segmentados por gastos de operación, gastos de capacitación y gastos de salarios.

5.2.5 Gastos de operación proyectados 2012-2021 Port Honduras Marine Reserve

Los gastos de operación reportan una tendencia lineal como era de esperarse debido a que la duración de la fase de “consolidación” es de 8 años y la fase de “operación sostenida” dura únicamente dos años. La proyección inicia en el 2012 con \$136,000 dólares incrementándose levemente con \$4,000 ó \$5,000 dólares anuales, observando una variación significativa en el año 2020 con \$211,000 dólares. Cabe mencionar que los gastos de operación no superan a los gastos de salarios, pero si a los gastos de capacitación. Entre los gastos detallados más importantes dentro del plan financiero se tienen: telefonía fija \$5,000.00, seguros \$5,300.00, energía eléctrica \$3,500.00, servicios de mecánica \$15,000.00, artículos de librería \$10,000.00, divulgación e información \$35,000.00, fotografías satelitales \$3,500.00, alimentos \$5,500.00, uniformes (Pants, Gorra y Playera) \$2,000.00.

5.2.6 Gastos de salarios proyectados 2012-2021 Port Honduras Marine Reserve

Los gastos de salarios se reportan de forma muy similar a los gastos de operación, únicamente con la variante de que en la fase de consolidación no se tendrá incremento de personal que provoque una variación significativa. Los montos inician en el año 2012 con \$245,000 dólares subiendo anualmente entre \$7,000 y \$8,000 dólares. El monto más elevado se observa en el año 2021 con \$320,000 dólares. Los gastos de salarios planificados están formados por director ejecutivo \$16,681.50, director del programa \$16,230.55, director de operaciones \$7,823.00, gerente de marina \$13,977.30, administrador de programas \$7,128.99, director científico \$26,160.10, biólogo junior \$10,638.66, asistente de investigación \$14,326.98, contador \$4,068.17, recepcionista \$ 2,816.91,

coordinador de acceso \$13,726.98, agente de seguridad \$3,274.70, director de desarrollo \$11,468.65, coordinador de tecnología \$8,063.49, jefe de guardarecursos \$9,328.06, guardarecursos \$7,486.45 cada uno, personal de limpieza \$6,000.00, encargado de monitoreo de arrecife y pesca \$6,838.66, técnico marino costero \$3,574.85.

5.2.7 Gastos de capacitación proyectados 2012-2021 Port Honduras Marine Reserve

Los gastos de capacitación tiene una relevancia importante en ésta área protegida, ya que son un poco más del 58% que representan anualmente respecto a los gastos de operación. Su variación no es muy significativa y su comportamiento es lineal durante la duración de las proyecciones. El monto más elevado se tiene en el año 2021 con \$105,000 dólares.

Las capacitaciones planificadas para ésta área protegida se detallan en la Tabla No. 4

Tabla No. 4 Capacitaciones del plan financiero Port Honduras Marine Reserve

Capacitación Local

2011	
ENTRENAMIENTO PERSONAL. ESTA TENDRÁ UN COSTO DE \$60,820 A PARTIR DEL AÑO 2011 SIENDO EL MISMO MONTO DURANTE LA DURACIÓN DEL PLAN FINANCIERO. ESTA CAPACITACIÓN ES DE TIPO LOCAL	\$60,820.00
SCUBA OPEN WATER FOR STAFF	\$ 4,420.00
SCUBA RESCUE FOR STAFF	\$1,825.00
SCUBA ADVANCED FOR STAFF	\$1,980.00
SCUBA DIVE MASTER FOR STAFF	\$ 5,820.00
MANAGED ACCESS TRAINING	\$ 860.00
BOAT AND ENGINE MAINTENANCE	\$830.00
NAVIGATION SKILLS, vhf radio use AND GPS	\$ 880.00
SPECIAL CONSTABLE	\$600.00
MARINE REGULATIONS AND LAW ENFORCEMENT	\$830.00
REPORT WRITING	\$860.00
COMMUNICATION AND PUBLIC RELATIONS	\$860.00
LEADERSHIP AND TEAM BUILDING	\$860.00
FIRST AID TRAINING	\$880.00
LOCAL TRAINING 2 Personal development training (Computer skills, intro to GIS)	\$860.00
2012	
CAPACITACIÓN LOCAL 1. ESTA TENDRÁ UN COSTO DE \$10,640,000 DÓLARES EN EL AÑO 2012 Y SE HARÁ ANUAL. ESTA CAPACITACIÓN ES DE TIPO LOCAL	\$10,640.00
CAPACITACIÓN LOCAL 2. ESTA TENDRÁ UN COSTO DE \$4,500 A PARTIR DEL AÑO 2012 SIENDO EL MISMO MONTO DURANTE LA DURACIÓN DEL PLAN FINANCIERO. ESTA CAPACITACIÓN ES DE TIPO LOCAL.	\$4,500.00

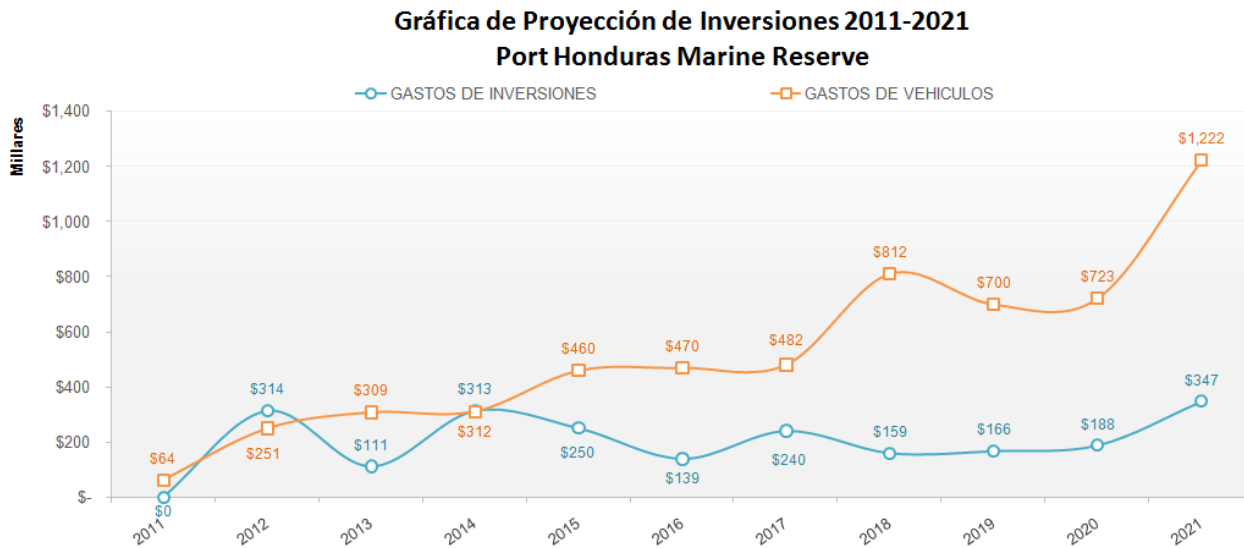
Capacitación Internacional

2011	
PROTECTED AREAS MANAGEMENT	\$8,800.00
INTERNATIONAL SYMPOSIUMS	\$8,800.00

Capacitación Nacional Universidad de Belize

2011	
RANGER TRAINING CORE SKILLS	\$1,585.00
RANGER TRAINING FIELD SKILLS	\$1,585.00
RANGER TRAINING - ENFORCEMENT	\$1,585.00
OPERATIONAL POLICIES AND PROCEDURES 1 INTRODUCTION	\$705.00
OPERATIONAL POLICIES AND PROCEDURES 2 ADVANCED	\$ 705.00
HUMAN RESOURCE MANAGEMENT	\$ 785.00
FINANCIAL MANAGEMENT 1 INTRO	\$865.00
FINANCIAL MANAGEMENT 2 ADVANCED	\$865.00
PA MANAGEMENT PLANNING	\$1,585.00
PA MANAGEMENT EFFECTIVENESS	\$1,025.00
CONSERVATION PA MANAGEMENT SUSTAINABLE FINANCING	\$705.00
CONSERVATION FINANCE 1 INTRO	\$1,025.00
CONSERVATION FINANCE 2 PoWPA MODULE	\$500.00
CONSERVATION FINANCE 3 STRATEGIC	\$1,025.00
RESEARCH & MONITORING FOR PA MANAGEMENT 1	\$ 2,315.00
RESEARCH & MONITORING FOR PA MANAGEMENT 2	\$500.00
PA MANAGEMENT	\$2,200.00
CONSERVATION FINANCE	\$850.00
NATIONAL SYMPOSIUMS	\$2,450.00

5.2.8 Proyección de inversiones 2011-2021 Port Honduras Marine Reserve



Gráfica No. 12. Proyección de inversiones Port Honduras Marine Reserve.

La gráfica No. 12 representa las inversiones en infraestructura, equipo e inversiones de vehículos.

5.2.9 Gastos de inversiones proyectados 2012-2021 Port Honduras Marine Reserve

En la Gráfica No. 12 se observa que las mayores inversiones se encuentran reportadas para los años 2012, 2014 y 2021, sin representar mayor variación entre ellos. El monto más bajo se refleja en el año 2013 con \$111,000 dólares y el monto más alto se reporta para el año 2021 con \$347,000. Entre las inversiones planificadas más importantes se pueden observar las siguientes en la Tabla No. 5.

Tabla No. 5 Inversiones del plan financiero Port Honduras Marine Reserve

2012	
1	Cabaña de investigadores con un monto de \$ \$27,502.00
2	Binoculares \$6,000.00
3	Compresor \$6,700.00
4	Equipo de laboratorio \$12,940.00
5	Reguladores de aire \$2,800.00
6	Reparación de estación de guarda recursos con un monto de \$30,000
7	Restauración de Abalone con un monto de \$22,250
8	Granjas pequeñas para crianza de pollos con un monto de \$22,713
9	Señalización de límites con un monto de \$34,999.95
10	Servicios del plan maestro \$10,000.00
11	BoatTrailer \$24,300.00
12	Computadoras laptop con \$6,000
13	Lancha de 25 Pies \$26,700.00

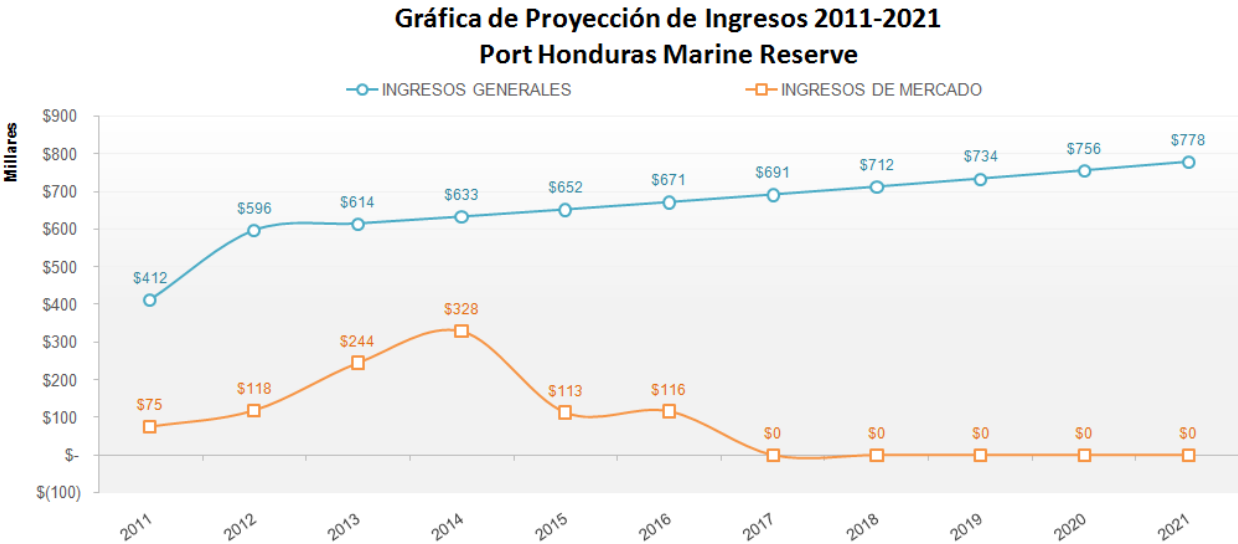
2013	
1	Servicios de plan estratégico \$7,500.00
2	Radios portátiles\$9,950.00
1	GPS con un monto de \$1,026.99
2	Computadoras, sillas y archiveros
2014	
1	Señalización de límites con un monto de \$22,593.79
2	Radios portátiles con un monto de \$1,880.00
3	Equipo de buceo con un monto de \$4,000.00
4	Paneles solares con un monto de \$4,051.21
5	Lancha de 25 pies con un monto de \$5,534.95
1	Servicios de topografía \$15,000.00
2	Reclamación de tierra Abalone \$50,000.00
3	Cabañas de investigadores \$151,200.00
4	Cabañas de investigadores \$151,200.00
5	Servidor de impresión \$8,700.00
2015	
1	Torres de avistamiento con un monto de \$89,000.00
2	Lancha de 28 pies \$15,600.00
3	Computadoras laptop con \$6,000
2017	
1	Señalización de limites mojones \$27,000.00
2	Radios portátiles\$9,950.00
3	Computadoras laptop con \$6,000
4	BoatTrailer\$24,300.00
5	Lancha de 25 Pies \$26,700.00
2018	
1	Servidor de impresión \$8,700.00
2019	
1	Servidor de impresión \$8,700.00
2021	
1	Computadoras laptop con \$6,000

5.2.10 Gastos de vehículos proyectados 2012-2021 Port Honduras Marine Reserve

Las Inversiones de Vehículos reportan un comportamiento variable ya que al inicio de las proyecciones en el año 2012 tienen un monto de \$251,000 dólares, luego se incrementan a \$309,000, casi igualando ese monto en el año 2014 con un valor de \$312,000 dólares. En los años 2015, 2016 y 2017 se observa que son casi uniformes con \$460,000 dólares para el año 2015, duplicando ese valor en el año 2018 hasta \$812,000 dólares y llegando a su punto más elevado en el año 2021 con un valor de \$1,222,000. En el año 2013 se planifica la adquisición de un motor marino de 100 HP con un valor de \$70,875.00. En el año 2015 se planifican inversiones de motores marinos de 100HP. El motor de 100HP se estima costará \$ \$30,600.00dólares. Otro motor para patrullajes se

estima en \$78,615 dólares. En el 2016 también se adquiere un nuevo motor con un monto de \$76,200.00. Los motores marinos adquiridos tendrán una vida útil de tres a cuatro años. Un vehículo 4x4 se estima adquirir en el año 2013 en \$36,780.00 con reposición en el año 2018. Y otro vehículo se estima adquirir en el año 2018 en \$47,055.00. En la gráfica No. 12 se observa un gasto aproximado anual proyectado de \$300,000.00 durante los primeros tres años, luego de \$450,000.00 durante los siguientes tres años y por último un monto entre \$800,000 y \$1,200,000 en los últimos cuatro, esto se debe a que ya se tienen motores marinos de 60 HP y 100HP que causan gasto de mantenimiento y combustible anual lo que provoca esos montos incluidos en la adquisición y duración de la vida útil de los bienes. Las fluctuaciones significativas en la gráfica de Inversiones de Vehículos se deben a nuevas adquisiciones que ocurrirán en los años donde se denota la fluctuación. Las inversiones de vehículos descritas tienen incluido el gasto de mantenimiento del año de adquisición y el gasto de combustible para ese año.

5.2.11 Gráfica de proyección de ingresos 2011-2021 Port Honduras Marine Reserve



Gráfica No. 13. Proyección de ingresos 2011-2021 Port Honduras Marine Reserve

En la gráfica No. 13 observamos el comportamiento de los ingresos generales e ingresos de mercado.

5.2.12 Ingresos generales proyectados 2012-2021 Port Honduras Marine Reserve

Los ingresos generales se van incrementando levemente desde el año 2012 hasta el año 2021. Los ingresos generales se subdividen en ingresos privados, ingresos públicos e ingresos extraordinarios. El monto más bajo de ingresos se encuentra en el año 2012 con \$596,000 dólares y el más alto se reporta para el año 2021 con un valor de \$778,000. Las fuentes de ingreso privado están formadas por Environmental Defense Fund \$25,000.00, The Nature Conservancy \$21,500.00, Oak Foundation \$317,920.00, Summit Foundation \$20,000.00, New England BioLabs \$9,000.00, Quebec-Labrador Foundation \$3,000.00, Ragnar-Castram \$8,000.00, Seacology \$10,000.00, University System of New Hampshire \$2,800.00, Otros \$20,000.00 y GCFI \$7,555.00. Los ingresos mencionados anteriormente se consideran recurrentes durante la duración del plan financiero. No se tienen

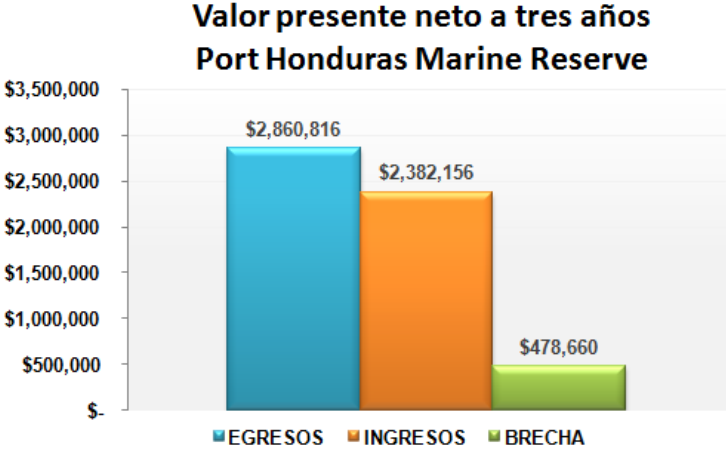
instituciones que aporten a los ingresos extraordinarios. Para los ingresos públicos se tienen las instituciones siguientes: National Oceanic and Atmospheric Association \$39,277.00, COMPACT \$45,000.00, UNICEF \$30,000.00 y Massachusetts Audubon Society \$20,000.00. Se estima que las instituciones previamente descritas harán aportes permanentes durante toda la duración del plan financiero.

5.2.13 Ingresos de mercado proyectados 2012-2021 Port Honduras Marine Reserve

Los ingresos de mercado tendrán vigencia durante los primeros cinco años de las proyecciones, tal y como se observa en la gráfica No. 13. El monto más elevado según las proyecciones está en el año 2014 con un valor de \$328,000 dólares y el monto más bajo se encuentra en el año 2015 con un valor de \$113,000 dólares. El plan financiero indica que se tienen a MAR Fund KFW con \$55,000.00 en el año 2012, \$225,000.00 en el año 2013, \$300,000.00 en el año 2014 y en el año 2015 y 2016 con \$100,000.00. Las instituciones que contribuye para el año 2012 son las siguientes: MAREA con \$20,000.00, Protected Areas Conservation Trust con \$5,000.00, Seacology con \$15,000.00 y Government of Belize con \$20,000.00. El segundo ingreso más fuerte se tendrá de OAK Foundation con \$317,920 anuales. El resto de instituciones aporta un ingreso de entre \$20,000 y \$40,000 dólares. En la gráfica los ingresos totales están proyectados con un incremento de 3.00% anual de inflación.

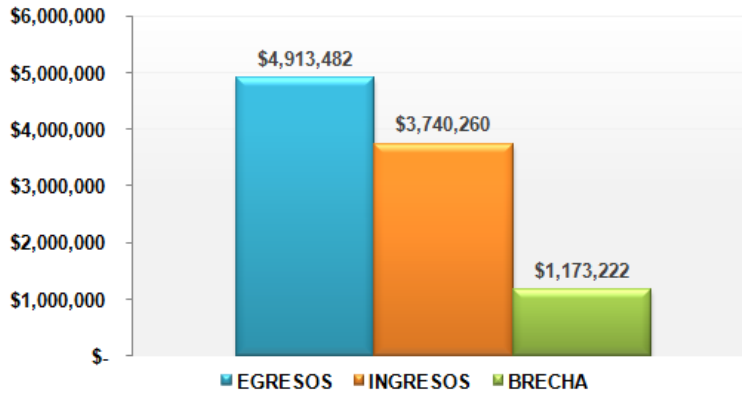
5.2.1 4 Valor presente neto para Port Honduras Marine Reserve

Las gráficas No. 14, 15 y 16 presentan los fondos que se necesitan para la operación básica del área protegida y el cumplimiento de las actividades de conservación, lo cual se ve reflejado por la brecha. De esta manera el análisis efectuado reporta una brecha para tres años de \$478,360.00 dólares, para cinco de \$1,173,222.00 dólares y para diez años un monto necesario de \$4,519,879.00 dólares.



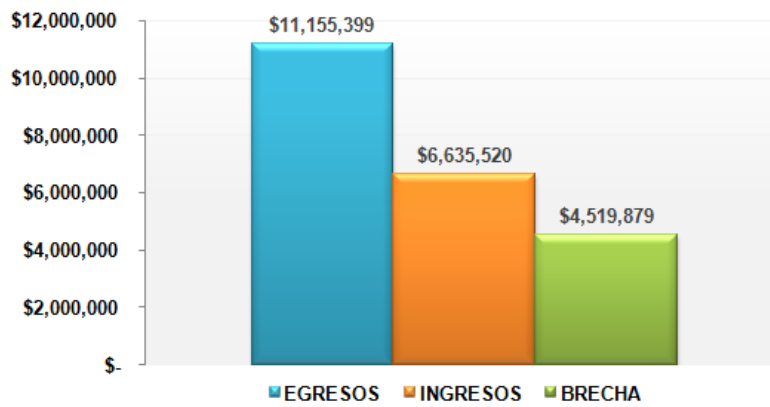
Gráfica No. 14. Valor presente neto a tres años Port Honduras Marine Reserve

Valor presente neto a cinco años Port Honduras Marine Reserve



Gráfica No. 15. Valor presente neto a cinco años Port Honduras Marine Reserve

Valor presente neto a diez años Port Honduras Marine Reserve



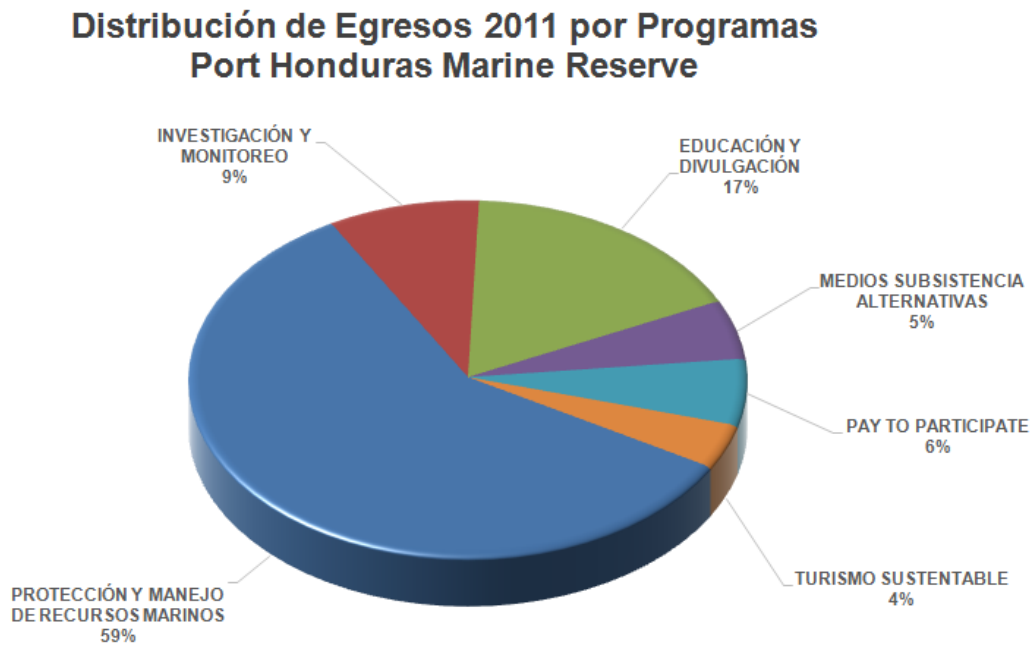
Gráfica No. 16. Valor presente neto a diez años Port Honduras Marine Reserve

5.2.17 Distribución de los Egresos 2011-2021 por Programas para Port Honduras Marine Reserve

El área protegida Port Honduras Marine Reserve para el cumplimiento de sus actividades contempla los siguientes programas:

1. Protección y manejo de recursos marinos
2. Educación y divulgación
3. Investigación y monitoreo
4. Pay to Participate
5. Turismo sustentable
6. Medios de subsistencia alternativos

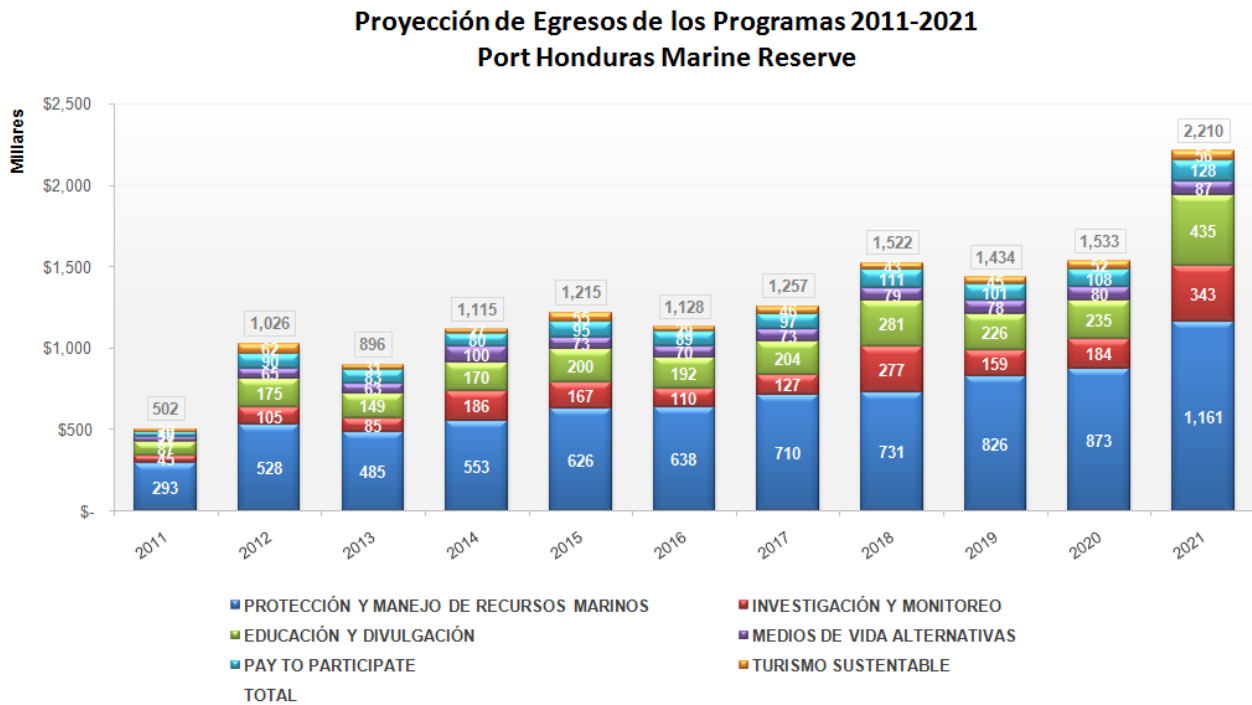
En el año 2011 se ha efectuado un desglose de los egresos en los distintos programas.



Gráfica No. 17. Distribución de Programas Port Honduras Marine Reserve

En la gráfica No. 17 se observa que el programa de protección y manejo de recursos marinos representa un 59% teniendo la mayor participación. Seguidamente el programa de investigación y monitoreo con 17% y educación y divulgación con 9%. Los programas con menor distribución de egresos son Pay to Participate con 6%, medios de vida subsistencia con un 5%, y turismo sustentable con 4%.

5.2.18 Proyección de egresos de los programas 2011-2021 Port Honduras Marine Reserve



Gráfica No. 18. Proyección de Egresos de los Programas 2011-2021 Port Honduras Marine Reserve.

La Gráfica No. 18 representa la proyección de egresos de los distintos programas y como se observa el programa de protección y manejo de recursos marinos tiene una mayor participación en los egresos proyectados. El segundo gasto más fuerte es investigación y monitoreo, seguido de educación y divulgación. Por último se encuentra la participación de turismo sustentable y Pay to Participate.

5.3 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

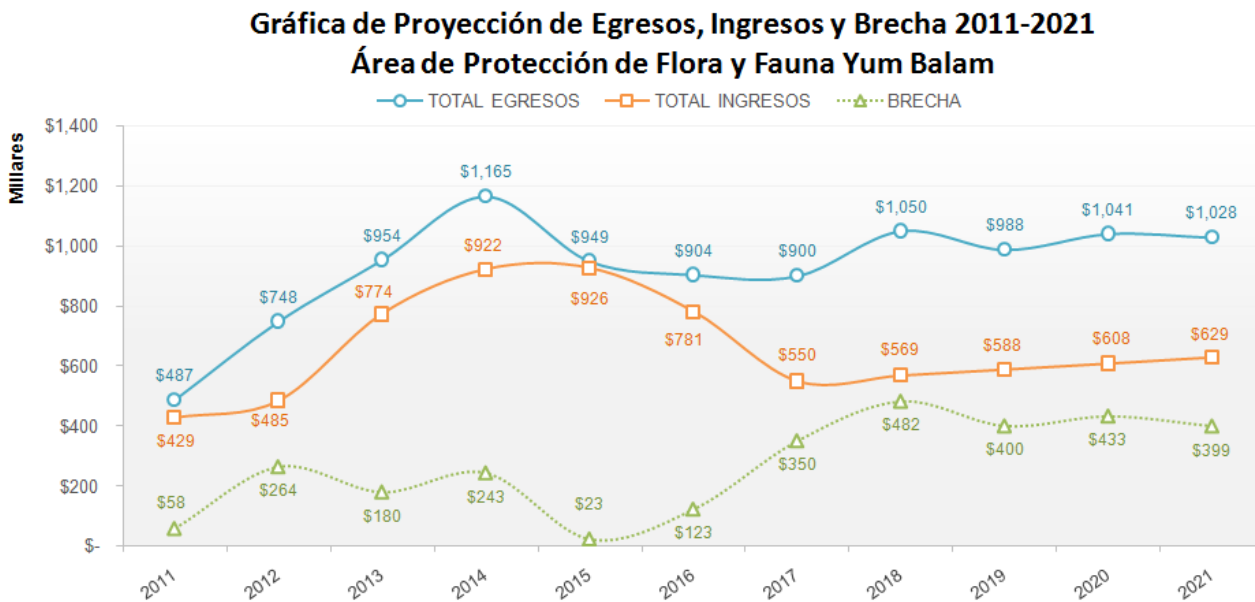
A continuación se presenta un conjunto de gráficas relacionadas con el plan financiero efectuado para el Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam y está formado por el análisis consolidado de los egresos e ingresos relacionados con la operación del área protegida.

El análisis contempla los gastos e inversiones básicas que la reserva actualmente tiene, así como los ingresos actuales y estimados para un período de diez años, tomando el presupuesto ejecutado en el año 2011 como base para el análisis de la proyección de gastos, inversiones e ingresos.

Para efectuar las proyecciones se utilizó una tasa de inflación para México de 3.41%.

Esta área protegida ha definido que estará en fase de “consolidación” en cuatro años y en fase de “operación sostenida” en seis años.

5.3.1 Proyección de egresos, ingresos y brecha 2011-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam



Gráfica No. 19. Proyección de egresos, ingresos y brecha 2011-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

La gráfica No. 19 nos muestra el resultado del comportamiento del presupuesto ejecutado 2011 y el plan financiero proyectado 2012-2021 del área protegida.

5.3.2 Presupuesto ejecutado 2011 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

En el año 2011 la gráfica nos indica que de los Egresos se ejecutaron \$487,000 dólares, de Ingresos se obtuvieron \$429,000 dólares lo que da como resultado una brecha de \$58,000 dólares indicando que se ha cerrado ese año con déficit. Algunos detalles de egresos e ingresos en el 2011 se resumen en la Tabla No. 6.

Tabla No. 6 Presupuesto ejecutado 2011 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

	2011
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 28,238.13
TELEFONIA FIJA + INTERNET	\$ 3,861.63
TELEFONIA MOVIL	\$ 160.90
AGUA	\$ 201.13
SEGUROS	\$ 19,187.45
ENERGIA ELECTRICA	\$ 4,827.03
RENTAS	\$ 25,341.91
RENTA INMUEBLES	\$ 25,341.91
SERVICIOS PROFESIONALES	\$ 205,921.16
PROYECTOS COMUNITARIOS PROCODERS	\$ 176,991.15
MECANICA	\$ 18,310.54
ESPECIALISTAS TECNICOS	\$ 10,619.47
ARTICULOS DE OFICINA	\$ 23,330.65
PAPELERIA Y FOTOCOPIAS , CONSUMIBLES Y EQUIPO DE LIMPIEZA, SERVICIO DE CAFÉ, ARCHIVO, UNIFORMES Y EQUIPO DE SEGURIDAD	\$ 15,285.60
LIMPIEZA DE OFICINA	\$ 6,033.79
COURIER	\$ 2,011.26
OTROS GASTOS DE OPERACIÓN	\$ 16,934.84
TRANSPORTE (BOLETOS AEREOS Y TERRESTRES PARA COMISIONES)	\$ 7,240.55
VIATICOS PARA COMISIONES	\$ 3,620.27
LICENCIAS DE SOFTWARE	\$ 4,022.53
IMPUESTO DE CIRCULACION DE LANCHAS	\$ 40.23
IMPUESTO DE CIRCULACION DE VEHICULOS	\$ 2,011.26
ALIMENTOS PARA PERSONAS	\$ 8,717.62
ALIMENTOS	\$ 8,717.62
PRENDAS DE VESTIR	\$ 1,609.01
UNIFORMES (PLAYERAS)	\$ 1,609.01
CAPACITACION LOCAL	\$ 6,315.37
CAPACITACION FORESTAL	\$ 5,309.73
CAPACITACION EN ECOLOGIA Y RESTAURACION DE MANGLARES	\$ 1,005.63
CAPACITACION NACIONAL	\$ 1,648.43
EDUCACION AMBIENTAL	\$ 1,059.53
CURSO DE CAPACITACION NAUTICA PARA OBTENER LIBRETA DE MAR	\$ 588.90
SALARIOS ADMINISTRACION Y OPERATIVOS	\$ 135,879.50
DIRECTOR	\$ 46,234.21
JEFE DE DEPARTAMENTO	\$ 37,520.94
ENLACES DE ALTO NIVEL DE RESPONSABILIDAD	\$ 41,408.34
TECNICO ESPECIALISTA	\$ 10,716.01

INFRAESTRUCTURA	\$ 4,143.21
TORRES DE AVISTAMIENTO (INCLUYE MUELLE DE ATRACADERO)	\$ 2,413.52
SEÑALIZACION DE LIMITES (2)	\$ 120.68
SENDEROS ACUATICOS (1)	\$ 804.51
CENTRO DE VISITANTES LA PALAPA	\$ 804.51
AÑO CERO Y OTROS	\$ 6,436.04
PLAN DE MANEJO Y ACTUALIZACION	\$ 6,436.04
VEHICULOS MARINOS	\$ 6,889.14
MOTORES 100 HP	\$ 3,444.57
MOTORES 150 HP	\$ 3,444.57
VEHICULOS TERRESTRES	\$ 15,803.06
PICK UP 4x4 (1) DODGE RAM MODELO 2003	\$ 1,674.44
PICKUPS RANGER 4 CIL	\$ 8,073.21
AUTOMOVIL	\$ 2,152.86
MOTOCICLETAS DE 4 RUEDAS 4X4	\$ 322.93
VEHICULOS GOLF	\$ 717.62
PICKUPS RANGER 4 CIL	\$ 2,700.00
MOTOCICLETAS DE 4 RUEDAS 4X4	\$ 162.00
TOTAL EGRESOS	\$ 487,208.07
INGRESOS PUBLICOS	\$ 424,778.76
CONANP (PROGRAMAS DE SUBSIDIOS, EQUIPAMIENTOS, SUELDOS, COMBUSTIBLE, MANTENIMIENTO) APROXIMADAMENTE	\$ 424,778.76
INGRESOS DE MERCADO	\$ 4,022.53
COBRO DE DERECHOS (VENTA DE BRASALETES), ESTE INGRESO SE VA A TESORERIA DE LA FEDERACION	\$ 4,022.53
TOTAL INGRESOS	\$ 428,801.29
BRECHA	\$ 58,406.78

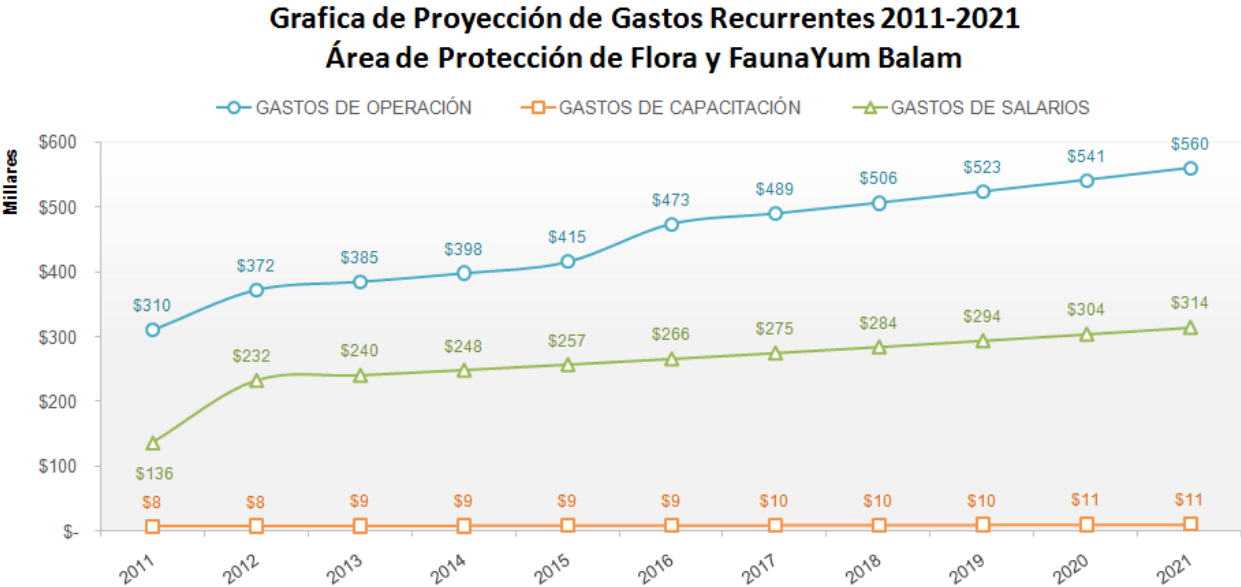
5.3.3 Plan financiero proyectado 2012-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

Observamos según la Gráfica No. 19 que los egresos tienen un comportamiento bastante variable durante los primeros cinco años de la proyección, con ello logrando llegar en el año 2014 a un monto de \$1,165,000 dólares (monto más elevado de la proyección). Los montos se vuelven uniformes a partir del año 2014 y son de \$900,000 dólares anuales manteniendo esa tendencia a lo largo de la duración de las proyecciones. El monto más bajo se tiene en el año 2012 con un valor de \$78,000 dólares.

Los Ingresos presentan una curva pronunciada a partir del primer año de la proyección en el 2012 con un monto de \$485,000 dólares, incrementándose a \$774,000 dólares en el año 2013 y llegando a su punto más alto también en el año 2014 con un monto de \$922,000 dólares, subiendo levemente en el año 2015 a \$926,000 dólares, luego bajando a \$781,000 dólares en el año 2016 y luego en el año 2017 inicia con \$550,000 a incrementarse, lo que indica que los ingresos que influenciarán en las proyecciones serán recurrentes. En estos últimos años la brecha tiende a incrementarse debido a la baja de ingresos.

La Gráfica No. 19 describe el comportamiento de la brecha y debido a que los Ingresos forman una curva incremental durante los primeros cinco años y los Egresos casi se ajustan al comportamiento de los Ingresos, la brecha tiende a ser menor en estos primeros años. La brecha más fuerte se encuentra en el año 2018 con un monto de \$482,000 dólares y la más baja está en el año 2015 con \$23,000, subiendo hasta \$350,000 y manteniéndose con incrementos leves hasta el año 2021 debido a la baja de Ingresos.

5.3.4 Proyección de gastos recurrentes 2011-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam



Gráfica No. 20. Proyección de gastos recurrentes 2011-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

En la gráfica No. 20 refleja el comportamiento de los gastos recurrentes o gastos que serán iguales durante la duración de las fases indicadas por criterio de los administradores y están segmentados por gastos de operación, gastos de capacitación y gastos de salarios.

5.3.5 Gastos de operación proyectados 2012-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

Los gastos de operación describen un comportamiento lineal con un leve incremento en el cambio de fase que ocurre en el año 2016 dado que su primera fase de consolidación dura cuatro años y la segunda fase operación sostenida dura seis años, donde estos gastos tienden a ser mayores. El gasto operativo más fuerte se encuentra en el año 2021 planificado en \$560,000. El más bajo es de \$372,000 para el año 2012 y luego se incrementa levemente siendo el monto más alto en el año 2021 con \$560, dólares. Entre los grupos de gastos operativos más importantes se pueden mencionar: servicios de telefonía fija e internet con un monto de \$3,861.63, seguros, \$19,187.45, renta de inmuebles, \$27,876.11, servicios de topografía que recurrentemente serán \$44,000 dólares y servirán para monitoreo de tiburón ballena, manatí, aves migratorias y cocodrilos, servicios de mecánica \$22,526.15, papelería y fotocopias \$16,090.10, transporte terrestre \$7,240.55, viáticos para comisiones, \$3,620.27, alimentos \$8,717.62, uniformes \$7,240.55. También se incluyen los Proyectos Comunitarios como un gasto recurrente con un valor de \$158,161.54.

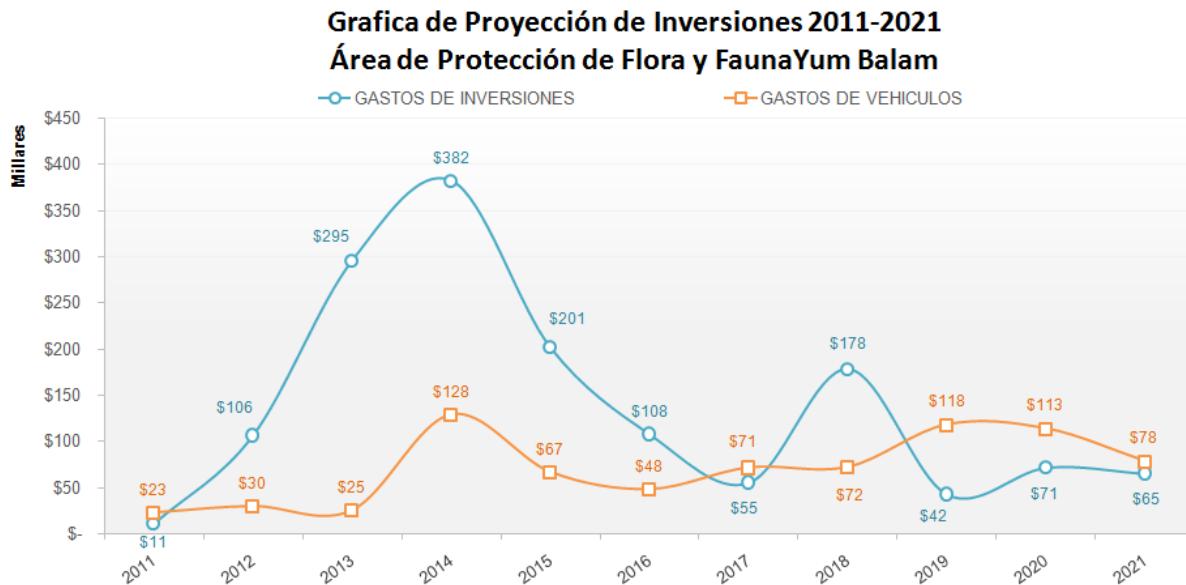
5.3.6 Gastos de salarios proyectados 2012-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

Los gastos de salarios describen una tendencia lineal debido a la recurrencia de éste tipo de montos lo que significa que no habrá incrementos de personal en el área protegida durante el plan financiero y el incremento descrito en la gráfica es debido a la inflación. Los gastos de salarios son uniformes y se van incrementando levemente en la línea de tiempo. Vemos en la gráfica que los salarios para el año 2012 son de \$232,000 dólares y luego se incrementan en aproximadamente \$8,000 dólares anuales, esto debido al factor de la inflación de un 3.41%. El monto más elevado de gastos de salarios está en el año 2014 con un valor de \$314,000 dólares. Entre los subgrupos de gastos de salarios del plan financiero podemos mencionar director \$46,234.21, jefe de departamento \$18,760.47, enlaces de alto nivel de responsabilidad \$13,802.78, Técnico especialista \$10,716.01 y misceláneo \$8,447.30. Se necesitan guardaparques \$10,716.01 y biólogos \$18,760.47.

5.3.7 Gastos de capacitación proyectados 2012-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

La Gráfica No. 20 describe el comportamiento de los Gastos de capacitación, los cuales se ajustan a una línea recta reflejando muy poca variación en la duración del plan. Son los que representan el monto más reducido respecto a los otros tipos de gastos recurrentes. Las capacitaciones que se describen en el plan financiero son capacitación forestal \$5,309.73, capacitación de ecología y restauración de manglares \$1,005.63, educación ambiental \$1,059.53 y curso de capacitación náutica para obtener libreta de mar \$588.90.

5.3.8 Proyección de inversiones 2011-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam



Gráfica No. 21. Proyección de inversiones 2011-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

La gráfica No. 21 representa las Inversiones en infraestructura, equipo e inversiones de vehículos.

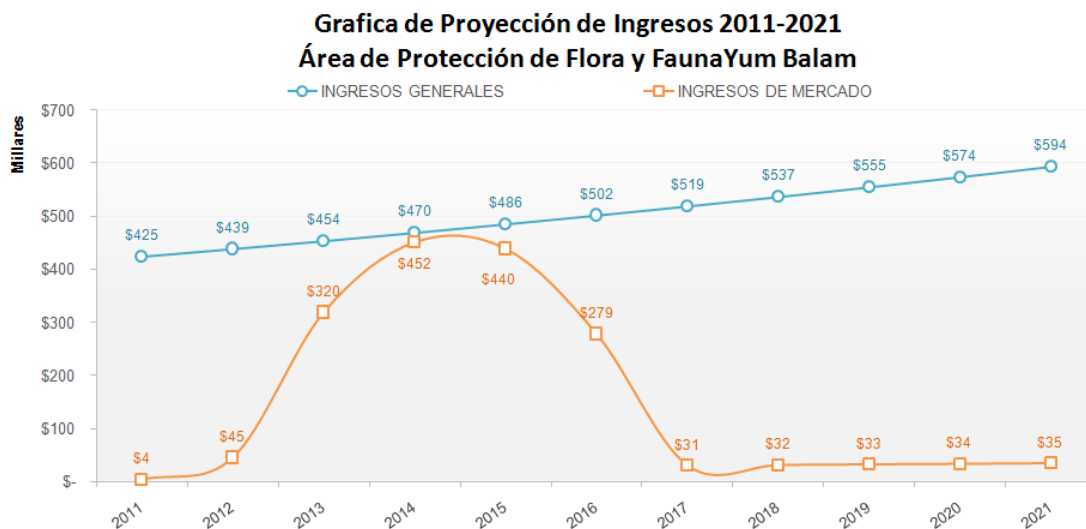
5.3.9 Gastos de inversiones proyectados 2012-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

Las inversiones describen un comportamiento bastante fluctuante en los primeros años, incrementando de \$106,000 dólares en el año 2012 a \$295,000 dólares en el 2013, para llegar a su punto más alto en el año 2014 con un monto de \$382,000. Estos gastos tienden a disminuir en el año 2015 con \$201,000 dólares llegando a su punto más bajo en el año 2017 con \$55,000. Para el año 2018 se incrementa con \$178,000 y se debe a posibles reposiciones en estos últimos años. A partir de esta fecha el comportamiento es casi uniforme y puede deberse a los mantenimientos de las reposiciones y adquisiciones previas. De acuerdo al plan financiero elaborado, los subgrupos que tienen influencia en estas inversiones en el año 2014 son una oficina en Kantunilkin con un monto de \$120,675.98 dólares, caseta de vigilancia con un monto de 25,744.17, compresores para llenar tanques de buceo con un monto de \$4,497.71, monitoreo de vegetación (establecimiento de línea base para poblaciones de pastos marinos y manglares) \$32,180.21, monitoreo de vida silvestre (Cocodrilo y Manatí) \$16,090.10, proyectos comunitarios \$84,199.60, plan de manejo y actualización \$6,436.04.

5.3.10 Gastos de vehículos proyectados 2012-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

Para gastos de vehículos se reporta que únicamente presenta un punto bastante alto en el año 2014 con un valor de \$128,000 dólares. El monto más bajo se encuentra en el año 2013 con \$25,000 dólares. Luego de tener el punto más elevado en el 2014 debido a posibles adquisiciones el gasto tiende a bajar, lo que indica que los incrementos leves se deben a adquisiciones de un monto menor y los incrementos entre los años se deben al mantenimiento variable y el gasto de combustible asociado a este tipo de bienes. El gasto planificado de este rubro está básicamente en los motores de 15HP, 60HP, 100HP y 150 HP. De los motores se estima obtener en el año 2014 un motor de 150HP con un monto de \$16,510.78 dólares y un motor de 100HP con un monto de \$11,020.04 dólares, un pickup 4x4 de con un monto de \$32,579.57 dólares, 2 motocicletas de 4 ruedas con un monto de \$23,976.45 y se considera adquirir otro pickup en el año 2014 con un monto de \$12,836.77 dólares.

5.3.11 Proyección de ingresos 2011-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam



Gráfica No.22. Proyección de ingresos 2011-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

En la Gráfica No. 22 se observa el comportamiento de los ingresos generales y los de mercado.

5.3.12 Ingresos generales proyectados 2012-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

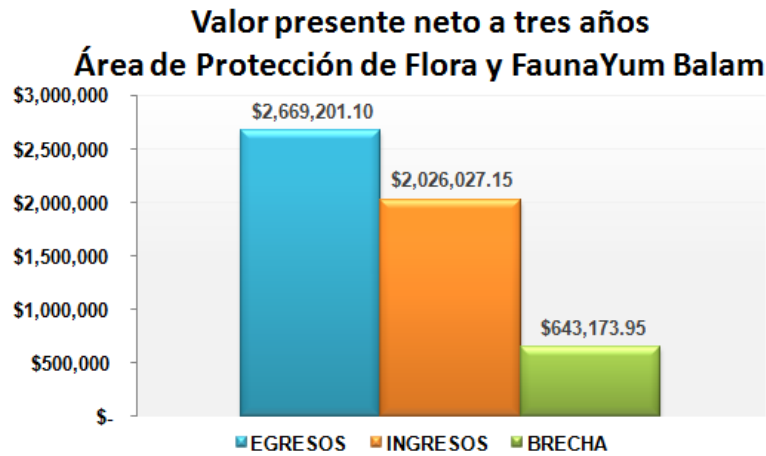
Los ingresos generales tienen un comportamiento lineal durante toda la duración de las proyecciones. El monto más bajo inicia con \$439,000 dólares en el año 2012 y el monto más elevado se encuentra en el año 2021 con \$594,000 dólares. El comportamiento lineal se debe a que los ingresos generales tienen carácter recurrente, es decir que se planifica que siempre se tendrán de las instituciones. Los ingresos generales se dividen en Ingresos privados, ingresos extraordinarios e ingresos públicos. De los ingresos públicos planificados se estima que CONANP aportará \$424,778.76 dólares de manera recurrente para toda la duración del plan financiero. Estos ingresos los aporta CONANP en programas de subsidios, equipamiento, sueldos, combustibles y mantenimiento entre otros.

5.3.13 Ingresos de mercado proyectados 2012-2021 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

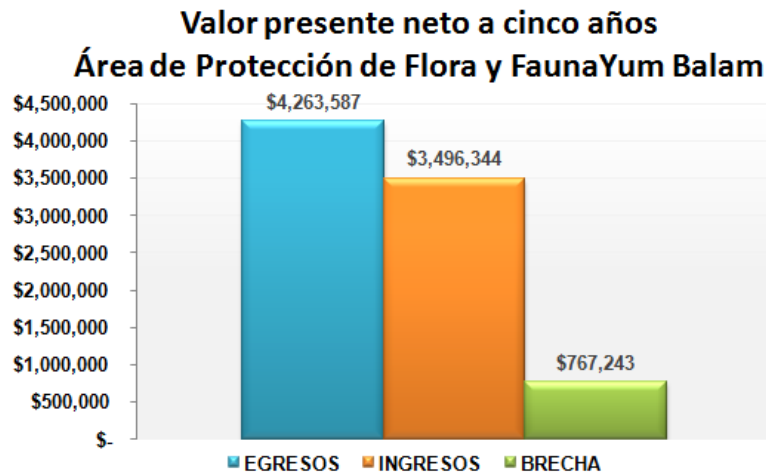
Es interesante denotar que la gráfica para los ingresos de mercado se asemeja a una campana donde se indica que se inicia con un monto muy pequeño de \$45,000, luego se incrementa a \$320,000 dólares y llega a su punto más elevado de \$452,000 en el 2014, cae a \$440,000, y \$279,000, llegando hasta \$31,000 en el 2017 que se recibirán de manera recurrente y que se ven influenciados por la inflación. Los ingresos de Mercado identificados en el plan financiero están denotados por el proyecto KfW siendo el monto más alto de \$355,071.13 en el año 2014. A partir del año 2017 ya no se estima que tendrán ingresos de mercado. Se tienen cobros de derechos por venta de brazaletes desde \$8,045 a \$11,061 entre el año 2014 y 2016. Se estima recibir de la Fundación Carlos Slim \$80,450.52 en el año 2013, \$45,000 en el año 2014 y recurrentemente \$25,000 los años siguientes. Los ingresos de la Fundación Carlos Slim son proyectos de incendios, control, brechas cortafuegos, combate de fuegos y equipamiento, coordinación completa del campamento tortuguero, operación y sueldos.

5.3.14 Valor presente neto Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

Las gráficas No. 23, 24 y 25 presentan los fondos que se necesitan para la operación básica del área protegida y el cumplimiento de las actividades de conservación, lo cual se ve reflejado por la brecha. De esta manera el análisis efectuado reporta una brecha para tres años de \$643,173.95 dólares, para cinco de \$767,243.00 dólares y para diez años un monto necesario de \$2,345,462.00 dólares.



Gráfica No. 23. Valor presente neto a tres años Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam



Gráfica No. 24. Valor presente neto a cinco años Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

Valor presente neto a diez años
Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

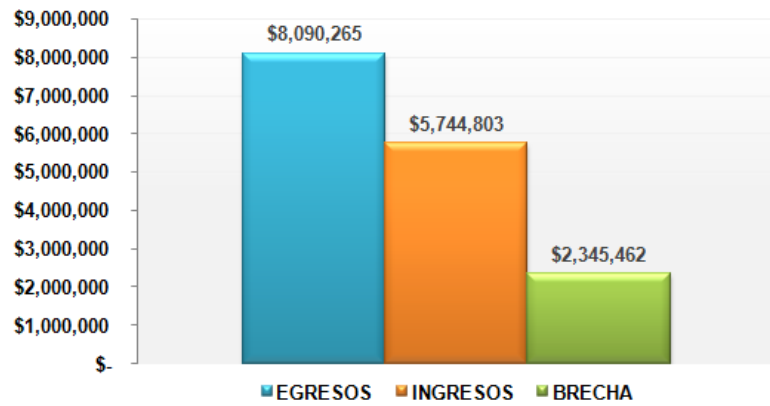


Gráfico No. 25. Valor presente neto a diez años Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

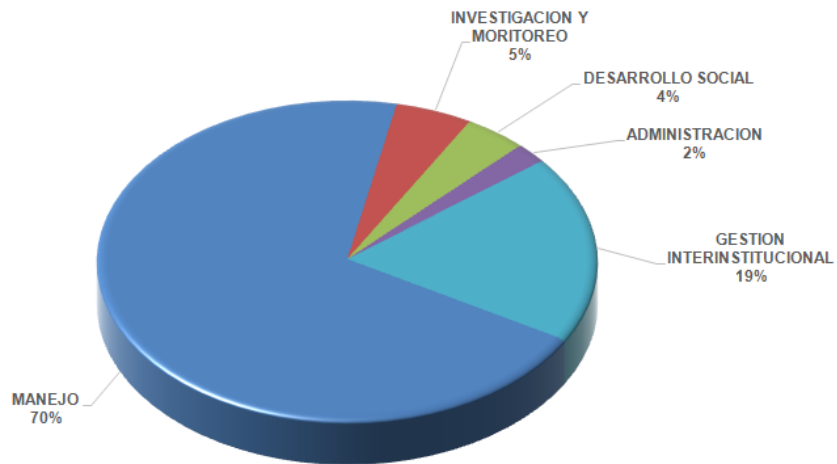
5.3.17 Distribución de los egresos en programas Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

El área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam contempla para el cumplimiento de sus actividades los siguientes programas:

1. Manejo
2. Investigación y monitoreo
3. Desarrollo social
4. Administración
5. Gestión interinstitucional

En el año 2011 se ha efectuado un desglose de los egresos en los distintos programas de manejo.

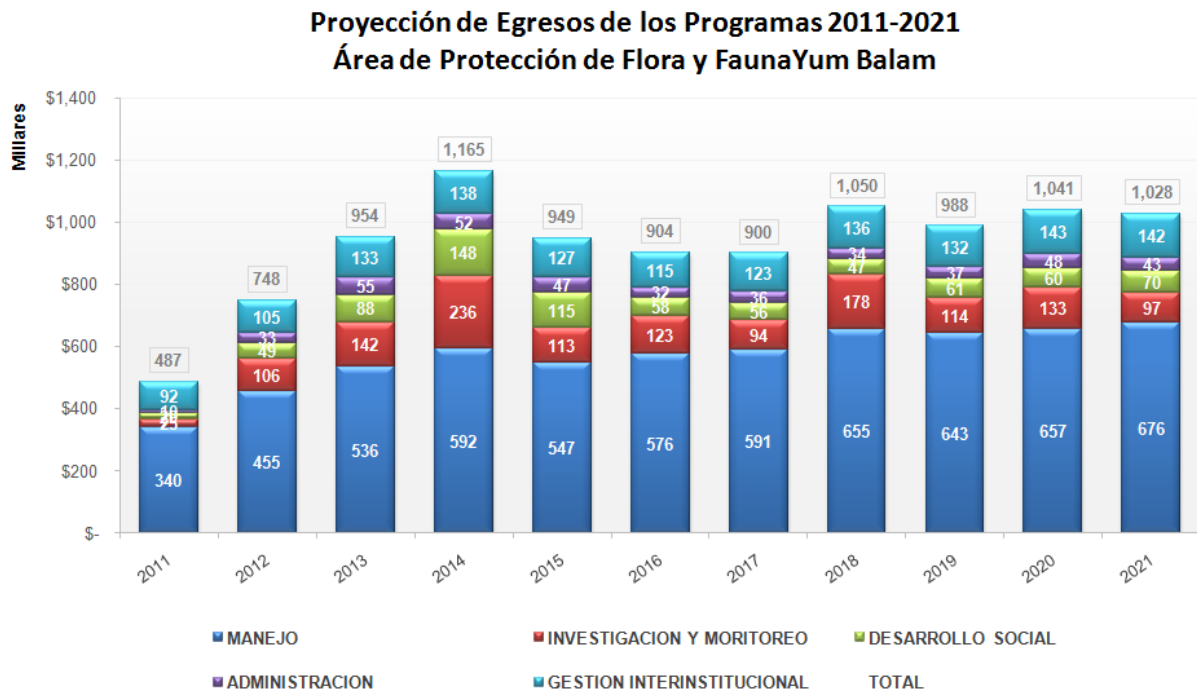
**Distribución de Egresos 2011 por Programas
Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam**



Gráfica No. 26. Distribución Egresos 2011 por Programas Yum Balam.

La gráfica No. 26 muestra que el programa de Manejo abarca un 70%, seguido de gestión institucional con un 19% e investigación y monitoreo con un 5%, desarrollo social con un 4% y para el área administrativa 2%.

5.3.18 Proyección de egresos 2011-2021 de los Programas Yum Balam



Gráfica No. 27. Proyección de egresos 2011-2021 de los Programas Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam

La gráfica No. 27 representa el comportamiento proyectado de los montos asignados a los programas identificados en el área protegida. El programa de manejo es el que tiene una mayor participación siendo más fuerte en el año 2021 seguido del programa de investigación y monitoreo que en el año 2014 alcanza su valor más alto, el programa de gestión interinstitucional tiene el gasto más fuerte en el año 20121, desarrollo social tiene un gasto fuerte en el año 2014 y administración tiene poca participación.

5.4 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End

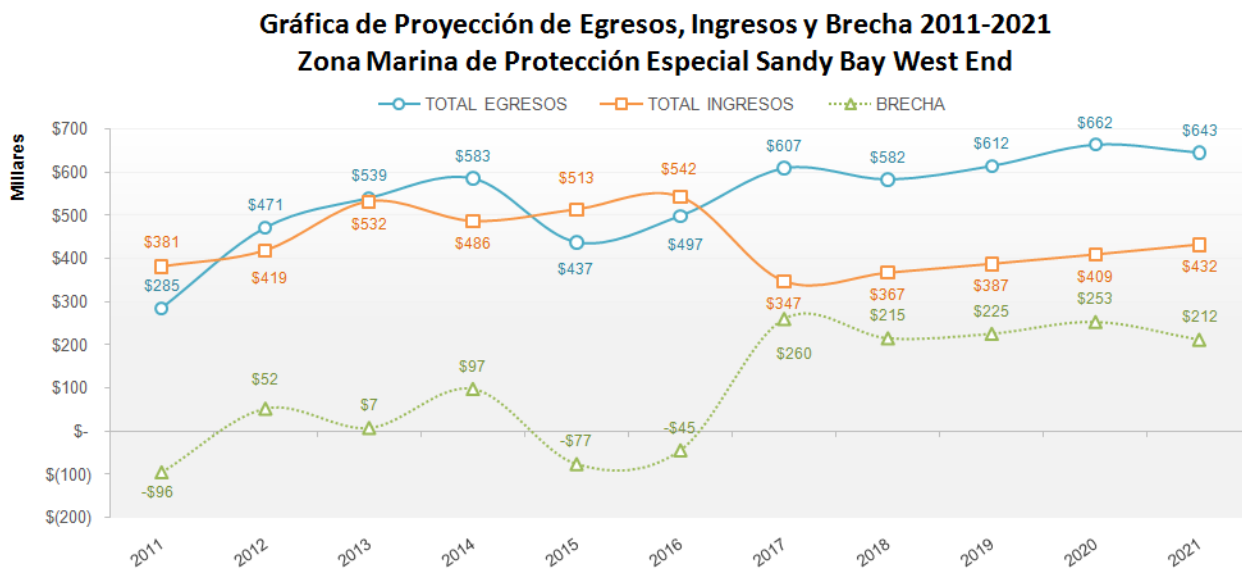
A continuación se presenta un conjunto de gráficas relacionadas con el plan financiero efectuado para el área protegida Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End, el cual está formado por el análisis consolidado de los egresos e ingresos relacionados con la operación del área protegida co-administrada por BICA y Roatan Marine Park.

El análisis contempla los gastos e inversiones básicas que actualmente tiene el área, así como los ingresos actuales y estimados para un período de 10 años tomando el presupuesto ejecutado del año 2011 como base para el análisis de la proyección de gastos, inversiones e ingresos.

Para efectuar las proyecciones se utilizó una tasa de inflación para Honduras de 5.60%.

Esta área protegida ha definido que estará en fase de “consolidación” durante cinco años y en fase de “operación sostenida” los siguientes cinco años.

5.4.1 Proyección de egresos, ingresos y Brecha 2011-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End



Gráfica No. 28. Gráfica de proyección de egresos, ingresos y brecha 2011-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End

La gráfica No. 28 muestra el resultado del comportamiento del presupuesto ejecutado 2011 y el plan financiero proyectado 2012-2021 del área protegida Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End.

5.4.2 Presupuesto ejecutado 2011 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End

En el año 2011 la gráfica indica que de los Egresos se ejecutaron \$285,000 dólares, de Ingresos se obtuvieron \$381,000 dólares, lo que da como resultado una brecha de \$-96,000 dólares indicando que se ha cerrado con una brecha positiva, es decir un sobrante igual a \$96,000 dólares.

Algunos detalles de Egresos e Ingresos en el 2011 se resumen en la Tabla No. 7

Tabla No. 7 El Presupuesto Ejecutado 2011 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End

	2011
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 12,106.91
TELEFONIA FIJA	\$ 3,056.78
INTERNET	\$ 1,951.10
TELEFONIA MOVIL	\$ 2,000.00
SEGUROS	\$ 302.50
ENERGIA ELECTRICA	\$ 4,796.53
RENTAS	\$ 16,508.14
RENTA OFICINAS	\$ 16,508.14
SERVICIOS PROFESIONALES	\$ 9,818.23
SERVICIOS DE AUDITORIA	\$ 600.00
MECANICA	\$ 9,218.23
ARTICULOS DE OFICINA	\$ 805.68
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA, TINTAS, PAPEL, TONER	\$ 600.00
COURIER	\$ 205.68
GASTOS DE TERCEROS	\$ 2,608.71
BROCHURES Y OTRO MATERIAL IMPRESO	\$ 2,608.71
OTROS GASTOS DE OPERACIÓN	\$ 2,015.30
DIVULGACION E INFORMACION, CARTELES, ROTULOS, ETC	\$ 1,181.23
IMPUESTO DE CIRCULACION DE VEHICULOS	\$ 834.07
PRENDAS DE VESTIR	\$ 1,000.00
UNIFORMES (camisetas, gorras, chaquetas, capas para lluvia)	\$ 1,000.00
LIBROS, REVISTAS Y PERIODICOS	\$ 1,500.00
PUBLICACIONES	\$ 1,500.00
CAPACITACION LOCAL	\$ 5,365.20
CAPACITACION PARA PESCADORES	\$ 4,282.00
CAPACITACION PERSONAL DE CAMPO Y DE GRUPOS META	\$ 1,083.20
CAPACITACION INTERNACIONAL	\$ 11,680.00
CAPACITACION EN RECURSO MARINO COSTERO (R MARINE)	\$ 5,840.00
CAPACITACION EN RECURSO MARINO COSTERO (BICA)	\$ 5,840.00
CAPACITACION NACIONAL	\$ 7,920.00
CAPACITACION CAMBIO CLIMATICO	\$ 2,640.00
CAPACITACION MANEJO AREAS PROTEGIDAS	\$ 2,640.00
CAPACITACION MANEJO DE CONFLICTOS	\$ 2,640.00

SALARIOS ADMINISTRACION Y OPERATIVOS	\$ 80,878.71
DIRECTOR (BICA) (UN TERCIO DEL SALARIO, PERO SI SE CONTRATA SOLO PARA EL AREA GANARIA EL DATO INGRESADO) BICA	\$ 18,493.66
CONTADOR BICA	\$ 4,438.48
GUARDARECURSOS BICA PARA MONITOREO MARINO (NECESARIOS), EN EL 2011 SE PAGO CON PMAIB	\$ 17,753.92
EDUCADOR AMBIENTAL BICA SE PAGO CON PROYECTO PMAIB	\$ 10,602.79
COORDINADOR DE EL PROGRAMA DE INVEST Y MONITOREO (BIOLOGO MARINO CON ESPEC EN PEQUERIA) VOLUNTARIA MEDIO TIEMPO BICA	\$ 14,794.93
TECNICO COMUNITARIO (NECESARIO AUN NO SE TIENE)	\$ 7,397.47
TECNICO DE MANEJO DE RECURSOS BICA	\$ 7,397.47
OTRO PERSONAL TEMPORAL	\$ 93,600.00
SUBDIRECTOR DE PATRULLAJE, TRABAJA SOLO MEDIO TIEMPO PARA EL AREA RMP	\$ 7,200.00
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA MARINA RMP	\$ 14,400.00
SUBDIRECTOR DE EDUCACION RMP	\$ 12,000.00
SUBDIRECTOR DE ADMINISTRACION RMP	\$ 12,000.00
GUARDAPARQUES RMP	\$ 21,600.00
POLICIA RMP	\$ 12,000.00
VENTAS RMP	\$ 14,400.00
INFRAESTRUCTURA	\$ 13,508.65
IMPRESIÓN DE BOLETINES, MATERIAL DE EDUCACION AMBIENTAL PAGADO CON PMAIB	\$ 827.00
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES BICA PAGADO CON PMAIB	\$ 1,532.00
SENDEROS MARINOS, SENDEROS INTERPRETATIVOS PAGADO CON PMAIB	\$ 5,000.00
DISEÑO DE SITIO DE INTERNET PAGADO CON PMAIB	\$ 500.00
ROTULACIONES VARIAS PAGADO CON PMAIB	\$ 2,649.65
CENTRO DE VISITANTES	\$ -
BOYAS PARA BUCEO RMP	\$ 3,000.00
EQUIPO DE OFICINA	\$ 300.00
COMPUTADORAS DESKTOP (3) BICA	\$ 300.00
EQUIPO DE CAMPO	\$ 525.00
LANCHA 15' (1)	\$ 350.00
LANCHA 25' (4) BICA	\$ 175.00
VEHICULOS MARINOS	\$ 21,913.41
MOTORES 25 HP (2) BICA	\$ 18,261.17
MOTORES 60 HP (1) RPM	\$ 3,652.23
VEHICULOS TERRESTRES	\$ 3,043.53
PICK UP 4x4 (1) BICA	\$ 1,521.76
PICK UP 4x4 (2) BICA	\$ 1,521.76
TOTAL EGRESOS	\$ 285,097.46

INGRESOS PRIVADOS	\$ 254,245.00
INGRESOS PRIVADOS: MARINE PARK INGRESOS POR VENTAS RMP	\$ 254,245.00
INGRESOS EXTRAORDINARIOS	\$ 87,485.00
COOPERACION ESPAÑOLA RMP	\$ 55,892.00
LANGOSTA RMP	\$ 158.00
OCEAN FUND RMP	\$ 19,985.00
PMAIB RMP	\$ 11,450.00
INGRESOS DE MERCADO	\$ 39,172.11
CORAL RMP	\$ 14,175.00
PROYECTO PMAIB	\$ 5,000.00
PMAIB BICA	\$ 19,997.11
TOTAL INGRESOS	\$ 380,902.11
BRECHA	\$ (95,804.65)

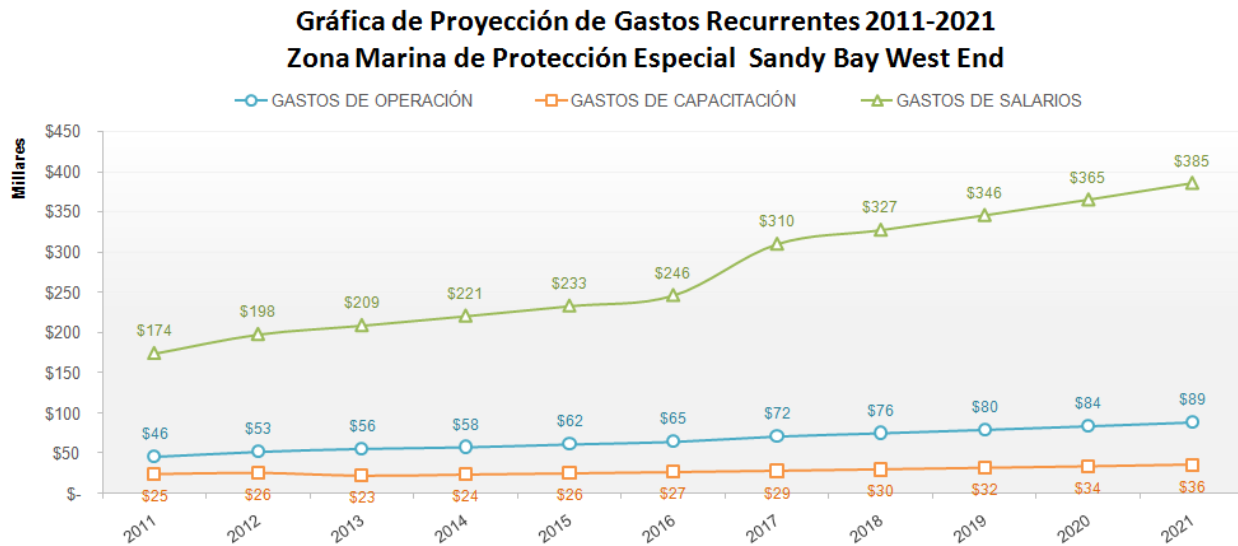
5.4.3 Plan financiero proyectado 2012-2021 Sandy Bay

Según la Gráfica No. 28 los Egresos tienen un comportamiento fluctuante durante la duración de las proyecciones, siendo un monto que va desde \$471,000 en el 2012 hasta \$583,000 en el año 2014, su punto más bajo en el año 2015 con \$437,000 siendo superado por los ingresos y lo que provoca que exista una brecha positiva. En el año 2016 tiene un comportamiento similar dado que los ingresos superan a los egresos, para incrementarse en el año 2017 con \$607,000. El monto más elevado se encuentra en el año 2021 con un valor de \$643,000 dólares.

Respecto a los Ingresos son bastante elevados durante los primeros cinco años, inician con \$419,000 dólares en el año 2012, suben a \$532,000 dólares en el año 2013 y bajan a \$486,000 en el año 2014, suben de nuevo en el año 2015 a \$513,000 superando a los Egresos y luego suben de nuevo a \$542,000 dólares. En el año 2017 bajan a \$347,000 manteniéndose uniformes durante el resto de la duración de las proyecciones. Las fluctuaciones en los años iniciales se deben a los ingresos de diversas instituciones que aportarán al área protegida y que los administradores tienen certeza de obtener estos ingresos.

Debido entonces al comportamiento de egresos e ingresos, la brecha para los primeros años será muy reducida ya que los Ingresos y Egresos están muy parejos. En el año 2012 solamente \$52,000 dólares es la brecha, en el año 2013 tiene su punto más bajo siendo solamente \$7,000 dólares. Luego en el año 2014 se incrementa a \$97,000 dólares y baja drásticamente a -\$77,000 en el 2015, indicando que en ese año se superan los Ingresos de los Egresos. El mismo comportamiento se da en el año 2016 con -\$45,000 dólares y puede deberse a que algunos proyectos dan aportes muy significativos que hacen que los Egresos se cubran en su totalidad. En el año 2016 la brecha se comporta bastante elevada con \$260,000 y manteniéndose con ese comportamiento hasta el año 2021. Estos últimos años tienen este comportamiento debido a que no hay influencia de ingresos de mercado.

5.4.4 Proyección de gastos recurrentes 2011-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End



Gráfica No. 29. Gráfica de proyección de gastos recurrentes 2011-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End.

La gráfica No. 29 muestra el comportamiento de los gastos recurrentes o gastos que serán iguales durante la duración de las fases indicadas por criterio de los administradores y están segmentados por los gastos de operación, gastos de capacitación y gastos de salarios.

5.4.5 Gastos de operación proyectados 2012-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End

Los gastos de operación proyectados tienen una tendencia lineal con poca fluctuación entre los años analizados. El valor más bajo se encuentra en el año 2012 con \$53,000 dólares y el valor más elevado se encuentra en el año 2021 con un monto de \$89,000. Es importante hacer notar que los gastos de operación no superan a los Gastos de salarios en la duración de la proyección. Los rubros de gasto más fuerte dentro de gastos de operación planificados son: energía eléctrica con un monto de \$4,849.37, renta de oficinas con un monto de \$16,508.14, servicios de mecánica \$5,237.78, material impreso \$5,007.88, uniformes \$2,056.78, publicaciones \$1,500.00.

5.4.6 Gastos de salarios proyectados 2012-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End

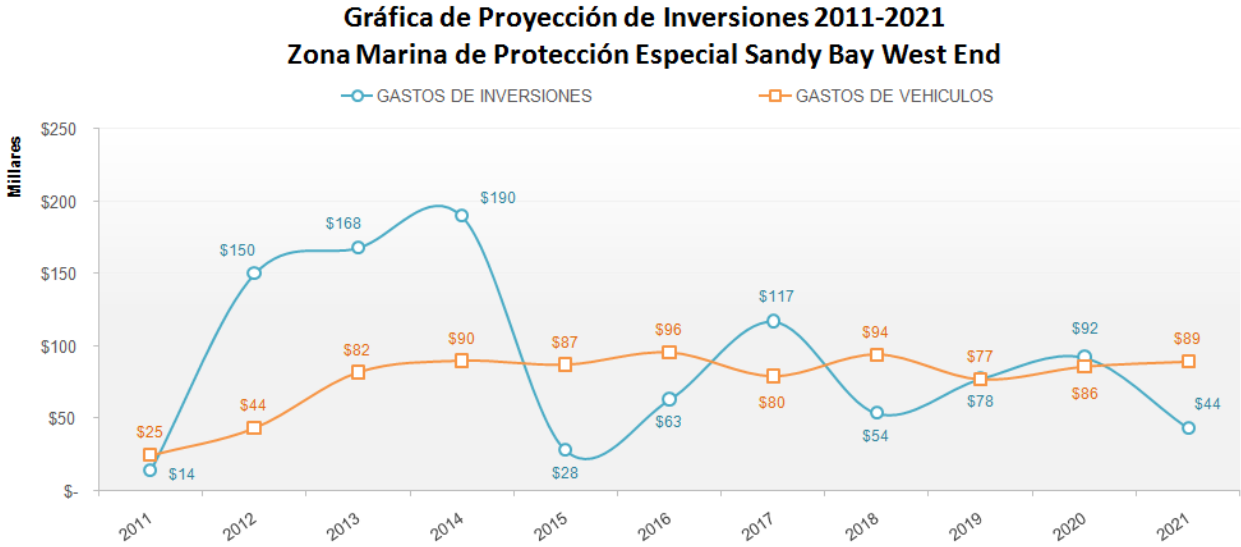
La Gráfica No. 29 describe el comportamiento de este tipo de gastos proyectados y son los que predominan en la línea de tiempo con montos que van desde el año 2012 en \$198,000 hasta \$385,000 en el año 2021. Tiene un leve incremento en el cambio de fase en el año 2017, pero su tendencia no deja de ser lineal. Entre los salarios del año 2012 podemos mencionar director con un monto de \$18,493.66 dólares, contador con un monto de \$4,438.48, educador ambiental con un monto de \$10,602.79, coordinador del programa de investigación y monitoreo con un monto de \$14,794.93 dólares, subdirector de patrullaje con un monto de \$7,200.00, subdirector de infraestructura marina con un monto de \$14,400.00, subdirector de educación con un monto de \$12,000.00 dólares, subdirector de administración con un monto de \$12,000.00 dólares, 3 guardaparques con un

monto de \$23,671.89 dólares para BICA y 3 guardaparques de RMP con un monto de \$21,000, 2 policías con un monto de \$12,000.00 dólares y 4 promotores de ventas con un monto de \$14,400.00.

5.4.7 Gastos de capacitación proyectados 2012-2021

Los gastos de capacitación no tienen mucha influencia y su monto es casi constante entre \$25,000 y \$36,000 dólares en el período. Entre las capacitaciones planificadas cabe mencionar capacitación para pescadores con un monto de \$4,282.00 para el año 2012; capacitación del personal de campo con un monto de \$1,083.20 anuales durante toda la duración del plan; capacitación del recurso humano costero para el personal que apoya Roatán Marine Park con un monto de \$5,840.00 durante toda la duración del plan. De igual manera capacitación del recurso humano costero para el personal que apoya BICA con un monto de \$5,840.00 durante toda la duración del plan. Se tiene una capacitación de cambio climático, capacitación de áreas protegidas y capacitación de manejo de conflictos con un monto de \$2,640.00 cada una y éste tipo de capacitaciones será anual durante toda la duración del plan financiero.

5.4.8 Proyección de inversiones 2011-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End



Gráfica No. 30. Proyección de inversiones 2011-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End

La gráfica No. 30 representa los gastos de inversiones de infraestructura y equipo y gastos de vehículos.

5.4.9 Gastos de inversiones proyectados 2012-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End

El comportamiento bastante fluctuante de las inversiones se debe a que se tienen contempladas adquisiciones fuertes durante los primeros años y la mayoría coincide en los primeros tres años de la duración de las proyecciones (2012-2014), bajan en el año 2015 y vuelven a reflejarse elevadas en el año 2017 que pueden ser nuevas inversiones o reposiciones de bienes pre existentes. Para el año 2012 se proyectan inversiones por \$150,000 dólares, el 2013 con \$168,000 y su punto más alto en el período es el año 2014 con \$190,000 dólares, pero luego bajan considerablemente hasta \$28,000 en el año 2015, lo que implica que las únicas inversiones

presentes se derivan del gasto de mantenimiento fijo. Entre las inversiones más representativas dentro del plan que hacen que la gráfica se incremente del año 2012 al 2014 se tienen el centro de visitantes BICA fase 1 en el año 2013 con un monto de \$100,000.00 dólares y centro de visitantes BICA fase 2 en el año 2014 con un monto de \$100,000.00 dólares, museografía centro de visitantes Fase 1 con un monto de \$14,000.00 en el año 2013 y 2014, supervisión del centro de visitantes año dos, cinco y ocho con un monto de \$9,600.00 dólares. En el año 2015 se tiene contemplado la rotulación y señalización de playas con un monto de \$2,536.27 dólares. Otros montos de inversiones son: señalización de canales de acceso por \$7,000.00 para el año 2012 con reposición cada dos años, boyas para buceo con un monto de \$3,000.00 anuales durante toda la duración del plan. En el año 2014 se tiene contemplada la adquisición de una computadora por un monto de \$900.00 dólares. Se estima adquirir dos impresoras cada año por un monto de \$158.52 dólares. Además del costo de adquisición de los bienes se contempla el gasto de mantenimiento durante la vida útil de los bienes y ello se ve reflejado en la gráfica de proyecciones como los montos casi uniformes donde no hay variaciones significativas como el año 2016, 2018 y 2020. Otra inversión fuerte es la actualización del plan de manejo con un monto de \$72,000 en el año 2012, software para el diseño de mapa en el año 2014 con un monto de \$10,700. Una actualización del plan de manejo en el año 2017 con valor de \$51,135.62. También se contempla un monitoreo de arrecifes de pesca en RMP con un monto de \$4,200 anuales.

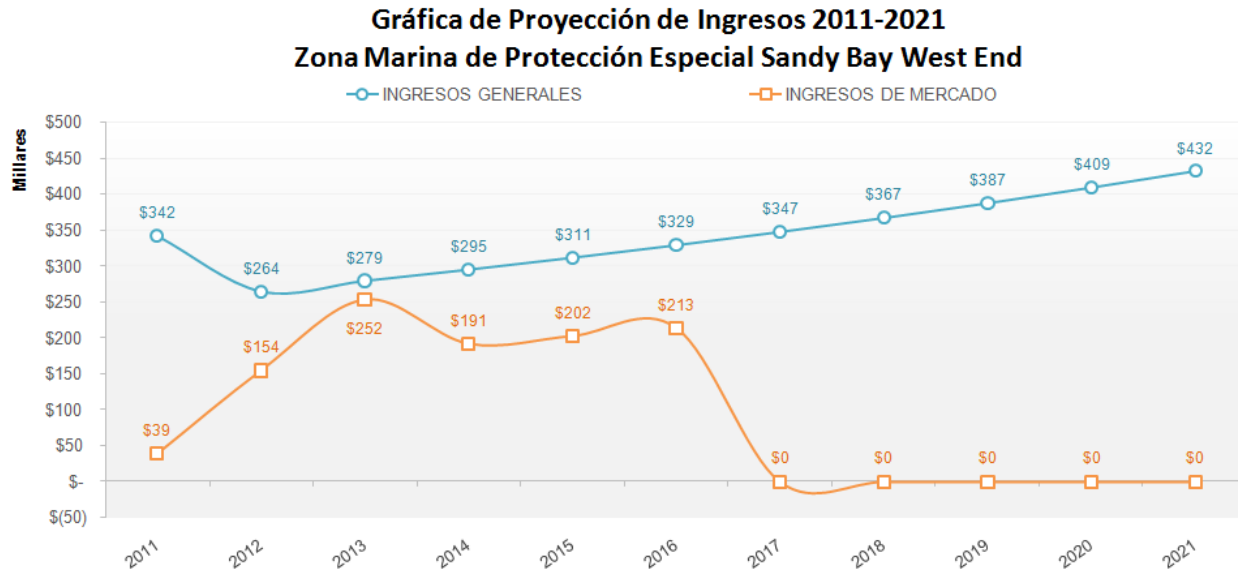
5.4.10 Gastos de vehículos proyectados 2012-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End

En la Gráfica No. 30 se observa el comportamiento casi uniforme de los gastos de vehículos y el motivo puede ser que no se contemplan adquisiciones fuertes que impide que haya montos elevados durante la duración de las proyecciones. Se observa que la inversión más fuerte en la línea de tiempo es de \$96,000 en el año 2016 y la inversión menos fuerte está en el año 2012 con \$44,000 dólares, además la casi uniformidad de la gráfica en los vehículos es por el gasto de combustible y mantenimiento variable relacionados con este tipo de bienes. Entre los bienes a adquirir dentro del plan financiero se puede mencionar en la Tabla No. 8.

Tabla No. 8 Gastos de vehículos del plan financiero Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End

2012	
1	Un motor de 85HP con un monto de \$16,456.70 incluyendo su mantenimiento y combustible.
2013	
1	Un motor de 40 HP con un monto de \$11,161.35 incluyendo su mantenimiento y gasto de combustible.
2	Un motor de 55HP con un monto de \$6,141.00 incluyendo su mantenimiento y combustible.
3	Reposición de un pickup por un monto de \$11,716.80 incluyendo su mantenimiento y combustible.
4	Motocicletas de 4 ruedas por un monto de \$7,737.60 incluyendo su mantenimiento y combustible.
2014	
1	Un motor de 25 HP con un monto de \$12,459.45 incluyendo su mantenimiento y combustible.
2017	
2	Motocicletas de 4 ruedas por un monto de \$7,737.60 incluyendo su mantenimiento y combustible.

5.4.11 Proyección de ingresos 2011-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End



Gráfica No. 31. Proyección de ingresos 2011-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End.

La gráfica No. 31 representa el comportamiento de los ingresos generales e ingresos de mercado.

5.4.12 Ingresos generales proyectados 2012-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End

Estos ingresos representan los montos más fuertes y se mantienen uniformes durante el período, siendo el monto proyectado más fuerte en el año 2021 con \$432,000 dólares.

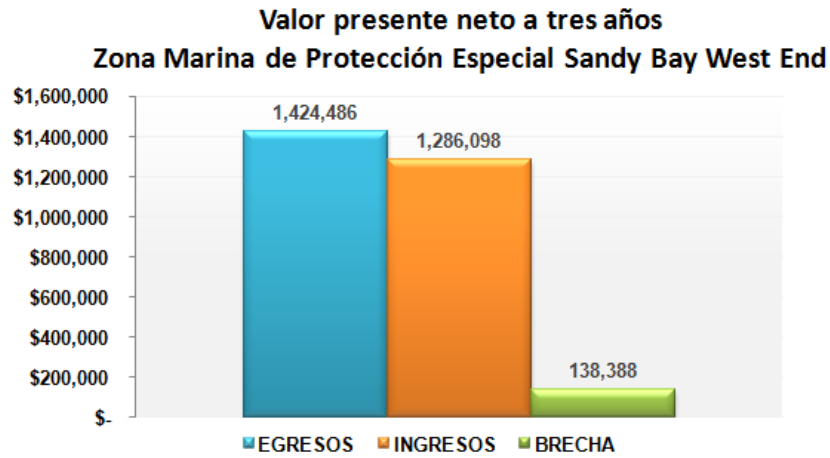
El presupuesto ejecutado para el 2011 indica que de Ingresos generales se han obtenido \$342,000 dólares y de Ingresos de mercado \$39,000 dólares. En el plan financiero los Ingresos generales privados denominados ingresos por ventas del parque marino, tienen un monto de \$250,331.50 anual. No se tienen contemplados ingresos extraordinarios.

5.4.13 Ingresos de mercado proyectados 2012-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End

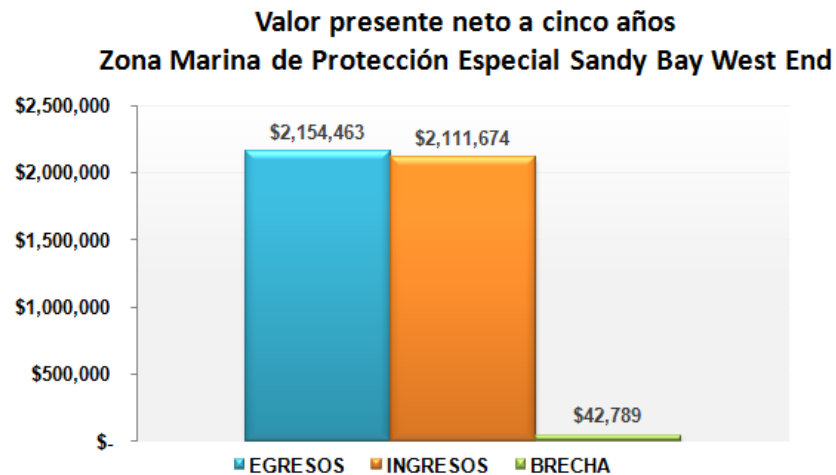
Los ingresos de mercado tienen un comportamiento variable y en los primeros cinco años del plan toman valores elevados de hasta \$252,000 dólares en el año 2013, manteniéndose similar hasta el año 2016. A partir del 2017 no se considera tener ingresos. El plan financiero indica que para los años 2012 y 2013 se estima recibir del Fondo de Áreas Protegidas \$21,135.62 cada año. El plan financiero indica que se estima recibir \$1,026 dólares de CEMU, \$25,497 de CORAL, \$33,900 para el año 2012 y \$33,900 de KFW por el lado de RMP y \$32,724 por el lado de BICA. Se espera recibir de KFW entre \$74,241 y \$81,228.33 dólares hasta el año 2016 por el lado de RPM y por el lado de BICA entre \$99,121 y \$81,228.33 hasta el año 2016. Otros ingresos identificados son CORAL BICA \$15,000 para el año 2013, PMAIB BICA \$23,503.60 en el año 2012 y FAPVS BICA \$8,424.25 y \$16,908.49 en el año 2012 y año 2013 respectivamente.

5.4.14 Valor presente neto Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End

Las gráficas No. 32, 33 y 34 presentan los fondos que se necesitan para la operación básica del área protegida y el cumplimiento de las actividades de conservación, lo cual se ve reflejado por la brecha. De esta manera el análisis efectuado reporta una brecha para tres años de \$138,388.00 dólares, para cinco de \$42,789.00 dólares y para diez años un monto necesario de \$800,205.00 dólares.

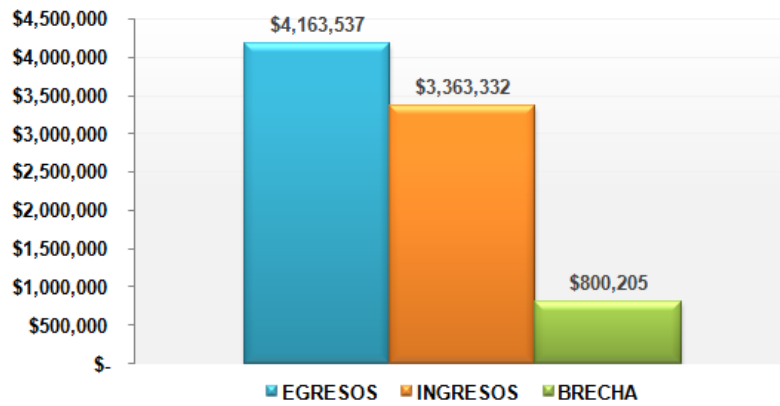


Gráfica No. 32. Valor presente neto a tres años Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End



Gráfica No. 33. Valor presente neto a cinco años Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End.

Valor presente neto a diez años
Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End



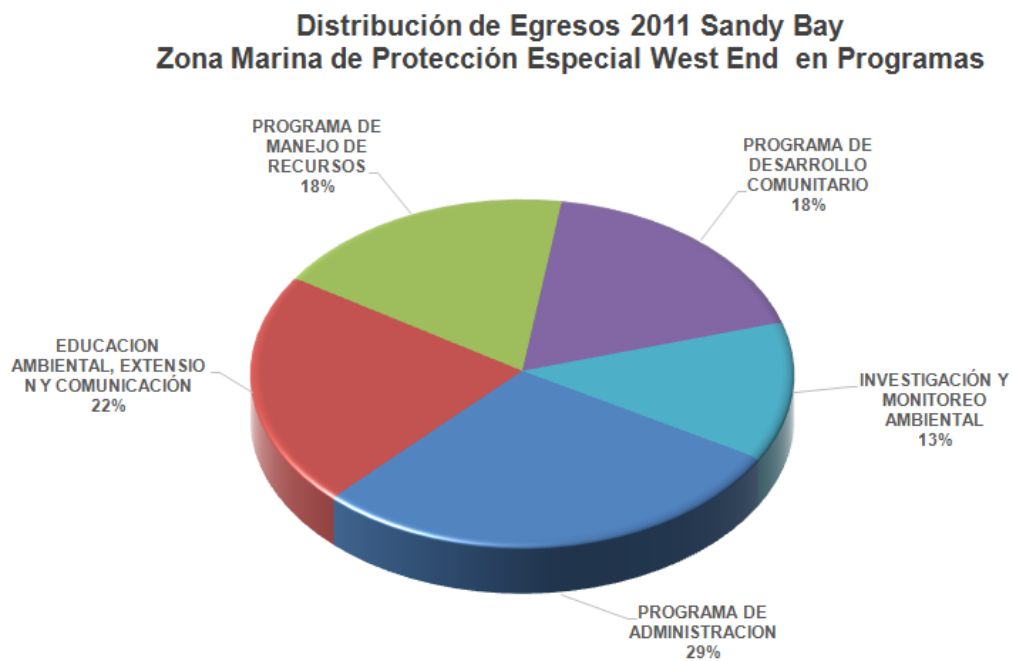
Gráfica No. 34. Valor presente neto a diez años Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End.

5.4.17 Distribución de los egresos 2011 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End en Programas

La zona de protección especial marina Sandy Bay West End contempla los siguientes programas para el cumplimiento de sus actividades:

1. Programa de administración
2. Educación ambiental, extensión y comunicación
3. Programa de manejo de recursos
4. Programa de desarrollo comunitario
5. Investigación y monitoreo ambiental

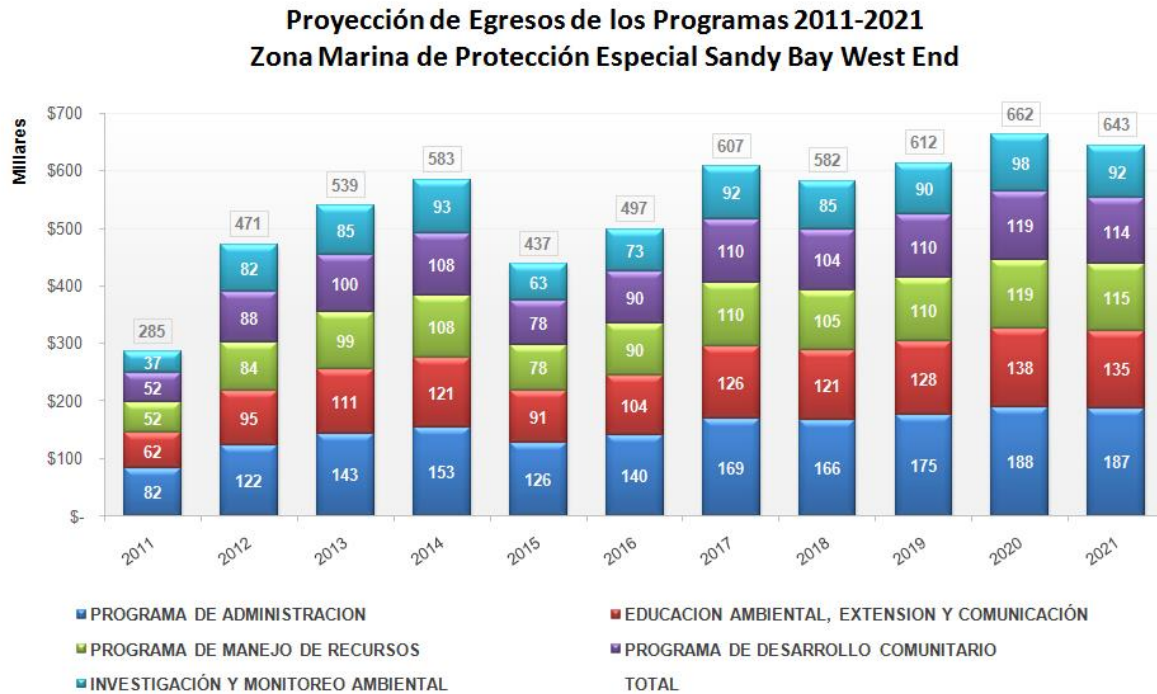
En el año 2011 se ha efectuado un desglose de los egresos en los distintos programas.



Gráfica No. 35. Distribución de los egresos 2011 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End en Programas.

La gráfica No. 35 representa la distribución de estos egresos, identificando que el programa de administración tiene un 29% de participación, seguido de educación ambiental, extensión y comunicación con un 22%, luego el programa de desarrollo comunitario tiene un 18%, al igual que el programa de manejo de recursos y por último el programa de investigación y monitoreo ambiental con un 13%.

5.4.18 Proyección de egresos de los programas 2011-2021 Sandy Bay West End



Gráfica No. 36. Proyección de egresos de los programas 2011-2021 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End.

La gráfica No. 36 representa la proyección de los programas identificados en el área protegida Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End. El programa de administración predomina en su participación, sin embargo le sigue el programa de educación ambiental, luego manejo de recursos, desarrollo comunitario e investigación y monitoreo ambiental. Básicamente la participación es uniforme en la proyección.

5.5 El Grupo de Áreas Protegidas

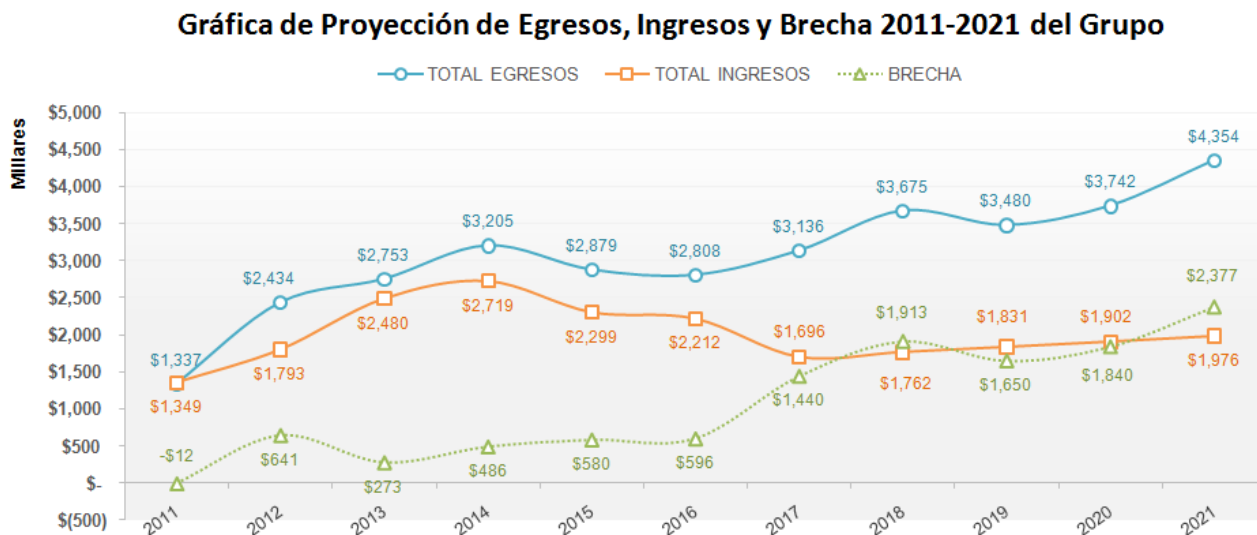
El grupo de áreas protegidas está formado por las siguientes:

1. Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique
2. Port Honduras Marine Reserve
3. Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam
4. Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End

A continuación se presenta un conjunto de gráficas que integran las proyecciones de egresos, ingresos y brecha financiera para el grupo de áreas protegidas mencionado anteriormente. Los análisis están formados por los rubros de egresos e ingresos afines en las áreas protegidas, logrando con ello obtener los resultados del grupo de manera congruente con la información de cada área protegida.

Para efectuar las proyecciones del grupo de áreas protegidas se utilizó una inflación promedio de 4.18% que es el resultado de promediar las proyecciones individuales de las áreas en el análisis.

5.5.1 Proyección de egresos, Ingresos y Brecha 2011-2021 del Grupo



Gráfica No. 37. Proyección de egresos, ingresos y brecha 2011-2021 del Grupo.

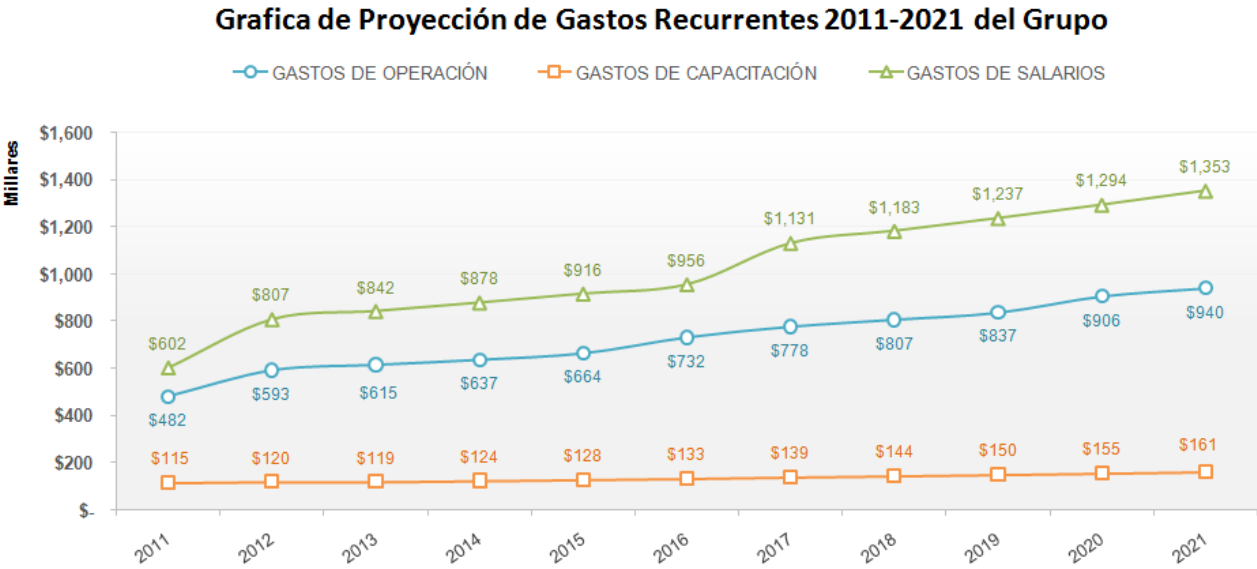
La Gráfica No. 37 representa el consolidado de las proyecciones de egresos, ingresos y brecha de las cuatro áreas protegidas en el análisis del presente documento.

En el año 2011 se tuvieron \$1,337,000 dólares de Egresos, \$1,349,000 dólares de Ingresos y una brecha resultante de -\$12,000 dólares que indica que algunas áreas protegidas cerraron con saldo positivo y lograron cubrir sus egresos con la disponibilidad de ingresos.

En relación a las proyecciones, el total de Egresos proyectados en el año 2012 sube a \$2.4 millones de dólares y en el año 2013 sube a \$2.7 millones de dólares, se mantiene en \$3.2 millones de dólares desde el año 2014 hasta el año 2020 y finalmente en el año 2021 sube a \$4.3 millones de dólares. Se puede considerar que los incrementos son con una tendencia a subir levemente a partir del año 2014.

Para el caso de la proyección de Ingresos se observa que el monto más significativo se tendrá en el año 2014 que es de \$2.7 millones de dólares lo que hace que se tenga una brecha del grupo de \$486,000 dólares. Los ingresos luego bajan a partir del año 2015 levemente manteniéndose entre \$2.2 millones y \$1.9 millones de dólares. Como era de esperarse esas fluctuaciones de los Egresos e Ingresos hacen que la brecha sea baja en los primeros cinco años, pero luego sube a partir del año 2016 y esto es debido a que los ingresos bajan. La brecha más alta se encuentra en el año 2021 con \$2,377,000 dólares.

5.5.2 Proyección de gastos recurrentes 2011-2021 del Grupo



Gráfica No. 38. Proyección de gastos recurrentes 2011-2021 del Grupo.

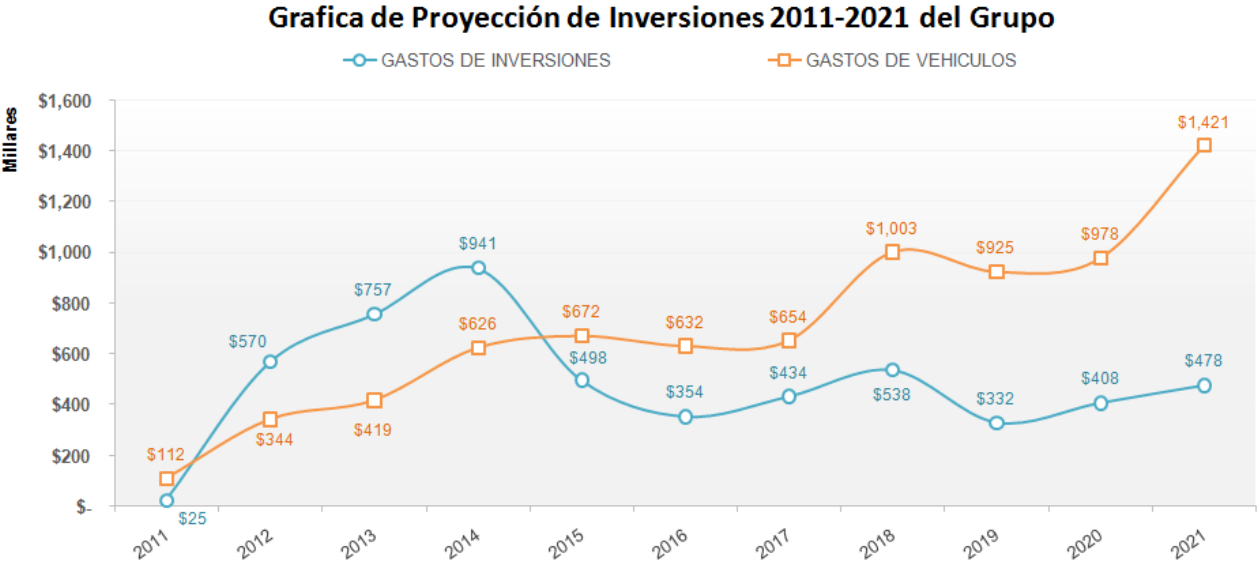
La gráfica No. 38 representa el comportamiento de las proyecciones de los gastos de operación, gastos de capacitación y gastos de salarios del grupo de áreas protegidas en el presente análisis.

Como se observa en la gráfica, los gastos de Salarios son los que predominan en el grupo de áreas protegidas y su comportamiento es levemente recurrente, se denota un incremento en el año 2017 que provoca que tenga un quiebre la gráfica indicando el cambio de fase para algunas áreas protegidas.

Los gastos de operación ocupan el segundo grupo de gastos más elevado y tienen una tendencia leve con influencia de incremento a lo largo de los años, superando a los gastos de capacitación durante toda la duración de las proyecciones.

Los gastos de capacitación son casi constantes durante toda la duración del plan y su incremento es leve, esto se debe a que las capacitaciones serán recurrentes para la mayoría de las áreas protegidas e implica que es un gasto igual para cada año.

5.5.3 Proyección de inversiones 2011-2021 del Grupo

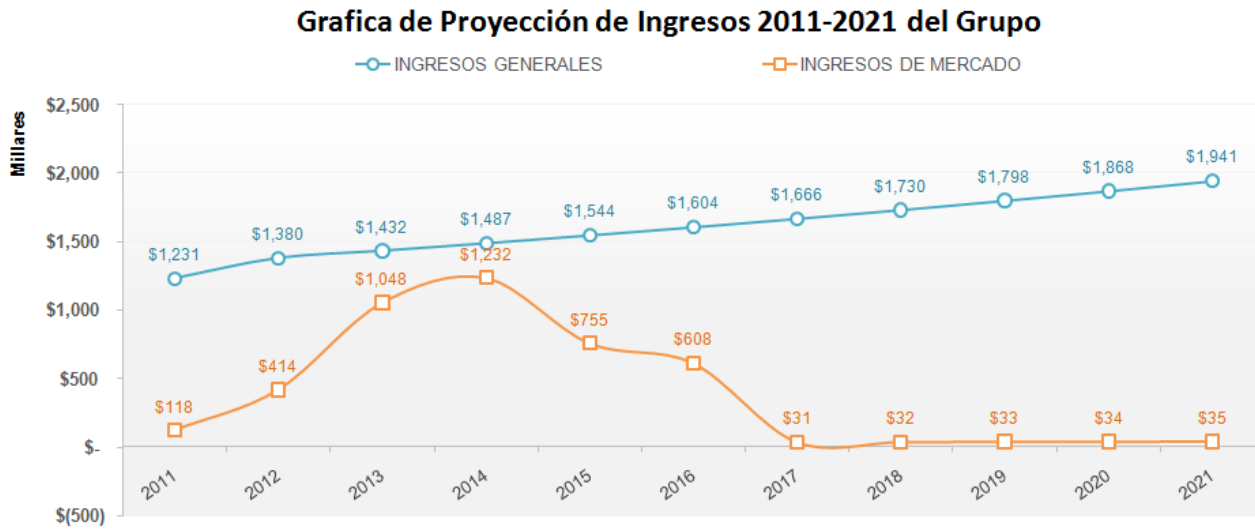


Gráfica No. 39. Proyección de Inversiones 2011-2021 del Grupo.

La gráfica No. 39 representa la proyección de los gastos de inversiones y gastos de vehículos del grupo de áreas protegidas. La naturaleza de los gastos de inversiones y de vehículos hace que existan fluctuaciones bien marcadas a lo largo del período de análisis tal como se observa en la gráfica. El resultado de las proyecciones del grupo arroja que las inversiones más fuertes se tendrán en el año 2014 con \$941,000 dólares, luego estas inversiones bajan a \$498,000 dólares en el año 2015 manteniéndose casi uniformes el resto del período. También es importante hacer mención que la mayoría de áreas protegidas contemplan hacer inversiones entre \$100,000 y \$200,000 los primeros cinco años.

La proyección de gastos de vehículos retorna un comportamiento poco fluctuante, siendo menor que la proyección de los Gastos de inversiones durante los primeros tres años, pero se observa que a partir del año 2015 los gastos de vehículos superan a los gastos de inversiones lo que significa que a partir del año 2015 serán más fuertes las adquisiciones de Vehículos y los gastos de mantenimiento y combustibles contribuyen a ese incremento. Para el año 2018 lo proyectado es de \$1,003,000 dólares, esto debido a que la mayoría de áreas protegidas tienen reposiciones en los últimos años. El gasto más elevado se tiene en el año 2021 con un monto de \$1,421,000 dólares.

5.5.4 Proyección de ingresos 2011-2021 del Grupo



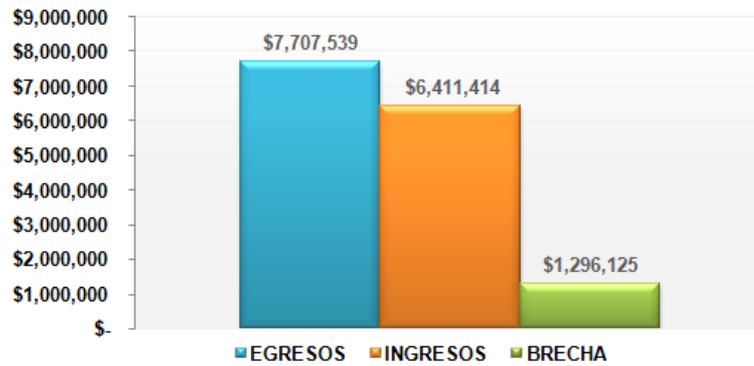
Gráfica No. 40. Proyección de ingresos 2011-2021 del Grupo.

La gráfica No. 40 representa la proyección de Ingresos generales y de mercado del grupo de áreas protegidas, reportando que los ingresos Generales superan significativamente a los Ingresos de mercado. Los montos más fuertes de ingresos generales se tendrán a partir del año 2013 en adelante, luego tienden a ser lineales incrementándose levemente cada año. Los ingresos de mercado reportan su valor más alto en el año 2014 luego tiende a bajar casi un 50% hasta llegar a su valor más bajo en el año 2017, a partir de ese año se mantiene con un monto bajo.

5.5.5 Valor presente neto del Grupo

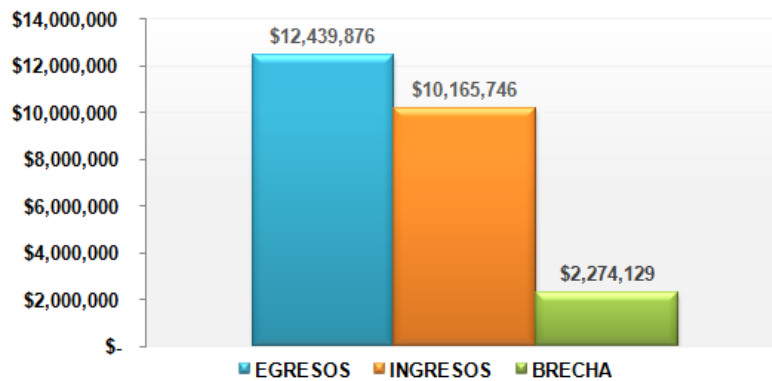
Las gráficas No. 41, 42 y 43 presentan los fondos que se necesitan para la operación básica de las cuatro áreas protegidas y el cumplimiento de las actividades de conservación, lo cual se ver reflejado por la brecha. De esta manera el análisis efectuado reporta una brecha para tres años de \$1,296,125.00 dólares, para cinco años de \$2,274,129.00 dólares y para diez años un monto necesario de \$8,876,394.00 dólares

Valor presente neto a tres años del Grupo



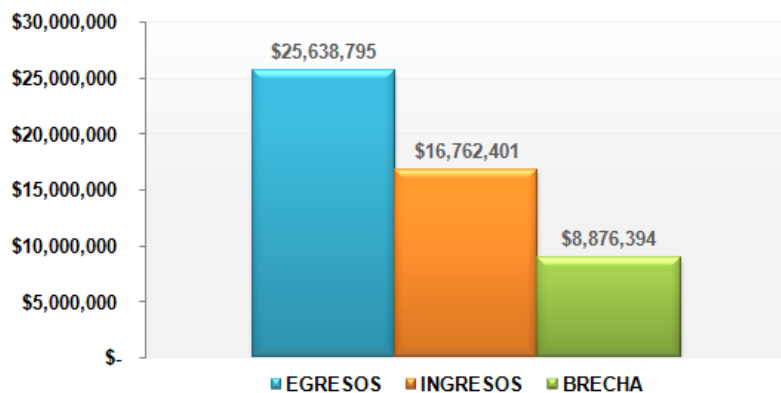
Gráfica No. 41. Valor presente neto a tres años del Grupo.

Valor presente neto a cinco años del Grupo



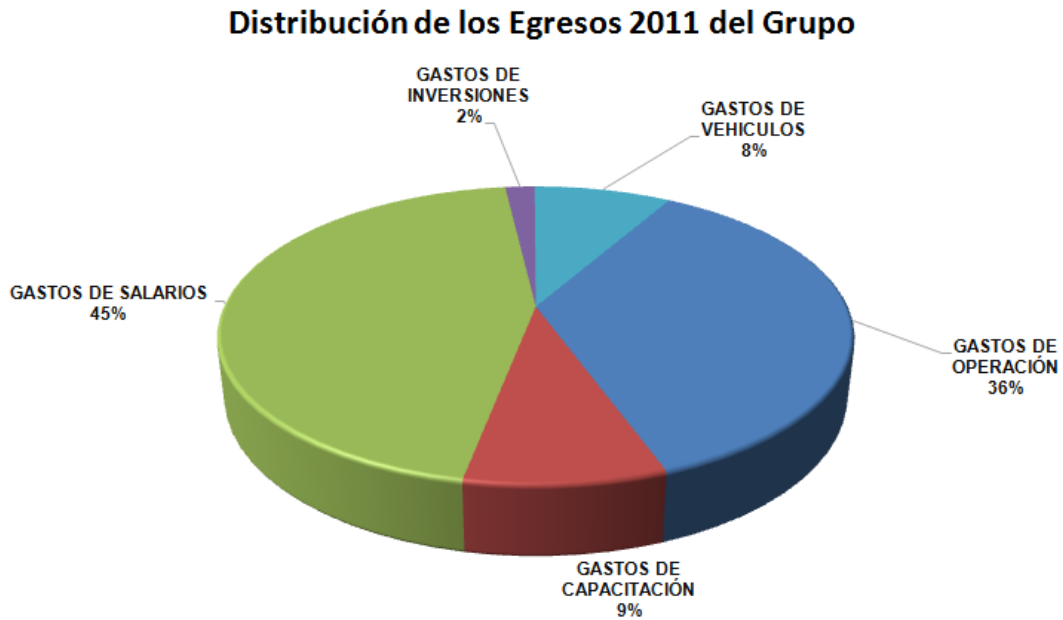
Gráfica No. 42 Valor presente neto a cinco años del Grupo.

Valor presente neto a diez años del Grupo



Gráfica No. 43. Valor presente neto a diez años del Grupo.

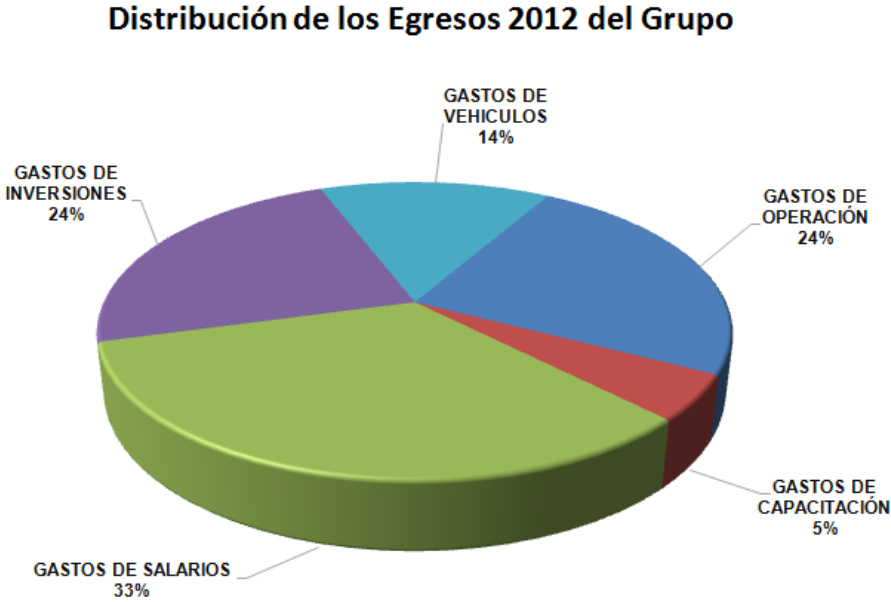
5.5.8 Distribución de los egresos 2011 del Grupo



Gráfica No. 44. Distribución de los Egresos 2011 del Grupo

La gráfica No. 44 representa una distribución de los Egresos ejecutados totales del año 2011 para las cuatro áreas protegidas en relación a los grupos de gasto mayores del análisis. Los gastos de salarios representan un 45%, seguidos de los gastos de operación con un 36%, los gastos de capacitación un 9%, los gastos de vehículos un 8% y los de inversiones un 2%. A continuación veremos una gráfica similar pero para el año 2012 que es el año inicial del plan financiero para el ejercicio.

5.5.9 Distribución de los egresos 2012 del Grupo

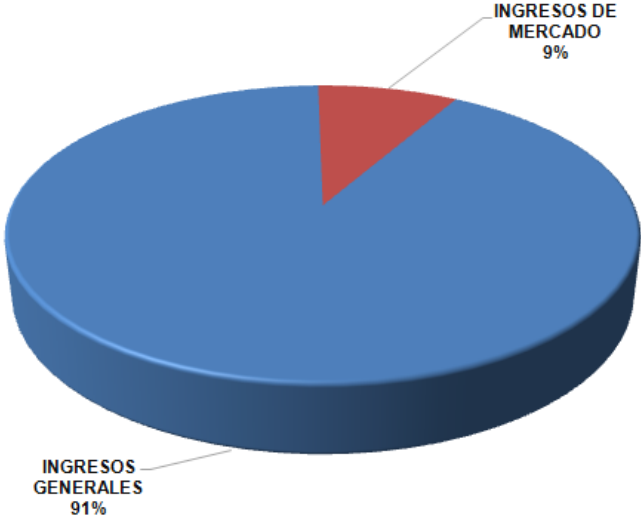


Gráfica No. 45. Distribución de los Egresos 2012 del Grupo.

La gráfica No. 45 representa una distribución de los Egresos totales del año 2012 del grupo de áreas protegidas en los grupos de gasto mayores del análisis. Los montos reflejados en ésta gráfica son montos de proyecciones que tiene un 4.18% de inflación. Vemos que los gastos de Salarios representan un 33% siendo un 12% menor al año anterior, seguidos de los gastos de operación con un 24% bajando un 12%. Los gastos de Inversiones un 24% incrementándose un 22% respecto al año anterior y los de vehículos un 14% subiendo un 6%. Los gastos de capacitación un 5% bajando un 4% respecto al año anterior. Esta gráfica se basa en los montos 2012 que es el valor de los montos proyectados del sistema de áreas protegidas. Como se observa en la gráfica No. 44 y No.45 la variación más fuerte y significativa estará en las Inversiones de infraestructura, inversiones de vehículos y en los salarios.

5.5.10 Distribución de los ingresos 2011 del Grupo

Distribución de los Ingresos 2011 del Grupo

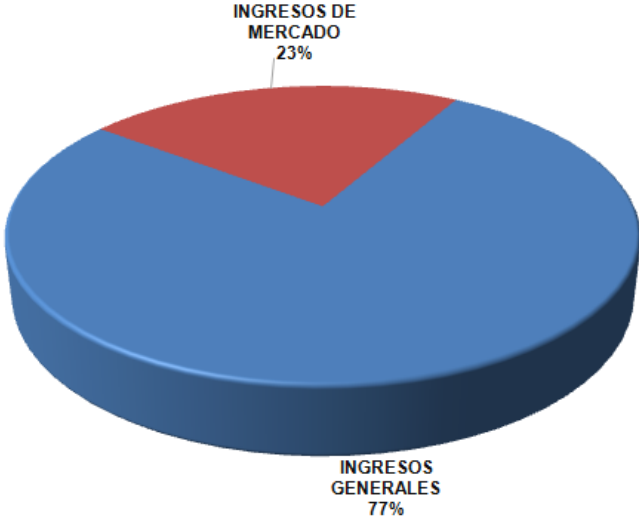


Gráfica No. 46. Distribución de los Ingresos 2011 del Grupo

La gráfica No. 46 representa la distribución de los ingresos generales e ingresos de mercado del Grupo. Los ingresos generales ocupan un 91% y los de mercado un 9%. Para ver la variabilidad de los ingresos en general veremos la distribución de los Ingresos en la siguiente gráfica.

5.5.11 Distribución de los ingresos 2012 del Grupo

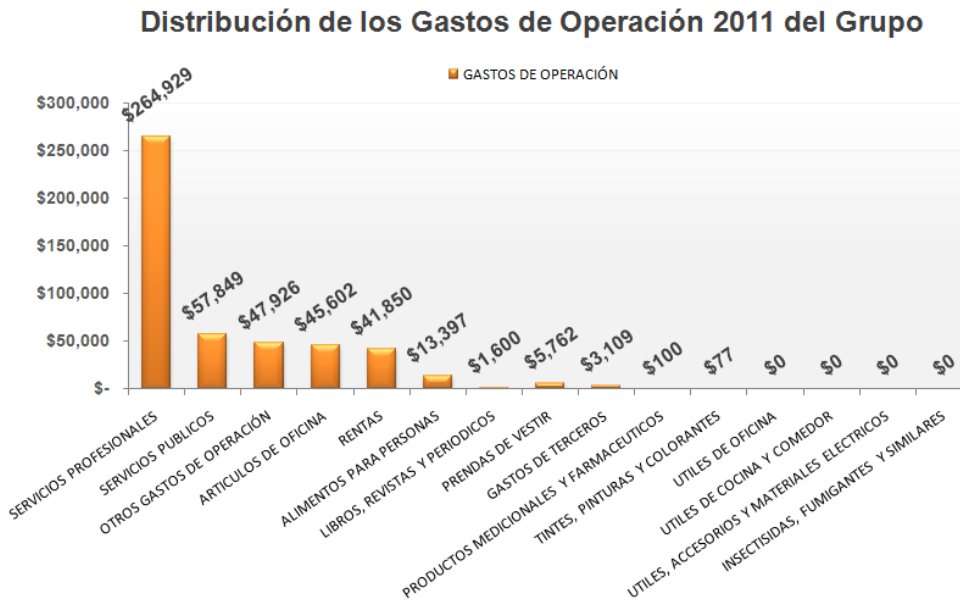
Distribución de los Ingresos 2012 del Grupo



Gráfica No. 47. Distribución de los Ingresos 2011 del Grupo

La gráfica No. 47 representa la distribución de los Ingresos generales e ingresos de mercado del Grupo pero de los ingresos planificados en el año 2012. Vemos que los ingresos generales ocupan un 77% bajando un 14% respecto al año 2011 y los de mercado un 23% subiendo un 14% respecto al año 2011. Esa variabilidad es debido a que en los ingresos de mercado se consideran los proyectos que aporten fondos a las áreas protegidas lo que indica que en el año 2012 habrá proyectos que incrementen los ingresos de mercado.

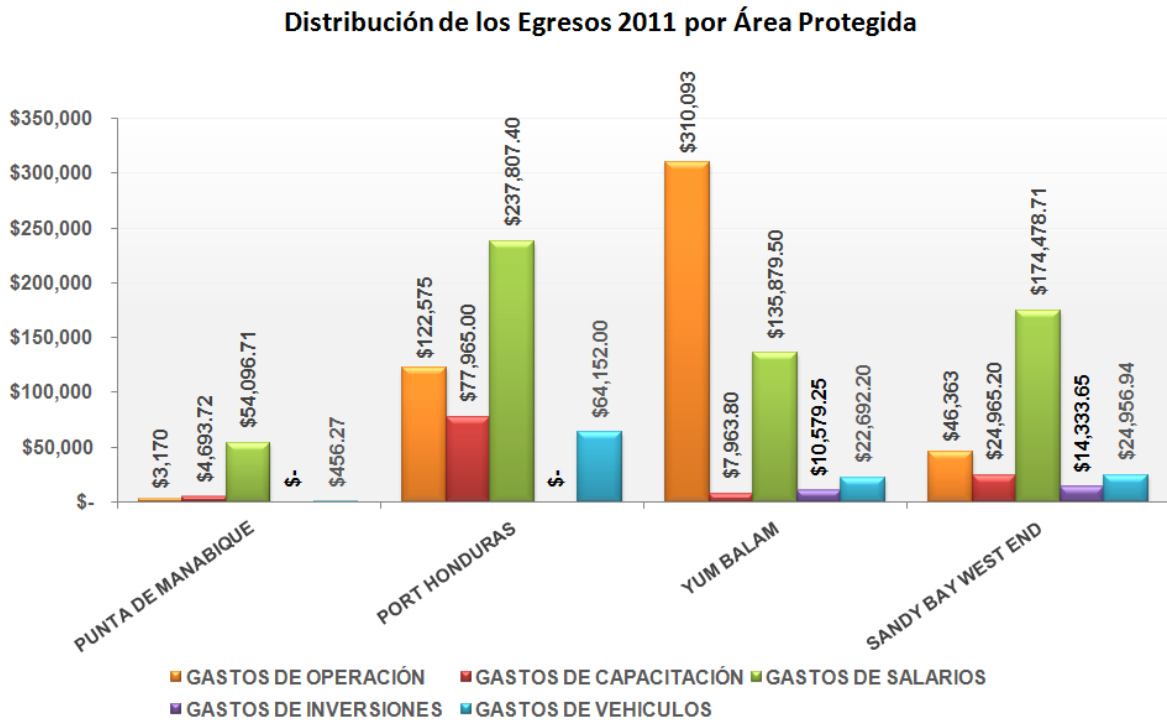
5.5.12 Distribución de los gastos de operación 2011 del Grupo



Gráfica No. 48. Distribución de los Gastos de Operación 2011 del Grupo

Dentro de los subgrupos de los gastos de operación, el gasto más fuerte del grupo de áreas protegidas se concentra en los servicios profesionales con un monto de \$264,929 para el año 2011. Le sigue los Servicios públicos con \$57,849 y otros gastos de operación con \$47,926. Este comportamiento puede considerarse un poco subjetivo debido a que un área protegida puede tener fuertes gastos en eventos o servicios lo que hacen que estos subgrupos encabecen la lista de gastos.

5.5.13 Distribución de los egresos 2011 por Área Protegida



Gráfica No. 49. Distribución de los egresos 2011 por Área Protegida.

En la gráfica No. 49 describe el comportamiento de los distintos grupos de egresos comparando entre áreas protegidas. Gastos de salarios, capacitación y vehículos son los mayores en Port Honduras Marine Reserve. Para el caso de los gastos de operación el área protegida Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam encabeza la lista de este tipo de grupo. En el caso de inversiones, Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End es la que encabeza los gastos más fuertes.

5.5.14 Línea base 2011 del Grupo

Esta gráfica está integrada por el conjunto de egresos, ingresos y brechas de las cuatro áreas protegidas del análisis. Como se observa en la gráfica No. 50, el total de ingresos supera en \$12,146 a los egresos, indicando que en ese año se lograron cubrir todos los gastos. El área protegida que ha contribuido a este tipo de brecha es Sandy Bay West End ya que en el año 2011 tiene una brecha positiva de \$95,804.00, monto que es suficiente para cubrir las brechas individuales del resto de áreas protegidas. La brecha para Punta de Manabique es de \$10,242.00 (ver gráfica no.51), para Port Honduras \$15,010.00 (ver gráfica no.52) y para Yum Balam es de \$58,406 dólares (ver gráfica no.53).

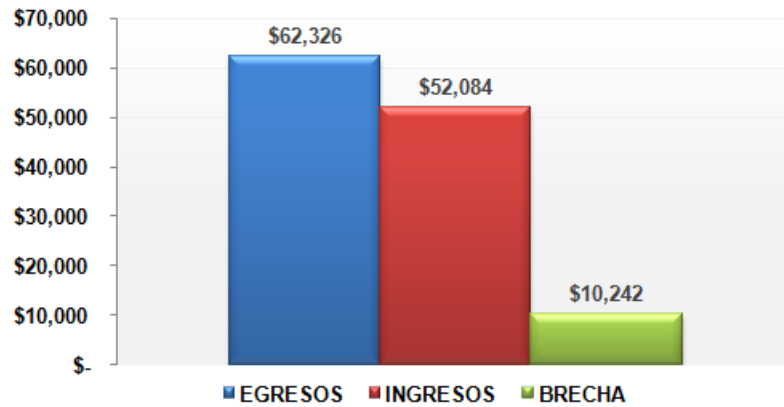


Gráfica No. 50. Línea Base 2011 del Grupo.

La gráfica No. 50 representa el presupuesto ejecutado 2011 consolidado en \$1,337,131 de egresos, \$1,349,277 de ingresos y una brecha de \$-12,146 indicando que se tuvieron mayores ingresos que egresos.

5.5.15 Línea base 2011 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

Línea base 2011 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

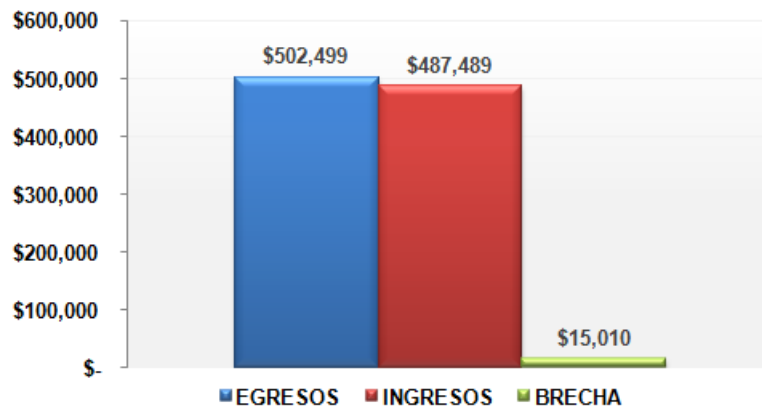


Gráfica No. 51. Línea base 2011 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique.

La grafica No. 51 representa el presupuesto ejecutado 2011 consolidado en \$62,326 de egresos, \$52,084 de ingresos y una brecha de \$10,242 indicando que se tuvieron mayores egresos que ingresos.

5.5.16 Línea base 2011 Port Honduras Marine Reserve

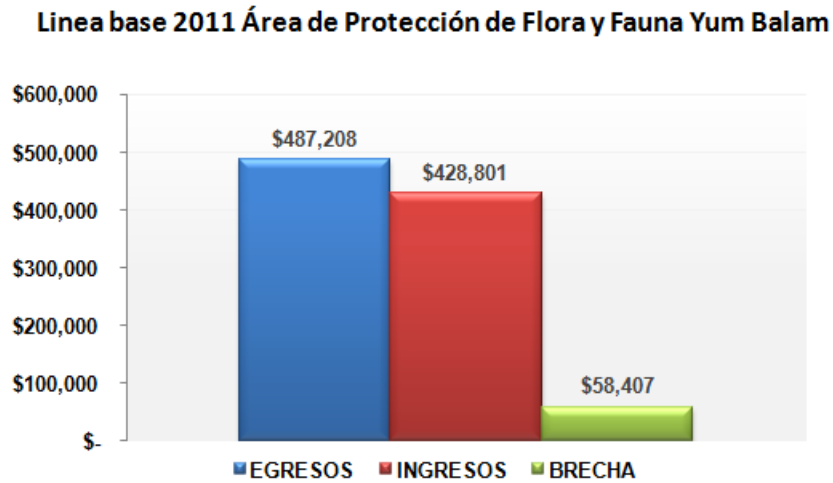
Línea base 2011 Port Honduras Marine Reserve



Gráfica No. 52. Línea base 2011 Port Honduras Marine Reserve.

La grafica No. 52 representa el presupuesto ejecutado 2011 consolidado en \$502,499 de egresos, \$487,489 de ingresos y una brecha de \$15,010 indicando que se tuvieron mayores egresos que ingresos.

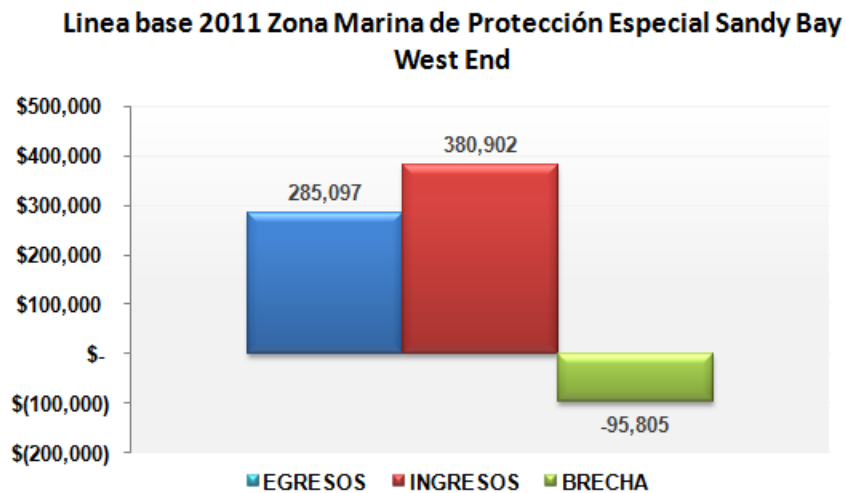
5.5.17 Línea base 2011 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam



Gráfica No. 53. Línea base 2011 Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam.

La grafica No. 53 representa el presupuesto ejecutado 2011 consolidado en \$487,208 de egresos, \$428,801 de ingresos y una brecha de \$58,407 indicando que se tuvieron mayores egresos que ingresos.

5.5.18 Línea base 2011 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End



Gráfica No. 54. Línea base 2011 Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End.

La grafica No. 54 representa el presupuesto ejecutado 2011 consolidado en \$285,097 de egresos, \$380,902 de ingresos y una brecha de -\$95,805 indicando que se tuvieron mayores ingresos que egresos.

6. Anexos

Hoja de toma de datos General: Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique

Formatos para toma de datos	
NOMBRE DE LA PERSONA QUE COMPLETA	JOSE MARIA MAKEPEACE
FECHA DE COMPLETACION	02/11/2012
NOMBRE DEL AREA PROTEGIDA	REFUGIO DE VIDA SILVESTRE PUNTA DE MANABIQUE
CLASIFICACIÓN DE MANEJO	REFUGIO DE VIDA SILVESTRE
TAMAÑO EN HECTÁREAS	
UBICACIÓN Y DEPARTAMENTO	
FASE	Duración (Años)
FASE DE INICIO	0
FASE DE CONSOLIDACIÓN	5
FASE DE OPERACIÓN SOSTENIDA	5
PROGRAMAS	
CONTROL Y VIGILANCIA	
DESARROLLO SOSTENIBLE	
GESTIÓN COMUNITARIA	
MANEJO DE RECURSOS NATURALES	
EDUCACIÓN AMBIENTAL Y USOS PUBLICO	
ADMINISTRACIÓN	
TIPO DE CAMBIO QUETZALES GUATEMALTECOS POR 1 USD AMERICANOS (PROMEDIO DEL PERÍODO 01/01/2011-31/12/2011)	Q 7.79
VALOR DEL GALON DE COMBUSTIBLE EN DOLARES AMERICANOS	\$ 3.47
TASA DE PROYECCION UTILIZADA	6.21%
CIERRE DE INFLACION 2011	6.20%
INFLACION PROMEDIO	6.21%

Colaboradores:

Emerson Paz Durán

Ileana M. Zacarías Acevedo

Hoja de toma de datos General: Port Honduras Marine Reserve

Formatos para toma de datos

NOMBRE DE LA PERSONA QUE COMPLETA	Joseph Villafranco	
FECHA DE COMPLETACION	12/11/2012	
NOMBRE DEL AREA PROTEGIDA	Port Honduras Marine Reserve, Paynes creek national park, tide protected land	
CLASIFICACIÓN DE MANEJO	REFUGIO DE VIDA SILVESTRE	
TAMAÑO EN HECTÁREAS	100,000 acres (40,468 ha) reserve marine, national park 40,000 acres, private protected land	
UBICACIÓN Y DEPARTAMENTO		
FASE	Duración (Años)	
FASE DE INICIO	0	
FASE DE CONSOLIDACIÓN	8	
FASE DE OPERACIÓN SOSTENIDA	2	
PROGRAMAS		
PROTECCION Y MANEJO DE RECURSOS MARINOS		
EDUCATION AND OUTREACH		
RESEARCH AND MONITORING		
ALTERNATIVE LIVELIHOOD		
PAY TO PARTICIPATE		
SUSTAINABLE TURISM		
TIPO DE CAMBIO DOLARES BELICEÑOS BELICEÑO POR 1 USD AMERICANO	\$	1.98
VALOR DEL GALON DE COMBUSTIBLE EN DOLARES AMERICANOS	\$	1.18
TASA DE PROYECCION		1.50%
CIERRE DE INFLACION 2011		1.50%
INFLACION PROMEDIO 2011		1.50%

Colaboradores:

Jose Villafranco

Celia Mahung

DariusAvila

Hoja de toma de datos General: **Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam**

Formatos para toma de datos

NOMBRE DE LA PERSONA QUE COMPLETA	Jose De La Gala
FECHA DE COMPLETACION	15/11/2012
NOMBRE DEL AREA PROTEGIDA	Yum balam
CLASIFICACIÓN DE MANEJO	
TAMAÑO EN HECTÁREAS	154000
UBICACIÓN Y DEPARTAMENTO	Municipio de Lazaro Cardenas Estado Quintana Roo
FASE	Duración (Años)
FASE DE INICIO	0
FASE DE CONSOLIDACIÓN	4
FASE DE OPERACIÓN SOSTENIDA	6
PROGRAMAS	
MANEJO	
INVESTIGACION Y MORITOREO	
DESARROLLO SOCIAL	
ADMINISTRACION	
GESTION INTERINSTITUCIONAL	

TIPO DE CAMBIO PESOS MEXICANOS POR 1 USD AMERICANOS (PROMEDIO DEL PERÍODO 01/01/2011-31/12/2011)	\$	12.43
VALOR DEL GALÓN DE COMBUSTIBLE EN DOLARES AMERICANOS	\$	0.90
TASA DE PROYECCION		3.41%
CIERRE DE INFLACION 2011		3.82%
INFLACION PROMEDIO 2011		3.41%

Colaboradores:

Jose Bernardo Rodríguez De La Gala Méndez

Ernesto Garcia Camiña

Hoja de toma de datos General: Zona Marina de Protección Especial Sandy Bay West End

Formatos para toma de datos

NOMBRE DE LA PERSONA QUE COMPLETA	Bica: Direccion Ejecutiva Irma Brady, Roatan Marine Park; Marta Macpui y Nicholas Bac
FECHA DE COMPLETACION	22/11/2012
NOMBRE DEL AREA PROTEGIDA	Reserve Marine Sandy Bay West End
CLASIFICACIÓN DE MANEJO	Zona de Protección Especial Marino
TAMAÑO EN HECTÁREAS	13 Kilometros
UBICACIÓN Y DEPARTAMENTO	Roatan Isla de la Bahia Honduras
FASE	Duración (Años)
FASE DE INICIO	0
FASE DE CONSOLIDACIÓN	5
FASE DE OPERACIÓN SOSTENIDA	5
PROGRAMAS	
PROGRAMA DE ADMINISTRACION	
EDUCACION AMBIENTAL, EXTENSION Y COMUNICACIÓN	
PROGRAMA DE MANEJO DE RECURSOS	
PROGRAMA DE DESARROLLO COMUNITARIO	
INVESTIGACION Y MONITOREO AMBIENTAL	
SUSTAINABLE TURISM	

TIPO DE CAMBIO LEMPIRAS HONDUREÑOS POR 1 USD AMERICANOS (PROMEDIO DEL PERÍODO 01/01/2011-31/12/2011)	L.	18.93
VALOR DEL GALON DE COMBUSTIBLE EN DOLARES AMERICANOS	\$	5.07
TASA DE PROYECCION		5.60%
CIERRE DE INFLACION 2011		5.20%
INFLACION PROMEDIO 2011		5.60%

Colaboradores:

Irma Brady

Martha Macpui

Giselle Brady