



Ministerio
del **Ambiente**

Proyecto Iniciativa Finanzas de la Biodiversidad (BIOFIN)

Consultoría

Costeo del plan de acción 2015-2020 de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y asesoramiento técnico al desarrollo del estudio
TEEB – BIOFIN

Producto 2b

Estimación de las brechas financieras para la implementación de la
Estrategia Nacional de Biodiversidad

MENTEFACURA CIA LTDA.

Febrero, 2016

Abreviaciones

ATPA	Agenda de Transformación Productiva para la Circunscripción Territorial Especial Amazónica
BIOFIN	Iniciativa para el Financiamiento de la Biodiversidad
BNF	Banco Nacional de Fomento
CBMC	Programa de Conservación de la Biodiversidad Marina Costera
CDB	Convenio de Biodiversidad
CENARGEN	Centro Nacional de Recursos Genéticos
COOTAD	Código Orgánico de la Organización Territorial Autonomía y Descentralización
ENB	Estrategia Nacional de Biodiversidad
GAD	Gobiernos Autónomos Descentralizados
GAD	Gobierno(s) Autónomo(s) Descentralizado(s)
GEF	Global Environmental Facility
GNTB	Grupo Nacional de Trabajo sobre la Biodiversidad
INB	Instituto Nacional de Biodiversidad
MAE	Ministerio del Ambiente del Ecuador
MAGAP	Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
MTOP	Ministerio de Transporte y Obras Públicas
PA	Plan de Acción 2015 – 2020
PAND	Programa de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Mitigación de la Sequía
PDOT	Plan de desarrollo y ordenamiento territorial
PIB	Producto Interno Bruto
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo

PSF	Programa de Sostenibilidad Financiera
PSF	Proyecto de Sostenibilidad Financiera
SENPLADES	Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
UGA	Unidad de Gestión Ambiental
USD	Dólares Norteamericanos
WCS	Wildlife Conservation Society

Contenido

1. Resumen ejecutivo	6
2. Introducción	10
3. Objetivos del costeo y estimación de brecha financiera	12
4. Metodología.....	13
4.1 Estimación de la brecha de financiamiento.....	13
4.1.1 Estimación de Línea Base	13
4.1.2 Estimación de la brecha	15
4.2 Fuentes de información	16
5. Resultados del trabajo del Libro 2.....	18
5.1 Estimación de la Línea Base	18
5.2 Estimación del costo total para el conjunto de medidas seleccionadas.....	19
5.3 Brecha Financiera.....	22
6. Conclusiones	26
7. Anexos	29
7.1 Anexo 1 Personas Entrevistadas	29
7.2 Anexo 2 Metodología para la selección de medidas y acciones del Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y costeo.....	30
Metodología para la selección de medidas y acciones del Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Biodiversidad.....	30
Metodología de costeo.....	33
7.3 Anexo 2 Estimación de costos por resultados.....	44
Estimación del costo del Resultado 2	49
Estimación del coste del Resultado 3	51
Estimación del coste del Resultado 5	62
Estimación del coste del Resultado 6	51
Estimación del coste del Resultado 9	53
Estimación del coste del Resultado 13	55
Estimación del coste del Resultado 15	56

Estimación del coste del Resultado 19 62

1. Resumen ejecutivo

El presente documento representa el tercer producto del “Costeo del plan de acción 2015-2020 de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y asesoramiento técnico al desarrollo del estudio TEEB – BIOFIN”. En este documento se muestran los resultados de la estimación de la brecha financiera para la implementación del conjunto de resultados priorizados del Plan de Acción 2015 – 2020. Se presentan además las metodologías de estimación de la línea base y de la brecha.

En cuanto a la estimación de la línea base, se debe tener en cuenta que para realizar dicha estimación se consideró el gasto público que ha sido destinado a programas relacionados con la biodiversidad asociado a cada uno de los resultados seleccionados, de acuerdo al actor público que ejecuta el programa. Este ejercicio no tiene un carácter exhaustivo, sino más bien referencial con el objeto de estimar una brecha financiera.

Una vez estimada la línea base para cada uno de los resultados que conforman el conjunto de resultados priorizados se calcula la diferencia total entre los costos calculados y la línea base a fin de determinar la brecha (excedente financiero) por resultado.

La estimación de la línea base da cuenta que durante el año 2014 el gobierno ecuatoriano destino alrededor de USD 114,4 millones, para programas relacionados con la biodiversidad asociados a las medidas seleccionadas para los ocho resultados nacionales de la ENB-PA 2015-2020 seleccionados

El ejercicio de costeo del conjunto de resultados nacionales seleccionados da como resultado un costo anual que bordea USD 267,3 millones en un escenario óptimo, de los cuales USD 33,3 millones corresponden a costos recurrentes y USD 234 millones a costos únicos anuales.

Tres resultados concentran el 78% del presupuesto total anual estimado, el resultado 9 que hace referencia al manejo sostenible de los sistemas de producción agropecuario, agroforestal y silvícola garantizando la conservación de la biodiversidad (USD 74,3 millones), el resultado 13 que hace referencia a la conservación del patrimonio natural a través de la gestión integral y participativa del SNAP (USD 66,8 millones) y el resultado 3 que se refiere a la consolidación de un portafolio de incentivos para la protección, uso sostenible y restauración de la biodiversidad; (USD 66,8 millones).

En tanto que los resultados 2, 5 y 6 que se refieren a la integración de la biodiversidad a la contabilidad nacional, asegurar mecanismos de sostenibilidad financiera y

fortalecimiento de los mecanismos de coordinación intersectorial para la implementación de la ENB, respectivamente, representan el 2% de presupuesto estimado, esto debido a que para su implementación se requiere la reorganización de unidades o un equipo ejecutor con dedicación exclusiva.

La brecha estimada alcanza los USD 153 millones anuales para el escenario óptimo, frente a USD 72,7 millones anuales en el escenario básico. Esto significa que en la actualidad el Estado destina el 61% del total de recursos necesarios para implementar la ENB de manera básica, mientras que para el escenario óptimo apenas se cuenta con el 43% de la meta financiera.

Tabla 1. Línea base y estimación del escenario básico y óptimo de financiamiento

Resultados	LB 2014	Escenario básico de financiación	Escenario óptimo de financiación	Brecha Escenario Básico	Brecha Escenario Óptimo
RESULTADO 2 Ecuador ha integrado la biodiversidad en la contabilidad nacional y en los planes nacionales y territoriales de desarrollo, de erradicación de la pobreza y de cambio de la matriz productiva.	2.612.807	675.480	964.971	1.937.327	1.647.836
RESULTADO 3 Ecuador ha consolidado un portafolio de incentivos para la protección, uso sostenible y restauración de la biodiversidad; y se han puesto en marcha políticas para la eliminación de los incentivos perversos que limitan su conservación.	12.139.993	46.783.333	66.833.333	-34.643.340	-54.693.340
RESULTADO 5 Ecuador ha fortalecido los mecanismos de coordinación intersectorial para la implementación de la ENB-PA.	152.669	1.045.393	1.493.419	-892.725	-1.340.751

Resultados	LB 2014	Escenario básico de financiación	Escenario óptimo de financiación	Brecha Escenario Básico	Brecha Escenario Óptimo
RESULTADO 6 Ecuador ha asegurado mecanismos de sostenibilidad financiera para la implementación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales respecto a la conservación de su biodiversidad.	1.054.940	971.089	1.387.270	83.852	-332.329
Resultado 9 Ecuador asegura el manejo sostenible de los sistemas de producción agropecuario, agroforestal y silvícola a través del uso de tecnologías y energías limpias, garantizando la conservación de la biodiversidad.	42.879.201	52.024.996	74.321.423	-9.145.795	-31.442.222
RESULTADO 13 Ecuador conserva su patrimonio natural a través de la gestión integral y participativa del SNAP y de otros mecanismos y herramientas de conservación de paisajes terrestres, acuáticos y marinos.	54.378.208	46.787.090	66.838.699	7.591.118	-12.460.491
Resultado 15 Ecuador aprovecha sustentablemente sus recursos genéticos, vinculados al cambio de la matriz productiva y a la soberanía alimentaria.	597.000	35.120.375	50.171.964	-34.523.375	-49.574.964
RESULTADO 19 El Ecuador, bajo la coordinación del Instituto de Investigaciones de la Biodiversidad, impulsa la investigación	557.451	3.695.404	5.279.149	-3.137.953	-4.721.698

Resultados	LB 2014	Escenario básico de financiación	Escenario óptimo de financiación	Brecha Escenario Básico	Brecha Escenario Óptimo
científica aplicada y la gestión del conocimiento sobre el patrimonio natural y desarrolla procesos tecnológicos innovadores que sustentan el cambio de la matriz productiva.					
Total	114.372.268	187.103.160	267.290.228	-72.703.891	- 152.917.960

Fuente y elaboración: mentefactura

El resultado 2 es el único resultado que presenta un saldo a favor en ambos escenarios. Este hecho puede deberse a que el MAE ha realizado varios esfuerzos por visibilizar la contribución de la biodiversidad a la economía a través de los proyectos que viene desarrollando, como es el caso del Proyecto de Sostenibilidad Financiera, Sistema de Cuentas Ambientales Nacionales, entre otros

Los resultados y medidas que se presentan en este ejercicio se encuentran sincronizados con la coyuntura económica actual, que da claros indicios del inicio de un periodo de austeridad. En efecto, la parametrización propuesta se encamina hacia la focalización del gasto en acciones y programas concretos que permitirán asegurar la calidad de la ejecución de los recursos.

2. Introducción

Con la suscripción por parte del Ecuador del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) en 1992 se enmarca el inicio de un proceso que permita la implementación de un plan que faculte el financiamiento y movilización de recursos para la conservación, uso sostenible y participación justa y equitativa de los beneficios derivadas del uso de la biodiversidad existente.

Este proceso incluyó la incorporación de una serie de cambios políticos en el país a través de creación de normas de política pública e institucional¹, las mismas que culminaron en la construcción de una nueva Constitución para la República del Ecuador en el 2008. En efecto, el mayor logro alcanzado es el hecho de que la carta magna del país reconoce los derechos de la naturaleza y ratifica la cosmovisión de las culturas ancestrales con el derecho al buen vivir reconociendo al ser humano como parte de un sistema natural integral. Además, se establece que la biodiversidad existente en el país debe estar bajo tutela pública, por tratarse de un sector estratégico de interés nacional.

Bajo estos preceptos y en concordancia con lo establecido en el CDB, el Ministerio del Ambiente desarrolla la Estrategia Nacional de Biodiversidad 2015 – 2030 (ENB) y el Plan de Acción 2015 – 2020 (PA), los mismos que cuentan con el apoyo del Comité Directivo para la Gestión de la ENB – PA y de la Iniciativa para el Financiamiento de la Biodiversidad (BIOFIN).

BIOFIN², es una iniciativa del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), bajo el Programa de Ecosistemas y Biodiversidad que tiene inicio en el Ecuador en septiembre de 2013. Esta iniciativa es financiada por la Unión Europea y los Gobiernos de Flandes, Alemania, Noruega y Suiza. Su principal objetivo es promover un nuevo enfoque y metodología para fomentar una mayor inversión en la biodiversidad a través de la determinación de líneas base de inversión y evaluación de los costos de

¹ Las más importantes fueron: la Ley para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental (1976), Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre (1981), Reformas legales a la Constitución de 1978 que se recogen en la Constitución de 1998, creación del Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre (1992), Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria (1994), Creación del Ministerio del Ambiente (1996), Ley de Gestión Ambiental (1999).

² El proyecto BIOFIN es una iniciativa del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), bajo el Programa de Ecosistemas y Biodiversidad. Este proyecto es complementario a la Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción 2014-2020 y tiene el objetivo de fortalecer el financiamiento de su plan de acción, detectar brechas financieras relacionadas con la incorporación de políticas de biodiversidad, su protección, restauración y el acceso a recursos genéticos y participación en los beneficios, finalizando en un plan de movilización de recursos.

implementación de la ENB – PA, con la consiguiente cuantificación de la brecha financiera.

En el Ecuador la iniciativa ha avanzado en la determinación de los tres primeros puntos necesarios para la implementación de la ENB – PA: (a) un examen de los factores impulsores de las políticas y las prácticas de cambio de los ecosistemas; (b) un análisis de los principales agentes e instituciones y su relación con los factores impulsores de la biodiversidad y su financiamiento; (c) una estimación del gasto público y privado en biodiversidad. Quedando pendiente: (d) la determinación de los costos de implementación de la ENB-PA; y, (e) un plan de movilización de recursos, priorizado y realista.

El desarrollo de este estudio se centra en la construcción metodológica para determinar los recursos económicos necesarios y suficientes a ser destinados a la financiación de la gestión de la biodiversidad en el Ecuador. La ENB considera un conjunto de 20 resultados, para los cuales existe la expectativa de definir el presupuesto requerido para la implementación de un conjunto de ellos.

En el Producto 2 de esta consultoría se presentó una primera aproximación del costo total de implementación del conjunto seleccionado de resultados y medidas, el cual asciende a USD 267,3 millones anuales en un escenario óptimo. Esta primera aproximación ha sido puesta en consideración a los principales actores vinculados a cada uno de los resultados nacionales seleccionados a través de entrevistas y minitalleres que permitieron una retroalimentación y validación de las estimaciones presentadas (Anexo 1).

Este proceso de retroalimentación ha permitido probar el concepto de parametrización del costeo por actividad para cada uno de los resultados seleccionados, con diversos actores públicos. Esto debido a que los enunciados de medidas a ser costeadas, y que fueran propuestas como parte del plan de acción de la ENB, se encuentran formulados en términos amplios y generales más no de actividades.

El siguiente paso en este proceso es la estimación del déficit de financiación (brecha) entre el flujo de recursos disponibles y previsibles hasta el año 2015 y el presupuesto estimado para las medidas y acciones seleccionadas, por lo que este tercer producto presenta el proceso realizado para la construcción de la línea base de los costos asociados a los resultados seleccionados del Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Biodiversidad. Este documento presenta la brecha financiera para la implementación del mencionado conjunto seleccionado de resultados y medidas.

3. Objetivos del costeo y estimación de brecha financiera

- Establecer las necesidades de financiamiento para implementar el Plan de Acción 2015-2020 de la ENB
- Orientar a las autoridades sobre el tipo y calidad del gasto
- Institucionalizar los compromisos de asignación de recursos
- Generar una herramienta de ordenamiento del gasto público
- Estimar el déficit de financiación (brecha) entre el flujo de recursos disponibles hasta el año 2015 y el presupuesto estimado para las medidas y acciones seleccionadas, con estimaciones altas y bajas.

4. Metodología

4.1 Estimación de la brecha de financiamiento

4.1.1 Estimación de Línea Base

Una vez estimado el costo de implementación de este conjunto de resultados seleccionados, se procede a la construcción de la línea base, misma que ha sido conceptualizada como el gasto anual actual que realiza el Estado relacionado al resultado nacional seleccionado, en el caso de que dicho gasto existiese.

Este planteamiento se da debido a que durante la revisión a detalle de la información de las bases de datos generadas por los consultores del Proyecto BIOFIN, se pudo determinar la falta de una relación directa entre los resultados nacionales que fueron seleccionados para este estudio y los sectores para los cuales se revisó el gasto en biodiversidad y que forman parte del libro 1c. Por este motivo, no es posible aprovechar la información generada en estos procesos previos para la estimación de la brecha financiera para la implementación de la ENB. Esta limitación en cuanto a la construcción de la línea base por resultado, dificulta el cálculo de la brecha de financiamiento, por lo que el consultor propuso esta metodología como alternativa para llenar el vacío de información.

En efecto, la línea de base desarrollada para tres sectores (agricultura, energía renovable y no renovable), genera información que no corresponde de manera directa a los resultados y metas de la ENB. En consecuencia, se ve la necesidad de estimar una línea de base específica, a nivel de las medidas priorizadas. Este ejercicio no tiene un carácter exhaustivo, sino más bien referencial con el objeto de estimar una brecha financiera.

El método para el cálculo de la línea base se fundamenta en el análisis del nivel de gasto público, que ha sido destinado a programas relacionados con la biodiversidad asociado a cada uno de los resultados seleccionados, de acuerdo al actor público que ejecuta el programa. Para lo cual se realiza una revisión del presupuesto y gasto público general, dentro de esta revisión se considera el gasto público relacionado a cada programa vinculado a la biodiversidad por parte del Gobierno Central, según el resultado nacional seleccionado analizado.

El proceso para la estimación de la línea base 2014 es el siguiente:

- Seleccionar las carteras de Estado vinculadas a cada resultado, según la definición dada por la ENB-PA 2015-2020.
- Identificar los programas de biodiversidad existentes asociados a cada uno de los resultados nacionales seleccionados en dichas carteras de Estado.
- Recolectar el gasto público para la ejecución de dichos programas del año 2014.
- Analizar la información de los gastos realizados por cada entidad de financiación en programas de biodiversidad según resultado nacional seleccionado.
- Resumir la información en un documento de formato Excel por resultado seleccionado.

Con el fin de facilitar el manejo de información, se presenta en la siguiente tabla la definición del tipo de gasto que maneja el Ministerio de Finanzas del Ecuador, los mismos que han sido aplicados en este estudio.

Tabla 2. Descripción de los diferentes tipos de gasto

Gasto	Descripción
Gasto Asignado	Previsiones de egresos acordes con los planes estratégicos y POA institucionales
Gasto codificado	Monto de la asignación presupuestaria modificada por efecto de la aprobación de resoluciones presupuestarias (incrementos o disminuciones con respecto a los ingresos y asignaciones del presupuesto aprobado inicialmente) a una fecha determinada.
Gasto devengado	Registro de los hechos económicos en el momento que ocurre, haya o no movimiento de dinero, como consecuencia del reconocimiento de los derechos y obligaciones ciertas, vencimiento de plazos, condiciones contractuales, cumplimiento de disposiciones legales o prácticas comerciales de general aceptación.

Fuente: Manual de procedimientos del sistema de presupuestos, Ministerio de Finanzas, 2010

Para la estimación de la línea base se utilizó el gasto público devengado, debido a que dicho gasto reconoce las obligaciones de pago.

La línea base sirve para elaborar un **Escenario financiero tradicional**, de acuerdo a lo establecido en el Manual de Biofin, el mismo que representa el nivel proyectado de gasto público en función del gasto público actual en biodiversidad y en función de cualquier información adicional, como compromisos políticos para aumentar la financiación o, reducciones del presupuesto.

4.1.2 Estimación de la brecha

El objetivo de este ejercicio es entregar como insumo de planificación a la autoridad nacional, la estimación más rigurosa posible, de la diferencia entre gasto público actual en cada resultado, y lo costado en este ejercicio para asegurar su implementación. No obstante, cualquier ejercicio que pretenda calcular los costos de un esfuerzo de esta magnitud, forzosamente, conllevará muchas estimaciones (BIOFIN, 2014).

En este sentido, el manual de BIOFIN identifica un rango de estimaciones bajo, medio y alto. Este rango permite comprender las implicaciones de los diferentes escenarios financieros e identificar un rango de costos razonable necesario para cubrir las prioridades clave.

Al mismo tiempo, el manual deja a criterio de experto el escoger un solo nivel de estimación o aplicar los tres escenarios de acuerdo al nivel de resolución baja, media o alta que se usó para la estimación del costo.

Como en el caso de este ejercicio, el nivel de resolución de la estimación es alto, se estimarán los rangos del costo en función de variaciones simples, las mismas que serán ajustadas de acuerdo a la mejor información disponible. En este sentido se construirán dos escenarios financieros: un escenario básico de financiación y un escenario óptimo de financiación.

Se entiende como escenario básico de financiación al escenario que presenta una reducción del 30% del costo corriente, debida a la reducción del presupuesto general del Estado. En tanto que el escenario óptimo de financiación se estima en función del gasto público actual en biodiversidad, para todos los resultados nacionales seleccionados. Estas dos estimaciones permitirán visualizar y comparar la brecha existente entre un “escenario básico de financiación” y un “escenario óptimo de financiación”.

Mediante el cálculo de la brecha que compara el presupuesto anual actual por resultado nacional seleccionado, con el costo estimado que se tendría en caso de la implementación de estrategia, se logra determinar el déficit existente.

Finalmente, el cálculo de la brecha y excedente financiero general se ha realizado por resultado, es decir para cada uno de los ocho resultados seleccionado y por estimación (alta y baja), para determinar este valor se determinó la diferencia total entre los costos (únicos y recurrentes) y la línea base.

4.2 Fuentes de información

Para la construcción de la línea base se consideraron las siguientes fuentes de información:

Tabla 3 Fuentes de información por Resultado

Resultado	Fuente de Información
<p>RESULTADO 2</p> <p>Ecuador ha integrado la biodiversidad en la contabilidad nacional y en los planes nacionales y territoriales de desarrollo, de erradicación de la pobreza y de cambio de la matriz productiva.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ejecución de Gastos - Reportes - Información Agregada, Partida 730000 - Bienes y Servicios Para Inversión, MAE, 2014 Project Information, PSF, 2010. Información del Proyecto, BIOFIN, 2012.
<p>RESULTADO 3</p> <p>Ecuador ha consolidado un portafolio de incentivos para la protección, uso sostenible y restauración de la biodiversidad; y se han puesto en marcha políticas para la eliminación de los incentivos perversos que limitan su conservación.</p>	<p>Ejecución presupuestaria del Programa Socio Bosque, 2012 - 2014</p>
<p>RESULTADO 5</p> <p>Ecuador ha fortalecido los mecanismos de coordinación intersectorial para la implementación de la ENB-PA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Contratos de Consultoría para Estrategias de Implementación. SENPLADES, 2014. Información del Proyecto, BIOFIN, 2012.
<p>RESULTADO 6</p> <p>Ecuador ha asegurado mecanismos de sostenibilidad financiera para la implementación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales respecto a la conservación de su biodiversidad.</p>	<p>Información presupuestaria de los estudios asociados a este resultado:</p> <ul style="list-style-type: none"> REDD+ Estrategia de sostenibilidad financiera para el SNAP, financiada por PSF, 2014 Estrategia de sostenibilidad financiera para el PAND. Estrategia de sostenibilidad financiera para vida silvestre, WCS, 2014
<p>Resultado 9</p> <p>Ecuador asegura el manejo sostenible de los sistemas de producción agropecuario, agroforestal y silvícola a través del uso de tecnologías y energías limpias, garantizando la conservación de la biodiversidad.</p>	<p>Información presupuestaria de los proyectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> La comercialización de los productos agropecuarios en el Ecuador, 2015 Transferencia para la entrega del subsidio a los pequeños campesinos que adquirirán los predios agrícolas asociativamente dentro del marco del proyecto plan tierras (convenio MAGAP-BNF). Entrega de semilla registrada y certificada para conformación de núcleo de semilleros Huertos y granjas familiares

Resultado	Fuente de Información
	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a tierras de los productores familiar y legalización masiva en el territorio ecuatoriano • Reactivación del café y cacao nacional fino de aroma • Fortalecimiento de la resiliencia de las comunidades frente a los efectos adversos del cambio climático con énfasis en seguridad alimentaria en la provincia de pichincha y la cuenca del río jubones (foreccsa) • Agenda de transformación productiva amazónica - reconversión agro productiva sostenible en la Amazonía ecuatoriana • Conservación y uso sostenible de la biodiversidad, los bosques, el suelo y agua como medio para lograr el buen vivir (sumak kawsay) en la provincia de napo • Erradicación de fiebre aftosa por un periodo de 5 años • Control y erradicación de la peste porcina clásica por zonificación en Ecuador por un periodo de 4 años • Proyecto nacional de manejo de moscas de la fruta por 3 años • Implementación de proyecto de bioseguridad para Galápagos (erradicación de especies invasoras)
<p>RESULTADO 13</p> <p>Ecuador conserva su patrimonio natural a través de la gestión integral y participativa del SNAP y de otros mecanismos y herramientas de conservación de paisajes terrestres, acuáticos y marinos.</p>	<p>Información del análisis de necesidades de financiamiento del SNAP</p>
<p>Resultado 15</p> <p>Ecuador aprovecha sustentablemente sus recursos genéticos, vinculados al cambio de la matriz productiva y a la soberanía alimentaria.</p>	<p>Presupuesto del Proyecto Conservación de la diversidad de anfibios ecuatorianos y uso sostenible de sus recursos genéticos</p>
<p>RESULTADO 19</p> <p>El Ecuador, bajo la coordinación del Instituto de Investigaciones de la Biodiversidad, impulsa la investigación científica aplicada y la gestión del conocimiento sobre el patrimonio natural y desarrolla procesos tecnológicos innovadores que sustentan el cambio de la matriz productiva.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto del Instituto Nacional de Biodiversidad • Ejecución de Gastos - Reportes - Información Agregada, Museo ecuatoriano de ciencias naturales

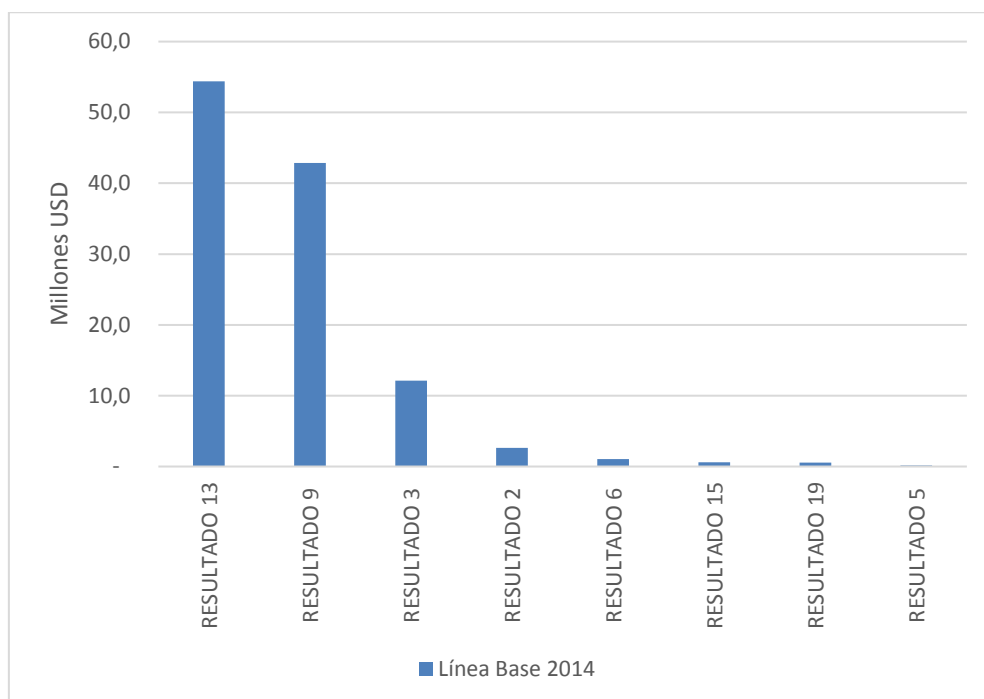
5. Resultados del trabajo del Libro 2

Este capítulo presenta los principales resultados para el costeo y la estimación de la brecha de financiamiento alcanzados hasta el momento dentro de este proceso. Un mayor detalle de los cálculos y estimaciones presentadas en este capítulo, así como, las personas entrevistadas se encuentran en el Anexo 2.

5.1 Estimación de la Línea Base

La estimación de la línea base da cuenta que durante el año 2014 el gobierno ecuatoriano destino alrededor de USD 114,4 millones, para programas relacionados con la biodiversidad asociados a las medidas seleccionadas para los ocho resultados nacionales de la ENB-PA 2015-2020 seleccionados.

Gráfico 1 Línea Base por resultado nacional



Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

Si se toma en cuenta que el gasto del Presupuesto General del Estado fue de aproximadamente USD 37.735 millones para el año 2014 (Ministerio de Finanzas, 2016)³, el gasto destinado a biodiversidad representa el 0,3% de dicho presupuesto. En tanto que el gasto destinado a biodiversidad representa el 5,3% del presupuesto del

³ Ministerio de Finanzas, 2016. Ejecución Presupuestaria Consolidada por Sectorial (Cifras en Dólares) Ejercicio: 2014. Recuperado de <https://bi.finanzas.gob.ec/ibmcognos/cgi-bin/cognos.cgi>

Consejo Sectorial de Sectores Estratégicos, que ascendió a USD 2.170 millones para el año 2014 (Ministerio de Finanzas, 2016).

Tabla 4 Estimación de la línea base (dólares), 2014

Resultado	LB 2014
RESULTADO 2 Ecuador ha integrado la biodiversidad en la contabilidad nacional y en los planes nacionales y territoriales de desarrollo, de erradicación de la pobreza y de cambio de la matriz productiva.	2.612.807
RESULTADO 3 Ecuador ha consolidado un portafolio de incentivos para la protección, uso sostenible y restauración de la biodiversidad; y se han puesto en marcha políticas para la eliminación de los incentivos perversos que limitan su conservación.	12.139.993
RESULTADO 5 Ecuador ha fortalecido los mecanismos de coordinación intersectorial para la implementación de la ENB-PA.	152.669
RESULTADO 6 Ecuador ha asegurado mecanismos de sostenibilidad financiera para la implementación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales respecto a la conservación de su biodiversidad.	1.054.940
Resultado 9 Ecuador asegura el manejo sostenible de los sistemas de producción agropecuario, agroforestal y silvícola a través del uso de tecnologías y energías limpias, garantizando la conservación de la biodiversidad.	42.879.201
RESULTADO 13 Ecuador conserva su patrimonio natural a través de la gestión integral y participativa del SNAP y de otros mecanismos y herramientas de conservación de paisajes terrestres, acuáticos y marinos.	54.378.208
Resultado 15 Ecuador aprovecha sustentablemente sus recursos genéticos, vinculados al cambio de la matriz productiva y a la soberanía alimentaria.	597.000
RESULTADO 19 El Ecuador, bajo la coordinación del Instituto de Investigaciones de la Biodiversidad, impulsa la investigación científica aplicada y la gestión del conocimiento sobre el patrimonio natural y desarrolla procesos tecnológicos innovadores que sustentan el cambio de la matriz productiva.	557.451
Total	114.372.268

Fuente y Elaboración: mentefactura

5.2 Estimación del costo total para el conjunto de medidas seleccionadas

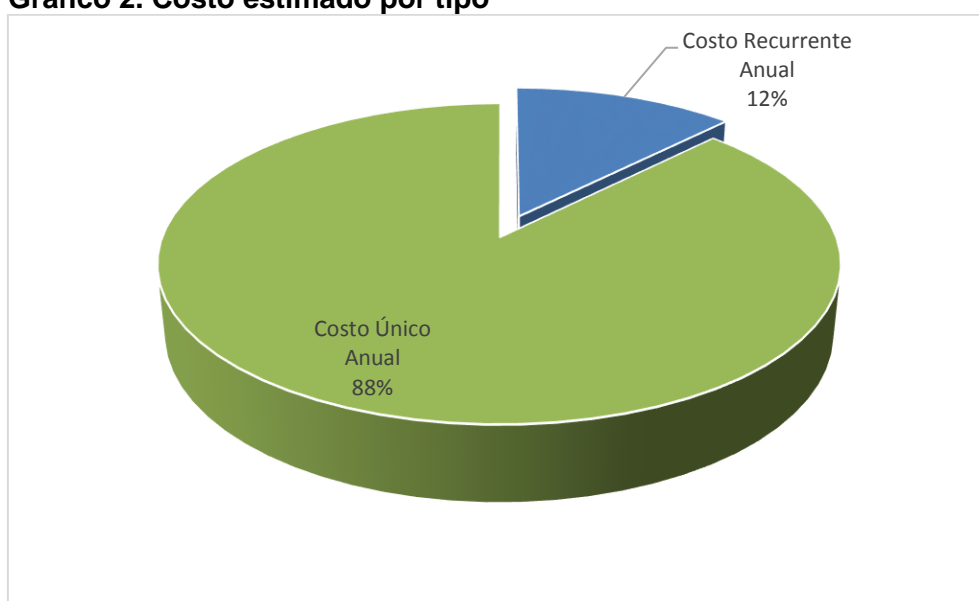
Una de las grandes oportunidades derivadas de la ENB y su plan de acción, consiste en focalizar las grandes prioridades nacionales de conservación y uso sostenible de la biodiversidad. Como herramienta se propone armonizar y alinear el gasto público frente a aquellas líneas prioritarias de política, que prometen mayor impacto y generan las condiciones sistémicas y el ambiente favorable para toda la ENB.

La movilización de estos recursos supone un esfuerzo interinstitucional enorme, por lo cual es fundamental que el ejercicio de oficialización de la ENB, movilice y comprometa a los actores clave de su implementación. La adicionalidad y valor agregado que se ha buscado imprimir a partir de la estimación de costos, considera el fortalecimiento de respuesta estatal relacionada a cada resultado.

Con estos recursos se busca en su conjunto lograr un modelo que permita la integración de la biodiversidad en sectores de desarrollo económico clave, en los procesos nacionales de planificación, en la gestión sustentable de los recursos naturales, los planes de mitigación de la pobreza y la resiliencia climática.

El ejercicio de costeo del conjunto de resultados nacionales seleccionados da como resultado un costo anual que bordea USD 267,3 millones en un escenario óptimo, de los cuales USD 33,3 millones corresponden a costos recurrentes y USD 234 millones a costos únicos anuales. El 12% de los costos estimados son recurrentes, es decir que se requieren regularmente año a año (Gráfico 2).

Gráfico 2. Costo estimado por tipo

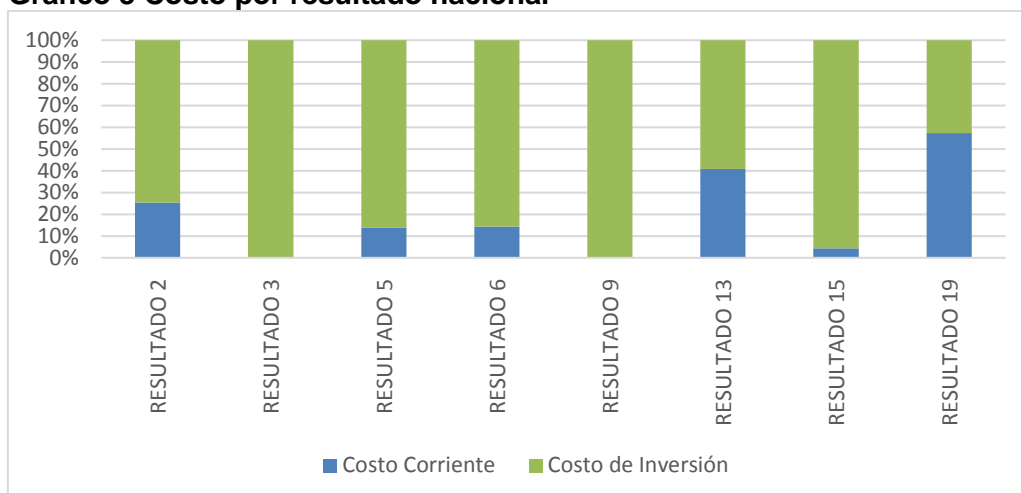


Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

El costo estimado representa el 0,22% del PIB del año 2014. Esta inversión es relativamente modesta, considerando que solo en turismo la biodiversidad, principal atractivo, genera alrededor de USD 527 millones anuales, de acuerdo al ejercicio de valoración económica publicado por el MAE (MAE, 2015).

Los resultados 3, 9 y 15 relacionados con la consolidación de incentivos, el aseguramiento del manejo sostenible de la producción y aprovechamiento sustentable de los recursos genéticos, respectivamente, muestran una composición de costos mayoritariamente orientado a la inversión, debido a que su ámbito de acción se centra en crear los espacios necesarios al más alto nivel para que se dé la implementación de la ENB (Gráfico 3).

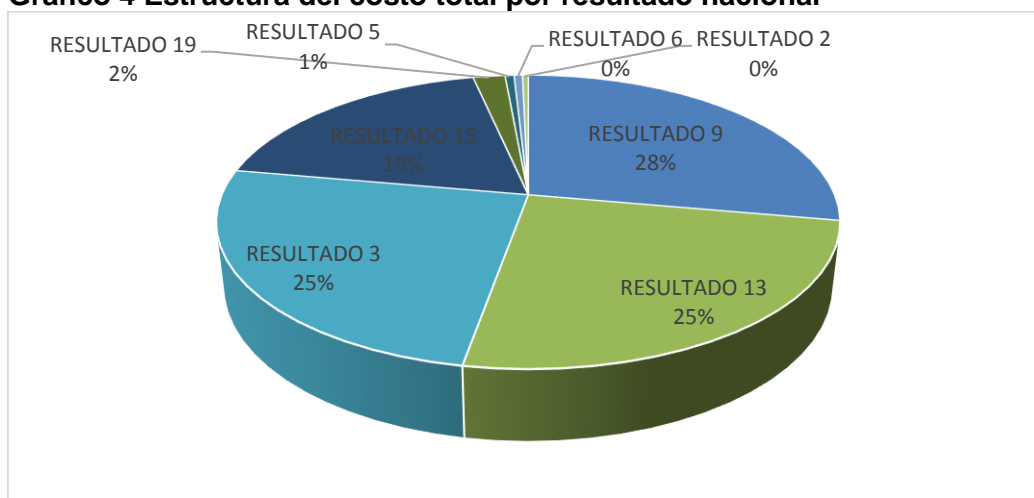
Gráfico 3 Costo por resultado nacional



Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

Tres resultados concentran el 78% del presupuesto total anual estimado, el resultado 9 que hace referencia al manejo sostenible de los sistemas de producción agropecuario, agroforestal y silvícola garantizando la conservación de la biodiversidad (USD 74,3 millones), el resultado 13 que hace referencia a la conservación del patrimonio natural a través de la gestión integral y participativa del SNAP (USD 66,8 millones) y el resultado 3 que se refiere a la consolidación de un portafolio de incentivos para la protección, uso sostenible y restauración de la biodiversidad; (USD 66,8 millones). En tanto que los resultados 2, 6 y 5 que se refieren a la integración de la biodiversidad a la contabilidad nacional, asegurar mecanismos de sostenibilidad financiera y fortalecimiento de los mecanismos de coordinación intersectorial para la implementación de la ENB, respectivamente, representan el 2% de presupuesto estimado, esto debido a que para su implementación se requiere la reorganización de unidades o un equipo ejecutor con dedicación exclusiva (Gráfico 4).

Gráfico 4 Estructura del costo total por resultado nacional



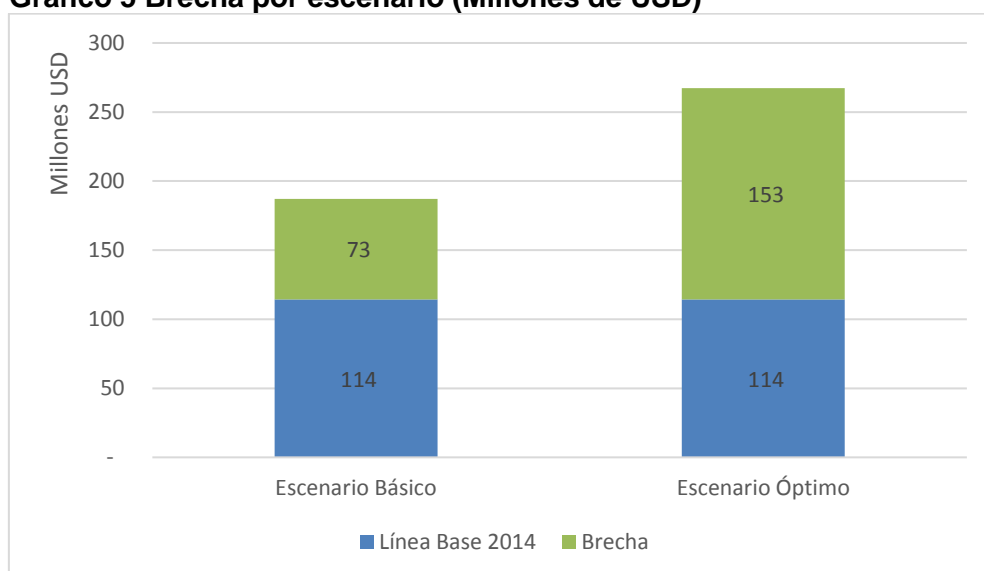
Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

5.3 Brecha Financiera

De acuerdo a la metodología planteada, se consideran dos escenarios: un escenario óptimo de financiación, que es equivalente al presupuesto estimado; y, un escenario básico de financiación en el que se reconoce la coyuntura económica actual, por lo que se proyecta un decrecimiento de 30% del costo recurrente y al costo de inversión. Esta variación responde a la disminución proyectada del Presupuesto General del Estado para el año 2016.

La brecha estimada alcanza los USD 153 millones anuales para el escenario óptimo, frente a USD 72,7 millones anuales en el escenario básico. Esto significa que en la actualidad el Estado destina el 61% del total de recursos necesarios para implementar la ENB de manera básica, mientras que para el escenario óptimo apenas se cuenta con el 43% de la meta financiera.

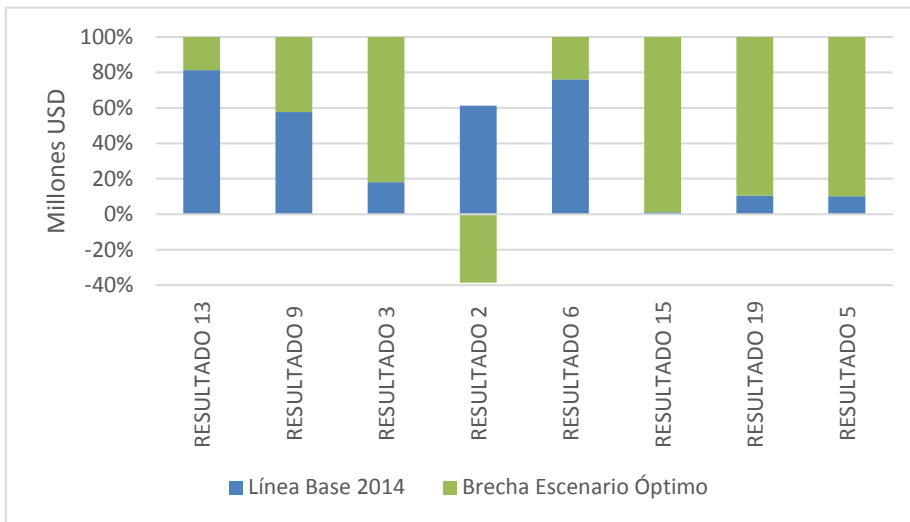
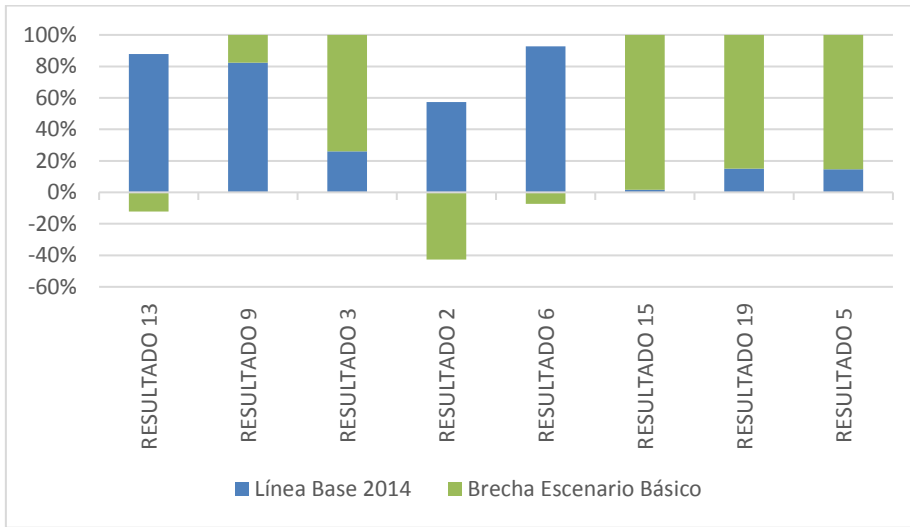
Gráfico 5 Brecha por escenario (Millones de USD)



Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

El resultado 2 es el único resultado que presenta un saldo a favor en ambos escenarios. Este hecho puede deberse a que el MAE ha realizado varios esfuerzos por visibilizar la contribución de la biodiversidad a la economía a través de los proyectos que viene desarrollando, como es el caso del Proyecto de Sostenibilidad Financiera, Sistema de Cuentas Ambientales Nacionales, entre otros. Esto sugiere también, que ahora que estos proyectos se encuentran en su etapa final, las capacidades generadas permitirán que los procesos sean asumidos directamente por el MAE, por ejemplo, a través de la consolidación de una Unidad de economía ambiental y sostenibilidad financiera.

Gráfico 6 Brecha por resultado nacional



Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

Tabla 5. Estimación de la Brecha por escenario

Resultados	LB 2014	Escenario básico de financiación	Escenario óptimo de financiación	Brecha Escenario Básico	Brecha Escenario Óptimo
<p>RESULTADO 2</p> <p>Ecuador ha integrado la biodiversidad en la contabilidad nacional y en los planes nacionales y territoriales de desarrollo, de erradicación de la pobreza y de cambio de la matriz productiva.</p>	2.612.807	675.480	964.971	1.937.327	1.647.836
<p>RESULTADO 3</p> <p>Ecuador ha consolidado un portafolio de incentivos para la protección, uso sostenible y restauración de la biodiversidad; y se han puesto en marcha políticas para la eliminación de los incentivos perversos que limitan su conservación.</p>	12.139.993	46.783.333	66.833.333	-34.643.340	-54.693.340
<p>RESULTADO 5</p> <p>Ecuador ha fortalecido los mecanismos de coordinación intersectorial para la implementación de la ENB-PA.</p>	152.669	1.045.393	1.493.419	-892.725	-1.340.751
<p>RESULTADO 6</p> <p>Ecuador ha asegurado mecanismos de sostenibilidad financiera para la implementación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales respecto a la conservación de su biodiversidad.</p>	1.054.940	971.089	1.387.270	83.852	-332.329
<p>Resultado 9</p> <p>Ecuador asegura el manejo sostenible de los sistemas de producción</p>	42.879.201	52.024.996	74.321.423	-9.145.795	-31.442.222

Resultados	LB 2014	Escenario básico de financiación	Escenario óptimo de financiación	Brecha Escenario Básico	Brecha Escenario Óptimo
agropecuario, agroforestal y silvícola a través del uso de tecnologías y energías limpias, garantizando la conservación de la biodiversidad.					
RESULTADO 13 Ecuador conserva su patrimonio natural a través de la gestión integral y participativa del SNAP y de otros mecanismos y herramientas de conservación de paisajes terrestres, acuáticos y marinos.	54.378.208	46.787.090	66.838.699	7.591.118	-12.460.491
Resultado 15 Ecuador aprovecha sustentablemente sus recursos genéticos, vinculados al cambio de la matriz productiva y a la soberanía alimentaria.	597.000	35.120.375	50.171.964	-34.523.375	-49.574.964
RESULTADO 19 El Ecuador, bajo la coordinación del Instituto de Investigaciones de la Biodiversidad, impulsa la investigación científica aplicada y la gestión del conocimiento sobre el patrimonio natural y desarrolla procesos tecnológicos innovadores que sustentan el cambio de la matriz productiva.	557.451	3.695.404	5.279.149	-3.137.953	-4.721.698
Total	114.372.268	187.103.160	267.290.228	-72.730.891	- 152.917.960

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

6. Conclusiones

El proceso de costeo se centra en sector público, siendo el principal actor para la implementación de la ENB. Dada la complejidad para determinar con mayor detalle los actores comprometidos o sujetos de la implementación, se ha omitido al sector privado y comunitario dentro de la estimación de costos.

Los resultados y medidas que se presentan en este ejercicio se encuentran sincronizados con la coyuntura económica actual, que da claros indicios del inicio de un periodo de austeridad. En efecto, la parametrización propuesta se encamina hacia la focalización del gasto en acciones y programas concretos que permitirán asegurar la calidad de la ejecución de los recursos.

Esta coyuntura es una excelente oportunidad para focalizar el gasto público y asegurar que éste atienda las verdaderas prioridades nacionales en el tema de biodiversidad. Efectivamente es el momento adecuado para que la ENB se convierta en una herramienta de ordenamiento del gasto, priorizando los recursos estatales hacia los resultados que ofrecen una mayor oportunidad para incidir de una manera sistémica en generar las condiciones favorables para la implementación de toda la ENB.

Las estimaciones alcanzadas fueron construidas a partir de una serie de supuestos, debido a que los gastos en biodiversidad están dispersos y no necesariamente cuentan con una etiqueta que los logre identificar dentro de los presupuestos institucionales de otros sectores por fuera del MAE. En este sentido resultará muy útil la iniciativa del Ministerio de Finanzas, que junto al MAE se han propuesto implementar el clasificador de gasto ambiental. De esta forma, los gastos en biodiversidad ejecutados desde cualquier entidad pública serán fácilmente registrados y permitirán un seguimiento en tiempo real de su ejecución.

Tanto para el caso de la estimación de la línea base como para la estimación de los costos, los resultados presentados responden a un ejercicio de parametrización, es decir, el consultor ha propuesto las actividades, modelos de gestión y formas de aterrizar las medidas, en vista que dichas medidas no están formuladas en términos que permita su costeo. Por ende, para este ejercicio se ha tenido que realizar una interpretación que permitan su costeo.

Se debe tener en cuenta que el conjunto de resultados nacionales seleccionados, ofrece mayor oportunidad de generar el ambiente y las condiciones favorables para la puesta en marcha de la ENB. Si bien lo deseable sería que todos los resultados se puedan

implementar de manera paralela, sin embargo, la situación económica actual nacional requiere un enfoque estratégico, el mismo que potencializa a las medidas consideradas insignia de la ENB, generando un entorno de credibilidad hacia la ENB y que haga viable la progresiva implementación de los demás resultados. Tanto la metodología de costeo como la aproximación de la línea de base utilizadas en este ejercicio, pueden ser recreadas por las autoridades para estimar el resto de los resultados nacionales.

El ejercicio presenta una alta complejidad producto de la poca información secundaria disponible, así como la falta de informantes calificados que puedan validar el ejercicio. Para solventar este inconveniente, se identificó cualitativamente a un grupo de informantes claves, quienes tienen conocimiento, están relacionados y ejecutan actualmente proyectos e iniciativas relacionadas a las medidas objeto de este estudio.

Las estimaciones alcanzadas en este ejercicio han tenido un primer nivel de validación a través de este grupo de expertos a quienes se les ha presentado la información en minitalleres, los mismos que han apoyado este proceso con su retroalimentación a través de sus valiosos comentarios.

La aproximación realizada es la más adecuada dado los alcances de tiempo, recursos financieros, disponibilidad de datos y grado de finalización de las evaluaciones anteriores.

La línea base representa el 0,2% del presupuesto general del Estado para el año 2014, con una reducción del presupuesto general debido a los bajos precios del petróleo, se espera que el presupuesto destinado para proyectos enfocados a la biodiversidad presente una disminución considerable. Este hecho, puede ser explicado por la reducción de aproximadamente el 80% del presupuesto del MAE durante el año 2016, quien es el principal actor vinculado a la biodiversidad.

Al mismo tiempo, se ha podido verificar que las instituciones públicas que cuentan con iniciativas enfocadas a la biodiversidad, no cuentan con recursos de autogestión específicos para mantener este tipo de gastos en el tiempo, por lo general dicho gasto tiene como fuente de financiamiento al presupuesto general del Estado. Por esta razón es vital para la ENB avanzar en el Libro 3, con el propósito de asegurar la sostenibilidad de las fuentes de ingresos necesarios para implementar la ENB a largo plazo. Ante la coyuntura actual, claramente la estrategia para cubrir la brecha debería priorizar nuevos mecanismos de autogestión, que movilicen contribuciones de actores privados, y de la cooperación internacional.

7. Anexos

7.1 Anexo 1 Personas Entrevistadas

Resultados	Expertos Entrevistados	Cargo	Fecha entrevista	Hora
RESULTADO 2 Ecuador ha integrado la biodiversidad en la contabilidad nacional y en los planes nacionales y territoriales de desarrollo, de erradicación de la pobreza y de cambio de la matriz productiva.	Miguel Acosta	Doctorante, FLACSO	29-ene-16	13:00
RESULTADO 3 Ecuador ha consolidado un portafolio de incentivos para la protección, uso sostenible y restauración de la biodiversidad; y se han puesto en marcha políticas para la eliminación de los incentivos perversos que limitan su conservación.	Max Lascano	Gerente del Programa Socio Bosque	29-ene-16	11:00
RESULTADO 5 Ecuador ha fortalecido los mecanismos de coordinación intersectorial para la implementación de la ENB-PA.				
RESULTADO 6 Ecuador ha asegurado mecanismos de sostenibilidad financiera para la implementación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales respecto a la conservación de su biodiversidad.	Juan Carlos Rivera	Responsable del Componente Financiero del PSF-SNAP	29-ene-16	08:30
Resultado 9 Ecuador asegura el manejo sostenible de los sistemas de producción agropecuario, agroforestal y silvícola a través del uso de tecnologías y energías limpias, garantizando la conservación de la biodiversidad.	Jaime Freire	Consultor Individual - MAGAP	29-ene-16	10:00
RESULTADO 13 Ecuador conserva su patrimonio natural a través de la gestión integral y participativa del SNAP y de otros mecanismos y herramientas de conservación de paisajes terrestres, acuáticos y marinos.	Juan Carlos Rivera	Responsable del Componente Financiero del PSF-SNAP	29-ene-16	08:30
Resultado 15 Ecuador aprovecha sustentablemente sus recursos genéticos, vinculados al cambio de la matriz productiva y a la soberanía alimentaria.	Pablo Larco	Gerente de Proyecto Conservación de Anfibios	28-ene-16	10:00
RESULTADO 19 El Ecuador, bajo la coordinación del Instituto de Investigaciones de la Biodiversidad, impulsa la investigación científica aplicada y la gestión del conocimiento sobre el patrimonio natural y desarrolla procesos tecnológicos innovadores que sustentan el cambio de la matriz productiva.	Fernando Rodríguez	Director Ejecutivo INSTITUTO NACIONAL DE BIODIVERSIDAD	29-ene-16	17:00

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

7.2 Anexo 2 Metodología para la selección de medidas y acciones del Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y costeo

Metodología para la selección de medidas y acciones del Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Biodiversidad

La ENB considera un conjunto de 20 resultados, para los cuáles existe la expectativa de establecer o definir un presupuesto requerido para la implementación de un conjunto de ellos. En esta sección se presenta el proceso realizado para la priorización de los resultados nacionales a ser costeados en esta consultoría.

La propuesta presentada por el equipo consultor a la Autoridad Ambiental reconoce que para lograr una intervención integral sobre la diversidad biológica, todos los resultados nacionales son importantes. Sin embargo, unos cuantos de ellos tienen una mayor capacidad de incidencia sobre el conjunto de la ENB y, en consecuencia, tienen el potencial de aportar significativamente en el logro de los objetivos estratégicos previstos.

En el proceso de construcción de la ENB se desarrolló un primer ejercicio de jerarquización de los resultados que deben ser gestionados con mayor énfasis. Sobre esa base, se propuso dos criterios adicionales que permitan afinar la selección de un conjunto de resultados nacionales para el costeo: factibilidad y oportunidad política. En efecto, estos dos criterios que reconocen:

- a) factibilidad, entendida como la disponibilidad de la información necesaria para llevar a cabo el ejercicio de costeo.
- b) oportunidad política, entendido como el efecto que tendría su implementación sobre la conservación de la biodiversidad.

La metodología propuesta tuvo tres espacios para presentar y validar el ejercicio de priorización de los resultados de la ENB, los mismos que fueron costeados en este estudio:

- Un primer espacio se dio con el equipo de BIOFIN, en dos reuniones: el 4 de septiembre del año 2015 y el 10 de septiembre del mismo año con el Asesor Regional y con el Coordinador nacional para la iniciativa BIOFIN, respectivamente, a fin de ajustar y mejorar la propuesta realizada.
- Un segundo espacio de validación fue con la Autoridad Ambiental, con el propósito de que en conjunto con el equipo consultor y con el Coordinador del Proyecto BIOFIN se definan los resultados para los cuales sería calculado el

presupuesto requerido para su implementación, en función de los lineamientos de política actual del MAE. La reunión se realizó el 8 de septiembre de 2015.

- Finalmente se realizó una presentación a las nuevas autoridades del MAE, particularmente al Subsecretario de Patrimonio Natural el día 21 de diciembre de 2015 y al Asesor Ministerial el 02 de febrero de 2016 (me parece).

Al mismo tiempo se realizó un taller de trabajo con el equipo nacional de BIOFIN, en la que se desarrolló los diferentes puntos necesarios para la implementación de la ENB – PA, con el propósito de: a) relacionar los resultados nacionales seleccionados con los sectores económicos⁴ para los cuales la iniciativa ha generado una línea base de gastos en biodiversidad; y, b) retroalimentar las posibles medidas y acciones que serían costeadas.

Se realizó un taller de trabajo el 6 de octubre del 2015 con el Coordinador del Proyecto BIOFIN, para priorizar los resultados nacionales en función de la contribución que cada resultado y medida tienen sobre la implementación de la ENB, de manera que se generen las condiciones adecuadas para la incorporación progresiva de los resultados y medidas no consideradas en este estudio. Además, el ejercicio toma en cuenta la coyuntura económica actual, en el que se reconoce que los recursos monetarios asignados deben ser optimizados hacia resultados que generen beneficios integrales.

Mediante este proceso se logró la selección de ocho resultados nacionales junto a sus medidas, a ser costeados, los mismos que se presentan a continuación.

Tabla 6 Conjunto de resultados nacionales y medidas priorizadas

Resultados	Medidas
RESULTADO 2 Ecuador ha integrado la biodiversidad en la contabilidad nacional y en los planes nacionales y territoriales de desarrollo, de erradicación de la pobreza y de cambio de la matriz productiva.	02.1. Internalización de los valores de la biodiversidad en el ciclo de la política pública
	02.2. Inclusión efectiva de lineamientos de gestión de la biodiversidad y del patrimonio forestal en los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de gobiernos intermedios
	02.4. Capacitación con los GAD para incluir criterios de cambio climático en la planificación del desarrollo, e impulsar estrategias locales considerando las prioridades en materia de riesgos y vulnerabilidad.
RESULTADO 3 Ecuador ha consolidado un portafolio de incentivos para la protección, uso sostenible y restauración de la biodiversidad; y se han puesto en marcha políticas para la eliminación de los incentivos perversos que limitan su conservación.	03.1. Institucionalización del Programa Nacional de Incentivos para la Conservación y Uso sostenible de la biodiversidad como política del Estado Ecuatoriano

⁴ Agricultura, Minería, Hidrocarburos e Hidroeléctrico.

Resultados	Medidas
RESULTADO 5 Ecuador ha fortalecido los mecanismos de coordinación intersectorial para la implementación de la ENB-PA.	05.1 Conformar el Comité Interinstitucional para la Implementación de la ENBPA a partir de las entidades públicas que formaron parte de su actualización y consolidarlo bajo el liderazgo del MAE
	05.2 Reactivar el grupo nacional de trabajo sobre la biodiversidad en el marco de la institucionalidad del comité sectorial ciudadano ambiental
	05.4. Integrar en las acciones que realiza el MAE en las Áreas Protegidas a los consejos de igualdad para la realización de un trabajo conjunto en la integración de pueblos y comunidades y especialmente a las mujeres para fortalecer las capacidades y participación en el proceso de gestión y de toma de decisiones de las AP y del agua.
	05.5. Fortalecer la institucionalidad ambiental y los procesos de formación y participación ciudadana para desarrollar una gestión ambiental integral, creando y/o fortaleciendo las unidades de gestión ambiental en todos los GAD de las escalas cantonal y parroquial
RESULTADO 6 Ecuador ha asegurado mecanismos de sostenibilidad financiera para la implementación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales respecto a la conservación de su biodiversidad.	06.1. Comunicar los resultados de BIOFIN e incidir en la política pública sectorial e intersectorial relacionada con la gestión sostenible de la biodiversidad y el financiamiento de su conservación
	06.2. Integrar las estrategias de sostenibilidad financiera de: SNAP + PSB + ENB y otras en un solo mecanismo de financiamiento ambiental del Ecuador
	06.3. Implementar nuevos mecanismos de financiamiento: fondo climático, mercado de carbono, incentivos REDD, fondos de conservación, etiquetados y certificaciones ecológicas, cuotas negociables, reconocimiento medioambiental, programas de pequeñas donaciones, microcréditos a la producción sostenible.
	06.6. Gestionar nuevas fuentes de cooperación internacional, asegurando compromiso con los derechos de las personas, de la naturaleza, la igualdad, la inclusión y equidad, con el involucramiento de mujeres indígenas, afroecuatorianas y montubias
Resultado 9 Ecuador asegura el manejo sostenible de los sistemas de producción agropecuario, agroforestal y silvícola a través del uso de tecnologías y energías limpias, garantizando la conservación de la biodiversidad.	09.1. Fortalecimiento de la agricultura familiar campesina y la aplicación de principios agroecológicos en el sector agropecuario
	09.2. Apoyo a la regularización ambiental e implementación de buenas prácticas ambientales en los subsectores agrícolas, pecuarios y forestales
	09.3. Implementar prácticas de manejo forestal sostenible desde un enfoque de manejo integrado de fincas, coordinando las políticas forestales con las políticas agropecuarias
	09.4. Fortalecer la asociatividad y aprovechar la infraestructura existente implementando tecnología agrícola, para el mejoramiento de la producción sostenible de los cultivos transitorios y permanentes, con enfoque en las cadenas productivas.
	09.5. Implementación de las políticas de bioseguridad en los sectores agropecuario y forestal
RESULTADO 13 Ecuador conserva su patrimonio natural a través de la gestión integral y participativa del SNAP y de otros mecanismos y herramientas de conservación de paisajes terrestres, acuáticos y marinos.	13.1. Fortalecimiento del SNAP bajo un enfoque de gestión de paisajes sostenibles
	13.2. Mejoramiento de la representatividad ecosistémica en las estrategias de conservación de la biodiversidad y los paisajes naturales
	13.3. Consolidación de la integridad ecológica de las áreas naturales protegidas

Resultados	Medidas
	13.4. Incrementar la capacidad de gestión del SNAP para enfrentar los desafíos del cambio climático, fortalecer su resiliencia, disminuir su vulnerabilidad ante el cambio climático y potenciar su rol de mitigación del cambio climático.
Resultado 15 Ecuador aprovecha sustentablemente sus recursos genéticos, vinculados al cambio de la matriz productiva y a la soberanía alimentaria.	15.1. Diseño e implementación de una agenda de promoción y desarrollo de iniciativas productivas basadas en el patrimonio genético del Ecuador.
	15.2. Fortalecer los mecanismos regulatorios, de monitoreo y control de los contratos marco y de acceso a recursos genéticos
	15.3. Potenciar las iniciativas en marcha para industrializar los recursos biológicos y genéticos como extracción de aceites, elaboración de plaguicidas, bancos de germoplasma, entre otros.
	15.4. Fortalecimiento de las regulaciones para el establecimiento y operación de los bancos de germoplasma a nivel nacional y consolidación del Centro Nacional de Recursos Genéticos (CENARGEN)
RESULTADO 19 El Ecuador, bajo la coordinación del Instituto de Investigaciones de la Biodiversidad, impulsa la investigación científica aplicada y la gestión del conocimiento sobre el patrimonio natural y desarrolla procesos tecnológicos innovadores que sustentan el cambio de la matriz productiva.	15.5. Garantizar el almacenamiento de tejidos, células, líneas celulares, extractos moleculares (ADN, ARN, proteínas) y otros productos moleculares generados por las investigaciones del Laboratorio Nacional de Genómica para la Biodiversidad, y por aquellas instituciones públicas o privadas cuyo énfasis se centre en la conservación de la biodiversidad
	19.1 Implementación de una Agenda Nacional de Investigaciones sobre la Biodiversidad que identifique, priorice y desarrolle el bio-conocimiento y su aplicación al cambio de la matriz productiva, erradicación de la pobreza y sustentabilidad patrimonial
	19.2 Generar alianzas y redes colaborativas de investigación con universidades, IPIs, centros de investigación y organizaciones no gubernamentales generadoras de información biológica, de acuerdo al diseño de presencia territorial previsto para el INB
	19.3. Fortalecimiento de la institucionalidad del INB y desarrollo del marco normativo técnico relacionado con la investigación científica en Biodiversidad

Fuente: ENB-PA, 2015

Elaboración: mentefactura.

Metodología de costeo

El método de costeo para estimar el valor monetario necesario para la implementación de la ENB, se basa en una adaptación del costeo por resultados y la planificación financiera de proyectos, en el cual se establecen unidades de costeo estándar para cada una de las medidas priorizadas. Esto implica que la unidad de planificación financiera es la medida, que se entiende como la agregación de actividades que en su conjunto se proponen cumplir con un resultado.

En algunos casos se definió la necesidad de integrar las medidas, dado que por su naturaleza sugerían riesgo de duplicidad, o porque su operación funcional sería mejor explicada por medio de una aproximación en la que se agrupan medidas afines.

Las medidas analizadas presentan un enunciado de carácter general, a modo de objetivo más no de acción, definen metas de carácter político y una serie de actividades

de carácter macro. No se propone específicamente un actor que lidere su implementación, ni un modelo de gestión o alternativas de implementación que permitan aterrizar el resultado a su complejidad de implementación.

Los resultados y medidas analizadas muestran ciertas tipologías o apuestas posibles en cuanto a su implementación:

- Medidas nuevas que no cuentan con una base de cálculo en la actualidad, como es el caso de las medidas asociadas al resultado 15, que hace referencia al aprovechamiento sustentable de recursos genéticos.
- Medidas que involucran ampliar cobertura geográfica o incrementar el presupuesto vigente para transversalizar nuevas tareas o gestiones en equipos existentes, por ejemplo, las asociadas con el resultado 9 que tiene que ver con el aseguramiento del manejo sostenible de los sistemas de producción agropecuaria.
- Medidas que demandan de estudios, consultorías complementarias, unidad o equipo ejecutor con dedicación exclusiva, como por ejemplo, las medidas vinculadas al resultado 2 que tiene que ver con la integración de la biodiversidad en la contabilidad nacional.

Para lograr la adaptación del método de costeo de actividad asociado a resultados se desarrolló una parametrización para cada una de las medidas priorizadas, que propone alternativas para la implementación de dichas medidas, sobre la base de la revisión de las experiencias y actividades que describen la situación actual. Esta lectura permite identificar a manera referencial, los recursos necesarios para alcanzar la medida. Esta información se basa en la experiencia del equipo consultor, en la información de línea de base levantada, y en la percepción de los actores involucrados en cada medida a través de entrevistas y mini talleres.

La siguiente tabla presenta la parametrización del costeo por actividad realizado para cada uno de los resultados nacionales seleccionados:

Tabla 7 Parametrización del Costeo por resultados

Resultados	Medidas	Parametrización	Costeo
RESULTADO 2 Ecuador ha integrado la biodiversidad en la contabilidad nacional y en los planes nacionales y territoriales de desarrollo, de erradicación de la pobreza y de cambio de la matriz productiva.	02.1. Internalización de los valores de la biodiversidad en el ciclo de la política pública	<p>Se ha identificado la existencia de por lo menos tres proyectos que actualmente funcionan dentro del MAE dedicados a valoración de la biodiversidad (SCAN, Proyecto Marino Costero, PSF), además de actividades dispersas en PSB y SCC, por lo que se propone un cambio en el modelo de gestión que permita consolidar los esfuerzos dispersos de estos proyectos en una sola Unidad, a la que se denominará UNIDAD de valoración económica y sostenibilidad financiera, la misma que se encargará de posicionar la contribución económica de la biodiversidad al más alto nivel político, incluyendo la consolidación de la cuenta satélite de ambiente.</p> <p>Al mismo tiempo se reconoce lo logrado por el PNBV, por lo que se considera fundamental incluir dentro del costeo lo ejecutado hasta el año 2014 de lo referente al objetivo 7. Este valor será asumido como un costo recurrente hasta el año 2017.</p>	<p>Costeo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipo técnico de la Unidad de valoración económica y sostenibilidad financiera: <ul style="list-style-type: none"> 1 Economista Senior, 1 Financiero, 3 técnicos - Costos Operativos de la unidad - Agenda de investigaciones (Estudios) <p>Adicionará el devengado del PNBV del objetivo 7, años de referencia 2013-2014</p>
	02.2. Inclusión efectiva de lineamientos de gestión de la biodiversidad y del patrimonio forestal en los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de gobiernos intermedios	<p>De acuerdo con los lineamientos y directrices para la actualización, formulación, articulación, seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, elaborados por SENPLADES, se puede observar tres espacios de incidencia para la inclusión de la gestión de la biodiversidad en dichos planes:</p> <p style="text-align: center;">Elaboración del diagnóstico, Formulación de la propuesta de desarrollo, Definición del modelo de gestión</p>	<p>Se cotizará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 Talleres con participación de 221 GAD (se espera la asistencia de alrededor de 300 personas) - Equipo de seguimiento conformado por: 7 técnicos P7 (1 por cada zona SENPLADES)
	02.4. Capacitación con los GAD para incluir criterios de cambio climático en la planificación del desarrollo, e impulsar estrategias locales considerando las prioridades en materia de riesgos y vulnerabilidad.	<p>En este sentido, se plantea realizar un proceso de capacitación y acompañamiento a los GAD en la incorporación de criterios, lineamientos y herramientas de gestión de la biodiversidad (incluye componente de cambio climático) en sus PDOT, los mismos que de acuerdo a la constitución deben estar alineados con el PNBV. Así mismo, se considera fundamental que en cada Dirección Provincial tenga, al menos, un funcionario que dedique el 100% de su tiempo al acompañamiento y apoyo a consejos zonales de planificación así como el seguimiento y evaluación del cumplimiento de lo planteado en los PDOT, y su articulación con el plan de acción de la ENB.</p>	<p>Se incluirá el costeo que representa el acompañamiento de las autoridades ambientales a los eventos/reuniones/visitas relacionadas con la gestión en biodiversidad en los GAD, período de referencia año 2014.</p>

Resultados	Medidas	Parametrización	Costeo
RESULTADO 3 Ecuador ha consolidado un portafolio de incentivos para la protección, uso sostenible y restauración de la biodiversidad; y se han puesto en marcha políticas para la eliminación de los incentivos perversos que limitan su conservación.	03.1. Institucionalización del Programa Nacional de Incentivos para la Conservación y Uso sostenible de la biodiversidad como política del Estado Ecuatoriano	Se realizará un proceso de definición con las autoridades responsables del MAE el incremento que el Programa ha establecido en la cobertura por tipo de socio, así como, la potencial inclusión de nuevos grupos, por ejemplo, aquellos enfocados en la protección de las cuencas hidrográficas. Este incremento, requerirá un fortalecimiento del Programa, por lo que se propone mejorar el modelo de gestión que permita la optimización del monitoreo, seguimiento y evaluación.	El costeo se basará en el incremento (diferencial) de la cobertura por tipo de incentivo con año base el número de socios al 2015. Se añadirá el costeo de un estudio para el fortalecimiento institucional.
RESULTADO 5 Ecuador ha fortalecido los mecanismos de coordinación intersectorial para la implementación de la ENB-PA.	05.1 Conformar el Comité Interinstitucional para la Implementación de la ENBPA a partir de las entidades públicas que formaron parte de su actualización y consolidarlo bajo el liderazgo del MAE	El Comité Interinstitucional para la Implementación de la ENBPA está conformado por Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos, Ministerio Coordinador de Política Económica, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, Ministerio de Finanzas y Ministerio de Ambiente. En este sentido, se propone financiar la operatividad del MAE como secretaria técnica que permita el buen desempeño del comité. Así mismo, se propone costear el tiempo que cada una de las instituciones destinan a tratar los temas del ENBPA	Se costeará: - Equipo de la Coordinación nacional: 1 Coordinador 1 Asistente técnico - Presupuesto de gastos administrativo y operativos Se adicionará la cotización de los tiempos de las autoridades que conforman el comité y otros actores claves
	05.2 Reactivar el grupo nacional de trabajo sobre la biodiversidad en el marco de la institucionalidad del comité sectorial ciudadano ambiental	Con el propósito de reactivar al GNTB se propone crear una coordinación adjunta a la DNB, la misma que se encargará de facilitar la re-constitución del grupo, establecer una dinámica de trabajo en red, informar a cada uno de los integrantes los avances logrados en temas de biodiversidad, así como, ser el enlace entre cada uno de los integrantes del GNTB, para lo cual se estima la realización de por lo menos 3 eventos por año en los que se expongan los trabajos de los integrantes del grupo.	Se costeará: - Equipo de Coordinación del GNTB: 1 Coordinador - Tres eventos al año
	05.4. Integrar en las acciones que realiza el MAE en las Áreas Protegidas a los consejos de igualdad para la realización de un trabajo conjunto en la integración de pueblos y comunidades y especialmente a las mujeres para fortalecer las capacidades y participación en el proceso de gestión y de toma de decisiones de las AP y del agua.	Con el propósito de que los consejos de igualdad se vinculen a las Áreas Protegidas se plantea acompañar la formulación de los PGOA de las AP para que articulen sus acciones con las políticas públicas en las temáticas de género, étnicas, generacionales, interculturales y de discapacidades y movilidad humana. Este diseño será replicado en cada una de las 50 AP que conforman el SNAP. De otro lado, se propone el acompañamiento a los consejos de	Se costeará: - Implementación un consejo de igualdad en cada AP dentro del SNAP. - Equipo de trabajo: 3 técnicos 1 facilitador

Resultados	Medidas	Parametrización	Costeo
		<p>igualdad creados, para mejorar su planificación y el diseño de políticas públicas que inciden sobre las AAPP. el mismo que incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una reunión de arranque y al menos tres talleres de articulación anual de las AAPP con los consejos <p>De esta manera se asegurará que el proceso cuente con una participación activa de la población aledaña a las Áreas Protegidas.</p> <p>Al mismo tiempo se propone el funcionamiento de un equipo de trabajo que dé seguimiento y permita la transferencia de capacidades a las comunidades vinculadas en cada uno de los comités de gestión de las AAPP</p>	
	05.5. Fortalecer la institucionalidad ambiental y los procesos de formación y participación ciudadana para desarrollar una gestión ambiental integral, creando y/o fortaleciendo las unidades de gestión ambiental en todos los GAD de las escalas cantonal y parroquial	<p>En un primer momento se identificarán a los GAD en los que existe una UGA, de aquellos que no cuentan con dicha unidad. Para los GAD en los que no exista este tipo de unidad, se les brindará apoyo técnico con el propósito de diseñar e implementar esta unidad de acuerdo a la realidad de cada GAD, por lo que dicho apoyo incluirá una tipología por GAD. En un segundo momento, se desarrollará un plan de fortalecimiento a los GAD para mejorar la gestión de los temas ambientales, en función de sus competencias y el proceso de transferencia definido por el CNC</p>	<p>Se costeará:</p> <p>Primera Etapa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudio para el diseño de una UGA tipo por tipología de GAD - Estudio para la implementación de las UGA en cada GAD. <p>Segunda Etapa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudio para elaborar un plan nacional de fortalecimiento a los GAD para mejorar la gestión ambiental en el que se incluya el diseño de ordenanzas tipo. - Estudio para la implementación del plan y fortalecimiento de capacidades
RESULTADO 6 Ecuador ha asegurado mecanismos de sostenibilidad financiera para la implementación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales respecto a la conservación de su biodiversidad.	06.1. Comunicar los resultados de BIOFIN, CPEIR, TEEB y otros proyectos similares e incidir en la política pública sectorial e intersectorial relacionada con la gestión sostenible de la biodiversidad y el financiamiento de su conservación	Son dos líneas de conceptualización de la medida: a) incidencia para que las Carteras de Estado involucradas, acojan recomendaciones de ajuste en políticas sectoriales analizadas; b) implementación de mecanismos de financiamiento sugeridos.	
	06.2. Integrar las estrategias de sostenibilidad financiera de: SNAP + PSB + ENB y otras en un solo mecanismo de financiamiento ambiental del Ecuador	Esta medida se implementaría en conjunto con la medida 02.1, que sería responsable de consolidar los diferentes esfuerzos realizados para elaborar una estrategia de sostenibilidad financiera o como el MAE lo ha llamado Estrategia Nacional de Financiamiento Ambiental (habría que confirmar si se mantiene este interés). Dicha consolidación permitirá la movilización de recursos hacia la conservación de la biodiversidad a través de un portafolio de	<p>Se costeará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudio que integre las estrategias de sostenibilidad financiera para la movilización de recursos. - Implementación de 1 a 3 mecanismos de capitalización del fondo con sus instrumentos financieros

Resultados	Medidas	Parametrización	Costeo
		mecanismos de financiamiento general, en el que se establece su alcance y se justifica legal y financieramente su uso.	
	06.3. Implementar nuevos mecanismos de financiamiento: fondo climático, mercado de carbono, incentivos REDD, fondos de conservación, etiquetados y certificaciones ecológicas, cuotas negociables, reconocimiento medioambiental, programas de pequeñas donaciones, microcréditos a la producción sostenible.	En concordancia con lo propuesto para la implementación de la medida 2.1, se ratifica la necesidad de contar con una UNIDAD de valoración económica y sostenibilidad financiera que permita la implementación y puesta en marcha de los nuevos mecanismos de financiamiento identificados en la estrategia de sostenibilidad financiera global, así como, la gestión de nuevas fuentes de cooperación.	Costeo de: - Equipo técnico de la Unidad de valoración económica y sostenibilidad financiera: 1 Economista Senior, 1 Financiero, 1 Encargado de procura de fondos 3 técnicos 2 técnicos para la cooperación - Costos Operativos de la unidad, viajes y eventos, esto será fuerte... - Estudios para generar nuevos mecanismos de financiamiento
	06.6. Gestionar nuevas fuentes de cooperación internacional, asegurando compromiso con los derechos de las personas, de la naturaleza, la igualdad, la inclusión y equidad, con el involucramiento de mujeres indígenas, afroecuatorianas y montubias		
Resultado 9 Ecuador asegura el manejo sostenible de los sistemas de producción agropecuario, agroforestal y silvícola a través del uso de tecnologías y energías limpias, garantizando la conservación de la biodiversidad.	09.1. Fortalecimiento de la agricultura familiar campesina y la aplicación de principios agroecológicos en el sector agropecuario	Se toma como referencia a la Agenda de Transformación Productiva para la Circunscripción Territorial Especial Amazónica (ATPA), ya que se trata de una planificación integral de las Unidades Productivas Agropecuarias, cuyo propósito es encontrar un equilibrio entre la diversificación de cultivos y la conservación de la biodiversidad. Este proyecto involucra la conformación de equipos técnicos multidisciplinares de apoyo técnico a las UPAS en el que se incluye un componente de asociatividad y busca lograr acuerdos con los productores a fin de proveer a las cadenas productivas identificadas. El programa incluye el uso del personal de que trabaja en las direcciones provinciales del MAGAP.	Costeo de un programa de transformación productiva nacional con un horizonte de planificación a 10 años
	09.2. Apoyo a la regularización ambiental e implementación de buenas prácticas ambientales en los subsectores agrícolas, pecuarios y forestales		

Resultados	Medidas	Parametrización	Costeo
	09.3. Implementar prácticas de manejo forestal sostenible desde un enfoque de manejo integrado de fincas, coordinando las políticas forestales con las políticas agropecuarias	El programa incluye la construcción de laboratorios de reproducción, junto con asistencia técnica así como el desarrollo de sector agropecuario en los siguientes componentes: - Agropecuario - Acuicultura. - Reforestación - Ganadería - Plantas medicinales	
	09.4. Fortalecer la asociatividad y aprovechar la infraestructura existente implementando tecnología agrícola, para el mejoramiento de la producción sostenible de los cultivos transitorios y permanentes, con enfoque en las cadenas productivas.		
	09.5. Implementación de las políticas de bioseguridad en los sectores agropecuario y forestal	Se considera todos los rubros que se han invertido en políticas de bioseguridad	Costeo de: Programas de bioseguridad
RESULTADO 13 Ecuador conserva su patrimonio natural a través de la gestión integral y participativa del SNAP y de otros mecanismos y herramientas de conservación de paisajes terrestres, acuáticos y marinos.	13.1. Fortalecimiento del SNAP bajo un enfoque de gestión de paisajes sostenibles	Se propone rescatar la integralidad del resultado en lugar de costear cada una de las medidas por separado. Por un lado, debido a que no existe una línea de base definida para cada una de las líneas que se proponen, y por otro lado porque el SNAP ya desarrollo un ejercicio comprensivo y detallado de costeo y línea de base, el cual ha sido recientemente publicado por la autoridad ambiental y está siendo utilizado en la actualidad como referente de necesidades de financiamiento del sistema. Este ejercicio define las necesidades específicas de cada AP y las necesidades sistémicas de financiamiento de 2 escenarios y 7 categorías de gasto. Como unidades de planificación se han considerado 5 programas de manejo, los cuales cubren la totalidad de medidas priorizadas en este resultado	Se utilizará el costo del escenario ideal para todo el sistema
	13.2. Mejoramiento de la representatividad ecosistémica en las estrategias de conservación de la biodiversidad y los paisajes naturales		
	13.3. Consolidación de la integridad ecológica de las áreas naturales protegidas		
	13.4. Incrementar la capacidad de gestión del SNAP para enfrentar los desafíos del cambio climático, fortalecer su resiliencia, disminuir su vulnerabilidad ante el cambio climático y potenciar su rol de mitigación del cambio climático.		

Resultados	Medidas	Parametrización	Costeo
Resultado 15 Ecuador aprovecha sustentablemente sus recursos genéticos, vinculados al cambio de la matriz productiva y a la soberanía alimentaria.	15.1. Diseño e implementación de una agenda de promoción y desarrollo de iniciativas productivas basadas en el patrimonio genético del Ecuador.	Es necesaria la creación de una agenda exclusiva para los recursos genéticos que permita fortalecer la participación de los sectores involucrados al patrimonio genético del Ecuador, Mediante esta agenda estratégica se permitirá a futuro consolidar y evaluar proyectos asociados al recurso biogenético.	Costeo de: - Creación de una agenda estratégica del patrimonio genético. - Talleres de capacitación al personal que será encargado de difundir y dar seguimiento al cumplimiento de la agenda estratégica. Estos talleres estarán a cargo de a consultora, los gastos que se incurrirán son por material de apoyo. - Talleres de capacitación a la comunidad, serán dictados por los encargados de cada dirección zonal del MAGAP.
	15.2. Fortalecer los mecanismos regulatorios, de monitoreo y control de los contratos marco y de acceso a recursos genéticos	El fortalecimiento se lo realizará por medio de la creación de una normativa que permita la regulación, monitoreo y control de los contratos marco, seguido de una capacitación al sector interesado sobre la nueva normativa y finalmente un equipo que dé seguimiento a lo establecido en las normas.	Costeo de: - Consultoría para la creación de una normativa. - Capacitaciones sobre la normativa vigente para contratos marco. - Equipo de seguimiento a la normativa.
	15.3. Potenciar las iniciativas en marcha para industrializar los recursos biológicos y genéticos como extracción de aceites, elaboración de plaguicidas, bancos de germoplasma, entre otros.	Para poder potenciar las iniciativas de industrialización de recursos biológicos, es necesario realizar inversiones en proyectos de biocomercio, para lo cual, se requiere informar a la comunidad sobre la existencia de este tipo de apoyo por parte del Gobierno, para este fin se considera la realización de una campaña publicitaria a nivel nacional. Posteriormente se realizará una capacitación en las 7 zonas del MAGAP para informar sobre los pasos a seguir para ser beneficiario del fondo.	Costeo de: - Campañas de difusión sobre inversiones en biocomercio, incluyen 2 spots de televisión, 6 cuñas para radio, 1 banner electrónico para web, informe final. - Capacitación para la participación en proyectos de biocomercio - Inversión en proyectos de biocomercio
	15.4. Fortalecimiento de las regulaciones para el establecimiento y operación de los bancos de germoplasma a nivel nacional y consolidación del Centro Nacional de Recursos Genéticos (CENARGEN)	Para asegurar un correcto manejo y funcionamiento de los bancos de germoplasma es necesario contar con la creación de una normativa que regule y controle a los bancos de germoplasma, seguido de capacitaciones acordes al tema y finalmente un equipo que dé seguimiento a lo establecido en las normas.	Costeo de: - Consultoría para la creación de una normativa. - Capacitaciones sobre la normativa vigente acerca del establecimiento y operación de los bancos de germoplasma. - Equipo de seguimiento a la normativa.

Resultados	Medidas	Parametrización	Costeo
	15.5. Garantizar el almacenamiento de tejidos, células, líneas celulares, extractos moleculares (ADN, ARN, proteínas) y otros productos moleculares generados por las investigaciones del Laboratorio Nacional de Genómica para la Biodiversidad, y por aquellas instituciones públicas o privadas cuyo énfasis se centre en la conservación de la biodiversidad	Con el fin de asegurar y garantizar el almacenamiento de recursos genéticos en el país es necesaria la creación de un banco de vida, que permita almacenar recursos animales y vegetales. Es necesario contar con un banco de vida propio del Ecuador con el fin de generar nuevas oportunidades para el desarrollo pecuario y aprovechar la biodiversidad a través de la investigación, por lo cual es importante la creación de un laboratorio de genómica para complementar la calidad de las investigaciones	Costeo de: - Implementación de un laboratorio de genómica. - Implementación de un banco de germoplasma animal y vegetal - Creación de un manual de bioseguridad para laboratorios de investigación genómica - Operación y mantenimiento del banco de germoplasma animal y vegetal
RESULTADO 19 El Ecuador, bajo la coordinación del Instituto de Investigaciones de la Biodiversidad, impulsa la investigación científica aplicada y la gestión del conocimiento sobre el patrimonio natural y desarrolla procesos tecnológicos innovadores que sustentan el cambio de la matriz productiva.	19.1 Implementación de una Agenda Nacional de Investigaciones sobre la Biodiversidad que identifique, priorice y desarrolle el bioconocimiento y su aplicación al cambio de la matriz productiva, erradicación de la pobreza y sustentabilidad patrimonial	Considera estrictamente una estimación de los costos relacionados a la realización de los estudios, publicaciones e investigaciones establecidas en la agenda del Instituto de Investigaciones. Para esto se propone en una primera etapa agrupar las diferentes investigaciones de acuerdo a su naturaleza y complejidad, y posteriormente se estimarán costos referenciales para cada grupo, sobre la base de entrevistas semiestructuradas a un grupo de investigadores y científicos en estos campos	Costo por tipología de estudio de acuerdo a su naturaleza y complejidad
	19.2 Generar alianzas y redes colaborativas de investigación con universidades, IPIs, centros de investigación y organizaciones no gubernamentales generadoras de información biológica, de acuerdo al diseño de presencia territorial previsto para el INB	Estas dos medidas constituyen parte integral de la gestión y razón de ser del Instituto Nacional de Biodiversidad, por lo cual no se ve la necesidad de dividirlos en dos ejercicios de costeo distintos. Al contrario, se considera que ambas medidas son complementarias y forman parte del desarrollo institucional del INB. Se buscará un taller de trabajo con los responsables del instituto para analizar su presupuesto operativo y perspectivas de consolidación en el tiempo.	Costeo en base a planes de consolidación plurianual y desarrollo estratégico del INB
	19.3. Fortalecimiento de la institucionalidad del INB y desarrollo del marco normativo técnico relacionado con la investigación científica en Biodiversidad		

El planteamiento metodológico así enfocado presenta la ventaja de vincular la línea base nacional, presupuesto anual actual, con el costo estimado de los resultados nacionales seleccionados. Es importante mencionar que esta metodología es pionera para la iniciativa BIOFIN, debido a que los esfuerzos realizados hasta el momento no han logrado establecer una vinculación directa entre la línea base nacional y el costo de implementación de la ENB.

De esta manera la estimación del costo del conjunto de resultados seleccionados se la hace en función de información de presupuestos reales, gastos previos, así como, se realiza evaluaciones detalladas del costo de sus actividades, lo que se traduce en que la estimación así lograda tendrá un nivel de resolución alto.

Para este estudio se considera dos categorías de costo: corriente e inversión, de acuerdo al siguiente detalle:

Costo Corriente: Son los costos destinados para adquirir bienes y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades operacionales de administración y transferir recursos sin contraprestación. Están conformados por costos en personal, prestaciones de seguridad social, bienes y servicios de consumo, aporte fiscal, financieros, otros costos y transferencias corrientes.

- Costos en Personal: Comprenden los salarios por servicios prestados.
- Costos Operativos: Comprenden los costos para el desarrollo de las actividades de operaciones administrativas.
- Costos de Gestión: Comprenden servicios de oficina, equipos, vehículos y comunicaciones, viajes, talleres y otros.

Costo de Inversión: Son los costos destinados para cubrir servicios de investigación; evaluación; asesoría; estudio; diseño; y servicios técnicos especializados, necesarios para la gestión pública.

- Consultoría, Asesoría e Investigación Especializada: Costos por servicios especializados de asesoría, investigación profesional y técnica.
- Servicio de Capacitación: Costos por contratación de servicios especializados para la capacitación y adiestramiento.

Las mencionadas categorías de costo se aplican en los términos utilizados por el manual de BIOFIN, de la siguiente manera:

- **Costos únicos:** Los costos únicos son aquellos costos que se producen por única vez, como la adquisición de tierras al establecer un área protegida o la construcción de infraestructura, como edificios y carreteras.
En este ejercicio se considera como costo único al costo de inversión
- **Costos recurrentes:** Los costos recurrentes son aquellos costos que se producen regularmente (en general anualmente, aunque no siempre). Los ejemplos incluyen costos operativos (personal, viajes, tarifas) y mantenimiento (sustitución de equipos, software, reparación de vehículos, mantenimiento de carretera).
En este ejercicio se considera como costo recurrente al costo corriente.

Una vez determinadas las cifras de los costos únicos (costos de inversión) y recurrentes (costos corrientes), se procedió a proyectarlos hasta el año 2020. Esta proyección se encuentra basada en la información que ha sido recabada en la elaboración de la línea base que ha sido levantada por parte del consultor y en criterio de experto.

Supuestos para el costeo

Los principales supuestos detrás de las estimaciones realizadas son los siguientes:

- El actor sujeto de las actividades de costeo es el sector público, en quien recae la responsabilidad de implementación de la ENB.
- La moneda utilizada es el dólar de Estados Unidos.
- Se utiliza el clasificador presupuestario de ingresos y gastos del sector público, actualizado al año 2014.
- El costo de implementación de la ENB no es necesariamente igual al gasto anual en biodiversidad, esto debido a que el costo se refiere a la cantidad de recursos monetarios necesarios para la implementación de las acciones para conseguir el resultado seleccionado, mientras que el gasto es el presupuesto público anual actual.
- Sólo se costean las actividades que se desprenden de manera directa del ejercicio de parametrización de cada medida.
- El sector estatal no maneja un sistema de costeo basado en actividades, en consecuencia, no se podría hablar estrictamente de un ejercicio de costeo, sino más bien de una presupuestación de las necesidades financieras para cumplir con la implementación de la ENB.
- Se utilizan coeficientes técnicos para la estimación de costos relacionados a equipamiento, gastos operativos, gastos de gestión y contratación de servicios profesionales. Estos coeficientes se calculan sobre la base de la revisión de la información financiera del MAE y sus proyectos de apoyo.

- El costo de personal tomó como referencia el valor de remuneración mensual unificada de los servidores públicos, que se estipula en la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP).
- El costeo por servicios profesionales de consultoría se tomó como referencia a los contratos de consultoría que realizó la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y el Ministerio de Ambiente (MAE) durante el año 2014 en cada uno de los temas a los que se refieren las medidas priorizadas.
- El costo operativo se tomó como referencia el promedio de costos operativos de los proyectos vinculados a la biodiversidad (8%).
- El costo de gestión se toma como el promedio de costos de gestión de los proyectos vinculados a la biodiversidad (5,4%) del presupuesto de la división de personal.

7.3 Anexo 2 Estimación de costos por resultados

Una primera aproximación del costo total de implementación del mencionado conjunto seleccionado de resultados y medidas asciende a USD 267,3 millones anuales en un escenario óptimo. Esta primera aproximación ha sido puesta en consideración a los principales actores vinculados a cada uno de los resultados nacionales seleccionados a través de entrevistas y minitalleres que permitieron una retroalimentación y validación de la estimación.

Tabla 8 Estimación del costo total por resultados (dólares)

Resultados	Medidas	Costo Recurrente Anual	Costo Único Anual	Costo Total
RESULTADO 2 Ecuador ha integrado la biodiversidad en la contabilidad nacional y en los planes nacionales y territoriales de desarrollo, de erradicación de la pobreza y de cambio de la matriz productiva.	02.1. Internalización de los valores de la biodiversidad en el ciclo de la política pública	195.522	644.997	840.520
	02.2. Inclusión efectiva de lineamientos de gestión de la biodiversidad y del patrimonio forestal en los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de gobiernos intermedios	49.451	75.000	124.451
	02.4. Capacitación con los GAD para incluir criterios de cambio climático en la planificación del desarrollo, e impulsar estrategias locales considerando las prioridades en materia de riesgos y vulnerabilidad.			
RESULTADO 3 Ecuador ha consolidado un portafolio de incentivos para la protección, uso sostenible y restauración de la biodiversidad; y se han puesto en marcha políticas para la eliminación de los incentivos perversos que limitan su conservación.	03.1. Institucionalización del Programa Nacional de Incentivos para la Conservación y Uso sostenible de la biodiversidad como política del Estado Ecuatoriano	66.833.333		66.833.333
RESULTADO 5 Ecuador ha fortalecido los mecanismos de coordinación intersectorial para la implementación de la ENB-PA.	05.1 Conformar el Comité Interinstitucional para la Implementación de la ENBPA a partir de las entidades públicas que formaron parte de su actualización y consolidarlo bajo el liderazgo del MAE	68.638		68.638
	05.2 Reactivar el grupo nacional de trabajo sobre la biodiversidad en el marco de la institucionalidad del comité sectorial ciudadano ambiental	49.588	124.588	174.176
	05.4. Integrar en las acciones que realiza el MAE en las Áreas Protegidas a los consejos de igualdad para la realización de un trabajo conjunto en la integración de pueblos y comunidades y especialmente a las mujeres para fortalecer las capacidades y participación en el proceso de gestión y de toma de decisiones de las AP y del agua.	87.360	320.135	407.495

Resultados	Medidas	Costo Recurrente Anual	Costo Unico Anual	Costo Total
	05.5. Fortalecer la institucionalidad ambiental y los procesos de formación y participación ciudadana para desarrollar una gestión ambiental integral, creando y/o fortaleciendo las unidades de gestión ambiental en todos los GAD de las escalas cantonal y parroquial		843.111	843.111
RESULTADO 6 Ecuador ha asegurado mecanismos de sostenibilidad financiera para la implementación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales respecto a la conservación de su biodiversidad.	06.1. Comunicar los resultados de BIOFIN e incidir en la política pública sectorial e intersectorial relacionada con la gestión sostenible de la biodiversidad y el financiamiento de su conservación	4.250		4.250
	06.2. Integrar las estrategias de sostenibilidad financiera de: SNAP + PSB + ENB y otras en un solo mecanismo de financiamiento ambiental del Ecuador		542.500	542.500
	06.3. Implementar nuevos mecanismos de financiamiento: fondo climático, mercado de carbono, incentivos REDD, fondos de conservación, etiquetados y certificaciones ecológicas, cuotas negociables, reconocimiento medioambiental, programas de pequeñas donaciones, microcréditos a la producción sostenible.	195.522	644.997	840.520
	06.6. Gestionar nuevas fuentes de cooperación internacional, asegurando compromiso con los derechos de las personas, de la naturaleza, la igualdad, la inclusión y equidad, con el involucramiento de mujeres indígenas, afroecuatorianas y montubias			
Resultado 9 Ecuador asegura el manejo sostenible de los sistemas de producción agropecuario, agroforestal y silvícola a través del uso de tecnologías y energías limpias, garantizando la conservación de la biodiversidad.	09.1. Fortalecimiento de la agricultura familiar campesina y la aplicación de principios agroecológicos en el sector agropecuario		44.352.059	44.352.059
	09.2. Apoyo a la regularización ambiental e implementación de buenas prácticas ambientales en los subsectores agrícolas, pecuarios y forestales			
	09.3. Implementar prácticas de manejo forestal sostenible desde un enfoque de manejo integrado de fincas, coordinando las políticas forestales con las políticas agropecuarias			

Resultados	Medidas	Costo Recurrente Anual	Costo Único Anual	Costo Total
	09.4. Fortalecer la asociatividad y aprovechar la infraestructura existente implementando tecnología agrícola, para el mejoramiento de la producción sostenible de los cultivos transitorios y permanentes, con enfoque en las cadenas productivas.			
	09.5. Implementación de las políticas de bioseguridad en los sectores agropecuario y forestal	111.504	29.857.860	29.969.364
RESULTADO 13 Ecuador conserva su patrimonio natural a través de la gestión integral y participativa del SNAP y de otros mecanismos y herramientas de conservación de paisajes terrestres, acuáticos y marinos.	13.1. Fortalecimiento del SNAP bajo un enfoque de gestión de paisajes sostenibles	27.298.617	39.540.082	66.838.699
	13.2. Mejoramiento de la representatividad ecosistémica en las estrategias de conservación de la biodiversidad y los paisajes naturales			
	13.3. Consolidación de la integridad ecológica de las áreas naturales protegidas			
	13.4. Incrementar la capacidad de gestión del SNAP para enfrentar los desafíos del cambio climático, fortalecer su resiliencia, disminuir su vulnerabilidad ante el cambio climático y potenciar su rol de mitigación del cambio climático.			
Resultado 15 Ecuador aprovecha sustentablemente sus recursos genéticos, vinculados al cambio de la matriz productiva y a la soberanía alimentaria.	15.1. Diseño e implementación de una agenda de promoción y desarrollo de iniciativas productivas basadas en el patrimonio genético del Ecuador.	816.190	10.603.500	11.419.690
	15.2. Fortalecer los mecanismos regulatorios, de monitoreo y control de los contratos marco y de acceso a recursos genéticos	108.460	409.000	517.460
	15.3. Potenciar las iniciativas en marcha para industrializar los recursos biológicos y genéticos como extracción de aceites, elaboración de plaguicidas, bancos de germoplasma, entre otros.	583.634	19.680.842	20.264.476
	15.4. Fortalecimiento de las regulaciones para el establecimiento y operación de los bancos de germoplasma a nivel nacional y consolidación del Centro Nacional de Recursos Genéticos (CENARGEN)	108.460	15.034.500	15.142.960

Resultados	Medidas	Costo Recurrente Anual	Costo Único Anual	Costo Total
	15.5. Garantizar el almacenamiento de tejidos, células, líneas celulares, extractos moleculares (ADN, ARN, proteínas) y otros productos moleculares generados por las investigaciones del Laboratorio Nacional de Genómica para la Biodiversidad, y por aquellas instituciones públicas o privadas cuyo énfasis se centre en la conservación de la biodiversidad	545.785	2.281.593	2.827.378
RESULTADO 19 El Ecuador, bajo la coordinación del Instituto de Investigaciones de la Biodiversidad, impulsa la investigación científica aplicada y la gestión del conocimiento sobre el patrimonio natural y desarrolla procesos tecnológicos innovadores que sustentan el cambio de la matriz productiva.	19.1 Implementación de una Agenda Nacional de Investigaciones sobre la Biodiversidad que identifique, priorice y desarrolle el bio-conocimiento y su aplicación al cambio de la matriz productiva, erradicación de la pobreza y sustentabilidad patrimonial	2.604.240	2.253.200	4.857.440
	19.2 Generar alianzas y redes colaborativas de investigación con universidades, IPIs, centros de investigación y organizaciones no gubernamentales generadoras de información biológica, de acuerdo al diseño de presencia territorial previsto para el INB	421.708		421.708
	19.3. Fortalecimiento de la institucionalidad del INB y desarrollo del marco normativo técnico relacionado con la investigación científica en Biodiversidad			
Costo Anual		33.248.931	234.041.297	267.290.228

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

Estimación del costo del Resultado 2

Costeo medida 2.1

Tal como se menciona en la conceptualización, para la medida 2.1 se ha identificado la existencia de por lo menos tres proyectos que actualmente funcionan dentro del MAE dedicados a valoración de la biodiversidad (SCAN, Proyecto Marino Costero, PSF), por lo que se propone un cambio en el modelo de gestión que permita consolidar los esfuerzos dispersos de estos proyectos en una sola Unidad, a la que se denominará UNIDAD de valoración económica y sostenibilidad financiera, la misma que se encargará de posicionar la contribución económica de la biodiversidad al más alto nivel político.

Al mismo tiempo se reconoce lo logrado por el PNBV, por lo que se considera fundamental incluir dentro del costeo lo ejecutado hasta el año 2014 de lo referente al objetivo 7. Este valor será asumido como un costo recurrente hasta el año 2017.

Tabla 9 Costeo Medida 2.1

División de Costo	Número	Valor Unitario	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO5
1. Costo corriente								
Personal				161.518	166.364	171.354	176.495	181.790
Economista Senior	1	3.542		49.588	51.076	52.608	54.186	55.812
Financiero	1	2.967		41.538	42.784	44.068	45.390	46.751
Técnicos	3	1.676		70.392	72.504	74.679	76.919	79.227
Asistente	1	733		10.262	10.570	10.887	11.214	11.550
Operativo				13.742	14.155	14.579	15.017	15.467
Costos de Gestión				10.000	5.000	10.000	5.000	10.000
Subtotal				195.522	196.088	206.821	207.725	218.807
2. Costo de inversión								
Servicios Profesionales				644.997	664.347	684.278	704.806	725.950
Subtotal				644.997	664.347	684.278	704.806	725.950
Total (1+2)				840.520	860.435	891.098	912.531	944.757

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

7.2.1.2 Costeo Medidas 2.2 y 2.4

En tanto que para las medidas 2.2 y 2.4 se pretende costear el proceso de capacitación y sensibilización a los GAD, sobre la importancia de incorporar la gestión de la biodiversidad (incluye componente de cambio climático) en sus PDOT, los mismos que de acuerdo a la constitución deben estar alineados con el PNBV. Este proceso tendrá un componente de acompañamiento técnico, el mismo que permita actualizar los PDOT con enfoque ambiental.

Así mismo, se considera fundamental que en cada Dirección Provincial tengan un funcionario que dedique el 25% de su tiempo al seguimiento y evaluación del cumplimiento de lo planteado en los PDOT.

Tabla 10 Costeo Medida 2.2 y Medida 2.4

División de Costos	Número	Valor Unitario	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑOS
1. Costo corriente								
Personal				46.928	48.336	49.786	51.279	52.818
Técnicos	7	1.676		46.928	48.336	49.786	51.279	52.818
Gestión				2.523	2.599	2.677	2.757	2.840
Subtotal				49.451	50.935	52.463	54.037	55.658
2. Costo de inversión								
Servicios Profesionales				75.000	77.250	79.568	81.955	84.413
Talleres	3	25.000		75.000	77.250	79.568	81.955	84.413
Acompañamiento Técnico								
Subtotal				75.000	77.250	79.568	81.955	84.413
Total			-	124.451	128.185	132.030	135.991	140.071

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

7.2.1.3 Costo total del Resultado 2

De esta manera el costo total para el resultado 3 se estima en USD 964.971, de los cuales USD 244.974 corresponden a costos recurrentes y USD 719.997 a costos anuales.

Tabla 11 Costo Resultado 2

Resultados	Medidas	Costo Recurrente Anual USD	Costo Único Anual USD	Costo Total USD
RESULTADO 2 Ecuador ha integrado la biodiversidad en la contabilidad nacional y en los planes nacionales y territoriales de desarrollo, de erradicación de la pobreza y de cambio de la matriz productiva.	02.1. Internalización de los valores de la biodiversidad en el ciclo de la política pública	195.522	644.997	840.520
	02.2. Inclusión efectiva de lineamientos de gestión de la biodiversidad y del patrimonio forestal en los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de gobiernos intermedios	49.451	75.000	124.451
	02.4. Capacitación con los GAD para incluir criterios de cambio climático en la planificación del desarrollo, e impulsar estrategias locales considerando las prioridades en materia de riesgos y vulnerabilidad.			

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

Estimación del coste del Resultado 3

Costeo medida 3.1

Tal como se menciona en la conceptualización, para la medida 3.1 se ha identificado la necesidad de realizar una reunión con el gerente del Programa Socio Bosque y su equipo técnico, con el propósito de definir el incremento que el Programa ha establecido en la cobertura por tipo de socio, así como, la potencial inclusión de nuevos grupos, por ejemplo aquellos enfocados en la protección de las cuencas hidrográficas.

En este sentido se logró establecer las necesidades de financiamiento del Programa para el período 2015 – 2021 en USD 401 millones, siendo el programa de restauración quien requiere el 68% del total del presupuesto, con el afán de incrementar en un 10% el total de beneficiarios.

Tabla 12 Necesidades de Financiamiento del Programa Socio Bosque

Programa	2015-2017	2018-2021	TOTAL
Conservación	41.000.000	75.000.000	116.000.000
Restauración	226.000.000	47.000.000	273.000.000
Manejo Forestal	5.000.000	7.000.000	12.000.000
Total	272.000.000	129.000.000	401.000.000

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

De esta manera se tiene que el costo de esta medida será USD 66, 8 millones.

Programa	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Conservación	19.333.333	19.333.333	19.333.333	19.333.333	19.333.333
Restauración	45.500.000	45.500.000	45.500.000	45.500.000	45.500.000
Manejo Forestal	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Total	66.833.333	66.833.333	66.833.333	66.833.333	66.833.333

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

Estimación del coste del Resultado 6

Costeo medida 6.2

Se propone realizar un estudio que permita la consolidación de los diferentes esfuerzos realizados para elaborar una estrategia de sostenibilidad financiera. Dicha consolidación permitirá la movilización de recursos hacia la conservación de la biodiversidad a través de un portafolio de mecanismos de financiamiento general, en el que se establece su alcance y se justifica legal y financieramente su uso. El costo de realización de este estudio se ha estimado en USD 542.500.

Costeo medida 6.3 y medida 6.4

En concordancia con lo propuesto para la implementación de la medida 2.1, se ratifica la necesidad de contar con una UNIDAD de valoración económica y sostenibilidad financiera que permita la implementación y puesta en marcha de los nuevos

mecanismos de financiamiento identificados en la estrategia de sostenibilidad financiera global, así como, la gestión de nuevas fuentes de cooperación.

Tabla 13 Costeo Medida 6.3 y medida 6.4

División de Costo	Número	Valor Unitario	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑOS
1. Costo corriente								
Personal				161.518	166.364	171.354	176.495	181.790
Economista Senior	1	3.542		49.588	51.076	52.608	54.186	55.812
Financiero	1	2.967		41.538	42.784	44.068	45.390	46.751
Técnicos	3	1.676		70.392	72.504	74.679	76.919	79.227
Asistente	1	733		10.262	10.570	10.887	11.214	11.550
Operativo				13.742	14.155	14.579	15.017	15.467
Costos de Gestión				10.000	5.000	10.000	5.000	10.000
Subtotal				195.522	196.088	206.821	207.725	218.807
2. Costo de inversión								
Servicios Profesionales				644.997	664.347	684.278	704.806	725.950
Subtotal				644.997	664.347	684.278	704.806	725.950
Total (1+2)				840.520	860.435	891.098	912.531	944.757

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

5.5.3 Costo total del Resultado 6

De esta manera el costo total para el resultado 6 se estima en USD 1.383.020, de los cuales USD 195.522 corresponden a costos recurrentes y USD 1.187.497 a costos anuales.

Tabla 14 Costo Resultado 6

Resultados	Medidas	Costo Recurrente Anual USD	Costo Único Anual USD	Costo Total USD
RESULTADO 6 Ecuador ha asegurado mecanismos de sostenibilidad financiera para la implementación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales respecto a la conservación de su biodiversidad.	06.1. Comunicar los resultados de BIOFIN e incidir en la política pública sectorial e intersectorial relacionada con la gestión sostenible de la biodiversidad y el financiamiento de su conservación			-
	06.2. Integrar las estrategias de sostenibilidad financiera de: SNAP + PSB + ENB y otras en una solo mecanismo de financiamiento ambiental del Ecuador		542.500	542.500
	06.3. Implementar nuevos mecanismos de financiamiento: fondo climático, mercado de carbono, incentivos REDD, fondos de conservación, etiquetados y certificaciones ecológicas, cuotas negociables, reconocimiento medioambiental, programas de pequeñas donaciones, microcréditos a la producción sostenible.	195.522	644.997	840.520

	06.6. Gestionar nuevas fuentes de cooperación internacional, asegurando compromiso con los derechos de las personas, de la naturaleza, la igualdad, la inclusión y equidad, con el involucramiento de mujeres indígenas, afroecuatorianas y montubias			
--	---	--	--	--

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

Estimación del coste del Resultado 9

Costeo medidas 9.1 - 9.4

Se propone la implementación de programas de transformación productiva integral a nivel nacional similar a lo planificado por la Agenda de Transformación Productiva para la Circunscripción Territorial Especial Amazónica (ATPA), con un horizonte de planificación a 10 años.

Se supone que la cobertura del programa es del 26% del total de la superficie destinada a labor agropecuaria a nivel nacional, tal como se conceptualiza la ATPA.

Se toma como referencia la mitad del costo por hectárea utilizado por la ATPA que asciende USD 479 por hectárea.

Se anualiza el valor resultante a 10 años, que es el horizonte del proyecto.

Tabla 15 Superficie de labor agropecuaria por provincia

Provincia	Superficie de labor agropecuaria (ha)	Participación Nacional
AZUAY	187.244	3,41%
BOLÍVAR	193.088	3,51%
CAÑAR	164.760	3,00%
CARCHI	77.831	1,42%
COTOPAXI	190.944	3,47%
CHIMBORAZO	133.860	2,43%
EL ORO	188.385	3,43%
ESMERALDAS	458.388	8,34%
GUAYAS	672.923	12,24%
IMBABURA	95.096	1,73%
LOJA	184.731	3,36%
LOS RIOS	574.357	10,45%
MANABÍ	1.163.428	21,16%
MORONA SANTIAGO	176.334	3,21%
NAPO	79.148	1,44%
PASTAZA	29.925	0,54%
PICHINCHA	206.140	3,75%
TUNGURAHUA	68.433	1,24%

ZAMORA CHINCHIPE	96.494	1,76%
SUCUMBIOS	166.491	3,03%
ORELLANA	115.927	2,11%
SANTO DOMINGO	210.434	3,83%
SANTA ELENA	20.580	0,37%
ZONA NO DELIMITADA	43.230	0,79%
Total	5.498.171	100%

Fuente: INEC, 2016 Elaboración: mentefactura, 2016

Costeo medida 9.5

Costeo de un equipo para seguimiento conformado por 1 Coordinador, 1 Director provincial, 10 Técnicos y 4 Asistentes.

Salario del Coordinador corresponde a un Servidor Público 14

Salario de los Directores Provinciales equivale a un Servidor Público 5

Salario de técnico equivale a un Servidor Público 1

Salario de asistentes corresponde a un Servidor de Apoyo 1

Se asume que se mantienen los programas vinculados a bioseguridad hasta completar su implementación.

Tabla 16 Costo medida 9.5

División de Costos	Número	Valor Unitario	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO5
1. Costo corriente							
Personal							
Coordinador Nacional	1	2.546,00	10.184	10.490	10.804	11.128	11.462
Director Provincial	23	1.212,00	111.504	114.849	118.295	121.843	125.499
Técnicos	10	817,00	32.680	33.660	34.670	35.710	36.782
Asistente	4	585,00	9.360	9.641	9.930	10.228	10.535
Subtotal			111.504	114.849	118.295	121.843	125.499
2. Costo de inversión							
Servicios Profesionales							
Proyecto de erradicación de fiebre aftosa por un periodo de 5 años	1	40.799.051,10	8.159.810	8.159.810	8.159.810	8.159.810	8.159.810
Proyecto de Control y Erradicación de la Peste Porcina Clásica por Zonificación en Ecuador por un periodo de 4 años	1	38.693.064,00	9.673.266	9.673.266	9.673.266	9.673.266	43.549.384
Proyecto Nacional de Manejo de Moscas de la	1	32.612.487,00	10.870.829	10.870.829	10.870.829	11.878.848	

Fruta por 3 años							
Implementación de proyecto de bioseguridad para galápagos (erradicación de especies invasoras)	1	1.079.455,00	1.079.455				
Capacitación a técnicos de 7 zonas	7	3.500	24.500	25.235	25.992	26.772	27.575
Capacitación a técnicos de inspección de bioseguridad	10	5.000	50.000	51.500	53.045	54.636	56.275
Subtotal			29.857.860	28.780.640	28.782.942	29.793.333	51.793.045
Total			29.969.364	28.895.489	28.901.237	29.915.176	51.918.544

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

Estimación del coste del Resultado 13

Se propone rescatar la integralidad del resultado en lugar de costear cada una de las medias por separado.

Por un lado, debido a que no existe una línea de base definida para cada una de las líneas que se proponen, y por otro lado porque el SNAP ya desarrolló un ejercicio comprensivo y detallado de costeo y línea de base, el cual ha sido recientemente publicado por la autoridad ambiental y está siendo utilizado en la actualidad como referente de necesidades de financiamiento del sistema.

Este ejercicio define las necesidades específicas de cada AP y las necesidades sistémicas de financiamiento de 2 escenarios y 7 categorías de gasto.

Como unidades de planificación se han considerado 5 programas de manejo, los cuales cubren la totalidad de medidas priorizadas en este resultado.

En este sentido el costo total asciende a USD 66.838.699 de los cuales USD 27.298.617 corresponden a costos recurrentes y USD 39.540.082 a costos anuales.

Tabla 17 Costo Resultado 13

Resultados	Medidas	Costo Recurrente Anual USD	Costo Único Anual USD	Costo Total USD
RESULTADO 13 Ecuador conserva su patrimonio natural a través de la gestión integral y participativa del SNAP y de otros mecanismos y	13.1. Fortalecimiento del SNAP bajo un enfoque de gestión de paisajes sostenibles	27.298.617	39.540.082	66.838.699
	13.2. Mejoramiento de la representatividad ecosistémica en las estrategias de			

herramientas de conservación de paisajes terrestres, acuáticos y marinos.	conservación de la biodiversidad y los paisajes naturales			
	13.3. Consolidación de la integridad ecológica de las áreas naturales protegidas			
	13.4. Incrementar la capacidad de gestión del SNAP para enfrentar los desafíos del cambio climático, fortalecer su resiliencia, disminuir su vulnerabilidad ante el cambio climático y potenciar su rol de mitigación del cambio climático.			

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

Estimación del coste del Resultado 15

Costeo medida 15.1

Es necesaria la creación de una agenda exclusiva para los recursos genéticos que permita fortalecer la participación de los sectores involucrados al patrimonio genético del Ecuador, Mediante esta agenda estratégica se permitirá a futuro consolidar y evaluar proyectos asociados al recurso biogenético.

Por lo que se costeará:

- Creación de una agenda estratégica del patrimonio genético.
- Talleres de capacitación al personal que será encargado de difundir y dar seguimiento al cumplimiento de la agenda estratégica. Estos talleres estarán a cargo de a consultora, los gastos que se incurre son por material de apoyo.
- Talleres de capacitación a la comunidad, serán dictados por los encargados de cada dirección zonal del MAE.

Bajo los siguientes supuestos:

- Salario del Coordinador corresponde a un Servidor Público 14
- Salario de técnico equivale a un Servidor Público 7
- Salario de asistentes corresponde a un Servidor de Apoyo 4
- Salario del facilitador equivale a un Servidor Público 5
- La capacitación de la normativa se la realizará dos veces por año, con un valor de USD 3.500 por cada taller a nivel provincial, total talleres 21
- Servicios profesionales valorados en USD 530 mil para la construcción de una agenda estratégica.

Tabla 18 Costo medida 15.1

División de Costo	Número	Valor Unitario	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO5
1. Costo corriente								
Personal								
Director técnico	1	2.546		35.644	36.713	37.815	38.949	40.118
Técnicos	23	1.676		539.672	555.862	572.538	589.714	607.406
Asistente	23	733		236.026	243.107	250.400	257.912	265.649
Facilitador	2	1.212		4.848	4.993	5.143	5.298	5.456
Subtotal				816.190	840.676	865.896	891.873	918.629
2. Costo de inversión								
Consultoría para la creación de una agenda estratégica	1			530.000				
CENTRO DE I+D+i EN ALIMENTOS Y NUTRICIÓN	1			10.000.000				
Taller 1 de capacitación a empleados MAE	7	3.500		24.500	49.000	49.000	49.000	49.000
Taller 2 de capacitación a los sectores acordes a la agenda estratégica	14	3.500		49.000	49.000	49.000	49.000	49.000
Subtotal				10.603.500	98.000	98.000	98.000	98.000
Total				11.419.690	938.676	963.896	989.873	1.016.629

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

Costo medida 15.2

El fortalecimiento se lo realizará por medio de la creación de una normativa que permita la regulación, monitoreo y control de los contratos macro, seguido de una capacitación al sector interesado sobre la nueva normativa y finalmente un equipo que dé seguimiento a lo establecido en las normas.

Por lo que se costeará:

- Consultoría para la creación de una normativa.
- Capacitaciones sobre la normativa vigente para contratos marco.
- Equipo de seguimiento a la normativa.

Bajo los supuestos de que:

- Salario del Coordinador corresponde a un Servidor Público 14
- Salario de técnico equivale a un Servidor Público 7
- Salario del facilitador equivale a un Servidor Público 5
- 14 Talleres de capacitación valorados en USD 3.500
- Servicios profesionales de USD 10.000 para la creación de una normativa

Tabla 19 Costo medida 15.2

División de Costo	Número	Valor Unitario	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO5
1. Costo corriente								
Personal								
Director técnico	1	2.546		35.644	36.713	37.815	38.949	40.118
Técnicos	3	1.676		70.392	72.504	74.679	76.919	79.227
Facilitador	2	1.212		2.424	2.497	2.572	2.649	2.728
Subtotal				108.460	111.714	115.065	118.517	122.073
2. Costo de inversión								
Consultoría para la creación de una normativa.	1	10.000		10.000				
Taller de capacitación a empleados MAE	7	3.500		24.500	24.500	24.500	24.500	24.500
Taller de capacitación a los sectores interesados	7	3.500		24.500	24.500	24.500	24.500	24.500
Subtotal				59.000	49.000	49.000	49.000	49.000
Total				167.460	160.714	164.065	167.517	171.073

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

Costo medida 15.3

Para poder potenciar las iniciativas de industrialización de recursos biológicos, es necesario realizar inversiones en proyectos de biocomercio, para lo cual, se requiere informar a la comunidad sobre la existencia de este tipo de apoyo por parte del Gobierno, para este fin se considera la realización de una campaña publicitaria a nivel nacional. Posteriormente se realizará una capacitación en las 7 zonas del MAE para informar sobre los pasos a seguir para ser beneficiario del fondo.

Por lo que se costeará:

- Campañas de difusión sobre inversiones en biocomercio, incluyen 2 spots de televisión, 6 cuñas para radio, 1 banner electrónico para web, informe final.
- Capacitación para la participación en proyectos de biocomercio
- Inversión en proyectos de biocomercio

Bajo el supuesto de que:

- Salario del Financiero corresponde a un Servidor Público 14
- Salario de técnico equivale a un Servidor Público 7
- Salario de facilitador corresponde a un Servidor Público 5

- Se toma como referencia el contrato de publicidad publicado por el Ministerio de finanzas, recuperado de: <http://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/03/contrato-publicidad.pdf>
- Se toma como referencia la inversión realizada desde los años 2002 hasta 2008 en los proyectos aceptados. La inversión será desde el año 2 puesto que primero se realizará la difusión del proyecto

Tabla 20 Costo medida 15.3

División de Costo	Número	Valor Unitario	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1. Costo corriente								
Personal								
Financiero	1	2.967		41.538	42.784	44.068	45.390	46.751
Técnicos	23	1.676		539.672	555.862	572.538	589.714	607.406
Facilitador	2	1.212		2.424	2.497	2.572	2.649	2.728
Subtotal				583.634	601.143	619.177	637.753	656.885
2. Costo de inversión								
Biofábrica innovación y producción agrícola	1			7.500.000	7.500.000			
Biofábrica de fertilizantes	1			11.756.342	11.756.342	11.756.342	11.756.342	11.756.342
Programas de difusión para fomentar participación	1	400.000		400.000	400.000	400.000	400.000	400.000
Inversión para los proyectos calificados				-	244.840	252.185	259.751	267.543
Taller de capacitación	7	3.500		24.500	24.500	24.500	24.500	24.500
Subtotal				19.680.842	19.925.682	12.433.027	12.440.593	12.448.385
Total				20.264.476	20.526.825	13.052.204	13.078.345	13.105.270

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

Costeo medida 15.4

Para asegurar un correcto manejo y funcionamiento de los bancos de germoplasma es necesario contar con la creación de una normativa que regule y controle a los bancos de germoplasma, seguido de capacitaciones acordes al tema y finalmente un equipo que dé seguimiento a lo establecido en las normas.

Por lo que se costeará:

- Consultoría para la creación de una normativa.
- Capacitaciones sobre la normativa vigente acerca del establecimiento y operación de los bancos de germoplasma.
- Equipo de seguimiento a la normativa.

Bajo los supuestos:

- Salario del Financiero corresponde a un Servidor Público 14
- Salario de técnico equivale a un Servidor Público 7
- Salario de facilitador corresponde a un Servidor Público 5
- 7 talleres de capacitación con un valor unitario de USD 3.500

Tabla 21 Costeo medida 15.4

División de Costo	Número	Valor Unitario	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1. Costo corriente								
Personal								
Director técnico	1	2.546		35.644	36.713	37.815	38.949	40.118
Técnicos	3	1.676		70.392	72.504	74.679	76.919	79.227
Facilitador	2	1.212		2.424	2.497	2.572	2.649	2.728
Subtotal				108.460	111.714	115.065	118.517	122.073
2. Costo de inversión								
Centro de Recursos Genéticos	1			5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Jardín Botánico				10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
Consultoría para la creación de una normativa.	1			10.000	-	-	-	-
Taller de capacitación	7	3.500		24.500	24.500	24.500	24.500	24.500
Subtotal				15.034.500	15.024.500	15.024.500	15.024.500	15.024.500
Total				15.142.960	15.136.214	15.139.565	15.143.017	15.146.573

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

Costeo medida 15.5

Con el fin de asegurar y garantizar el almacenamiento de recursos genéticos en el país es necesaria la creación de un banco de vida, que permita almacenar recursos animales y vegetales. Es necesario contar con un banco de vida propio del Ecuador con el fin de generar nuevas oportunidades para el desarrollo pecuario y aprovechar la biodiversidad a través de la investigación, por lo cual es importante la creación de un laboratorio de genómica para complementar la calidad de las investigaciones.

Por lo que se costeará:

- Implementación de un laboratorio de genómica.
- Implementación de un banco de germoplasma animal y vegetal
- Creación de un manual de bioseguridad para laboratorios de investigación genómica

- Operación y mantenimiento del banco de germoplasma animal y vegetal

Bajo el supuesto de:

- Salario del Financiero corresponde a un Servidor Público 14
- Salario de técnico equivale a un Servidor Público 7
- Salario de asistente corresponde a un Servidor de Apoyo 4
- Se estima la necesidad de USD 82.085 anuales para la operación y mantenimiento del laboratorio de genoma
- Se estima la necesidad de USD 283.152 anuales para la operación y mantenimiento del banco de vida
- Se supone un costo de gestión de USD 10 mil anuales
- Se estima que la implementación del laboratorio de genoma tenga un costo asociado de USD 1.026.068.
- Se estima que la implementación de un banco de germoplasma animal y vegetal tendrá un costo asociado de USD 1.248.525
- Se realizarán 2 talleres anuales de capacitación de uso del laboratorio y del banco de vida, cada uno valorado en USD 3.500

Tabla 22 Costeo medida 15.5

División de Costo	Número	Valor Unitario	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO5
1. Costo corriente								
Personal								
Director técnico	1	2.546,00		35.644	36.713	37.815	38.949	40.118
Técnicos	4	1.676		93.856	96.672	99.572	102.559	105.636
Asistente	4	733		41.048	42.279	43.548	44.854	46.200
Operación y mantenimiento del laboratorio de genómica				82.085	82.085	82.085	82.085	82.085
Operación y mantenimiento del banco de vida				283.152	283.152	283.152	283.152	283.152
Gestión				10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Subtotal				545.785	550.902	556.172	561.600	567.191
2. Costo de inversión								
Implementación de un laboratorio de genómica				1.026.068	500.000	500.000	500.000	500.000
Implementación de un banco de germoplasma animal y vegetal				1.248.525				
Servicios profesionales: elaboración de un manual de bioseguridad para laboratorios de investigación genómica								
Capacitación al personal del banco y del laboratorio de genómica	2	3.500		7.000	7.000	7.000	7.000	7.000
Subtotal				2.281.593	507.000	507.000	507.000	507.000
Total			-	2.827.378	1.057.902	1.063.172	1.068.600	1.074.191

Estimación del coste del Resultado 5

Costeo medida 5.1

El Comité Interinstitucional para la Implementación de la ENBPA está conformado por Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos, Ministerio Coordinador de Política Económica, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, Ministerio de Finanzas y Ministerio de Ambiente. En este sentido, se propone crear una coordinación nacional que permita el buen desempeño del comité.

Así mismo, se propone costear el tiempo que cada una de las instituciones destinan a tratar los temas del ENBPA

Tabla 23 Costeo Medida 5.1

División de Costo	Número	Valor Unitario	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑOS
1. Costo corriente								
Personal				59.850	61.646	63.495	65.400	67.362
Coordinador Nacional	1	3.542		49.588	51.076	52.608	54.186	55.812
Asistente	1	733		10.262	10.570	10.887	11.214	11.550
Operativo				4.788	4.932	5.080	5.232	5.389
Gestión				4.000	2.000	4.000	2.000	4.000
Subtotal				68.638	68.577	72.574	72.632	76.751
2. Costo de inversión								
Servicios Profesionales								
Subtotal								
Total 1+2			-	68.638	68.577	72.574	72.632	76.751

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

5.4.2 Costeo medida 5.2

Con el propósito de reactivar al Grupo Nacional de Trabajo sobre la Biodiversidad (GNTB) se propone crear una coordinación la misma que se encargará de informar a cada uno de los integrantes los avances logrados en temas de biodiversidad, así como, ser el enlace entre cada uno de los integrantes del GNTB, para lo cual se estima la realización de por lo menos 3 eventos por año en los que se expongan los trabajos de los integrantes del grupo. Dicho costo asciende a USD 124.588 para el año 1.

Tabla 24 Costeo Medida 5.2

	Número	Valor Unitario	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑOS
1. Costo corriente								
Personal				49.588	51.076	52.608	54.186	55.812
Coordinador Nacional	1	3.542		49.588	51.076	52.608	54.186	55.812
Subtotal				49.588	51.076	52.608	54.186	55.812
2. Costo de inversión								

Talleres de Socialización	3	25.000		75.000	75.000	75.000	75.000	75.000
Subtotal				75.000	75.000	75.000	75.000	75.000
Total 1+2			-	124.588	126.076	127.608	129.186	130.812

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

5.4.3 Costeo medida 5.4

Con el propósito de que los consejos de igualdad se vinculen a las Áreas Protegidas se plantea diseñar un proceso de formulación y articulación en los que se dimensionó los objetivos, funcionamiento, y demás normas para su implementación. Este diseño será replicado en cada una de las 50 AP que conforman el SNAP.

Junto con el diseño, se propone, un proceso de acompañamiento el mismo que incluirá:

- Una reunión de arranque
- Una reunión para la conformación formal del Consejo
- Una reunión para la definición de estatutos

De esta manera se asegurará que el proceso cuente con una participación activa de la población aledaña a las Áreas Protegidas.

Al mismo tiempo se propone el funcionamiento de un equipo de trabajo que de seguimiento y permita la transferencia de capacidades a las comunidades vinculadas en cada uno de los Consejos con el propósito de que los consejos funcionen a largo plazo. El equipo de trabajo contará con un espacio físico dentro de cada AP, así como, de los equipos necesarios para su funcionamiento.

Tabla 25 Costeo Medida 5.4

	Número	Valor Unitario	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO5
1. Costo corriente								
Personal				70.392	72.504	74.679	76.919	79.227
Técnicos	3	1.676		70.392	72.504	74.679	76.919	79.227
Facilitador	1	1.212		16.968	17.477	18.001	18.541	19.098
Subtotal				87.360	89.981	92.680	95.461	98.324
2. Costo de inversión								
Servicios Profesionales: Estudio para el diseño y formulación de los consejos de igualdad.				297.158,60				
Servicios Profesionales: Estudio para la implementación de cada consejo de igualdad en cada AP dentro del SNAP.				22.976,00				
Subtotal				320.135	-	-	-	-
Total				407.495	89.981	92.680	95.461	98.324

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

5.4.4 Costeo medida 5.5

Para la estimación del costeo de esta medida, en un primer momento se identificarán a los GAD en los que existe una Unidad de Gestión Ambiental (UGA), de aquellos que no cuentan con dicha unidad. En el caso de los GAD en los que no exista este tipo de unidad, se les brindará apoyo técnico con el propósito de diseñar e implementar esta unidad de acuerdo a la realidad de cada GAD, por lo que dicho apoyo incluirá una tipología por GAD.

En un segundo momento, se desarrollará un plan nacional de fortalecimiento a los GAD para mejorar la gestión de los temas ambientales

Tabla 26 Costeo Medida 5.5

	Número	Valor Unitario	AÑO 0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO5
1. Costo corriente								
Subtotal				-	-	-	-	-
2. Costo de inversión								
Servicios Profesionales: Estudio para el diseño de una UGA tipo por tipología de GAD.				297.158,60				
Servicios Profesionales: Estudio para la implementación de las UGA en cada GAD.				22.976,00				
Servicios Profesionales: Estudio para para elaborar un plan nacional de fortalecimiento a los GAD para mejorar la gestión ambiental.				500.000,00				
Servicios Profesionales: Estudio para la implementación del plan y fortalecimiento de capacidades				22.976,00				
Subtotal				843.111	-	-	-	-
Total				843.111	-	-	-	-

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

5.4.5 Costo total Resultado 5

De esta manera el costo total para el resultado 5 se estima en USD 1.493.419, de los cuales USD 205.586 corresponden a costos recurrentes y USD 1.287.833 a costos anuales.

Tabla 27 Costo Resultado 5

Resultados	Medidas	Costo Recurrente Anual USD	Costo Único Anual USD	Costo Total USD
RESULTADO 5 Ecuador ha fortalecido los mecanismos de coordinación intersectorial para la implementación de la ENB-PA.	05.1 Conformar el Comité Interinstitucional para la Implementación de la ENBPA a partir de las entidades públicas que formaron parte de su actualización y consolidarlo bajo el liderazgo del MAE	68.638		68.638
	05.2 Reactivar el grupo nacional de trabajo sobre la biodiversidad en el marco de la institucionalidad del comité sectorial ciudadano ambiental	49.588	124.588	174.176
	05.4. Integrar en las acciones que realiza el MAE en las Áreas Protegidas a los consejos de igualdad para la realización de un trabajo conjunto en la integración de pueblos y comunidades y especialmente a las mujeres para fortalecer las capacidades y participación en el proceso de gestión y de toma de decisiones de las AP y del agua.	87.360	320.135	407.495
	05.5. Fortalecer la institucionalidad ambiental y los procesos de formación y participación ciudadana para desarrollar una gestión ambiental integral, creando y/o fortaleciendo las unidades de gestión ambiental en todos los GAD de las escalas cantonal y parroquial		843.111	843.111

Fuente y Elaboración: mentefactura, 2016

Estimación del coste del Resultado 19

Se toma el presupuesto realizado por el INB que incluye remuneraciones para el personal, así como, presupuesto para viajes y adquisición de equipos para su correcta implementación.

Tabla 28 Costeo Resultado 19

CUENTA S	RUBRO	MONTO AÑO 1	MONTO AÑO 2	MONTO AÑO 3	TOTALIZADO
51	RMU y PROVISIONES TH	2.604.240,27	3.632.368,42	4.146.432,49	10.383.041,19
53	SERVICIOS, VIÁTICOS Y SUBSISTENCIAS	421.708,27	543.240,83	601.630,15	1.566.579,25
84	EQUIPOS, SISTEMAS Y PAQUETES INFORMÁTICOS	53.200,00	28.000,00	35.000,00	116.200,00
		3.079.148,54	4.203.609,25	4.783.062,64	12.065.820,44

Fuente y Elaboración: INB, 2016

