



Evaluación de los flujos de inversiones y  
financiamiento  
para la adaptación en el sector de la  
**SILVICULTURA**



Guía del PNUD sobre la metodología relativa al flujo de  
inversiones y financiamiento: Adaptación

# Definición del sector forestal

- Cabe utilizar las **definiciones de la CMNUCC** o la **definición nacional** de tipo de uso de la tierra, en particular para establecer la distinción entre bosque y no bosque.
- Definición de la FAO: El bosque es una extensión mínima de tierra de 0,05 a 1,0 hectáreas que posee una cobertura de copas arbóreas (...) superior al 10-30 % (...). Puede estar constituido por formaciones cerradas (...) o abiertas. Sitios naturales jóvenes y todas las plantaciones (...), puesto que son zonas que suelen formar parte de la superficie forestal y temporariamente sin masa forestal (...).
- ➔ los países especifican por sí mismos qué definición desean utilizar

# 1. Establecer los parámetros clave de la evaluación

- Definir el alcance y los límites de la evaluación
- Definir el marco institucional
- Especificar el horizonte para el análisis: se recomienda de 2015 a 2030
- Aprovechar el modelo existente para el sector, en la medida de lo posible



## 2. Compilar los datos históricos de flujos de inversiones y financiamiento y otros datos de entrada para las situaciones

- Recopilación de datos, confianza en la información de las cuentas nacionales
- El **Sistema de cuentas nacionales** (SNA) constituye la fuente principal de información acerca de la economía
- **Se crearon los sistemas de contabilidad ambiental y económica integrada** (SCAEI) para zanzar las brechas estadísticas.
- Otras fuentes: **Inventarios forestales, Comunicaciones nacionales**, informes de los productos forestales de la FAO, etc.

□ Enlaces útiles:

<http://www.fao.org/forestry/fra/en>

<http://faostat.fao.org/default.aspx>

<http://www.fao.org/statistics/countrystat/>

□ La información debe desagruparse por:

Año (comenzando 10 años antes del Año de base)

Fuente (por empresas y gobierno)

Tipo (fondos nacionales, inversión extranjera directa, asistencia para el desarrollo oficial)

2. Compilar los datos históricos de flujos de inversiones y financiamiento y otros datos de entrada para las situaciones

Recopilación de datos, confianza en la información de las cuentas nacionales

## Ejemplos de datos de flujos de inversiones y financiamiento que deben recopilarse

Tipo de flujo	Tipo de activo físico
Flujos de inversiones	Desarrollo forestal
	Desarrollo de madera combustible y carbón vegetal
Flujos de financiamiento	Servicios
	Gestión política y administrativa
	Actividades de investigación
	Educación y capacitación

**2. Compilar los datos históricos de FI&F y otros datos de entrada para las situaciones**

**Recopilación de datos, confianza en la información de las cuentas nacionales**

**Ejemplos de desglose de datos de FI&F en cada sector**

Categoría de la entidad de inversión	Fuente de los fondos del flujo de inversiones y financiamiento	Flujos de inversiones		Flujos de financiamiento	
		Instalación / Tecnología (tipo 1)	Instalación / Tecnología (tipo 2)	Práctica / Medida (tipo 1)	Práctica / Medida (tipo 2)
Hogares	Nacional				
	Fondos totales de los hogares (todos nacionales)				
Sociedades	Nacionales (p. ej., inversiones comerciales en hoteles, restaurantes)				
	Extranjeras (p. ej., la industria de servicios internacionales, agencias de viajes, centros de información turística)				
	Fondos societarios totales				
Gobierno	Nacional (p. e., infraestructura física, carreteras, comunicaciones)				
	Extranjero				
	Fondos gubernamentales totales				



### 3. Definir el escenario base

- Definir la base física para el escenario base
- Escenario base: descripción de lo que es probable que ocurra ante la falta de políticas ADICIONALES para abordar el cambio climático; tendencias socioeconómicas esperadas (p. ej., crecimiento de la población y migración, crecimiento económico), cambio tecnológico (si fuera pertinente), y las inversiones business-as-usual esperadas en el sector.

### 3. Definir el escenario base

## Definir la base física para el escenario base

- La caracterización de cada subsector agrícola pertinente durante el plazo de evaluación
  - ▣ Suponiendo que no se implementen nuevas políticas de cambio climático
- Escenario de referencia refleja
  - ▣ Planes sectoriales y nacionales actuales
  - ▣ Tendencias socioeconómicas previstas
  - ▣ Inversiones previstas en los subsectores

## 4. Derivar los flujos de inversiones y financiamiento por escenario base

Estimar el flujo de inversiones y financiamiento actual para el sector

Proyectar el flujo futuro de inversiones y financiamiento

En la medida de lo posible, proyecte primero los subsectores y luego sume el flujo de inversiones y financiamiento para todo el sector.

Si no hay información disponible sobre el período de planificación, analice las relaciones oferta / demanda de productos forestales para el país, comparando la proyección de la demanda futura de dichos productos con los rindes anuales disponibles de la madera, recolectada de forma sostenible.

#### 4. Obtener flujos de I&F para el escenario de línea de base

Inversiones para proyección

### Suma de costos al escenario de adaptación

Categoría de la entidad de financiamiento	Origen de los fondos	Inversión acumulativa (2015-2030)	
		(miles de millones 2015 \$)	(%)
Hogares	Capital y deuda		
Gobiernos	Fondos nacionales (presupuestarios)		
	Empréstitos extranjeros (préstamos)		
	Asistencia extranjera (ODA)		
Empresas	Capital nacional		
	Inversión extranjera		
	Deuda nacional		
	Empréstitos extranjeros		
	Respaldo gubernamental		
	Asistencia extranjera (ODA)		
	<b>Total</b>		

\* Infraestructura, protección forestal, medidas de control de los incendios forestales, silvicultura social, investigación, desarrollo forestal, las actividades de patrullaje de los bosques, la lucha contra la tala y las actividades de lucha contra la caza furtiva...

## 5. Definir el escenario de Adaptación

- Definir la base física para el escenario de adaptación
- Una situación de adaptación: descripción de lo que es más probable que ocurra cuando se toman las medidas para adaptarse al cambio climático; e inversiones necesarias en el sector para aplicarlas
- El escenario de adaptación también debe describir las tendencias socioeconómicas esperadas y el cambio tecnológico (si fuera pertinente).

## 5. Definir el escenario de adaptación

# Definir la base física para el escenario de adaptación

Tipo de tierra (definida según la cubierta forestal)	Uso actual de la tierra	Escenario de adaptación	
		Opción de silvicultura (ejemplos)	Actividades posibles en el plan de gestión forestal
Bosque	Zonas de conservación y bosques de producción y protección gestionadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Conservación forestal</li> <li>b) Gestión del rinde sostenido</li> <li>c) Tala reducida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aclaración de la tenencia de tierras y del carbono</li> <li>b) Definición del sistema</li> <li>c) FLC y supervisión</li> <li>d) Trabajo</li> <li>e) Capacitación</li> <li>f) Infraestructura</li> <li>g) Maquinaria y equipos</li> <li>h) Misceláneos</li> </ul>
Bosque	Bosque gestionado de forma no sostenible / utilizado de forma accesible	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Plantación de enriquecimiento</li> <li>b) Regen. natural guiada</li> <li>c) Restauración ecológica</li> </ul>	
No forestal	Pastizales	Plantaciones	
	Tierras de cultivo		
	Páramos		
Bosque privado	Silvicultura y plantaciones	Plantaciones forestales para la producción de madera	

## 6. Derivar los flujos de inversiones y financiamiento por escenario de adaptación

Proyectar el flujo de inversiones y financiamiento asociado con el escenario de adaptación

Compilar las estimaciones anuales, desagrupadas por entidad de inversiones, origen, tipo de flujo de inversión y tipo de flujo de financiamiento.

- Estimar los costos anuales de inversión asociados al plan alternativo de gestión.

6. Derivar los FI&F por escenario de adaptación

# Proyectar el flujo de inversiones y financiamiento asociado con el escenario de adaptación

Actividad necesaria para lograr los parámetros (ejemplos)	FI US\$	FF US\$	O&M US\$	Fuentes potenciales de financiamiento
<b>Conservación eficaz de las zonas forestales protegidas (REDD)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de la gestión eficaz de las zonas protegidas.</li> <li>• Ejecución de los proyectos de demostración REDD</li> </ul>				
<b>Gestión eficaz de los bosques productivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciativas destinadas a contener la tala ilegal</li> <li>• Certificación independiente basada en el resultado</li> <li>• Inversión en la tala de impacto reducido</li> </ul>				
<b>Optimización de los bosques degradados mediante restauración forestal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descentralización de la gestión forestal</li> <li>• Silvicultura (regeneración natural, plantación de enriquecimiento)</li> <li>• Restauración ecológica</li> </ul>				
<b>Optimización de la capacidad de los grupos comunitarios</b> Proteger los derechos de los pueblos indígenas que dependen de los bosques, mediante la reducción de la invasión y la degradación forestal.				
...				
<b>Total para el programa inicial de 5 años</b>				



6. Derivar los flujos de inversiones y financiamiento por escenario de adaptación

Inversiones para proyección

## Suma de costos al escenario de adaptación

Categoría de la entidad de financiamiento	Origen de los fondos	Inversión acumulativa (2015-2030)	
		(miles de millones 2015 \$)	(%)
Hogares	Capital y deuda		
Gobiernos	Fondos nacionales (presupuestarios)		
	Empréstitos extranjeros (préstamos)		
	Asistencia extranjera (ODA)		
Empresas	Sector privado		
	Capital nacional		
	Inversión extranjera		
	Deuda nacional		
	Empréstitos extranjeros		
	Respaldo gubernamental		
	Asistencia extranjera (ODA)		
	<b>Total</b>		

## 7. Estimar los cambios en los flujos de inversiones y financiamiento anuales necesarios para instrumentar la adaptación

- Restar los flujos de inversiones y financiamiento anuales base, por entidad y por fuente, a los flujos de inversiones y financiamiento anuales para adaptación, por entidad y fuente.
- Resta del escenario base al escenario de adaptación.
- Sumar los montos incrementales de todos los años, por entidad y fuente.

- Para cada opción elegida de adaptación forestal, el análisis debe identificar la inversión incremental (el total de dólares estadounidenses) por fuente (fondos nacionales, ODA, IED, etc.) hasta 2030, para brindar respaldo a la opción correspondiente de gestión forestal.

**7. Estimar los cambios en los FI&F anuales necesarios para instrumentar la adaptación**

# Resumen de las inversiones incrementales

		Inversión (miles de millones 2015 \$)		
		Acumulativo (2015-2030)		Incremental
Categoría de la entidad de financiamiento	Origen de los fondos	Escenario base	Escenario de adaptación	
Hogares	Capital y deuda	Valor base	Valor de adaptación	Valor adaptación menos base
Gobiernos	Fondos nacionales (presupuestarios)			
	Empréstitos extranjeros (préstamos)	...	...	...
	Asistencia extranjera (ODA)	...	...	...
Empresas	Capital nacional	...	..	...
	Inversión extranjera	...	...	...
	Deuda nacional	...	...	...
	Empréstitos extranjeros	...	...	...
	Respaldo gubernamental	...	...	...
	Asistencia extranjera (ODA)	...	...	...
	<i>Total</i>	Suma (Base)	Suma (Adaptación)	Suma (adaptación menos base)

## 8. Evaluar las implicancias de la política

- Evaluar las opciones de política y resumir el flujo de inversiones y financiamiento proyectado para el sector clave
- Confeccionar el informe

## 8. Evaluar las implicancias de la política

### Evaluar las opciones de política y resumir el flujo proyectado de inversiones y financiamiento para el sector clave

- Determinar los instrumentos de política y las medidas necesarios para alentar los cambios en el flujo de inversiones y financiamiento
- Identificar las entidades responsables de los cambios incrementales significativos en el flujo de inversiones y financiamiento. Determinar las fuentes predominantes de fondos, diferenciar entre las fuentes de financiamiento públicas y privadas.
- Al abordar las opciones de política, también deben abordarse en forma cualitativa los beneficios sociales, económicos y ambientales.

## 9. Sintetizar los resultados y realizar el informe

- ▣ Para más información acerca de la síntesis de resultados, la documentación y la elaboración del informe, consulte las Directrices para la declaración

SESIÓN DE  
ACLARACIONES,  
PREGUNTAS Y  
RESPUESTAS

