

Indicadores y marcos de monitoreo y evaluación para la adaptación a nivel nacional

Claudia Bouroncle
claudia.bouroncle@gmail.com

Contenido

- ¿Por qué el M&E de los planes de adaptación es importante?
- Desafíos comunes para esta tarea
- Condiciones habilitadoras
- Enfoques más comunes a nivel global
- El enfoque del IPCC como base de un enfoque basado en procesos
- Ejemplos: Colombia (CTCN)
- Lecciones emergentes

¿Por qué el M&E de los planes de adaptación es importante?

- Aprendizaje

- Incertidumbre proyecciones del clima
- Éxito de intervenciones de adaptación

- Rendición de cuentas

- Alcance y eficacia de las inversiones
- Prioridades (grupos meta, territorios, temas) y asignación de recursos

Algunas definiciones ...

- El **monitoreo** examina – continuamente – elementos que afectan el nivel de la vulnerabilidad
- Se basa en datos supervisados de
 - Contexto (procesos)
 - Progreso en la implementación de políticas, planes y estrategias
- La **evaluación** es un juicio independiente del progreso en la reducción de la vulnerabilidad y un análisis de cómo se produjo el cambio.
- Se basa en los datos provistos por el monitoreo, pero también en otra información pertinente, como consultas de los interesados y revisiones de expertos.

Algunos desafíos del M&E de la adaptación

Desafíos	Aspectos clave
Atribución	¿Cómo sabemos que son el resultado de las intervenciones planeadas?
Líneas de base y metas	¿Cómo definimos las metas de la adaptación con incertidumbre sobre los procesos del cambio climático y sus efectos y de los procesos sociales?
Horizontes a largo plazo	¿Cómo conciliar periodos de gobierno con procesos a largo plazo?
Métricas	¿Qué monitorear?, ¿qué indicadores usar?
Otros	Disponibilidad de información Presión de gasto / acciones a corto plazo Memoria institucional \$ específicos

Condiciones habilitadoras para el M&E

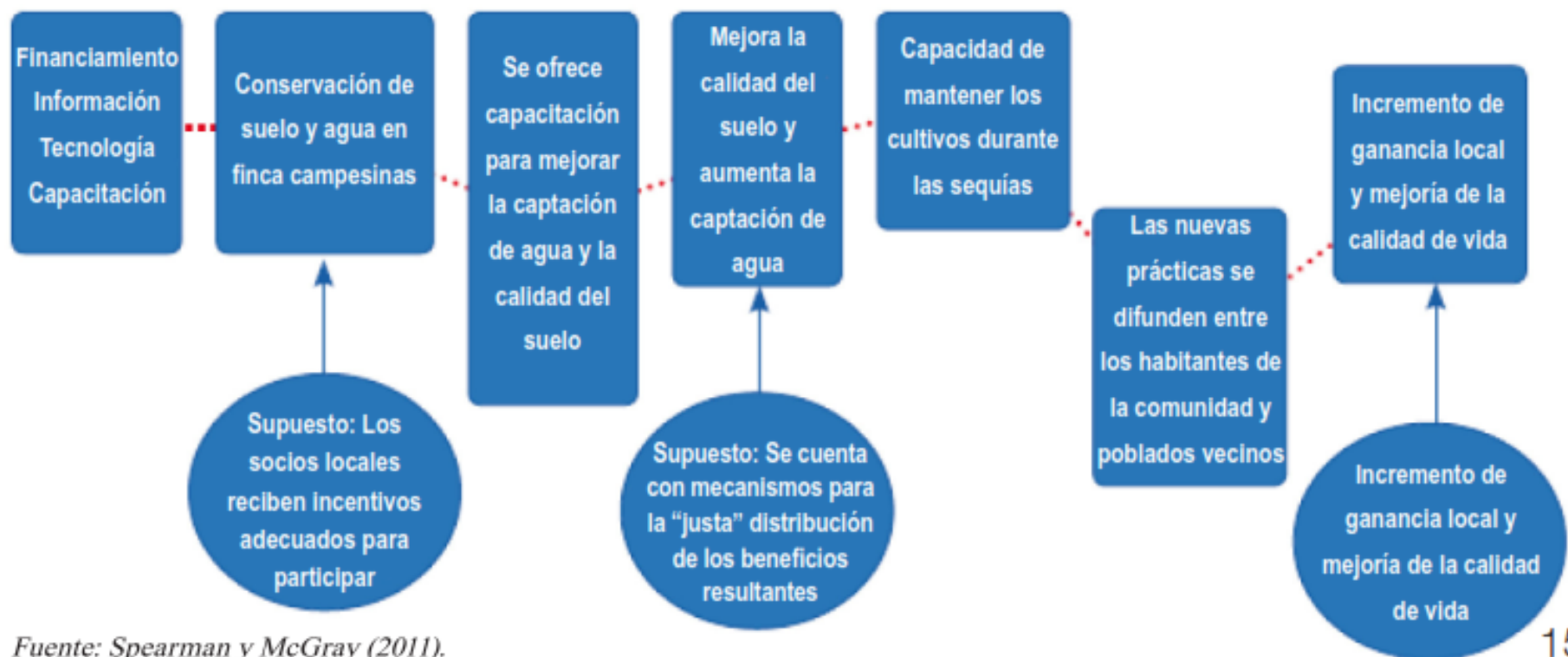
- ¿Qué tenemos para empezar?
 - Disponibilidad de datos
 - Cobertura temporal
 - Frecuencia de actualización, procesos estándares
 - Tipo de medición (p.e. censo, encuesta)
 - Detalle geográfico
 - Disponibilidad, en formato digital
 - Objetividad y calidad estadística
 - Capacidad institucional
 - Experiencia en otros temas (desarrollo sostenible, lucha contra la pobreza)
 - Recursos humanos, financieros, infraestructura y equipo
 - Cultura organizacional
- Coordinación entre proveedores y usuarios, sector privado
- Coordinación entre objetivos: adaptación, riesgos, desarrollo sostenible

Enfoques más usuales ...

Enfoque	Aspectos clave	Fuentes de datos
Evaluación de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo pérdidas y daños • Análisis impactos del CC antes y después de la adaptación 	<ul style="list-style-type: none"> • Bases de datos de eventos de emergencia • Bases de datos de salud
Preparación (<i>readiness</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo político • Factores de gobernanza <ul style="list-style-type: none"> • arreglos institucionales • toma decisiones • consultas • disponibilidad información • Investigación ACC 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos gubernamentales, incluyendo presupuestos
Análisis políticas y programas	<ul style="list-style-type: none"> • Avances en la adaptación respecto a objetivos 	
Basada en procesos	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de una teoría del cambio 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventarios de adaptación • Bases de datos sectoriales

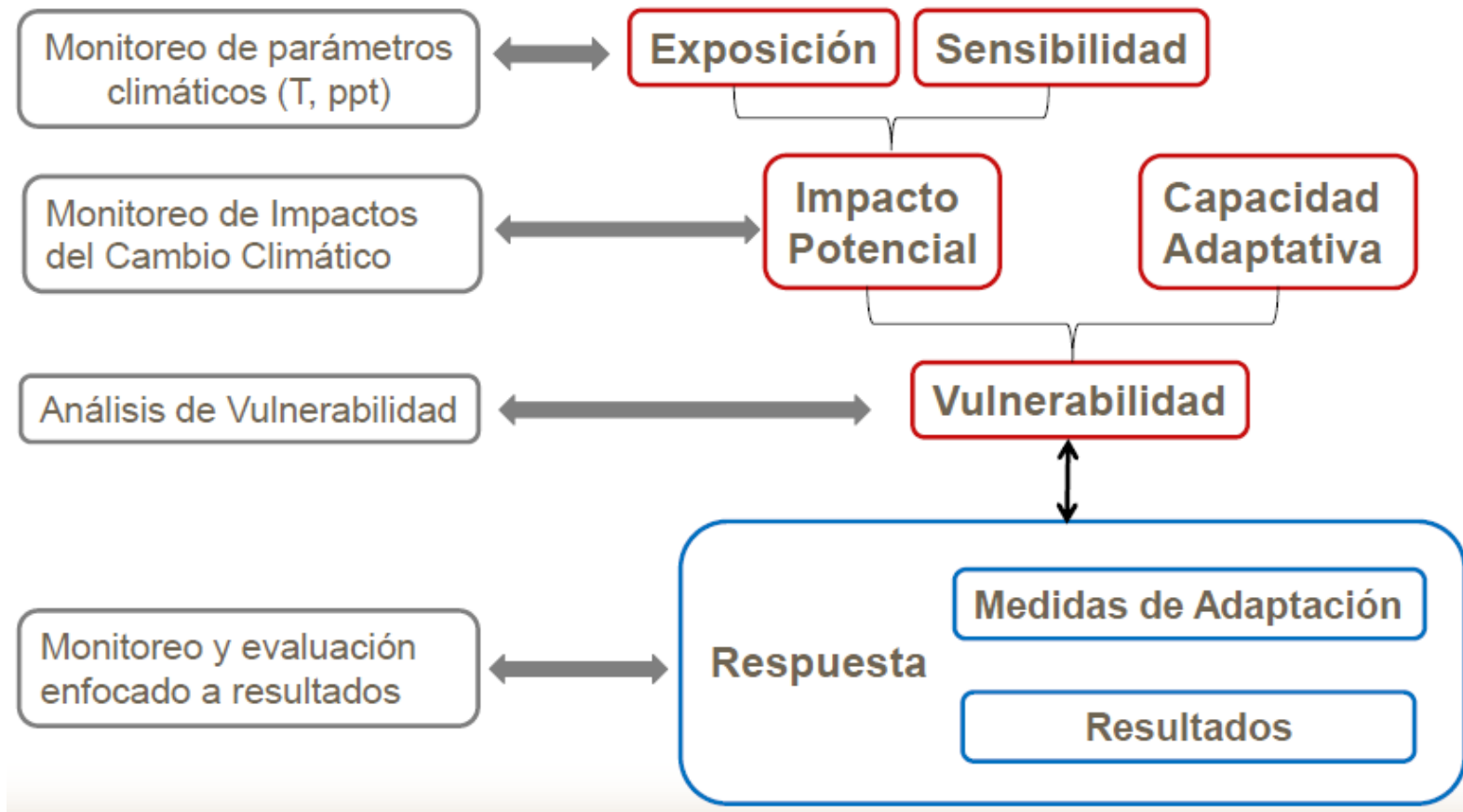
Ejemplo de una teoría de cambio

Insumos	Actividades	Productos	Resultado primario	Resultado secundario	Resultado final/impacto
---------	-------------	-----------	--------------------	----------------------	-------------------------



Fuente: Spearman y McGray (2011).

Enfoque IPCC como base de un sistema basado en procesos



Tipos de indicadores relacionados con el enfoque del IPCC

Modelo lógico	Relación con procesos de adaptación	Ejemplo
Impactos climáticos	Efectos de las amenazas, vulnerabilidad. Su reducción es el objetivo de la ACC	Viviendas afectadas por inundaciones
Exposición a amenazas climáticas	Evolución de variable climática a la cual deben responder las estrategias de adaptación Proporción de población y sus recursos que podría ser afectada por esa amenaza	Aumento en la frecuencia de inundaciones Viviendas ubicadas en zonas en peligro de inundación
Sensibilidad sociedad y los recursos	Condiciones de la sociedad y sus recursos, que afectan la respuesta a los cambios del clima	Proporción de familias con necesidades básicas insatisfechas
Capacidad adaptativa	Capacidad de la sociedad para enfrentar el CC o responder al cambio. Medidas de adaptación "suave"	Funcionamiento sistemas de vigilancia
Productos y recursos	Cumplimiento de productos planificados en iniciativas de adaptación (bienes y servicios, no implican evidencia de cambio aún)	Investigación y desarrollo Educación, capacitación, comunicación Planificación Políticas e instrumentos, mecanismos coordinación, plataformas información, \$

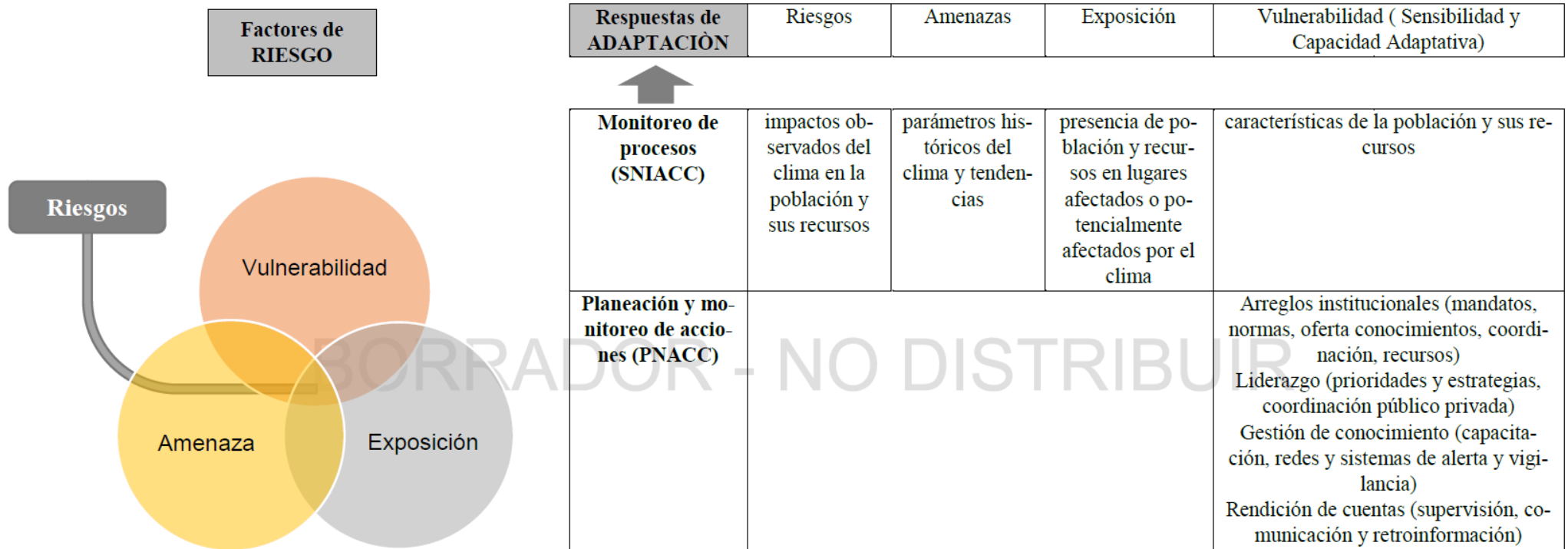


Figura 1. Enfoques conceptuales usados para el diseño del SNIACC (adaptado de Olivier 2015), que incluyen los factores de riesgo y las respuestas de adaptación.

Enfoques conceptuales usados para el diseño del Sistema Nacional de Indicadores de Adaptación al Cambio Climático, Colombia, que incluyen los factores de vulnerabilidad y las respuestas de adaptación

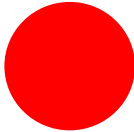
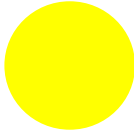
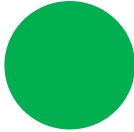
Preguntas clave para identificación de indicadores del SNIACC, según el esquema IPCC 2014 y sectores gubernamentales prioritarios para la inversión en adaptación, Colombia

Sector	Amenazas del clima	Exposición	Sensibilidad	Capacidad adaptativa	Impactos o riesgos
Salud pública	¿Cuáles procesos del cambio climático influyen en la expansión de ETV y EDA?	¿Dónde se reportan las ETV y EDA actualmente?, ¿dónde se espera que se expandan?	¿Cuáles características de la población hacen que sea más susceptible a las ETV y EDA?	¿Cuáles esfuerzos del sector muestran su capacidad para prevenir la expansión de ETV y EDA?	¿Cómo expresa el sector el impacto de las ETV y EDA en la población?
Agropecuario y seguridad alimentaria	¿Cuáles procesos del CC y VC influyen en la producción de cultivos clave para la seguridad alimentaria y el empleo agrícola?	¿Cuáles son las áreas aptas para la producción de cultivos clave?, ¿cuáles territorios perderán aptitud para estos cultivos?	¿Cuáles características de los sistemas productivos los hacen más susceptibles a los efectos del CC y VC?	¿Cuáles esfuerzos del sector muestran su capacidad para promover la adaptación de los sistemas productivos a mediana y pequeña escala?	¿Cómo expresa el sector la pérdida de cultivos clave para la seguridad alimentaria y empleo agrícola?
Agua para consumo humano	¿Cuáles procesos del CC y CV influyen en la cantidad y calidad de agua disponible para consumo humano?	¿Dónde está la mayor demanda de agua?, ¿Cómo se espera que evolucione en el futuro?	¿Qué procesos pueden hacer que su provisión sea más susceptible a los efectos del CC y VC?	¿Cuáles esfuerzos del sector muestran su capacidad para promover la adaptación entre sus socios?	¿Cómo expresa el sector la pérdida de su capacidad de provisión de agua para consumo humano?

Criterios para selección de indicadores

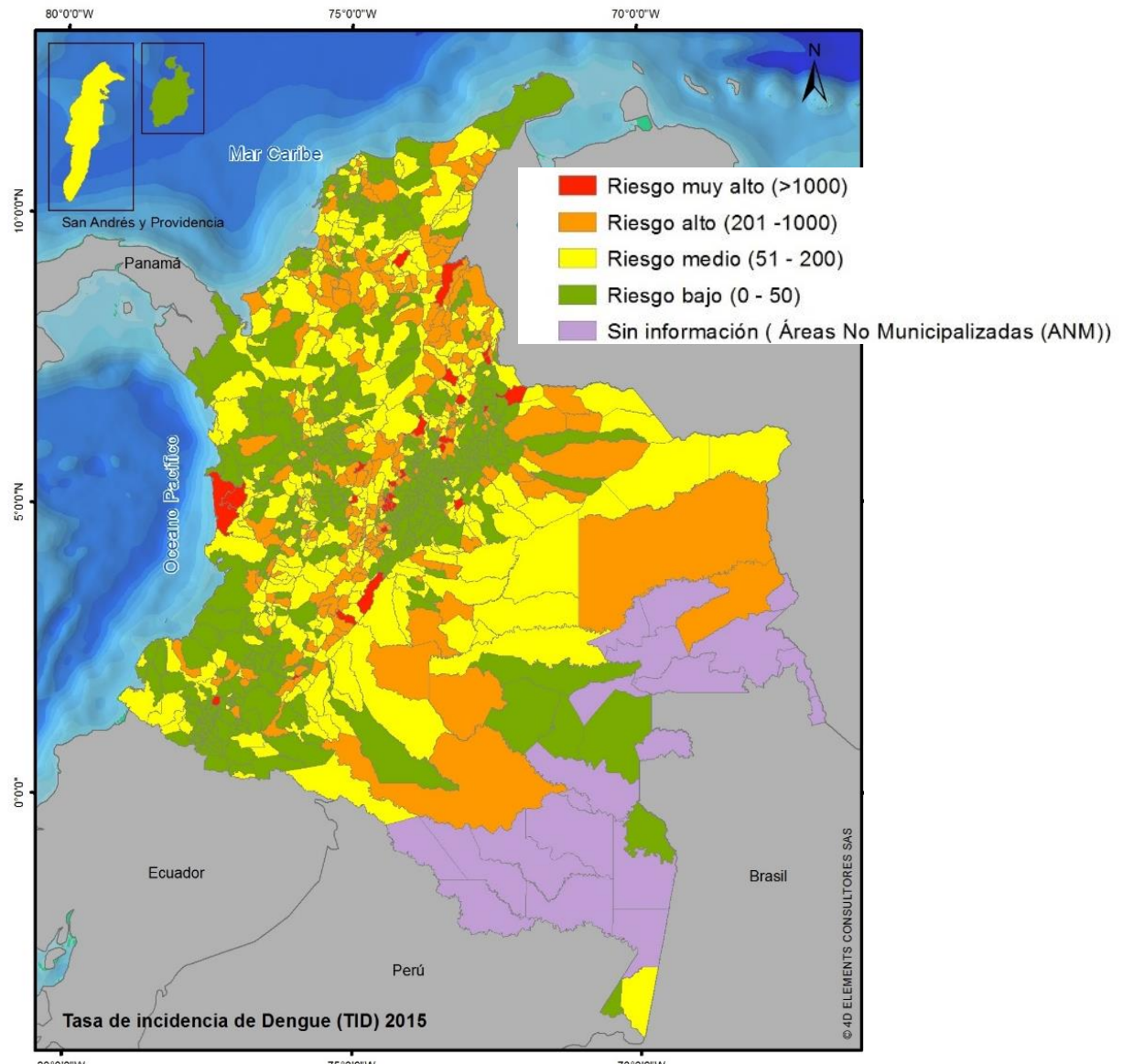
Criterio	Descripción
Pertinencia y claridad	Relevantes para decisores de diferentes niveles, fácil de interpretar
Sensibilidad	A cambios del ambiente y actividades humanas.
Interrelación	Balance entre indicadores de productos, resultados, impactos, contexto / elementos vulnerabilidad más importantes para el país
Escalable	Datos se pueden desagregar a diferentes niveles administrativos y pueden asociarse a SIG.
Verificable	Datos accesibles, confiables y documentados según protocolo establecido
Robustez	Protocolos con bases técnicas y científicas
Repetible	Medición repetida en condiciones similares produce información comparable.
Costo - efectivo	Organizaciones públicas o privadas miden los indicadores periódicamente o los datos se pueden obtener a un costo razonable

Calificación de indicadores

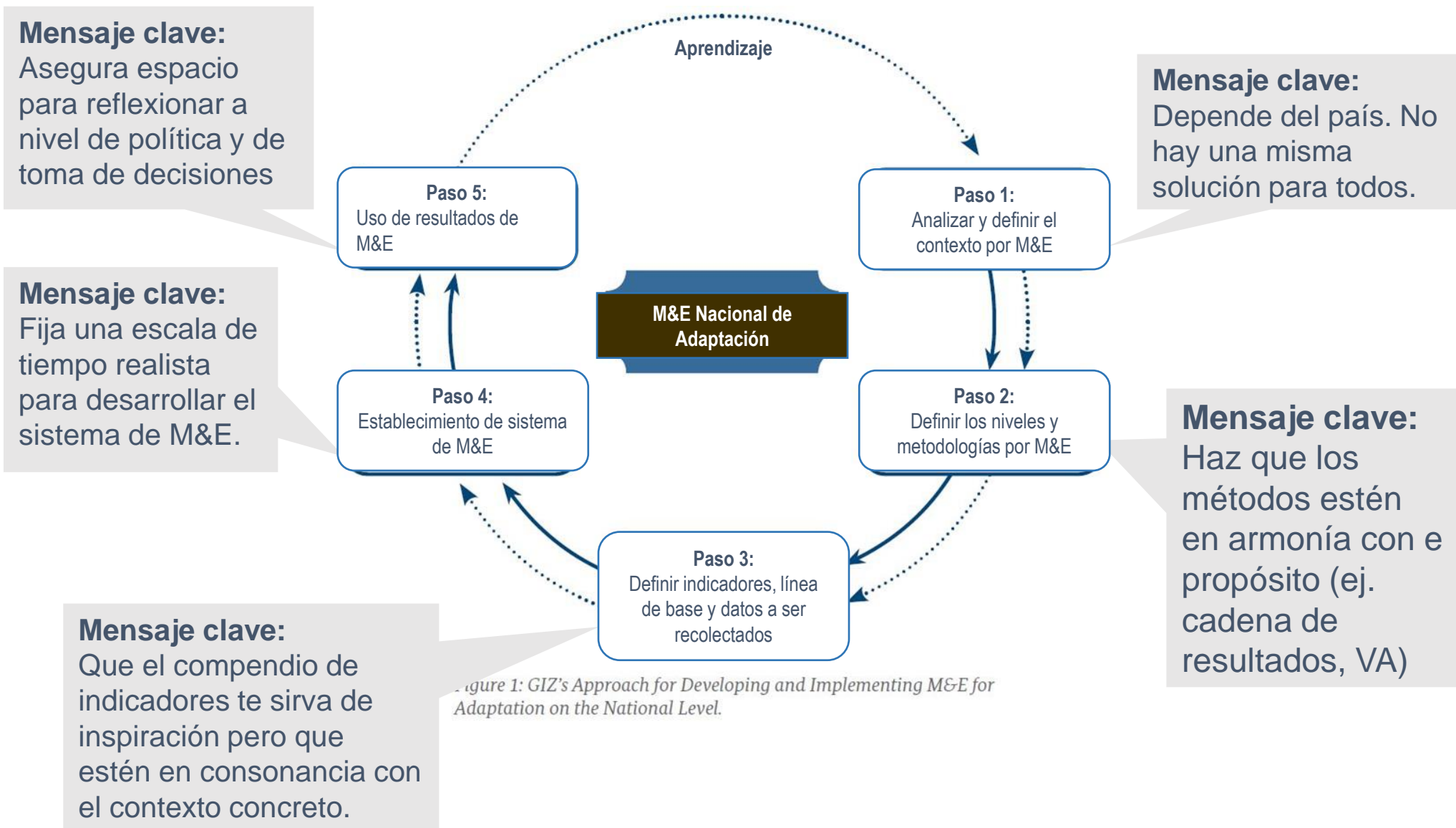
Nivel	Indicadores según disponibilidad de información
	<p>El indicador no es medido actualmente en el país, se requiere definir la metodología y protocolo para su medición, probablemente requiera pruebas piloto antes de su implementación</p>
	<p>El indicador es medido por instituciones públicas, ONG u organizaciones académicas, pero</p> <ul style="list-style-type: none">• los datos para su reporte son accesibles pero requieren de ajuste o re análisis para responder a los objetivos del sistema• los datos para su reporte son de difícil acceso
	<p>El indicador es medido por instituciones públicas, los datos para su reporte son accesibles y cuentan con una línea base</p>

Categorías de información para describir indicadores (protocolos medición)

- Nombre indicador
- Sectores prioritarios
- Pertinencia
- Objetivo
- Variables, unidad de medida
- Cobertura geográfica
- Cobertura temporal
- Unidad de medida
- Fuente de variables
- Actualización
- Cálculo
- Interpretación
- Limitaciones



Pasos en el sistema de M&E de adaptación (GIZ)



Lecciones emergentes

- **Diseño del sistema**

- Definición de objetivos y alcances – lo más prioritario
- Selección del conjunto de indicadores para la toma de decisiones (de proceso y programáticos)
- ¡Conjunto simple y limitado!

- **Implementación del sistema**

- Uso y fortalecimiento de información / sistemas existentes (Sendai, ODM, París)
- Responsabilidades claras

Lecciones emergentes

- **Uso de información para decisiones y fortalecimiento de la conciencia de la relevancia del cambio climático**
 - Necesidades de información de decisores
 - Productos del sistema
 - Metas alcanzadas, evolución del contexto y ajuste de intervenciones
- **Flexibilidad del sistema**
 - Retroalimentación (revisión por pares, revisión independiente)
- **Participación y transparencia**
 - Oportunidad para involucrar diferentes interesados

¡Gracias!

- Naswa P, Traerup S, Bouroncle C, Medellín C, Imbach P, Louman B, Spensley J. (2015) [Buenas prácticas para el diseño e implementación de sistemas nacionales de monitoreo para la adaptación al cambio climático](#). Climate Technology Centre & Network (CTCN).
- MMA, CTCN, CATIE, ICRAF (2016) [Diseño de una red de monitoreo de biodiversidad y cambio climático: marco conceptual, indicadores, protocolos de datos, estándares de calidad y requerimientos](#). CTCN, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Educación, World Agroforestry Centre.
- OECD (2015) [National Climate Change Adaptation Framework: emerging practices in monitoring and evaluation](#). OECD.
- Hammill A, Dekens J, Leiter T, et al (2014) [Repositorio de indicadores de adaptación: casos reales de sistemas de monitoreo y evaluación nacionales](#). GIZ.
- Price-Kelly H, Hammill A, Dekens J, et al (2015) [Developing national adaptation monitoring and evaluation systems: A guidebook](#). GIZ, IIED.