



Metodología para generar un sistema de indicadores para la adaptación en México

Presentación breve

Foro Regional del CTCN para ENDs de
América Latina y el Caribe
Sesión 7

Miércoles 28 de Octubre de 2015
San José, Costa Rica



Ejemplo concreto caso México

El objetivo será **mostrar un ejemplo concreto** de un sistema a representantes de gobiernos de la región que pudieran estar interesados en desarrollar sus propios sistemas, resaltando por qué es importante el sistema para su gobierno y cómo empezar a abordar su construcción.

- Nombre de la experiencia, contexto institucional
- Oportunidad o necesidad que generó la experiencia
- Objetivo principal e imagen objetivo del sistema: qué es lo que se pretende conocer y por qué
- Ejemplos de indicadores
- Fases de desarrollo y principales socios en cada una
- Logros principales
- Recomendaciones para el desarrollo de estas experiencias



Nombre de la experiencia:

Sistema de Indicadores para el Monitoreo y la Evaluación de la Adaptación al Cambio Climático en México

Contexto institucional

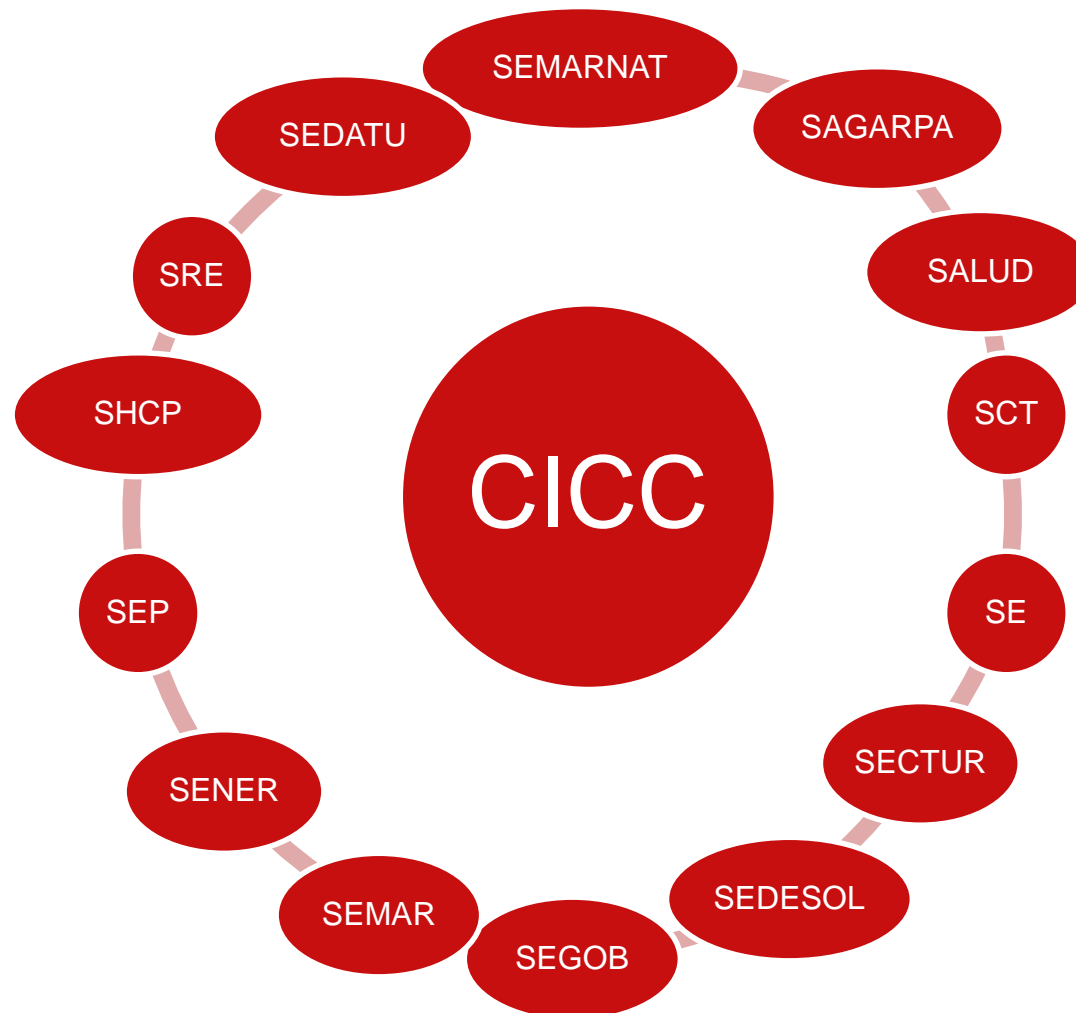
El país cuenta con **amplias capacidades** para **generar información** periódica, metodológicamente sólida y pertinente.

México cuenta con sistemas **de información ambiental; productiva; social y climática** que no solo se actualizan constantemente sino que en la mayor parte de los casos se presentan en **formatos “usables” y son públicas**.

Esto permite **identificar y seleccionar indicadores** que puedan obtenerse de una manera accesible y a bajo costo.

A continuación se presenta el **entramado institucional** en México.

Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC)



La
Comisión
se integra
por los
titulares de
14
Secretarías
de Estado

Las
Secretarías
se articulan
en
diferentes
Grupos de
Trabajo



Grupos de Trabajo de la CICC

La CICC contará, por lo menos, con los siguientes Grupos de Trabajo – GT– (Ley General de Cambio Climático-LGCC artículos 45 y 49):

I. GT para el Programa Especial de Cambio Climático. (GT-PECC)

II. GT de políticas de adaptación. (GT-ADAPT): Tiene como mandato promover la transversalidad, articulación y colaboración en materia de adaptación al interior del gobierno federal

III. GT sobre reducción de emisiones por deforestación y degradación (GT-REDD).

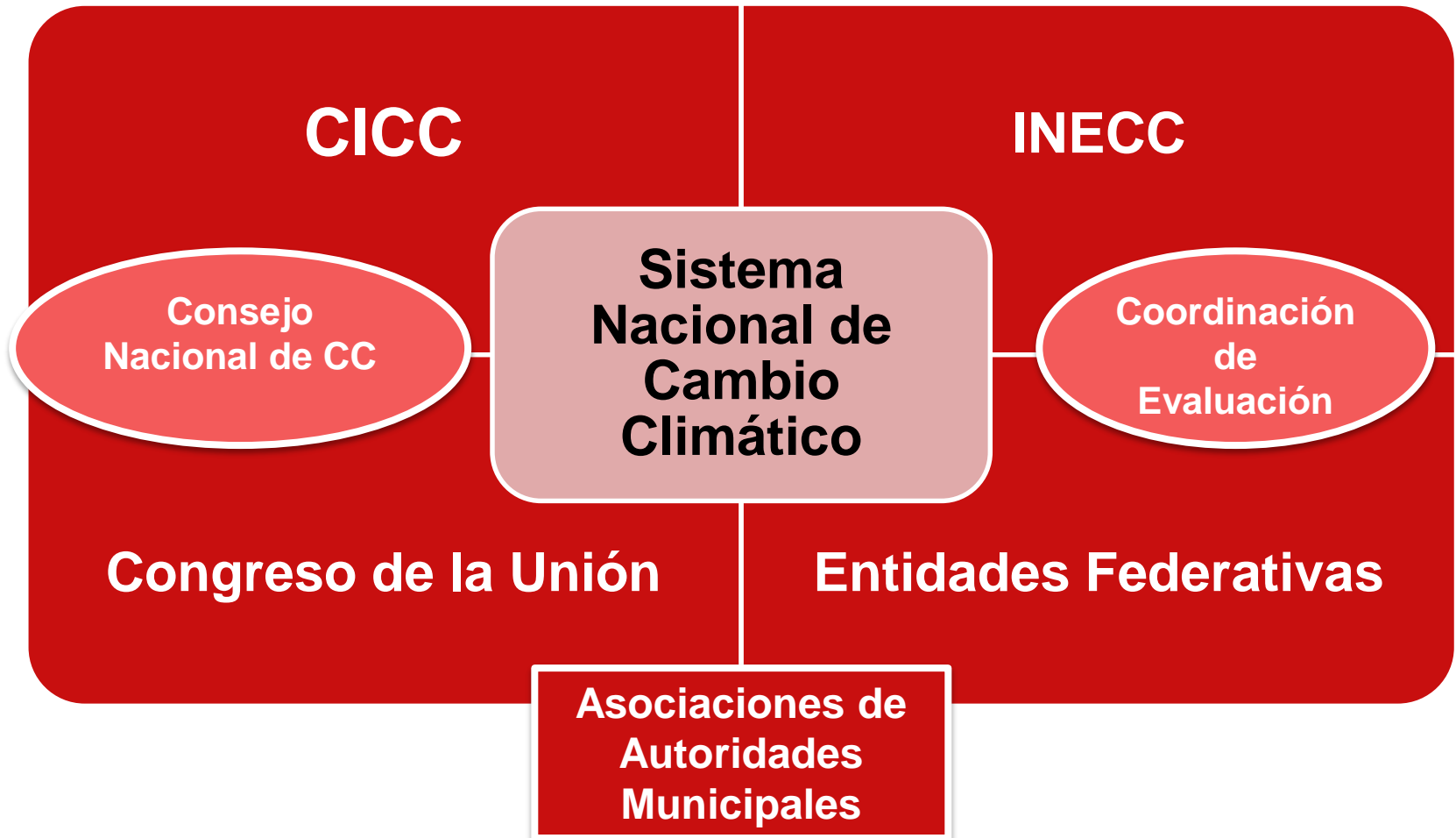
IV. GT de mitigación. (GT-MITIG)

V. GT de negociaciones internacionales en materia de cambio climático. (GT-INT)

VI. Comité Mexicano para proyectos de reducción de emisiones y de captura de gases de efecto invernadero. (COMEGEI)



Marco institucional

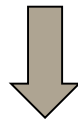




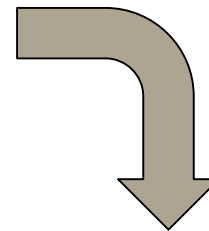
Sistema de Información sobre el Cambio Climático (SICC)

Con el objeto de fomentar la transparencia y el acceso a la información, se integrará un Sistema de Información sobre el Cambio Climático a cargo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), (artículo 76).

**Estrategia Nacional de
Cambio Climático 2013-2050**



**Programa Especial
de Cambio Climático
2013-2018**



**Programas Estatales
de Cambio Climático**



Principales sistemas de información públicos disponibles en México vinculados a la adaptación

Institución	Información que genera	Liga	Temas	Nivel de desagregación			
				País	Estado	Municipio	Localidad
Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)	Censos y conteos de población y vivienda. Se generan cada 5 años.	http://www.inegi.org.mx/es/t/contenidos/Proyectos/ccpv/default.aspx	Social y económico				
	Uso de suelo y vegetación (Se genera aproximadamente cada 5 años)	http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/reclnat/uso_suelo/default.aspx	Social y ambiental				
	Información económica (Cada año)	http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/	Económico				
	Anuarios Estadísticos por Estado y Municipio. (Los anuarios estatales se actualizan cada año, los municipales aprox. cada dos años)	http://www3.inegi.org.mx/sistemas/productos/default.aspx?c=265&s=inegi&upc=702825151910&pf=Prod&ef=&f=2&cl=0&tg=13&pg=0	Social, ambiental y económico				
Consejo Nacional de Población (CONAPO)	Información sobre Marginación; Migración; proyecciones de población. (Se actualiza cada 5 años)	http://www.conapo.gob.mx/	Social y económica				
Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL)	Información sobre condiciones de rezago social; medición de la pobreza; inseguridad alimentaria. (Los datos se actualizan en términos de rezago cada 5 años, para otras mediciones como pobreza e inseguridad alimentaria son tiempos más cortos)	http://www.coneval.gob.mx/Paginas/principal.aspx	Social				



<p>Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)</p>	<p>Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP): Datos sobre la producción agropecuaria y pesquera (productos, superficies sembradas y cosechadas, toneladas) (Se actualiza cada año)</p>	<p>http://www.siap.gob.mx/</p>	<p>Social, económica y ambiental</p>			
<p>Secretaría de Salud (SALUD)</p>	<p>Sistema Nacional de Información en Salud: Información sobre infraestructura, cobertura; servicios; epidemiología; morbilidad y mortalidad. (Se actualiza cada año)</p>	<p>http://www.sinais.salud.gob.mx/basesdedatos/index.html</p>	<p>Social</p>			
<p>Secretaría de Gobernación (SEGOB)</p>	<p>Sistema Nacional de Información Municipal: Información relevante sobre los municipios (Se actualiza cada 5 años con base en INEGI)</p>	<p>http://www.snim.rami.gob.mx/</p>	<p>Social y económico</p>			
	<p>Centro Nacional de Prevención de desastres: Información sobre desastres, costo, áreas de riesgos.(La información se actualiza cada año)</p>	<p>http://www.cenapred.unam.mx/es/</p>	<p>Social ambiental económico, daños y pérdidas, capacidades</p>			



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)	Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales: Información sobre diversos temas de la gestión ambiental. (Se actualiza cada dos años aprox.)	http://www.semarnat.gob.mx/informacionambiental/Pages/sniarn.aspx	Ambiental				
Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)	Sistema Nacional de Información Forestal: Información sobre gestión y aprovechamiento de los recursos maderables principalmente. (La información se actualiza cada año)	http://www.cnf.gob.mx:8080/snif/portal/	Económica y ambiental				
Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)	Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB): Información sobre colecciones científicas. La actualización de la información varía de acuerdo a los temas.	http://www.conabio.gob.mx/institucion/snib/doctos/acerca.html	Ambiental				
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)	Sistema Nacional de Información del agua Información básica sobre cobertura de servicios de agua; información sobre acuíferos, sobre uso del agua (La información se actualiza cada año)	http://www.conagua.gob.mx/Contenido.aspx?n1=3&n2=60&n3=60	Social, ambiental y económico				
	Servicio Meteorológico Nacional (SMN) Información climática (los datos se presentan de manera anual, mensual y diaria)	http://smn.cna.gob.mx/	Información climática				



Objetivo principal 2013-2017

Identificar y presentar de manera articulada **información clave** que permita analizar periódicamente los avances para disminuir la **vulnerabilidad**, aumentar la **resiliencia** y fortalecer las **capacidades adaptativas** de México.

El nivel de análisis será a **escala nacional**, para lo cual se considera importante contar con **indicadores** que aporten información a nivel de **entidades federativas**.

El usuario del sistema en una primera instancia sería un grupo reducido conformado por **miembros del GT-ADAPT**, en este sentido, uno de los primeros pasos que se sugiere es la **socialización** del Sistema a fin de conocer las opiniones de los interesados y recibir una mayor retroalimentación.

En un segundo momento, alimentar la base de datos que se utilice para el caso de Adaptación en el **Sistema de Información sobre el Cambio Climático**.

Elaborar una propuesta de sistema de indicadores y una metodología para la adaptación climática en México

Se buscó generar una metodología y resultados que apoyaran en la identificación de indicadores clave sobre la adaptación en México.

Se busca que la metodología y el diseño del sistema apoyen en los diferentes procesos, no sólo nacionales sino estatales y sectoriales.

Resultados:

- Manual metodológico
- Matriz de indicadores
- Selección de 74 indicadores en siete áreas temáticas
- Hojas metodológicas desarrolladas para 45 indicadores
- Sistema amigable en Excel
- Vínculos a fuentes de información



Oportunidades: La importancia de el Monitoreo y la Evaluación

- Incrementar el **conocimiento** de los **impactos de cambio climático** y las **vulnerabilidades**, como una base para la planeación y la toma de decisiones.
- Asegurar una **efectiva asignación de recursos** a los sectores, regiones y grupos sociales más vulnerables.
- Identificar, rastrear, manejar y revisar los **planes** y las **actividades de adaptación**.
- Mejorar la **rendición de cuentas** y el reporte de la adaptación y de su **efectividad** a los actores relevantes nacionales e internacionales.
- Promover el **aprendizaje** de adaptación nacional e internacional basado en evidencias.
- En México la LGCC tiene disposiciones al respecto.



¿Por qué se hizo este proyecto en específico?

- Parte de un esfuerzo a nivel mundial de la GIZ

Pregunta guía de GIZ para un Sistema de indicadores : ¿Cómo sé si me estoy adaptando como país o no?

Pregunta de Evaluación de la Política Nacional (INECC): ¿Está o no México cumpliendo con sus compromisos de política de CC?

Otros temas emergentes:
Las metas del Objetivo 13 de los Objetivos Desarrollo Sostenible (y también del 2, 3, 5 , 6 , 10, 11, 12, 14 y 15)

Más parecido al SNIARN

En el largo plazo se juntan

En el corto plazo tienen objetivos distintos



El objetivo del sistema define varias cosas:

M&E para políticas públicas								
Medida (con base en un efecto deseado.. Idealmente)	→	Producto	→	Indicador	→	Efecto deseado	→	Indicador
Ejemplo: Modernización del sistema de alerta temprana		SIAT Modernizado				Información que llegue a tiempo a donde tiene que llegar		

Sistema de Indicadores que estamos diseñando						
Efecto deseado	→	Propósito indicativo	→	Indicador	→	¿Medida?
Suelos saludables (soporte para la productividad ecosistémica y económica; para el ciclo hidrológico, para el ciclo del nitrógeno etc)		Conocer el estado del suelo por el servicio de soporte clave para el resto de los servicios ecosistémicos		Salud del suelo (erosión, compactación, material biológico)		No existe



Posibilidades y aportes para el proceso nacional (algunas ideas)

- El **manual** en sí mismo es una **herramienta** que sienta las bases para generar sistemas de indicadores para la adaptación en distintos sectores / escalas regiones.
- Los indicadores seleccionados, si bien deben ser repensados, fueron propuestos por expertos, y se hizo un **barrido de toda la información disponible** en 2013.
- Se identificaron **áreas en donde NO hay información** y hay que generarla.
- Una parte de los indicadores podría ser incorporada como un apartado más del **Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales (SNIARN)** y/o se puede identificar, en el SNIARN actual, cuáles indicadores aportan información para la adaptación



Desafíos y recomendaciones para el seguimiento y la evaluación de los resultados para la adaptación (Horrocks *et al*, 2005)

- La **naturaleza multi-sectorial** de la adaptación involucra a distintos actores con distintos requerimientos sobre los indicadores.
- Distintas maneras de **monitorear y evaluar** los objetivos.
- Hay (aún) **vacíos** en lo que los diferentes sectores definen o entienden por adaptación, vulnerabilidad y riesgo.
- Sin embargo, hay **indicadores que ya son utilizados** por las instituciones para medir objetivos sectoriales y que pueden estar vinculados con la adaptación.



Proceso participativo en el cual se trabajó con expertos (2013-2014)

- SEMARNAT
- INECC
- CONAGUA
- CONABIO
- CONANP
- INEGI
- Académicos
y
consultores





Pasos para generar el sistema

Paso. 1
Diseñar el sistema: objetivos del Sistema; criterios para los indicadores, y hojas metodológicas

Paso 2.
Identificar los temas y subtemas que componen el sistema de adaptación

Paso 3.
Identificar los propósitos indicativos para cada subtema

Paso 4.
Identificar y seleccionar indicadores pertinentes. (Versión extensa)

Paso 5.
Versión acotada del sistema de indicadores para la adaptación

Paso 6.
elaborar de hojas metodológicas de cada indicador

Paso 7:
Integrar el sistema de indicadores de adaptación

Paso 8:
Definir siguientes pasos



Temas y subtemas

Información Climática

- Generación de información de calidad
- Disponibilidad de los datos para la toma de decisiones
- Capacidades institucionales para la operación y uso
- Parámetros relevantes

Servicios ecosistémicos

- Agua
- Suelos
- Biodiversidad
- Ecosistemas terrestres
- Ecosistemas costeros y marinos
- Usos de los servicios ambientales

Ámbito Social

- Salud
- Acceso a agua y saneamiento
- Seguridad alimentaria
- Ocupación del territorio y asentamientos humanos
- Población
- Escuelas y hospitales

Ámbito Productivo

- Sector Agropecuario
- Forestal
- Acuicultura y Pesca
- Comunicaciones y transportes
- Industria
- Generación de energía

Capacidades gubernamentales

- Coordinación interinstitucional para la adaptación
- Políticas públicas
- Presupuesto destinado a las políticas para la adaptación
- Conocimiento

Capacidades sociales

- Conocimiento del tema de adaptación por parte de la sociedad
- Proyectos
- Organizaciones sociales
- Investigación
- Comunidades indígenas
- Género
- Sector Privado

Daños y pérdidas

- Pérdidas económicas anuales por lluvias extremas; huracanes
- Pérdidas económicas anuales por sequías
- Población afectada
- Declaratorias de desastre
- Recurrencia de desastre de origen hidrometeorológico



Propósitos indicativos e indicadores

- Para cada subtema se identificaron:
 - Propósitos indicativos: ¿Qué necesito saber del subtema X con respecto a la adaptación?
 - Indicadores
 - ¿Cuál o cuáles son los indicadores que me aportan mayor información?
 - ¿Ya están contruidos y medidos por alguien, o hay que elaborarlos?
 - ¿Cuál es la escala posible de análisis que cubre ese indicador? ¿Nacional, subnacional?
 - ¿Sobre qué otros temas puede aportar información este indicador?



Definiciones estratégicas

- Área responsable del SICC en adaptación
- Coordinación entre las áreas.
- Presupuesto específico .
- Personal dedicado al desarrollo del SICC – no sólo informática –
- Infraestructura.
- Coordinación interinstitucional permanente – compromisos y responsabilidades –
- Rol del GT-ADAPT para alimentar el Sistema



¡Muchas Gracias por su atención!

Camilo de la Garza, Asesor adaptación
camilo.dlgarza@giz.de

Colaboradoras del proyecto:
María Zorrilla, consultora
Andrea Kuhlmann, Asesora principal GIZ

Alianza Mexicana-Alemana de Cambio Climático
GIZ México

Mayor información: <http://climate.blue/es/>