

Protocolo de Definición y Solicitud de Información Climática

Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático (SNICC)



PROTOCOLO DE DEFINICIÓN Y SOLICITUD INFORMACIÓN CLIMÁTICA SNICC

1. Introducción y contexto general

Consolidar los datos e información oficial generada y reportada por los sistemas, instrumentos y herramientas de cambio climático es fundamental para proveer datos e información para orientar la toma de decisiones en materia de políticas, regulación, gestión, planificación e investigación relacionada con las estrategias de mitigación y adaptación, también para fortalecer los procesos de difusión y acceso a la información sobre cambio climático de manera transparente, consistente, interoperable, accesible y oportuna. Esto permite que el gobierno nacional, el sector privado y todas las partes interesadas puedan ajustar sus estrategias, maximizar el impacto positivo, y abordar de manera más efectiva los desafíos del cambio climático.

En consecuencia, en el marco del Sistema de Información Ambiental para Colombia (SIAC) se crea el Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático (SNICC), el cual, según el artículo 6 de la Resolución 1383 de 2023¹, está conformado por: (i) Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación de acciones de Mitigación a nivel nacional (Sistema MRV de mitigación), (ii) el Sistema de Monitoreo y Evaluación de Adaptación al cambio climático (Sistema M&E de adaptación), (iii) el Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación de financiamiento climático (Sistema MRV de Financiamiento) y (iv) la herramienta para la acción climática (HaC).

El Sistema MRV de mitigación comprende los siguientes instrumentos para la generación de información: (i) el Registro Nacional de Reducción de las Emisiones de Gases de Efecto invernadero (RENARE); (ii) el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMBYC); (iii) el

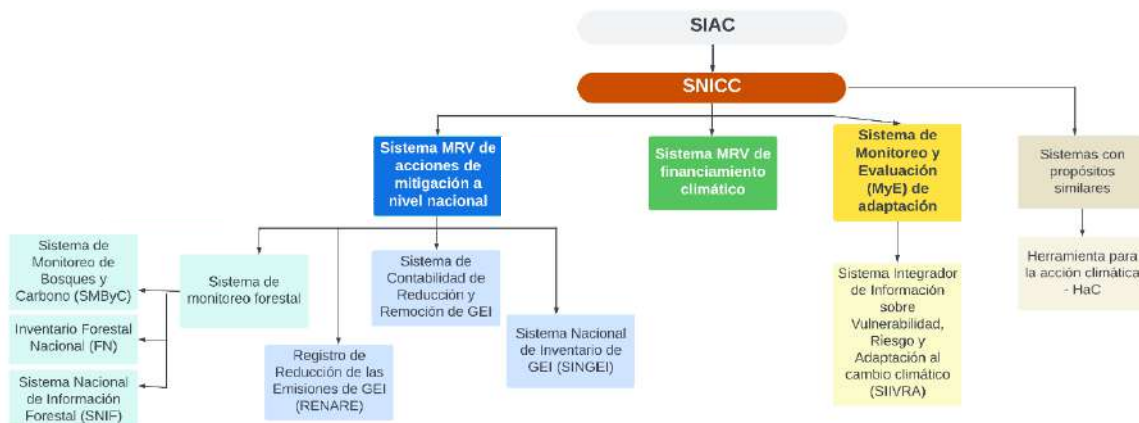
¹ Los sistemas, instrumentos y herramientas que conforman el SNICC están señalados en el artículo 26 de la Ley 1931 de 2018 modificado por el artículo 18 de la Ley 2169 de 2021, así como por la herramienta para la acción climática (HaC) desarrollada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Sistema Nacional de Inventario de Gases de Efecto Invernadero (SINGEI); y, (iv) el Sistema de Contabilidad de Reducción y Remoción de GEI (SCRR - GEI).

El Sistema M&E de adaptación comprende el Sistema Integrador de Información sobre Vulnerabilidad, Riesgo y Adaptación al cambio climático (SIIVRA).

Así mismo, se establecen como instrumentos del SNICC para la generación de información oficial que permita tomar decisiones, formular políticas y normas para la planificación, gestión sostenible de los bosques naturales en el territorio colombiano y la gestión del cambio climático: (i) el Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF); (ii) el Inventario Forestal Nacional (IFN).

Figura 1. Sistemas y Subsistemas del SNICC



Fuente: Elaboración propia

Además, en línea con el Parágrafo 1 del artículo 26 de la Ley 1931 de 2018 modificado por el artículo 18 de la Ley 2169 de 2021, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá



incluir dentro del SNICC los demás sistemas, instrumentos y herramientas que generen información oficial sobre cambio climático, que considere necesarios, guardando ante todo la unidad de materia de la norma, es decir, el sentido propio del SNICC.

2. Siglas

CITCCC: Comité de Información Técnico Científica de Cambio Climático

CICC: Comisión Intersectorial de Cambio Climático

GEI: Gases de Efecto Invernadero

HaC: Herramienta para la Acción Climática

IFN: Inventario Forestal Nacional

MRV de Financiamiento Climático: Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación de los recursos financieros destinados a acciones de cambio climático en Colombia

MRV de Mitigación: Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación de las acciones de Mitigación en Colombia

M&E: Monitoreo y Evaluación de Adaptación

RENARE: Registro Nacional de Reducción de las Emisiones de GEI

SCRR-GEI: Sistema de Contabilidad de Reducción de Emisiones y Remoción de GEI

SIAC: Sistema de Información Ambiental de Colombia

SIIVRA: Sistema Integrador de Información sobre Vulnerabilidad, Riesgo y Adaptación al cambio climático

SINGEI: Sistema Nacional de Inventario de Gases Efecto Invernadero

SMByC: Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono



SNICC: Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático

SNIF: Sistema Nacional de información Forestal

3. Objetivos

3.1. General

Establecer de manera precisa y detallada la información que deben reportar los sistemas, instrumentos y herramientas del Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático (SNICC) al propio SNICC.

3.2. Específicos

- Determinar la información que cada sistema, instrumento y herramienta debe recopilar y reportar al SNICC, garantizando su alineación con las prioridades y necesidades nacionales en materia de cambio climático.
- Elaborar y documentar protocolos claros y estándares para el intercambio de datos entre el Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático y los sistemas de información existentes, promoviendo la consistencia y calidad en la transmisión de la información.

4. Alcance

Según la Resolución 1383 de 2023, los sistemas de información que deben reportar datos al Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático (SNICC) son los siguientes:

A. Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación de acciones de Mitigación a nivel nacional (Sistema MRV de mitigación):

- Registro Nacional de Reducción de las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (RENARE)



- El Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMBByC)
- El Sistema Nacional de Inventario de Gases de Efecto Invernadero (SINGEI)
- El Sistema de Contabilidad de Reducción y Remoción de GEL (SCRR - GEL).

B. Sistema de monitoreo forestal

- El Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF)
- El Inventario Forestal Nacional (IFN).

C. Sistema de Monitoreo y Evaluación de Adaptación al cambio climático (Sistema M&E de adaptación)

- Sistema Integrador de Información sobre Vulnerabilidad, Riesgo y Adaptación al cambio climático (SIIVRA).

D. Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación de financiamiento climático (Sistema MRV de Financiamiento)

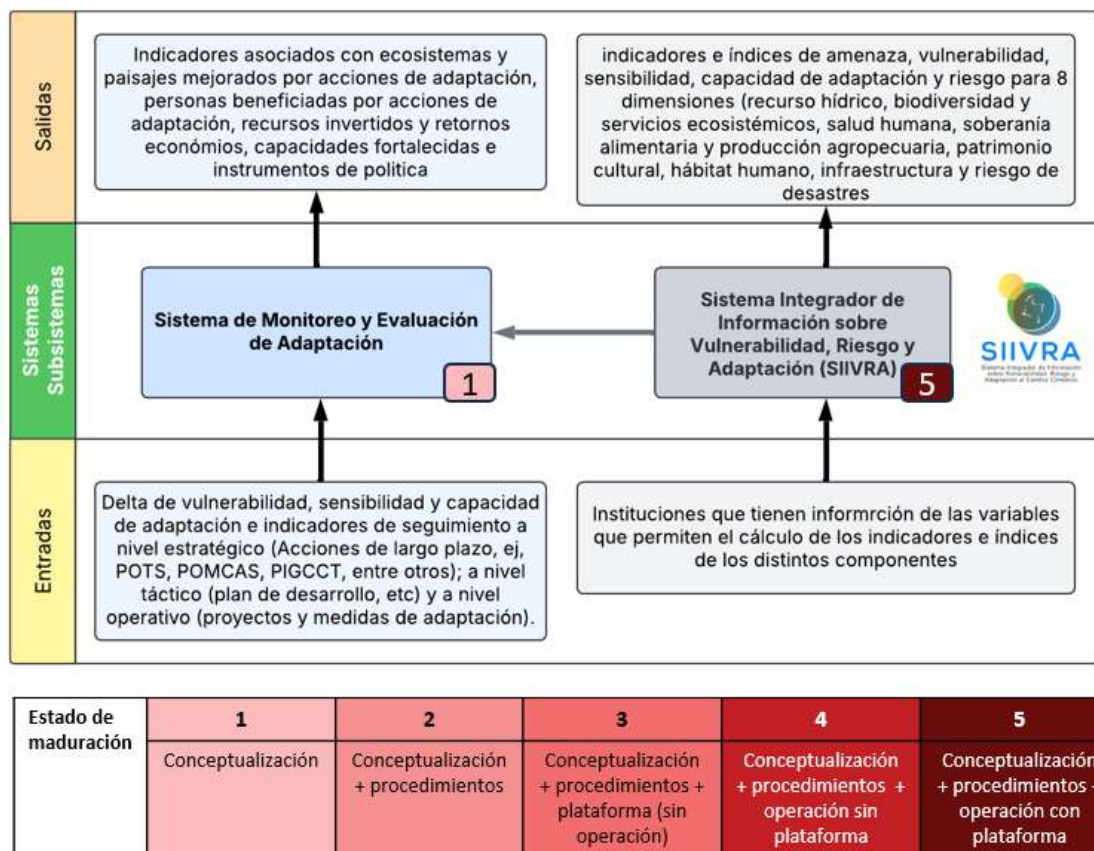
E. Herramienta para la acción climática (HaC).

Además, en línea con el Parágrafo 1 del artículo 26 de la Ley 1931 de 2018 modificado por el artículo 18 de la Ley 2169 de 2021, este protocolo también aplica para todos los sistemas, instrumentos y herramientas que generen información oficial sobre cambio climático y que sean incluidos en el Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático (SNICC)

Para determinar y clasificar los diferentes tipos de información y datos que cada uno de los sistemas de información puede proveer al SNICC, se elaboró un diagnóstico funcional y de gestión que permite identificar los actores clave, incluidas las entidades responsables de la operación y administración del sistema, así como los proveedores de datos -tanto públicos como privados- que generan y suministran la información necesaria. Además, se definen los receptores de datos, como el IDEAM y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, junto con los usuarios finales, que abarcan desde instituciones gubernamentales hasta comunidades

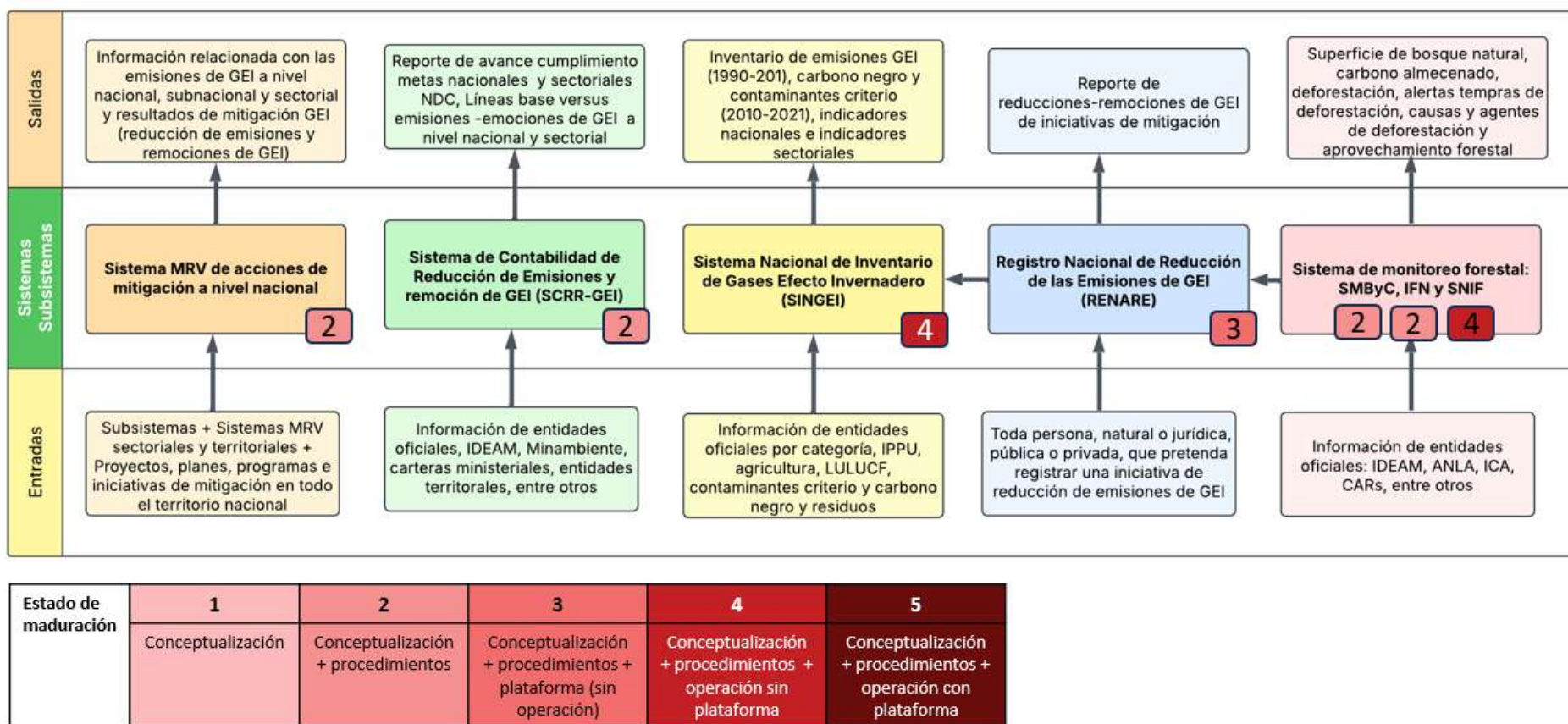
locales e investigadores interesados. El análisis también incluye un marco legal que considera la normativa aplicable, así como un marco conceptual que establece los principios rectores del sistema. Asimismo, se evaluaron la estructura organizativa, los procesos de toma de decisiones y la guía de operación, considerando aspectos como la eficiencia y efectividad en la ejecución de tareas. (Ver Anexo 1. Diagnóstico sistemas de información del SNICC). A continuación, se presenta el resumen de dicho diagnóstico:

Figura 1. Diagnóstico del sistema de monitoreo y evaluación de adaptación



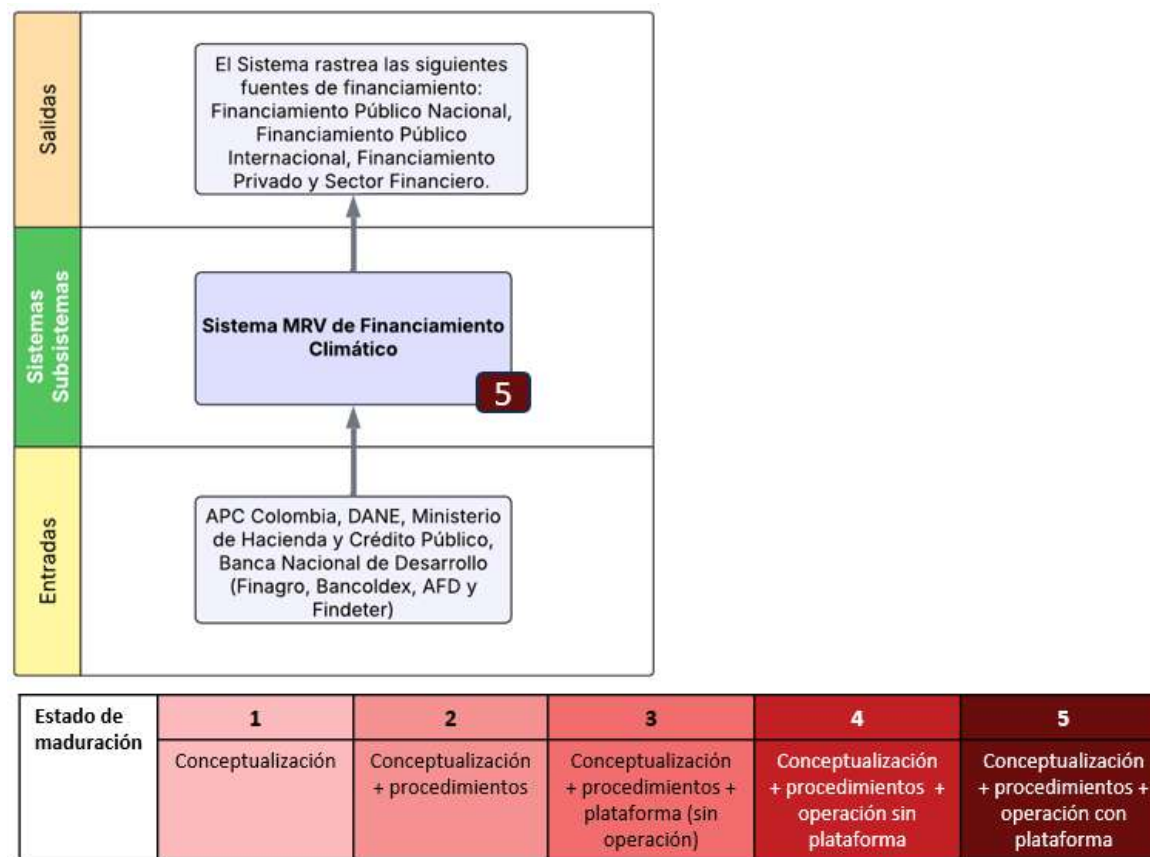
Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Diagnóstico del sistema MRV de acciones de mitigación a nivel nacional



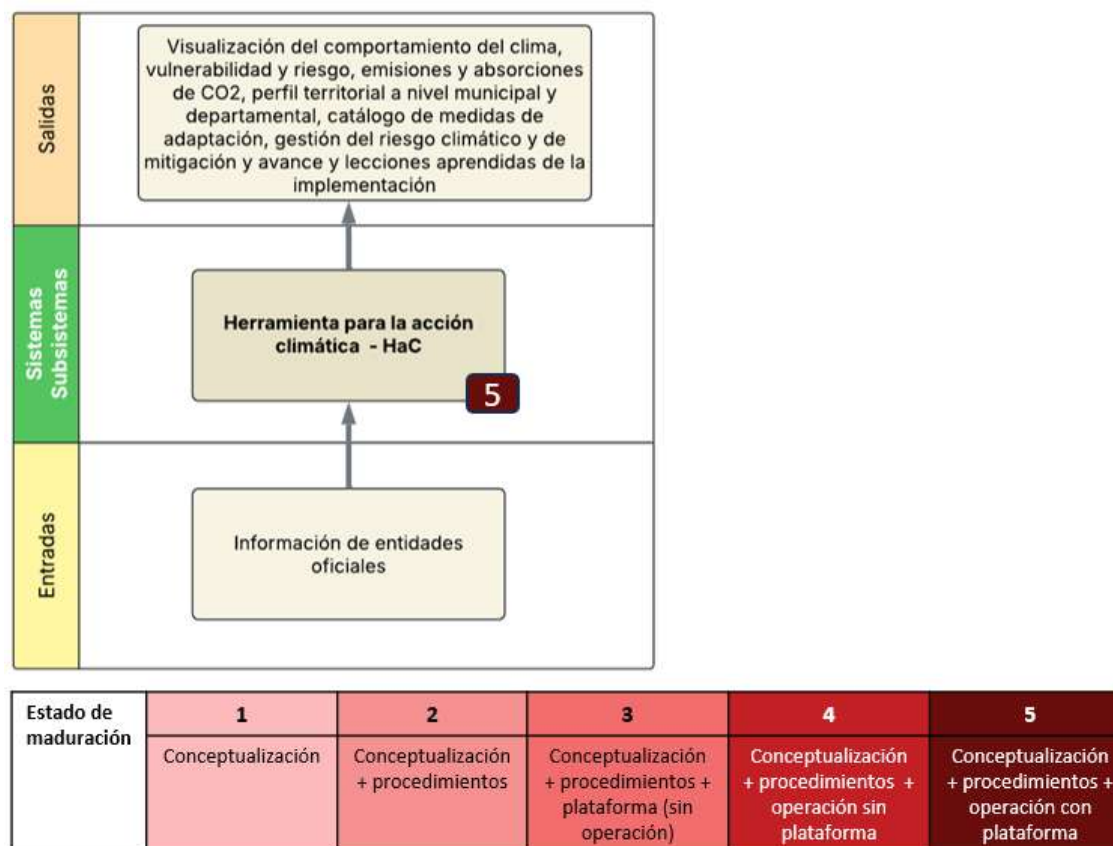
Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Diagnóstico del sistema de MRV de financiamiento climático



Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Diagnóstico de otros sistemas de información incluidos en la Resolución 1383 de 2023



Fuente: Elaboración propia

5. Actores, roles y responsabilidades

Los actores que tienen un rol y responsabilidad en este protocolo se listan a continuación:

Tabla 1. Actores, roles y responsabilidades protocolo 3

Actores	Descripción del actor	Entidades	Responsabilidades
Comité Técnico del SNICC	Conjunto de actores que brinda asistencia técnica al SNICC y da los lineamientos para la definición y solicitud de la información que el SNICC solicitará a los sistemas/subsistemas	- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - IDEAM - DNP	- Decidir sobre la información climática que se debe solicitar a los sistemas/subsistemas - Aprobar este protocolo - Apoyar la solicitud de información
Profesional SNICC	Persona natural que cumple con los lineamientos del Comité Técnico del SNICC	No aplica	Liderar la solicitud de información
Proveedores de datos e información del SNICC	Personas jurídicas públicas y privadas o mixtas responsables del funcionamiento y administración de los sistemas, instrumentos y herramientas que conforman el SNICC. (*)	- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - IDEAM - DNP	Suministrar al SNICC los datos e información que generan y gestionan los sistemas, instrumentos y herramientas que administran
Usuarios del SNICC	Personas naturales o jurídicas, de derecho público o privado que necesitan consultar datos e información sobre cambio climático suministrado por el SNICC	No aplica	No tienen una responsabilidad directa, pero se debe considerar las necesidades de los usuarios para definir la información climática que se debe solicitar a los sistemas/subsistemas

Fuente: Elaboración propia

(*) Para mejorar la articulación entre el SNICC y los sistemas que generan datos, se recomienda que cada entidad designada como proveedor de información asigne un punto focal técnico o custodio de datos. Esta persona será responsable de la interpretación semántica de la información, de mantener actualizada la documentación técnica del sistema, y de atender oportunamente observaciones o requerimientos relacionados con interoperabilidad y calidad de datos.

6. Definición de la información que se espera recopilar e identificación de proveedores de información

El comité Técnico del SNICC definió que cada sistema, instrumento y herramienta de información que conforman el SNICC debe entregar un reporte con los siguientes campos:

Tabla 2. Definición de información que se espera recopilar para el SNICC

Parámetro	Descripción
Objetivo	Describir el objetivo/propósito del sistema de información, incluyendo el marco o justificación legal
Alcance	Describir el alcance del sistema/subsistema, nacional o territorial
Estado de maduración	Explicar el estado de maduración en la que está el sistema/subsistema: - Nivel 1: Conceptualización - Nivel 2: Conceptualización y procedimientos - Nivel 3: Conceptualización, procedimientos y operación sin plataforma - Nivel 4: Conceptualización, procedimientos y plataforma (sin operación) - Nivel 5: Conceptualización, procedimientos y operación con plataforma
Proveedores de información	Listar los proveedores de los datos e información del sistema de información

Entradas de información	Listar los datos e información que ingresa al sistema de información, para cada sistema se indicara la unidad del dato
Usuarios de información	Listar los receptores de los datos y usuarios finales de los datos e indicadores que genera el sistema/subsistema de información
Salida de información	Listar los datos e información que salen del sistema de información, para cada sistema se indicara la unidad del dato
Cifras e indicadores	Presentar los resultados más relevantes, para cada sistema se indicará la unidad del dato
Reportes	Listar los reportes que se generan, solo si aplica
Información o visor geográfico con información territorial	Presentar información geográfica a nivel nacional, sectorial o territorial, solo si aplica
Interoperabilidad	Listar los sistemas de información con los que están interoperando o con los que podría interoperar a futuro.
Frecuencia de actualización de la información	Mencionar la periodicidad con la que los datos e información se presentan públicamente
Mecanismos de calidad de la información	Mencionar los procedimientos y controles implementados para verificar, validar y garantizar la exactitud, consistencia y confiabilidad de los datos reportados
Fuentes de financiamiento	Listar los mecanismos financieros con los cuales se garantiza la sostenibilidad operativa del sistema de información
Casos de uso	Mencionar las aplicaciones concretas en las que estos usuarios emplean la información, lo que ayuda a orientar el desarrollo del sistema según las necesidades reales y prioritarias de cada usuario.
Limitaciones y desafíos identificados	Listar los obstáculos, restricciones o problemas que se han detectado en la implementación y operación del sistema, así como los desafíos futuros que requieren atención

Enlace al sistema/subsistema	Incluir el enlace de la plataforma o explicar que no tiene plataforma
Información de contacto	Información del administrador del sistema/subsistema

Fuente: Elaboración propia

7. Procedimiento para la definición y solicitud de información

A continuación, se describe el procedimiento, a aplicar por parte de los actores, para la definición y solicitud de información que requiere el SNICC:

Tabla 3. Procedimiento para la definición y solicitud de información

Actividad	Subactividad	Responsable
1. Definir los responsables de administrar cada sistema/subsistema de información	A. Identificación de sistemas: Se realizará un inventario de todos los sistemas y subsistemas de información relacionados con el SNICC, asegurando que se reconozcan claramente sus roles y funciones en el contexto de la gestión del cambio climático.	Comité Técnico del SNICC, con apoyo del profesional SNICC
	B. Designación de responsable de entregar la información: Para cada sistema/subsistema identificado, se designará a un responsable principal que será el punto focal de contacto para la recopilación y administración de información.	Comité Técnico del SNICC, con apoyo del profesional SNICC
	C. Documentación de los responsables: Se elaborará un archivo en Excel que contenga los datos de los responsables asignados, incluyendo nombres, cargos, contactos y el sistema o subsistema que administran. Este directorio se actualizará periódicamente	Profesional SNICC
2. La Presidencia del Comité Técnico del SNICC enviará un comunicado a los	D. Elaboración del comunicado: Se redactará un comunicado oficial donde se explique la importancia de la recopilación de	Comité Técnico del SNICC, con apoyo del profesional SNICC

responsables de cada sistema/subsistema de información solicitando diligenciar el formato para recopilar la información definida en la tabla 2	información, los objetivos de esta y el plazo para la entrega	
	E. Envío del comunicado: La Presidencia del Comité Técnico enviará el comunicado a los responsables designados, asegurándose de incluir el formato para diligenciar y explicar claramente las instrucciones para completar el mismo.	Comité Técnico del SNICC, con apoyo del profesional SNICC
	F. Establecimiento de plazos: Se fijará una fecha límite realista para la recepción de la información, el cual será de tres meses, la solicitud se realizará en el mes de noviembre y terminará en el mes de febrero.	Comité Técnico del SNICC, con apoyo del profesional SNICC
3. Seguimiento a la solicitud	G. Registro de envíos: Se establecerá un registro donde se anoten las fechas en las que se envió el comunicado a cada responsable y se monitoreará el cumplimiento del plazo establecido.	Profesional SNICC
	H. Contacto proactivo: Se realizarán seguimientos periódicos, preferiblemente mediante llamadas telefónicas o correos electrónicos, para recordar a los responsables sobre la solicitud y motivar la entrega puntual de los datos.	Profesional SNICC
	I. Soporte y clarificaciones: Se brindará apoyo a los responsables que tengan dudas o dificultades para completar el formato, ofreciendo aclaraciones sobre la información requerida y su importancia.	Profesional SNICC
4. Envío de la información por parte de los proveedores de datos e información del SNICC	J. Recepción de datos: Los sistemas de información del SNICC enviarán el formato diligenciado con la información solicitada en el plazo establecido. Junto con el formato diligenciado, los proveedores de datos deberán anexar un documento técnico o diccionario de datos que describa cada campo reportado, incluyendo su nombre, definición, tipo de dato, unidad de medida y rangos válidos si aplica. Esta documentación permitirá garantizar la	Proveedores de datos e información del SNICC

	correcta interpretación de los datos por parte del SNICC y facilitará su integración en sistemas de análisis, visualización y publicación.	
5. Garantizar la recepción de la información	K. Verificación de recepción: Tras la fecha límite, se verificará la recepción de la información de todos los responsables, confirmando que los datos sean completos y correctos. Esta actividad se realizará en el mes de marzo de cada año.	Profesional SNICC
	L. Condiciones mínimas: Se recomendará a los proveedores de datos que implementen mecanismos de validación previa antes de enviar la información al SNICC. Esta validación deberá garantizar que los campos requeridos estén completos, los formatos sean consistentes, y se eviten errores comunes como registros duplicados o valores fuera de rango. Estas acciones previas contribuirán a mejorar la eficiencia del proceso de consolidación, reducir reprocesos y fortalecer la calidad de los datos desde su origen.	Profesional SNICC
6. Retroalimentación a los proveedores de información	M. Retroalimentación: Se proporcionará a los responsables comentarios sobre el uso, la calidad y la utilidad de sus datos, destacando las áreas de mejora para fortalecer futuras entregas y asegurar la calidad de la información en el sistema. Esta actividad se realizará en el mes de marzo de cada año.	Comité Técnico del SNICC, con apoyo del profesional SNICC

8. Formatos para recopilar la información climática del país

Se creará un archivo en Excel con la información descrita en la **Tabla 2** para recolectar la información de cada sistema y subsistema que está incluida en el SNICC



9. Periodicidad

Los sistemas, instrumentos y herramientas que conforman el Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático (SNICC) deben reportar su información al SNICC una vez al año, a más tardar el 28 de febrero de cada año.

10. Actualización

Este protocolo debe actualizarse en los siguientes casos:

- Cuando la información definida en este protocolo se considere desactualizada.
- Cuando se identifique información que pueda ser recopilada, divulgada y publicada a través del SNICC.
- Cuando se incorporen al SNICC nuevos sistemas o instrumentos que generen información para la gestión de cambio climático y que sean proveedores de información para el SNICC.
- Cuando se identifiquen nuevos proveedores de información para el SNICC (diferentes a los sistemas e instrumentos que lo componen).

11. Anexos

Anexo 1. Diagnóstico sistemas de información del SNICC

