



CBIT-GSP
CLIMATE TRANSPARENCY



copenhagen
climate centre

CICLO DE WEBINARIOS SOBRE LOS NIR

Elaboración de un plan de aseguramiento de la calidad / control de la calidad (AC/CC) y verificación

Jueves 7 de agosto de 2025





CBIT-GSP
CLIMATE TRANSPARENCY



copenhagen
climate centre

Consideraciones y principales componentes del plan de AC/CC del inventario



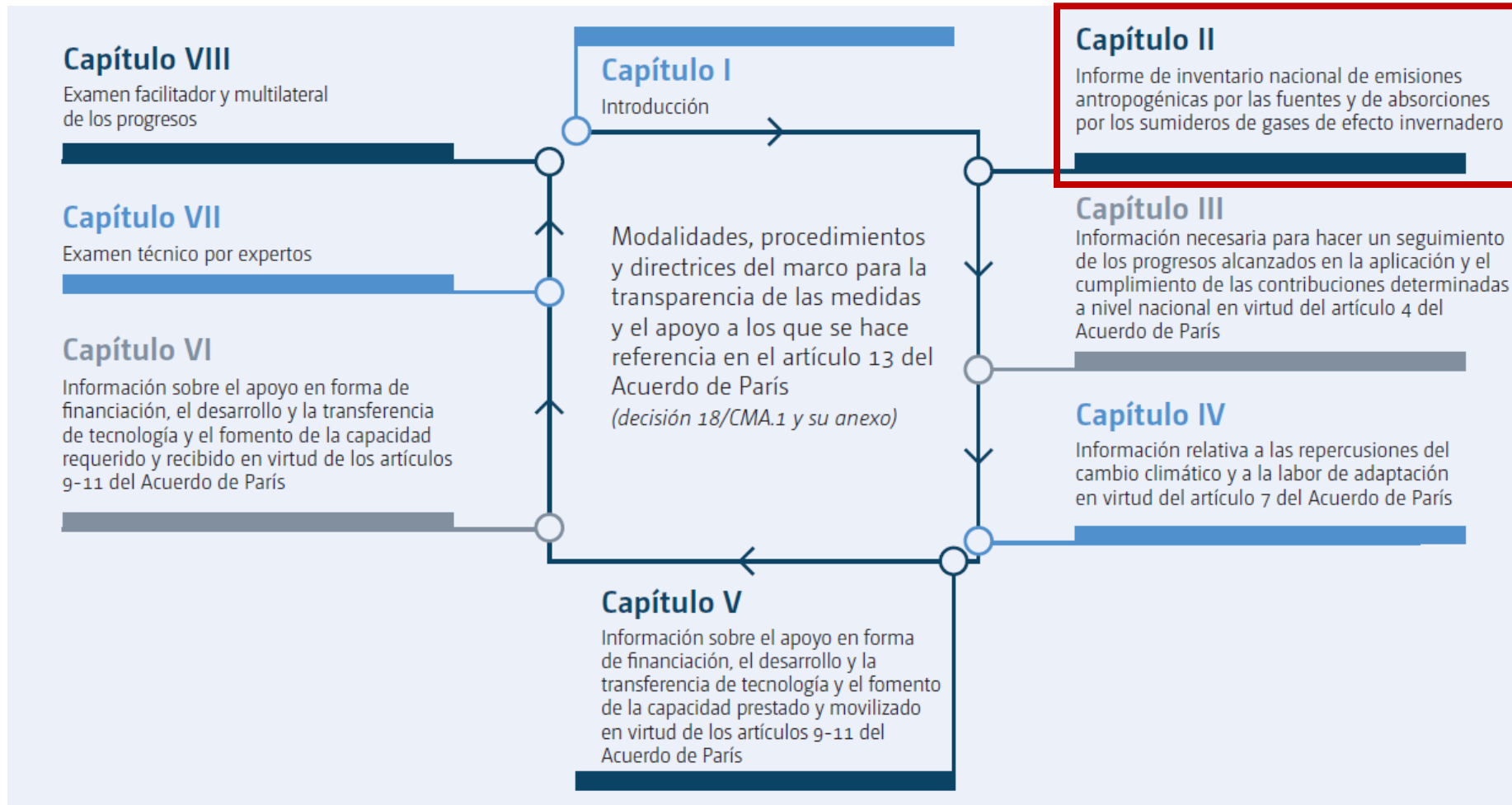
Paulo CORNEJO
Coordinador Regional CBIT-GSP
UNEP-CCC
paulo.cornejoguajardo@un.org

Presentación de información en el Acuerdo de París

- El Acuerdo de París establece un ETF diseñado para generar confianza en que todos los países están contribuyendo con su parte al esfuerzo global.
- Las normas para poner en marcha el ETF se encuentran en las **modalidades, procedimientos y directrices** (MPG) y en **las orientaciones para su puesta en práctica**.
- Las MPG se basan en un conjunto de principios rectores y definen la información a presentar, los arreglos transitorios, el TER y el examen facilitador y multilateral de los progresos alcanzados.
- El elemento central para la presentación de información en el ETF son los **informes bienales de transparencia** (BTR) que reemplazan a los **informes bienales de actuación** (BUR) y deben ser presentados cada dos años a contar del 2024.



Capítulos de las MPD



C.6. Aseguramiento de la calidad/control de calidad

34. Cada Parte **deberá** elaborar un **plan de AC/CC del inventario** conforme a las directrices del IPCC que incluya información sobre el **organismo encargado de efectuar** el proceso de AC/CC [...]

35. Cada Parte **deberá** poner en práctica **procedimientos generales de CC** para el inventario conformes con su plan de AC/CC y proporcionar información al respecto [...] Además, **deberían** poner en práctica **procedimientos de CC específicos** para las categorías principales y aquellas categorías individuales en las que se hayan producido importantes cambios de metodología o revisiones de datos. Asimismo, las Partes **deberían** aplicar **procedimientos de AC** encomendando exámenes básicos de sus inventarios a otros expertos.

36. Cada Parte **debería** comparar las estimaciones nacionales de emisiones de CO₂ procedentes de la quema de combustible con las obtenidas utilizando el **método de referencia** e informar de los resultados de esa comparación en su NIR.

Definiciones de AC/CC y verificación

Control de calidad (CC)	Sistema de actividades técnicas rutinarias destinado a evaluar y mantener la calidad del inventario a medida que se lo compila. Lo realiza el personal encargado de compilar el inventario.
Aseguramiento de calidad (AC)	Sistema planificado de procedimientos de revisión efectuados por personal que no participa directamente del proceso de elaboración del inventario. Las revisiones, efectuadas preferiblemente por terceros independientes, se llevan a cabo sobre un inventario terminado, tras la puesta en práctica de los procedimientos de CC.
Verificación (V)	Métodos externos al inventario que aplican datos independientes, entre lo que se incluyen las comparaciones con estimaciones del inventario efectuadas por otros organismos o por métodos alternativos. Las actividades de verificación pueden ser parte tanto de la AC como del CC.

Plan de AC/CC

- Un plan de AC/CC es un elemento fundamental del [sistema de AC/CC](#).
- El plan es un documento interno cuyo fin es organizar e implementar actividades de AC/CC que garanticen que el inventario sirve para los objetivos originales y permite ser mejorado.
- El plan debe indicar las actividades de AC/CC, los acuerdos y las [responsabilidades institucionales](#) para implementarlas.
- El plan debe incluir un marco temporal para las actividades para todo el [ciclo del inventario](#) (planificación, elaboración y gestión).
- Una vez desarrollado, puede servir como referencia y ser utilizado en la posterior elaboración del inventario, o puede ser modificado según corresponda.



Plan de AC/CC: objetivos de calidad de los datos

Oportunidad

Coherencia

Exhaustividad

Comparabilidad

Exactitud

Transparencia

Mejora continua

- Un componente esencial del plan son los **objetivos de calidad de los datos**, respecto de los cuales se puede medir la calidad un inventario en una revisión.
- Los objetivos de calidad de los datos son metas concretas que deben ser consideradas y alcanzadas en la elaboración del inventario.
- Los objetivos deben ser adecuados, **realistas**, medibles y permitir la mejora del inventario.

Plan de AC/CC: otras consideraciones

- Como parte del plan, es una buena práctica permitir los **cambios en los procedimientos** y a la inclusión de modificaciones **con base en la experiencia**.
- Deben utilizarse las conclusiones de las revisiones previas para mejorar los procedimientos.
- Estos cambios también pueden afectar a los objetivos de calidad y al mismo plan.
- La revisión periódica del plan es un elemento importante para lograr **la mejora continua**.
- Al elaborar y aplicar el plan, puede ser útil basarse en las normas y directrices publicadas por grupos externos (p. ej. ISO y The GHG Protocol).
- Los detalles específicos del sistema de AC/CC y verificación deben definirse en el plan de AC/CC, de modo que puedan **tomarse en cuenta las circunstancias nacionales**.

Consideraciones prácticas para un sistema de AC/CC

- En la práctica, los compiladores de inventarios **no disponen de recursos ilimitados**.
- Los requisitos de control de calidad, mayor exactitud y menor incertidumbre deben equilibrarse respecto de los requisitos de oportunidad y buena relación de costo-beneficio.
- Un **sistema de AC/CC** busca lograr ese equilibrio y permitir la mejora continua de las estimaciones del inventario.
- Las actividades y las categorías deben ser priorizadas, por ejemplo, **categorías claves** y **flexibilidades aplicadas**.

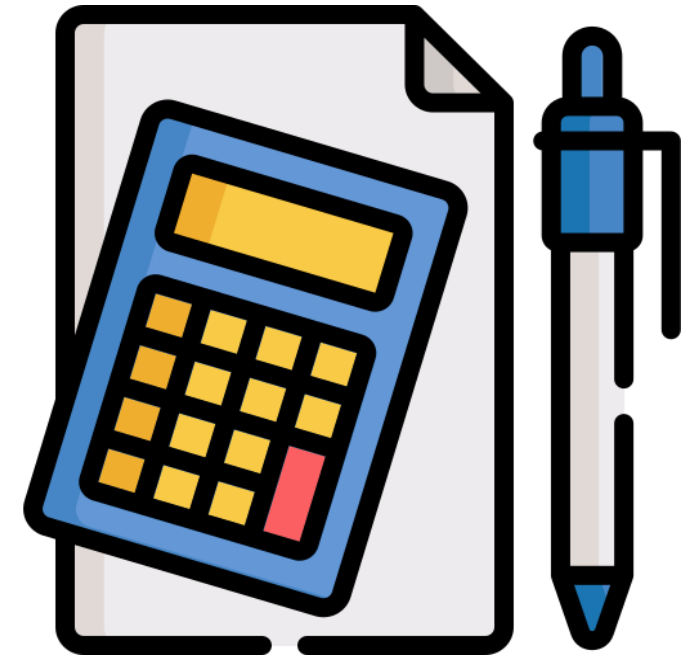
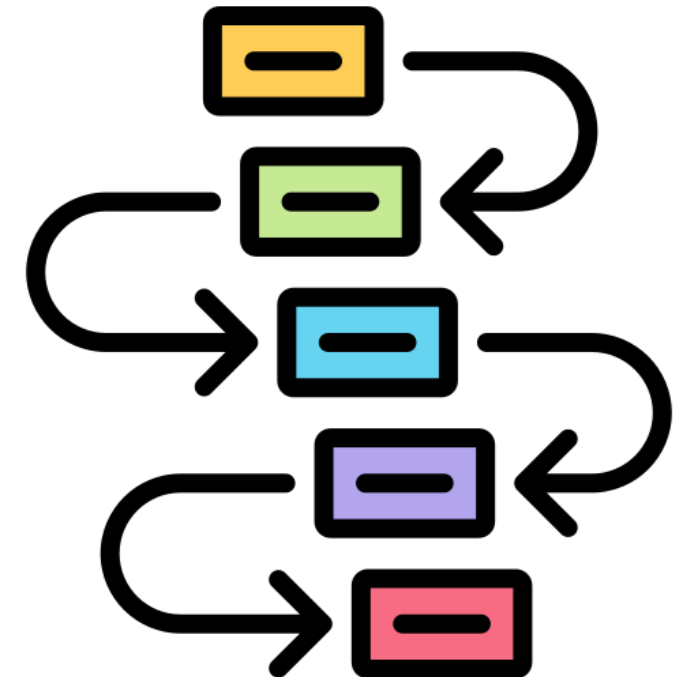


imagen: Flaticon.com

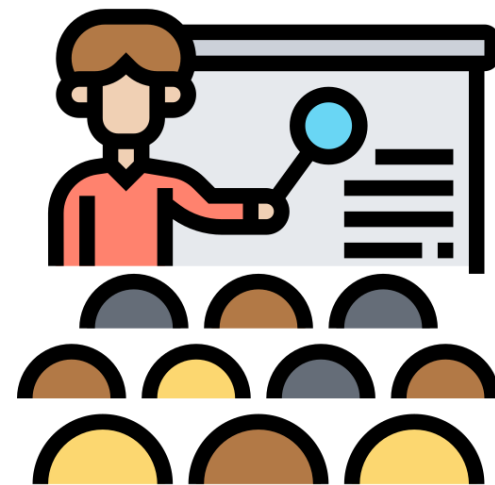
Elementos del sistema de AC/CC

- Encargado de las actividades de AC/CC, y definición de su rol y responsabilidades;
- Plan de AC/CC;
- Procedimientos generales de CC que se aplican a todas las categorías;
- Procedimientos de CC específicos de la categoría;
- Procedimientos de AC y revisión;
- Interacción del sistema de AC/CC con los análisis de incertidumbre;
- Actividades de verificación;
- Plan de mejora; Identificación de necesidades y esferas susceptibles de mejora
- Procedimientos de generación de informes, documentación y archivo.



Procedimientos generales de CC

- Se incluyen los **controles genéricos de calidad** a los cálculos, procesamiento de datos, exhaustividad y documentación, **aplicables a todas las categorías**.
- Si bien los procedimientos son para todas las categorías, **quizá no resulte necesario o posible**. Por lo tanto, una posibilidad es efectuar los controles sobre conjuntos selectos de datos y procesos.
- A veces, los **consultores realizan las estimaciones**. Se debe garantizar que conozcan los procedimientos de CC y que los realicen y registren.
- En aquellos casos en los que el inventario depende de las estadísticas nacionales es posible que ya se hayan aplicado procedimientos de CC.
- Debido a la cantidad de datos que deben controlarse, **se alienta la ejecución de controles automatizados**, siempre que sea posible.



Listado de procedimientos generales de CC

- Verificar que las hipótesis y los criterios para la selección de DA, FE y otros parámetros queden documentados.
- Controlar la existencia de errores de transcripción en las entradas de datos y referencias.
- Verificar que las emisiones y absorciones se calculen correctamente.
- Controlar que se registren correctamente los parámetros, unidades y que se utilicen los factores de conversión adecuados.
- Comprobar la integridad de los archivos de la base de datos.
- Comprobar la coherencia de los datos entre las diferentes categorías.
- Verificar que el movimiento de los datos del inventario a través de los pasos del procesamiento sea correcto.
- Corroborar que se estimen y calculen correctamente las incertidumbres de las emisiones y absorciones.
- Controlar la coherencia de la serie temporal, exhaustividad y las tendencias
- Revisión y archivo de la documentación interna.

Documentación, archivo y generación de informes

- las responsabilidades, los acuerdos institucionales y los procedimientos para el ciclo del inventario;
- las hipótesis y los criterios para la selección de los DA y factores de emisión;
- los FE y otros parámetros de estimación usados, incluidas las referencias al IPCC u otras publicaciones;
- los DA o la información suficiente para permitir el seguimiento de los DA a la fuente de referencia;
- la información acerca de la incertidumbre asociada con los DA y los FE;
- los métodos usados, incluidos aquellos para estimar la incertidumbre y los utilizados para volver a calcular;
- los cambios en las entradas de datos o en los métodos de inventarios anteriores;
- la identificación de las personas que suministren el dictamen de expertos;
- los detalles de las bases de datos electrónicas o del software usado en la producción del inventario;
- las hojas de trabajo y los cálculos provisionales para las estimaciones de la categoría;
- el informe final del inventario y cualquier análisis de las tendencias de los años anteriores;
- los planes de AC/CC y los resultados de los procedimientos de AC/CC.

Muchas gracias por su atención

Para más información y solicitud de apoyo de CBIT-GSP, por favor contactar a:

Paulo CORNEJO
Coordinador Regional CBIT-GSP
UNEP Copenhagen Climate Centre
paulo.cornejoguajardo@un.org



CBIT-GSP
CLIMATE TRANSPARENCY



copenhagen
climate centre

CICLO DE WEBINARIOS SOBRE LOS NIR

Elaboración de un plan de aseguramiento de la calidad / control de la calidad (AC/CC) y verificación

Jueves 7 de agosto de 2025

