



**Marco Común de Reporte del  
Pacto Global de Alcaldes (GCoM)**

**Versión 6.1**

13 de septiembre de 2018

## Tabla de contenido

1. Introducción	4
1.1. Acerca de los Pactos Regionales	4
1.2. Acerca del Marco Común de Reporte del GCoM	4
1.3. Acerca de la consulta en curso	5
1.4. Próximos pasos	5
2. Definiciones	6
2.1. Niveles de información propuestos	6
2.3. Principios generales	6
3. Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)	7
3.1. Principios de contabilidad de los GEI	7
3.2. Claves de notación	8
3.3. Fuentes de emisión	10
3.4. Generación de energía	11
3.5. Datos de actividad y factores de emisión	11
4. Establecimiento de objetivos	12
5. Evaluación de los riesgos y las vulnerabilidades	15
5.1. Evaluación de los riesgos y las vulnerabilidades climáticos	15
5.2. Peligros climáticos	15
5.3. Capacidad de adaptación	16
5.4. Principales peligros climáticos ocurridos en el último año	16
6. Planes de acción climática y acceso a la energía	16
6.1. Planes de acción climática	16
6.2 Supervisión	18
6.3 Plan de acceso a la energía	18
7. Calendario general de presentación de la información	19
Anexo A: Miembros del D-TWG	21
Anexo B: Marco Común de Reporte de inventarios de GEI	24
Anexo C: Objetivos del Marco Común de Reporte	27
Anexo D: Marco Común de Reporte de Evaluación de Riesgos y Vulnerabilidades	28
Anexo E: Marco Común de Reporte de acción climática y acceso a la energía	40



## **1. Introducción**

---

### **1.1. Acerca del Pacto Global de Alcaldes**

El Pacto Global de Alcaldes por el Clima y la Energía<sup>1</sup> (GCoM, por sus siglas en inglés) es la mayor alianza del mundo de ciudades y gobiernos locales con una visión compartida a largo plazo de promoción y apoyo de la acción voluntaria para combatir el cambio climático y avanzar hacia un futuro con bajas emisiones y resiliencia climática. Esta coalición reúne a miles de ciudades de todos los tamaños en 6 continentes y más de 130 países, representando a más del 10 % de la población mundial.

Mediante el GCoM, las ciudades y los gobiernos locales se comprometen voluntariamente a luchar contra el cambio climático, reflejando los compromisos que sus gobiernos nacionales han establecido para garantizar el cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París. El compromiso no es solo de tomar medidas locales audaces, sino también de trabajar conjuntamente en todo el mundo para compartir soluciones innovadoras que permitan a los alcaldes hacer más y más rápidamente. Las ciudades del GCoM se conectan e intercambian conocimientos e ideas, con el apoyo de los grupos de interés regionales pertinentes.

Más información: [www.globalcovenantofmayors.org](http://www.globalcovenantofmayors.org).

### **1.2. Acerca de los Pactos Regionales**

---

Ya existen o están desarrollándose Pactos Regionales y Nacionales con el objetivo de apoyar a las ciudades y los gobiernos locales en diferentes regiones del mundo, operando bajo la visión compartida del GCoM y de acuerdo con los principios y métodos que mejor se adaptan a cada región.

Un Pacto Regional/Nacional consta de todos los socios y redes urbanas locales, regionales y nacionales pertinentes que respaldan y contribuyen a la implantación de la misión y la visión del Pacto Global de Alcaldes por el Clima y la Energía en un área geográfica dada. Los Pactos regionales/nacionales adaptan el GCoM a las realidades de la región y se aseguran de que se realice una ejecución en línea con las prioridades regionales o nacionales.

### **1.3. Acerca del Marco Común de Reporte del GCoM**

---

Los gobiernos locales que forman parte del GCoM se comprometen a poner en marcha políticas y tomar medidas para: (i) reducir o limitar las emisiones de gases de efecto invernadero; (ii) prepararse para los efectos del cambio climático; (iii) aumentar el acceso a la energía sostenible; y (iv) realizar un seguimiento del progreso hacia estos objetivos.

Con el fin de garantizar la solidez de las fases de planificación, ejecución y supervisión de las medidas de acción climática, así como la optimización de los procedimientos de medición e información, se elaboró un conjunto de nuevas recomendaciones globales más flexibles para responder a las circunstancias locales o regionales específicas que también permite la

---

<sup>1</sup> El GCoM reúne formalmente al Pacto Europeo de Alcaldes y el Compacto de Alcaldes, las dos principales iniciativas de ciudades y gobiernos locales del mundo, para avanzar en su transición hacia una economía de bajas emisiones y con resiliencia climática.

agregación y comparación de los datos a nivel global. En su conjunto, el movimiento del GCoM será capaz de mostrar los logros y hacer un seguimiento transparente de los progresos y, con las ciudades y las redes de ciudades en las diversas regiones y naciones, abogar por una mejor gobernanza en todos los niveles de las cuestiones climáticas y energéticas con los responsables de la toma de decisiones en todos los niveles de gobierno, así como por un mejor apoyo técnico y financiero. El uso de un lenguaje común de reporte por parte del Pacto Global de Alcaldes unirá las voces locales y elevará las exigencias también para otros grupos interesados en el clima.

Las siguientes recomendaciones han sido elaboradas por un equipo multidisciplinar de expertos de organizaciones asociadas al GCoM (consulte la lista en el **Anexo A**) con el fin de proporcionar una definición armonizada de un marco común en materia de reporte. Se han diseñado teniendo en cuenta las necesidades de los gobiernos locales y utilizando un enfoque por etapas en el cumplimiento de los compromisos del GCoM, y se basan en otros marcos de reportes ya existentes y ampliamente utilizados, tales como el Compacto de Alcaldes y el Pacto Europeo de Alcaldes (en sus diversas versiones regionales desarrolladas en Europa y Europa del Este), fusionando elementos comunes que pueden servir a los esfuerzos de los gobiernos locales comprometidos con el GCoM en todo el mundo para lograr sus objetivos, y teniendo en cuenta los contextos nacionales y regionales.

### **1.3. Acerca del proceso de consulta**

---

Tras un debate en profundidad entre los expertos, entre el 30 de abril y el 21 de junio de 2018, la versión preliminar fue abierta a la revisión y los comentarios de los grupos de interés. Este período de consulta con las ciudades y los grupos de interés locales en todas las regiones perfeccionó el marco de información propuesto con el fin de garantizar que abarque la gran variedad de realidades y apoye eficazmente los esfuerzos locales para adoptar medidas de acción climática.

En las secciones siguientes se presentan los marcos de reporte en relación con las siguientes áreas temáticas: i) inventario de las emisiones de gases de efecto invernadero; ii) establecimiento de objetivos; iii) evaluación de riesgos y vulnerabilidades; y iv) planes de acción climática y planes de acceso a la energía.

### **1.4. Próximos pasos**

---

Las presentes recomendaciones se perfeccionaron en función de los resultados de la consulta para ajustarlas a las necesidades de los gobiernos locales, y así consolidar la versión actual del Marco Común de Reporte global. A partir de este momento, el marco podrá adaptarse a cada contexto regional (si necesario).

Más adelante se publicará más información acerca de lo siguiente: i) guías e instrumentos técnicos para ayudar a los gobiernos locales y las ciudades a planificar y alcanzar sus objetivos en materia de clima; ii) asistencia técnica y capacitación de los gobiernos locales; iii) actualizaciones de las plataformas de información para 2019; y iv) procedimientos relacionados con la recopilación, la gestión, la validación, el análisis y la difusión de datos, así como el acceso a ellos.

En la fase de ejecución se proporcionarán más orientación y herramientas técnicas.

## 2. Definiciones

---

Los términos "ciudades" y "gobiernos locales" se utilizan a lo largo de este documento, entendiendo que las instituciones geopolíticas de los gobiernos locales pueden variar de un país a otro y la terminología utilizada podría ser diferente. En este documento, una **ciudad** es una jurisdicción geográfica subnacional ("territorio") tal como una comunidad, un pueblo o una ciudad gobernada por un **gobierno local** como la entidad legal de la administración pública. El término "límites de la ciudad" se refiere a los límites administrativos de un gobierno local.

### 2.1. Niveles de reporte propuestos

---

Este marco de reporte utiliza un lenguaje preciso para indicar qué disposiciones son un requisito y cuáles son opcionales, según se indica a continuación:

- El término "**deberá**" se utiliza para indicar lo que es un **requisito** (indicado como "**obligatorio**" en los anexos).
- El término "**debería**" se utiliza para indicar una **recomendación**, por lo que no es un requisito (indicado como "**recomendado**" en los anexos).
- El término "**puede**" se utiliza para indicar una **opción** que los gobiernos locales pueden elegir seguir (indicada como "**opcional**" en los anexos).

Este marco de información cuenta con flexibilidad para acomodar a las limitaciones en la disponibilidad de datos y las diferencias entre las fuentes de emisión de los distintos gobiernos locales (consulte la sección 3.2 acerca de las **claves de notación**).

### 2.2. Principios generales

---

Los **principios generales** que figuran a continuación son aplicables a todas las áreas temáticas presentadas en este documento:

- El marco de información cuenta con **flexibilidad** para adaptarse a las diferentes circunstancias y necesidades locales, tales como: (i) el uso de diferentes metodologías en el marco del IPCC; (ii) el acceso variado a datos necesarios y de calidad; (iii) el reconocimiento de que los gobiernos locales de las comunidades más pequeñas puedan tener menos capacidad; y (iv) la relevancia en todas las ubicaciones geográficas.
- El marco de reporte deja espacio a la **coherencia con los requisitos nacionales o subnacionales** de los gobiernos locales dentro de sus propios contextos nacionales. También se ha diseñado específicamente para tener en cuenta el marco de reporte de la CMNUCC, en virtud del Acuerdo de París (hay trabajos en curso para mejorar el marco) y, como tal, garantizar la coherencia general con el marco del IPCC.
- Los inventarios de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), las evaluaciones de los riesgos y las vulnerabilidades, las metas y los objetivos, la identificación de las amenazas

y los planes de acción climática y de acceso a la energía deben **adecuarse a la situación local y regional**, y reflejar las actividades específicas, la capacidad y el contexto normativo del gobierno local.

- El marco propuesto permite que las ciudades y los gobiernos locales actualmente comprometidos con el actual Pacto Europeo - y Compacto - puedan **dar continuidad a los requisitos de información**.
- Los gobiernos locales pueden desarrollar **inventarios de GEI, metas o planes de acción en colaboración** con las comunidades vecinales.
- Los gobiernos locales **deberán** informar de manera que sea posible una comparación y agregación significativas con otras ciudades.

### **3. Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero**

---

El siguiente marco de reporte sobre GEI se basa en la Guía para el Inventario de Emisiones, utilizada por el Pacto Europeo de Alcaldes, y el Protocolo Global para Inventarios de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero a Escala Comunitaria (GPC) utilizado por la Compacto de Alcaldes. Ambos hacen referencia a las Directrices de 2006 del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) relativas a inventarios nacionales de gases de efecto invernadero<sup>2</sup>.

Los gobiernos locales **deberán** presentar su inventario de emisiones de gases de efecto invernadero al GCoM<sup>3</sup> en un plazo de dos años tras su adhesión al GCoM. Cada dos años después, o según lo establecido por las oficinas regionales del GCoM, se **presentará** al GCoM un inventario de emisiones de gases de efecto invernadero más reciente. Los inventarios de emisiones de gases de efecto invernadero **deberán** abarcar un período consecutivo de 12 meses.

#### **3.1. Principios de contabilidad de los GEI**

---

Además de los principios generales de información mencionados en la sección 2.2, los gobiernos locales **deberán** seguir los principios de contabilidad de los GEI que se indican a continuación:

- El inventario será pertinente a la situación local y regional (cuando relevante); reflejará las actividades específicas y las necesidades políticas de la ciudad, teniendo en cuenta su capacidad y su contexto normativo.
- Los gobiernos locales **deberán** considerar todas las categorías de fuentes de emisión y reportar todas las emisiones que sean significativas. La exclusión de fuentes de emisión

---

<sup>2</sup> Como el IPCC está revisando sus Directrices de 2006, se estudiarán los posibles cambios y se incorporarán al GCOM, según sea pertinente.

<sup>3</sup> Inventarios deben ser presentados al Secretariado del GCoM cuando no exista un pacto regional o nacional.

**deberá** ser comunicada y justificada utilizando las claves de notación<sup>4</sup> del modelo de reporte.

- Los gobiernos locales **deberán** recopilar los inventarios de GEI periódicamente, con el fin de supervisar y realizar un seguimiento del efecto de las acciones climáticas, y asegurar la mejora continua en la calidad de los datos. Esto permitirá obtener unos límites de inventario claramente definidos, mejores fuentes de datos y metodologías definidas que **deberán** ser coherentes a lo largo de los años (por ejemplo, aclarar dónde hay una evolución, por ejemplo, crecimiento de la población), de manera que las diferencias en los resultados de un año a otro reflejen las diferencias reales en las emisiones y los esfuerzos de mitigación por parte del gobierno local y de la ciudad.
- Los gobiernos locales **deberán** asegurar una precisión suficiente para que los responsables locales de toma de decisiones y el público puedan tener una garantía razonable de la integridad de las emisiones notificadas. Se **deberán** realizar todos los esfuerzos posibles para reducir las incertidumbres y mejorar con el tiempo.
- En la medida de lo posible, se **deberán** documentar y reportar todos los datos de actividad<sup>5</sup>, las fuentes de datos, las metodologías, las hipótesis, las exclusiones y las desviaciones pertinentes, con fines de revisión, reproducción de las buenas prácticas y resolución de los problemas detectados (por ejemplo, la falta de acceso a los datos en el país X).

### 3.2. Claves de notación

---

Las claves de notación **pueden** ser utilizadas para acomodar las limitaciones en la disponibilidad de datos y las diferencias entre las fuentes de emisión de los distintos gobiernos locales. Cuando se utilicen claves de notación, **deberá** proporcionarse una explicación complementaria.

Las siguientes son descripciones de cómo usar las claves de notación:

- **"NO"** (no ocurre): una actividad o proceso no ocurre o no existe dentro de la ciudad. Esta clave de notación también se puede utilizar para fuentes insignificantes.
- **"IE"** (incluido en otra parte): las emisiones de GEI para esta actividad se calculan y se presentan en otra categoría dentro del mismo inventario, indicando dónde se añaden. Esta clave de notación puede usarse en los casos en los que resulta difícil separar los datos en varios subsectores.
- **"NC"** (no calculado): Las emisiones de GEI ocurren, pero no han sido calculadas o notificadas, con una justificación del motivo.

---

<sup>4</sup> Las claves de notación deberían utilizarse cuando una fuente de emisión no está teniendo lugar, está incluida en otra parte, no está calculada o es confidencial.

<sup>5</sup> Los datos de actividad son una medida cuantitativa de un nivel de actividad que provoca emisiones de GEI durante un período de tiempo determinado (por ejemplo, volumen de gas utilizado, kilómetros recorridos, toneladas de residuos sólidos enviadas a vertederos, etc.).



- "C" (confidencial): emisiones de GEI que podrían dar lugar a la revelación de información confidencial y, por tanto, no se comunican públicamente.

En la fase de ejecución se proporcionará más orientación sobre el uso y la aplicación de las claves de notación.

### 3.3. Fuentes de emisión

---

Los gobiernos locales **deberán** reportar las emisiones de GEI en al menos tres sectores principales: energía estacionaria, transporte y residuos. Los requisitos de reporte detallados se describirán en los siguientes subsecciones.

Los gobiernos locales también **deberían** reportar las emisiones de GEI de los sectores Procesos Industriales y Uso de Productos (IPPU) y Agricultura, Silvicultura y Otros Usos de la Tierra (AFOLU)<sup>6</sup>, cuando estas sean significativas.

Además, los gobiernos locales **pueden** reportar las emisiones de GEI de las actividades en fases anteriores del proceso, como la extracción de materiales, u otras fuentes fuera de los límites.

En la fase de ejecución se proporcionará más orientación sobre el reporte de emisiones de IPPU, AFOLU y otras fuentes.

#### (1) Energía estacionaria

- Se **deberá** reportar todas las emisiones de GEI procedentes de la combustión de combustibles y del consumo de energía suministrada por la red, en fuentes estacionarias situadas dentro de los límites de la ciudad.
- Los datos sobre emisiones se **deberán** desglosar por edificios residenciales, edificios e instalaciones comerciales, edificios e instalaciones institucionales, industria<sup>7</sup> y agricultura, silvicultura y pesca.
- **Deberían** identificarse las emisiones de GEI procedentes de fuentes incluidas en un régimen regional o nacional de comercio de derechos de emisión (RCDE) o similar.
- Se **deberán** reportar de todas las emisiones fugitivas dentro de los límites de la ciudad.

#### (2) Transporte

- Se **deberá** reportar todas las emisiones de GEI derivadas de la combustión de combustible y del uso de energía suministrada por la red para el transporte dentro de los límites de la ciudad, que deberán desglosarse por modo de transporte: por carretera, ferrocarril, navegación fluvial y marítima, aviación y otras vías terrestres.

---

<sup>6</sup> Consulte las Directrices del IPCC de 2006 relativos a los Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero para obtener información detallada sobre estos sectores.

<sup>7</sup> Esto incluye todas las emisiones procedentes del uso de energía en instalaciones industriales, actividades de construcción e industrias energéticas, excepto las emisiones procedentes de la generación de energía para electricidad, vapor, calor y refrigeración distribuidos por la red.

- En la mayoría de las ciudades, es poco probable que la navegación, la aviación y otras vías terrestres se den o sean significativas. Cuando sean fuentes significativas, se **incluirán** las emisiones de GEI, a menos que se den como parte de viajes interfronterizos, en cuyo caso, **puede** utilizarse la clave de notación "IE" (incluido en otra parte, véase a continuación para obtener más detalles). En el caso de que no se den estas fuentes, se **usará** la clave de notación "No ocurre" (NO); en el caso de que no sean significativas, **puede** usarse la notación "NO" (véase la sección 3.2 para obtener más datos sobre las claves de notación).
- Los gobiernos locales **deberían** desglosar aún más los viajes por carretera y ferrocarril por tipo de flota: flotas municipales o transporte público, privado y comercial.
- Los gobiernos locales **pueden** utilizar metodologías de venta de combustible, geográfica (territorial), actividad de los residentes y actividad inducida por la ciudad<sup>8</sup> para realizar una estimación de la actividad. **Deberían** identificar la metodología utilizada. Dependiendo de la metodología utilizada, la disponibilidad de los datos y el lugar en el que tengan lugar tales actividades, los gobiernos locales **pueden** optar por informar de las emisiones de GEI a partir del componente intrafronterizo de la navegación y la aviación (tales como el ciclo de despegue y aterrizaje en el caso de la aviación) domésticas o internacionales, o asumir que todas son emisiones fuera de los límites y usar la clave de notación "Incluido en otra parte" (IE, véase la sección 3.2) en su lugar.

En la fase de ejecución se proporcionará más orientación sobre el uso y la aplicación de metodologías de recopilación de los datos de los sistemas de transporte.

### (3) Residuos

- Se **deberán** reportar todas las emisiones de GEI procedentes de la eliminación y el tratamiento de los residuos y de las aguas residuales generados dentro de los límites de la ciudad, y desglosarse por tipo de tratamiento.
- Cuando los residuos se utilizan para la generación de energía<sup>9</sup>, no es necesario notificar las emisiones de GEI. En su lugar, se **debería** utilizar la clave de notación IE (consulte la sección 3.2 para obtener más información sobre las claves de notación). En su lugar, estas emisiones de GEI se reflejarán en el inventario a través del uso de calor o electricidad generados mediante el tratamiento de los residuos.

### 3.4. Generación de energía

Además, los gobiernos locales **deberán** reportar las emisiones de GEI procedentes de las actividades de generación de energía. Para evitar la doble contabilización, no **deberán** formar parte del inventario total de emisiones de GEI, y se incluirán en el apartado "Generación de energía", donde:

<sup>8</sup> Para obtener más información sobre estos enfoques metodológicos, consulte el *Protocolo Global para Inventarios de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero a Escala Comunitaria (GPC)* o la Guía del CoM Europeo.

<sup>9</sup> Por ejemplo, los residuos domésticos destinados a la incineración o los lodos de las aguas residuales.

- Se **deberán** reportar todas las emisiones de GEI procedentes de la generación de la energía suministrada por la red dentro de los límites de la ciudad, y todas las emisiones de GEI procedentes de la generación de la energía suministrada por la red por instalaciones que sean propiedad (total o parcial) del gobierno local fuera de los límites de la ciudad, y se desglosarán por plantas de producción de electricidad solamente, de cogeneración de calor y electricidad (CHP) y de calor y frío.
- **Deberían** identificarse las emisiones de GEI procedentes de fuentes incluidas en un régimen regional o nacional de comercio de derechos de emisión (RCDE) o similar.
- Además, los gobiernos locales **deberían** reportar todos los datos de actividad de generación distribuida a nivel local de energías renovables.

### 3.5. Datos de actividad y factores de emisión

---

Además de los datos sobre GEI, el marco de reporte exige que los gobiernos locales reporten los datos de actividad y los factores de emisión tal y como se indica a continuación:

- Los gobiernos locales **deberán** informar los datos de actividad (en MWh, PJ, etc.) y los factores de emisión de todas las fuentes de emisiones, desglosados por actividad y tipo de combustible.
- Los gobiernos locales **deberían** utilizar factores de emisión basados en actividades (también denominados factores de emisión del IPCC), aunque **pueden** utilizar factores de emisión basados en el Análisis del Ciclo de Vida (ACV) cuando sea necesario para informar de las emisiones de GEI a nivel nacional. En los casos en que los gobiernos locales utilizan los factores de emisión del ACV, **deberán** también dar su consentimiento para que el GCoM recalcule e informe de su inventario utilizando factores de emisión estándar basados en actividades con el fin de permitir la comparabilidad y agregación de los inventarios de las ciudades. Los gobiernos locales **deberán** especificar si los factores de emisión usados para estimar las emisiones de GEI procedentes del consumo de la electricidad suministrada en la red se estima a nivel local o cubre una red eléctrica regional, nacional o supranacional. En todos los casos, **deberá** hacerse referencia completa al factor de emisión.
- Los gobiernos locales **deberán** contabilizar las emisiones de los siguientes gases: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>) y óxido nitroso (N<sub>2</sub>O)<sup>10</sup>.
- Las emisiones de GEI **deberán** notificarse en toneladas métricas de equivalente de CO<sub>2</sub> (CO<sub>2</sub>e)<sup>11</sup>. Cuando sea posible, los gobiernos locales **deberían** informar las emisiones de CO<sub>2</sub>e por cada GEI individual.

<sup>10</sup> Al informar sobre el sector IPPU, se incluirán los hidrofluorocarbonos (HFC), los perfluorocarbonos (PFC), el hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>) y el trifluoruro de nitrógeno (NF<sub>3</sub>).

<sup>11</sup> El equivalente de CO<sub>2</sub> puede determinarse multiplicando cada gas por su respectivo potencial de calentamiento global (PCG). El Informe de Evaluación del IPCC utilizado para los factores PCA debe estar claramente referenciado (es decir, IE1, IE2, IE3, IE4, IE5).

- No es obligatorio informar de las emisiones de carbono biogénico. Cuando se notifiquen, se **deberán** clasificar por separado y no se contabilizarán en los totales de emisiones.

#### 4. Establecimiento de objetivos

---

Todos los gobiernos locales y las ciudades están obligados a establecer y reportar los objetivos de reducción de emisiones en toda la ciudad. El GCoM define ocho categorías de requisitos para el establecimiento de objetivos, como se explica a continuación.

Los gobiernos locales **deberán** presentar sus objetivos de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero al GCOM en un plazo de dos años a partir de su adhesión al GCOM.

##### (1) Límites (cobertura geográfica, sectores y GEI)

Los límites del objetivo<sup>12</sup> **deberán** ser coherentes con todas las fuentes de emisión incluidas en el inventario de emisiones de GEI, con la posibilidad de excluir las fuentes que no estén controladas por el gobierno local. En caso de que los límites del objetivo no coincidan con los límites del inventario, se **deberá** especificar y justificar cualquier adición o exclusión. Todas las exclusiones **deberán** indicarse mediante la clave de notación "Incluido en otra parte" (IE), junto con una justificación clara.<sup>13</sup> Se **recomienda** que los gobiernos locales notifiquen cualquier objetivo a nivel sectorial junto con los objetivos para toda la ciudad.

##### (2) Tipo de objetivo

Los gobiernos locales **deberán** utilizar uno de los cuatro tipos de objetivos siguientes: objetivo de emisiones del año de referencia, objetivo de intensidad del año de referencia, objetivo del escenario de referencia u objetivo de nivel fijo<sup>14</sup>. En el caso de un objetivo del escenario de referencia, las metodologías de modelado y los parámetros se **deberán** describir de forma transparente.

---

<sup>12</sup> Tenga en cuenta que los límites administrativos del gobierno local pueden ir más allá de los límites geográficos de la ciudad. Según el GCOM, todas las emisiones dentro de los "límites de la ciudad", incluso más allá del límite geográfico, deberán notificarse al GCOM.

<sup>13</sup> Por ejemplo, los objetivos de algunas ciudades europeas no incluyen fuentes de emisiones que ya están incluidas en el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE.

<sup>14</sup> Consulte el [Estándar de Objetivos de Mitigación del Protocolo de Gases de Efecto Invernadero](#) para obtener más información sobre estos tipos de objetivos.

**Objetivo de emisiones del año de referencia:** reducir o controlar el aumento de las emisiones en una cantidad especificada en relación con un año de referencia. Por ejemplo, una reducción del 25 % con respecto a los niveles de 1990 para 2030.

**Objetivo de intensidad del año de referencia:** reducir la intensidad de las emisiones (emisiones por unidad de otra variable, normalmente el Producto Interior Bruto [PIB] o PIB per cápita) en una cantidad especificada en relación con un año de referencia. Por ejemplo, una reducción del 40 % de la intensidad del año de referencia 1990 para 2030.

**Objetivo del escenario de referencia:** reducir las emisiones en una cantidad especificada en relación con un escenario de referencia de emisiones proyectado. Un escenario de referencia "Negocios como siempre" (BaU, por sus siglas en inglés) es un caso de referencia que representa los eventos o condiciones futuros que ocurrirán con más probabilidad en caso de que no se tomen medidas para cumplir el objetivo de mitigación. Por ejemplo, una reducción del 30 % de las emisiones respecto al escenario de referencia en 2030.

**Objetivo de nivel fijo:** reducir o controlar el aumento de las emisiones a un nivel absoluto de emisiones en un año objetivo. Un tipo de objetivo de nivel fijo es un objetivo de neutralidad del carbono, que está diseñado para alcanzar cero emisiones netas en una fecha determinada (por ejemplo, 2050).

*(Fuente: Estándar del Objetivo de Mitigación del Protocolo de Gases de Efecto Invernadero)*

### (3) Año objetivo

El año objetivo **deberá** ser el mismo que el año objetivo adoptado en las contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN<sup>15</sup>) o ser posterior a él, o según lo establecido por los Pactos Regionales/Nacionales. Las ciudades que fijen un año objetivo más allá de 2030 **deberán** incluir también un objetivo provisional de aquí a 2030.

Si el objetivo de CDN es anterior a 2030, las ciudades **deberían** también establecer un objetivo para 2030.

**(4) Año de referencia** (solo para el objetivo de emisiones del año de referencia y el objetivo de intensidad del año de referencia).

El año de referencia **debería** ser el mismo que el año de referencia adoptado en las CDN o según lo establecido por los Pactos Regionales/Nacionales. Cuando el año de referencia sea diferente del año de referencia de las CDN (por ejemplo, cuando una ciudad haya adoptado con anterioridad otro año de referencia o debido a la falta de disponibilidad de datos), **deberá** explicarse.

### (5) Ambición

Como mínimo, el objetivo **será** tan ambicioso como los componentes incondicionales<sup>16</sup> de las CDN (véase también la nota al pie 15). Los gobiernos locales **deberían** establecer objetivos

<sup>15</sup> Véase, por ejemplo, la [lista de CDN de la CMNUCC](#), el Climate Tracker (rastreador del clima), CLIMATEWATCH

<sup>16</sup> Muchos países han presentado dos conjuntos de objetivos de CDN: objetivos incondicionales, que se aplicarán sin ningún tipo de apoyo externo explícito, y objetivos condicionales. Estos últimos son más ambiciosos que los objetivos incondicionales y requieren apoyo externo para su cumplimiento. Esto incluye apoyo financiero y políticas o acciones en otros países que apoyen o faciliten la política de mitigación de un país determinado (por

más ambiciosos que las CDN. Cuando un gobierno nacional aumenta su CDN, los gobiernos locales **dispondrán** de un máximo de cinco años para garantizar que su objetivo continúa siendo tan ambicioso como los componentes incondicionales de la CDN.

En el caso de que los años objetivo (y de referencia/del escenario) sean distintos entre el gobierno local y la CDN, el GCoM aplicará interpolación lineal a ambos objetivos para determinar si se cumple el requisito indicado anteriormente.

## **(6) Unidades**

Los objetivos **deberán** ser reportados en forma de porcentaje (%) de reducción respecto al año de referencia o el año del escenario (para las emisiones del año de referencia, la intensidad del año de referencia y los objetivos del escenario inicial). También se **deberá** informar de las emisiones absolutas de los años objetivo en toneladas métricas de CO<sub>2</sub>e para todos los tipos de objetivos.

Si es posible, debería escogerse el mismo enfoque que en el caso del objetivo de CDN.

## **(7) Utilización de emisiones transferibles**

El uso de unidades de emisiones transferibles<sup>17</sup> solo está permitido cuando la ambición de un gobierno local supera los componentes incondicionales de las CDN. En este caso, el gobierno local **deberá** comunicar el objetivo, con y sin las unidades de emisiones transferibles, e identificará la fuente de las unidades de emisiones transferibles. En la fase de ejecución se proporcionará más orientación sobre el uso de emisiones transferibles.

## **(8) Condicionalidad**

El uso de componentes condicionales se permite únicamente cuando el objetivo que pretende el gobierno local supera los componentes incondicionales de la CDN. Siempre que sea posible, se **deberán** identificar todos los componentes condicionales incluidos en el objetivo y los componentes condicionales también **deberían** cuantificarse. Entre los componentes condicionales se incluyen aquellos casos en los que las ciudades establecen un objetivo mayor, o en los que se identifican medidas para otros grupos de interés más allá de las medidas a las que se han comprometido ellos mismos (por ejemplo, cuando un gobierno local asume una reducción más ambiciosa en la intensidad de carbono de la red eléctrica nacional que la establecida en las CDN o en la política oficial del gobierno).

---

ejemplo, la adopción de impuestos sobre el carbono en un país determinado puede estar condicionada al uso generalizado de impuestos sobre el carbono en otros países, para garantizar que la industria nacional no se vea indebidamente afectada).

<sup>17</sup> Son los derechos de emisión y los créditos de compensación que los mecanismos del mercado disponen fuera de los límites del objetivo, y que se utilizan para alcanzar un objetivo. Consulte el Estándar de Objetivos de Mitigación del Protocolo de Gases de Efecto Invernadero para obtener más información.

## 5. Evaluación de los riesgos y las vulnerabilidades

---

El siguiente marco de reporte para las evaluaciones de los riesgos y las vulnerabilidades se basa en la guía de información utilizada por el Compacto de Alcaldes y el Pacto Europeo de Alcaldes. En esta sección, se establecen los requisitos para las evaluaciones de los riesgos y las vulnerabilidades que forman parte de los planes de adaptación al cambio climático (resiliencia), entendiendo también las amenazas y la capacidad de adaptación del gobierno local y la comunidad. Para obtener más detalles, consulte el [Anexo D: Marco de información de Evaluación de Riesgos y Vulnerabilidades](#).

### 5.1. Evaluación de los riesgos y las vulnerabilidades climáticos

---

El gobierno local **deberá** preparar y presentar una evaluación de los riesgos y las vulnerabilidades climáticos en un plazo de dos años después de su adhesión al GCoM.

La evaluación **deberá** incluir la siguiente información:

- Los límites de la evaluación (los límites de la evaluación **deberán** ser iguales o mayores que los límites de la ciudad), incluidos los nombres de los gobiernos locales
- Año de aprobación del gobierno local
- Fuentes de datos
- Un glosario de términos clave y sus definiciones
- Equipo directivo o de coordinación en la ciudad

La terminología y las definiciones utilizadas en los informes **deberán** ser coherentes con las utilizadas en el Quinto Informe de Evaluación (IE5) del IPCC o en otras actualizaciones posteriores al IE5, así como en los marcos o requisitos nacionales.

### 5.2. Peligros climáticos

---

El gobierno local **identificará** los peligros climáticos más significativos a los que se enfrenta la comunidad. Para cada uno de los peligros climáticos identificados, el gobierno local **deberá** informar de lo siguiente:

- Nivel de riesgo actual (probabilidad x consecuencia) del peligro
- Descripción de los efectos futuros previstos
- Intensidad, frecuencia y plazo previstos para el peligro
- Todos los sectores, activos o servicios relevantes que se espera que se vean más afectados por el peligro en el futuro y la magnitud del efecto en cada uno de ellos.

Además, el gobierno local **debería** proporcionar información sobre los grupos de población vulnerables (por ejemplo, pobres, ancianos, jóvenes, personas con enfermedades crónicas, desempleados, etc.) que se espera que se vean más afectados por los peligros futuros. Esta información puede ayudar al gobierno local a tener una

mejor comprensión de la dimensión de vulnerabilidad de los riesgos y a priorizar sus acciones de adaptación. Véase la Tabla 1 del Anexo D para obtener más detalles.

### 5.3. Capacidad de adaptación

---

El gobierno local **deberá** identificar los factores que más afectarán a su propia capacidad de adaptación y la de la ciudad, y mejorar la resiliencia climática. Para cada factor, el gobierno local **deberá** reportar lo siguiente:

- Descripción del factor en relación con la capacidad de adaptación (de apoyo o de desafío)
- Grado en que el factor desafía (en lugar de apoyar) la capacidad de adaptación y obstruye el aumento de la resiliencia climática

Véase la Tabla 1 del Anexo D para obtener más detalles.

### 5.4. Principales peligros climáticos ocurridos en los años anteriores

---

Además de la evaluación de peligros futuros, el gobierno local **deberá** notificar la siguiente información acerca de los mayores peligros que ocurrieron en los años anteriores:

- Escala del peligro, incluida la pérdida de vidas humanas, pérdidas económicas (directas e indirectas, si es posible), efectos ambientales y de otro tipo
- Nivel de riesgo actual de los peligros (probabilidad x consecuencia)
- Intensidad y frecuencia del peligro
- Todos los sectores, activos o servicios relevantes más afectados por el peligro en el futuro y la magnitud del efecto en cada uno de ellos
- Grupos de población vulnerables más afectados por el peligro (si se dispusiera de esta información)

## 6. Planes de acción climática y acceso a la energía

---

En esta sección se incluyen dos elementos: los planes de acción climática y los planes de acceso a la energía. Los requisitos del plan de acción climática esbozados en esta sección son aplicables tanto a los planes de mitigación como a los planes de adaptación (o planes integrados). El plan de acceso a la energía puede presentarse en el mismo documento que el plan o los planes de acción climática, o en un documento aparte.

### 6.1. Planes de acción climática

---

Los gobiernos locales **deberán** desarrollar planes tanto para la mitigación del cambio climático como para la adaptación al mismo (resiliencia climática), que podrán presentarse en planes separados o en un plan integrado. Los planes **deberían** estar en un idioma oficial utilizado por el gobierno local. Los gobiernos locales **deberán** presentar sus planes de acción climática al GCoM en un plazo de tres años a partir de su adhesión al GCoM (véase la sección 7).



Todos los planes de acción **deberán** incluir la siguiente información sobre las medidas de mitigación y adaptación:

- Descripción de los procesos de participación de los grupos de interés
- Objetivos de mitigación y objetivos de adaptación o resiliencia climática; se incluirán (si están disponibles) los objetivos por sectores
- Todas las acciones de los sectores prioritarios (identificados en los inventarios de emisiones de GEI y las evaluaciones de riesgos y vulnerabilidades)
- Descripciones de cada acción
- Los gobiernos locales que adoptaron formalmente el plan y la fecha de adopción
- Sinergias, compensaciones y beneficios colaterales de las acciones de mitigación y adaptación
- Equipo autor principal, responsable del plan de acción, equipo de coordinación en los gobiernos locales

Los objetivos de mitigación **deberán** estar en línea con los requisitos descritos en la sección 4 anterior. En el caso de los objetivos de adaptación, los gobiernos locales **deberán** informar de las descripciones de los objetivos (**deberán** estar en línea con los riesgos identificados en la evaluación de riesgos y vulnerabilidades; consulte la sección 5), la fecha de entrega y el año de referencia. El gobierno local también **debería** informar de la métrica (o el índice de desempeño clave) para realizar un seguimiento del progreso y supervisar los planes.

Para cada acción/área de acción/sector, los planes de acción **deberán** proporcionar la siguiente información:

- Breve descripción de la acción/área de acción/sector
- Evaluación del ahorro energético, la producción de energías renovables y la reducción de las emisiones de GEI por acción, área de acción o sector (solo aplicable a las acciones de mitigación)

Para cada acción/área de acción/sector, los planes de acción **deberían** proporcionar la información que se indica a continuación:

- Estrategia financiera para la ejecución de la acción/área de acción/sector<sup>1819</sup>

---

<sup>18</sup> Las ciudades exigen una inversión masiva y dirigida para ofrecer a sus poblaciones unas infraestructuras con bajo gasto en carbono y resilientes. Por medio de las asociaciones con el BEI, el BERD, el Banco Mundial y otras IFI, el GCoM está ayudando a suplir las diferencias en financiación urbana y proporcionando a las ciudades nuevos niveles de acceso a inversiones, asistencia técnica o asesoramiento, y están preparándose nuevas asociaciones. La revelación de los proyectos incluidos en los Planes de Acción para el Clima con la información financiera relacionada con ellos resulta de crítica importancia para evaluar mejor qué nuevos niveles de acceso a inversiones, asesoramiento y financiación son de crítica importancia y se añaden a los esfuerzos ya existentes para hacer realidad los ambiciosos compromisos en materia de preparación para el cambio climático. Tal revelación y transparencia aumentan la confianza de los inversores en la habilidad de la ciudad para ofrecer

- Estado de ejecución, costo y calendario
- Organismos de ejecución
- Grupos de interés que participan en la planificación y ejecución

Además, los gobiernos locales también **deberían** proporcionar la siguiente información en los planes de acción:

- Prioridades de las acciones
- Instrumentos políticos para la ejecución de las acciones

Se anima a los gobiernos locales a que informen de las acciones en el máximo detalle posible.

## 6.2 Monitoreo

---

El gobierno local **deberá** actualizar su reporte cada dos años después de la presentación de los planes de acción. Los reportes **deberán** proporcionar información sobre el estado de ejecución de cada una de las acciones/áreas de acción/sectores contenidos en el plan de acción, para ayudar a monitorear los progresos realizados. El gobierno local **deberá** actualizar y volver a presentar los planes de acción cuando haya cambios significativos en los planes existentes. El gobierno local también **debería** informar del costo de ejecución de cada acción/área de acción/sector.

Pueden encontrarse más datos sobre los requisitos y la frecuencia de reporte en la sección 7 y en los anexos B-E.

## 6.3 Plan de acceso a la energía

---

Todos los gobiernos locales **deberán** reportar sus planes de acceso a la energía. Sin embargo, en esta fase, el GCOM aún está definiendo el marco de reporte detallado. Se realizarán más consultas antes de que los gobiernos locales tengan que presentar sus planes de acceso a la energía (que podrían ser ya un componente de sus planes de acción climática).

En general, por acceso a la energía se entiende el "acceso a una energía segura, sostenible y asequible". Está en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (SDG), en particular el SDG 7 "Acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos", y la Iniciativa de Energía Sostenible para Todos (SEforALL), que tiene por objeto garantizar el acceso universal a servicios energéticos modernos.

Normalmente, un plan de acceso a la energía incluye tres componentes:

### (1) Acceso a una energía *segura*

- Reducir la demanda de energía (es decir, la eficiencia energética y la gestión de la energía).

---

responsabilidad y buen gobierno. Junto con estas recomendaciones se ofrecerá más orientación en relación con el desarrollo y la financiación de los proyectos.

- Diversificar la combinación de energías, incluida la mayor parte posible de energías renovables (teniendo en cuenta también las fuentes de energías renovables disponibles a nivel local).
- Disminuir la dependencia de la energía importada y diversificar las fuentes de suministro.

(2) Acceso a una energía *sostenible*

- El objetivo del GCoM es que toda la energía utilizada sea sostenible<sup>19</sup>, por lo que siempre que no haya acceso a la energía en un lugar, se deberían considerar fuentes de energía renovables en primer lugar, con tecnologías eficientes desde el punto de vista energético.
- En cuanto al acceso a la electricidad, la energía renovable desempeña un papel cada vez más importante tanto en la electrificación basada en la red como en la expansión de tecnologías descentralizadas que son esenciales para las zonas rurales.<sup>20</sup>

(3) Acceso a una energía *asequible*

- La asequibilidad de la energía depende de muchos factores que, normalmente, van más allá del ámbito del gobierno local. Por ejemplo, los precios de la energía suelen abordarse a nivel nacional. Sin embargo, la asequibilidad de la energía puede verse influida por factores que están bajo el control del gobierno local, como las políticas locales, la gestión de la energía, el uso de subsidios u otros mecanismos como los incentivos para promover sistemas de energías renovables o medidas de ahorro de energía.

## 7. Calendario general de presentación de los reportes

En el marco de reporte se incluyen los plazos para los diferentes elementos de reporte. La siguiente tabla muestra los plazos después de adherirse al GCoM.

Elementos de reporte	Compromiso de adhesión al GCoM (Año 0)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inventario de emisiones de GEI	presentar el segundo año, a más tardar				*	
Evaluación de los riesgos y las vulnerabilidades	presentar el segundo año, a más tardar					

<sup>19</sup> El GCoM no considera la energía nuclear "sostenible".

<sup>20</sup> Perspectiva de Acceso a la Energía 2017 "De la Pobreza a la Prosperidad"

Metas y objetivos (mitigación y adaptación)	presentar el segundo año, a más tardar	
Planes de acción climática (mitigación y adaptación, o plan integrado)	presentar el tercer año, a más tardar	
Plan de acceso a la energía	Por definir	
Informe de progreso		*

\* Cada dos años después de la presentación del plan de acción climática

Los gobiernos locales pueden solicitar una prórroga de los plazos de información, junto con una justificación clara.

## Anexo A: Miembros del Data-TWG

Las siguientes son las listas de miembros del órgano principal del Data-TWG, así como del Subcomité de Inventario de Emisiones y Establecimiento de Objetivos, el Subcomité de Evaluación de Riesgos y Vulnerabilidades y el Subcomité de Planificación de Acción Climática y Acceso a la Energía. Un asterisco (\*) indica la pertenencia al órgano principal del grupo de trabajo. Un obelisco (‡) indica que membresía del subcomité.

### D-TWG

Copresidentes	
*‡Paolo Bertoldi	Comisión Europea – DG Centro Común de Investigación
*‡Michael Doust	C40
Miembros	
*‡Albana Kona	Comisión Europea - Centro Común de Investigación
*‡Silvia Rivas - Calvete	Comisión Europea – DG Centro Común de Investigación
*‡Olav Berg	Comisión Europea - DG ENER
*Joanna Ziecina	Comisión Europea - DG ENER
*Eero Ailio	Comisión Europea - DG ENER
*Alessandra Sgobbi	Comisión Europea - DG CLIMA
*‡Cesar Carreño	Secretariado Global de ICLEI
* Maryke van Staden	Secretariado Global de ICLEI
*‡Miriam Badino	Secretariado Global de ICLEI
*‡Miguel Morcillo	Oficina del CoM-UIC/Alianza del Clima
*‡Lucie Blondel	Oficina del CoM-UIC/Alianza del Clima
*Mikaël Ange (nuevo puesto de trabajo); sustituido por Alessandra Antonini	Oficina del CoM-UIC/Alianza del Clima
*Frédéric Boyer	Oficina del CoM-UIC/Ciudades energéticas
*‡Claire Markgraf	C40
*‡Fong Wee Kean	WRI
‡Carina Borgström -Hansson	WWF
*‡Shannon Mc Daniel	Secretariado del GCoM

### Subcomité de Inventario de Emisiones y Establecimiento de Objetivos

<b>Presidente</b>	
Michael Doust	C40
<b>Miembros</b>	
Claire Markgraf	C40
Alessandra Sgobbi	Comisión Europea - DG CLIMA
Olav Berg	Comisión Europea - DG ENER
Albana Kona	Comisión Europea - DG JRC
Cesar Carreño	Secretariado Global de ICLEI
Carina Borgstrom – Hansom	WWF
Miguel Morcillo	Oficina del CoM-UIC/Alianza del Clima
Wee Kean Fong	WRI
Shannon Mc Daniel	Secretariado del GCoM

### Subcomité de Evaluación de Riesgos y Vulnerabilidades

<b>Copresidentes</b>	
Paulo Barbosa	Comisión Europea – DG Centro Común de Investigación
Laura Kavanaugh ( <i>hasta el 28 de febrero de 2018</i> )	Secretariado Global de ICLEI
<b>Miembros</b>	
Alessandra Sgobbi	Comisión Europea - DG CLIMA
Alice de Palma	CDP
Sara Telahoun	CDP
Chantal Oudkerk Pool	C40
Aleksandra Kazmierczak	Agencia Europea de Medio Ambiente
James Deweese	WRI
Lucie Blondel	Oficina del CoM-UIC/Alianza del Clima
Shannon Mc Daniel	Secretariado del GCoM

### Subcomité de Planificación de Acción Climática y Acceso a la Energía

<b>Presidente</b>	
Silvia Rivas Calvete	EC - DG JRC
<b>Miembros</b>	
Wee Kean Fong	WRI

Lucie Blondel	Oficina del CoM-UIC/Alianza del Clima
Miriam Badino	Secretariado Global de ICLEI
Michael Doust	C40
Julia Lipton	C40
Nicola Mander	C40
Robert Kehew	ONU HABITAT
Shannon Mc Daniel	Secretariado del GCoM

## Anexo B: Marco de reporte de inventarios de GEI

Esquema del marco de reporte de nivel obligatorio del GCOM. Esto no es un modelo de informe.

	Obligatorio	Descripción	Apoyo del GCOM	
<b>Información sobre el gobierno local</b>				
Nombre oficial del gobierno local	✓			
País	✓			
Región	✓			
Año de inventario	✓			
Límites geográficos	✓	Descripción de los límites y mapa adjunto		
Población residente (en el año de inventario)	✓			
PIB	Opcional			
Días de calentamiento/Días de enfriamiento	Opcional			
GEI	CO2 o CO2e (CO2, CH4, N2O)	CO2e como mínimo; se indicará qué gases se incluyen y se fomentará su desglose por cada uno de los GEI. El carbono biogénico no es necesario, pero puede notificarse por separado		
Factores de emisión	IPCC o LCA	Se recomienda IPCC pero se puede usar LCA cuando sea necesario para la presentación de informes nacionales. Si se usa LCA, también tendrá que dar su consentimiento para que GCOM convierta los datos en un inventario "IPCC"	- Desarrollar la herramienta y la funcionalidad para convertir el inventario de LCA en un inventario "IPCC".	
GWP	✓	Los gobiernos locales deben comunicar qué factores de PCG están utilizando (IE1, IE2, IE3, IE4, IE5).		
<b>Fuentes de emisión (datos de la actividad y factores de emisión por tipo de combustible o actividad y emisiones de GEI)</b>				
Energía de edificios o estacionaria	Combustibles fósiles	Energía suministrada por la red		
Edificios residenciales	✓	✓	- Hacer que los datos del RCDE estén disponibles en los gobiernos locales.	
Edificios e instalaciones comerciales	✓	✓		
Edificios e instalaciones institucionales	✓	✓		
Industria	Sin RCDE (o similar)	✓		✓
	RCDE (o similar)	✓		✓
Agricultura	✓	✓		
Emisiones fugitivas	✓			Deberían identificarse las emisiones de GEI procedentes de fuentes incluidas en un programa regional o nacional de comercio de derechos de emisión.



Transporte/energía móvil	Combustibles fósiles	Energía suministrada por la red		
En carretera	✓	✓	<p>Todas las emisiones de GEI procedentes de la combustión de combustibles y el uso de energía suministrada por la red para el transporte dentro de los límites de la ciudad. En caso de que no se produzcan la navegación fluvial, la aviación y el uso de otras vías terrestres, se utilizará la tecla de notación NO y en el caso de que no sean fuentes significativas, se incluirán las emisiones (véase la sección 3.2[2]). Además, el transporte por carretera y el transporte por ferrocarril deberían desglosarse por flota municipal, transporte público y transporte privado.</p> <p>Las ciudades pueden utilizar metodologías de venta de combustible, geográfica (territorial), actividad de los residentes y actividad inducida por la ciudad para realizar una estimación de la actividad.</p>	<p>- Guía para desglosar los datos de carreteras y ferrocarriles por tipo de flota - Guía de uso de las cuatro metodologías de delimitación diferentes</p>
Ferrocarril	✓	✓		
Navegación	✓	✓		
Aviación	✓	✓		
Otras vías terrestres	✓	✓		
Residuos (no energéticos)	Residuos generados			
Residuos sólidos		✓	<p>Todas las emisiones de GEI procedentes de la eliminación y el tratamiento de los residuos generados dentro de los límites de la ciudad.</p> <p>Cuando los residuos se utilizan para la generación de energía, no es necesario indicar aquí las emisiones. En su lugar, debería utilizarse la clave de notación IE. Estas emisiones se reflejarán por medio del uso del calor o la electricidad generadas por el tratamiento de los residuos. Si no es aplicable un tipo de tratamiento, se utilizará la clave de notación NO.</p>	<p>- Datos de composición y tratamiento de residuos a nivel nacional - Con los datos predeterminados y los datos del usuario, calcular las emisiones procedentes de los residuos por tipo de tratamiento</p>
Residuos biológicos		✓		
Residuos incinerados y quemados		✓		
Aguas residuales		✓		

Generación de energía (Datos de actividad y factores de emisión por fuente de energía y emisiones de GEI)				
	Dentro de los límites de la ciudad	Propiedad de la ciudad		
Generación solo de electricidad	✓	✓	<p>Todas las emisiones de GEI procedentes de la generación de la energía suministrada por la red dentro de los límites de la ciudad, y todas las emisiones de GEI procedentes de la generación de la energía suministrada por la red por instalaciones que sean propiedad (total o parcial) del gobierno local fuera de los límites de la ciudad, desglosadas por plantas de producción de electricidad solamente, de cogeneración de calor y electricidad (CHP) y de calor y frío. Deberían identificarse las emisiones de GEI procedentes de fuentes incluidas en</p>	<p>- Hacer que los datos del RCDE estén disponibles en los gobiernos locales.</p>
Cogeneración de calor y electricidad	✓	✓		
Generación de calor y frío	✓	✓		

Generación local de energías renovables	Recomendado		un programa regional o nacional de comercio de derechos de emisión. Además, se recomienda a los gobiernos locales que informen de todas las emisiones de GEI asociadas con la generación distribuida de energías renovables, si las hubiera.
---	-------------	--	--

Claves de notación disponibles			
Las claves de notación pueden utilizarse para dar cabida a las limitaciones en la disponibilidad de datos y las diferencias entre las fuentes de emisión de los distintos gobiernos locales. Cuando se utilicen claves de notación, las autoridades locales deben proporcionar una explicación complementaria.	No ocurre	NO	Una actividad o proceso que no ocurre o no existe dentro del gobierno local (por ejemplo, navegación en una ciudad sin costa o río).
	Incluido en otra parte	IE	Las emisiones de GEI para esta actividad se calculan y ya están presentes en otra categoría del inventario (por ejemplo, los residuos que se utilizan para la generación de energía).
	No estimado	NE	Las emisiones de GEI ocurren, pero no han sido calculadas o notificadas. NE debe utilizarse con moderación y, cuando se utilice, debe ser prioritaria para la futura recopilación de datos.
	Confidencial	C	Emisiones de GEI que podrían dar lugar a la revelación de información confidencial

- Guía y ejemplos de uso de las claves de notación

## Anexo C: Objetivos del marco de reporte

	Mínimo	Ambicioso	Comentarios
Límites (cobertura geográfica, sectores y GEI)	Coherente con los requisitos mínimos del marco de inventario de GEI		En caso de que los límites del objetivo no coincidan con los límites del inventario, se deberá especificar y justificar cualquier adición o exclusión. Las exclusiones se indicarán con la clave de notación Incluido en otra parte (IE)
Tipo de objetivo	Cualquier tipo de objetivo (año de referencia, intensidad del año de referencia, escenario de referencia, nivel fijo)		En el caso de un objetivo del escenario de referencia, las metodologías de los modelos y los parámetros deberán describirse de forma transparente
Año objetivo	Igual que las CDN, o según lo establecido por los Pactos regionales/nacionales	2050	Si se prolonga más allá de 2030, se deberá incluir también un objetivo provisional. Si el objetivo de CDN es antes de 2030, las ciudades deberían además establecer un objetivo para 2030.
Año de referencia (solo objetivos de año de referencia e intensidad)	Debería ser igual que las CDN, o según lo establecido por los Pactos regionales/nacionales		Si es diferente de las CDN, se deberá justificar.
Ambición	Igual que las CDN, o según lo establecido por los Pactos regionales/nacionales	Más ambicioso que las CDN	Se refiere a los componentes incondicionales de las CDN
Unidades	Porcentaje de reducción con relación al año de referencia o del escenario, y emisiones absolutas para el año objetivo en tCO <sub>2</sub> e		
Utilización de emisiones transferibles	Solo se permite cuando la ambición del objetivo excede los componentes incondicionales de las CDN		El gobierno local notificará el objetivo, con y sin las unidades de emisiones transferibles, así como identificará la fuente de las unidades de emisiones transferibles.
Condicionales	Se deberán indicar e identificar los componentes permitidos pero condicionales	Se identifican los componentes condicionales del objetivo y deberían cuantificarse, cuando sea posible.	Solo es permisible cuando el objetivo del GL supere los componentes incondicionales de las CDN.

## Anexo D: Marco de reporte de Evaluación de Riesgos y Vulnerabilidades

(o)	=	Es obligatorio informar
(r)	=	Se recomienda informar
(opc)	=	Es opcional informar
<i>cursiva</i>	=	Notas explicativas

Tabla 1. Sección A: Riesgos, exposición, efectos y vulnerabilidades climáticos actuales y futuros

<b>Tabla 1.</b> Identifique los riesgos climáticos <b>más significativos</b> a los que se enfrenta su jurisdicción (o) y responda las preguntas situadas a la derecha de cada uno de ellos.		
<b>PELIGROS</b> <sup>21</sup> (se agrupan en encabezados; se puede informar de varios en toda la tabla)	Nivel ACTUAL de RIESGO del peligro (menú desplegable para cada peligro seleccionado) Probabilidad del peligro (o)	Consecuencia del peligro (o)
Precipitación extrema		
Tormenta de lluvia	<input type="radio"/> Alto <input type="radio"/> Moderado <input type="radio"/> Bajo <input type="radio"/> No se sabe	<input type="radio"/> Alto <input type="radio"/> Moderado <input type="radio"/> Bajo <input type="radio"/> No se sabe
Monzón	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Fuertes nevadas	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Niebla	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Granizo	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Tormenta y viento ∨		
Viento fuerte	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Tornado	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Ciclón (Huracán/Tifón)	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Tormenta tropical intensa	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Tormenta tropical	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Marea meteorológica	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Relámpagos/tormentas	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Temperaturas frías extremas ∨		
Condiciones invernales extremas	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Ola de frío	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Días de frío extremo	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Temperaturas calientes extremas ∨		

<sup>21</sup> Riesgos basados en la taxonomía de riesgos C40. Las definiciones completas estarán disponibles en las guías del GCOM. Puede informar de uno o más. Si identifica algún riesgo que no se haya enumerado aquí, sírvase notificarlo al GCoM/Secretaría del Pacto Regional.

Ola de calor	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Días de calor extremo	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Escasez de agua ▾		
Sequía	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Fuego salvaje ▾		
Incendios forestales	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Fuego terrestre	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Inundaciones y elevación del nivel del mar ▾		
Inundaciones repentinas o superficiales	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Inundación fluvial	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Inundación costera	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Inundación de aguas subterráneas	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Inundación permanente	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Cambio químico ▾		
Intrusión de agua salada	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Acidificación del océano	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Concentraciones de CO2 en la atmósfera	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Movimiento de masas ▾		
Desprendimiento de tierras	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Avalancha	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Caída de rocas	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Hundimiento	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Peligros biológicos ▾		
Enfermedades transmitidas por el agua	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Enfermedades transmitidas por vectores	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Enfermedades transmitidas por el aire	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Infestación por insectos	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]

...Riesgos climáticos, exposición, efectos, vulnerabilidades actuales y futuros (la tabla 1 continúa horizontalmente a partir de la tabla de peligros; solo se muestra la fila superior, que se repite en *la tabla*)

Indique cómo espera que el cambio climático afecte a la intensidad y frecuencia de cada peligro y cuándo espera experimentar por PRIMERA VEZ dichos cambios <sup>22</sup>			Describa el efecto general de los peligros FUTUROS en su jurisdicción y en los sectores, activos y servicios que se verán más afectados (al menos 5). <sup>23</sup>		Indique qué grupos vulnerables de la población se verán más afectados por las amenazas FUTURAS. <sup>24</sup>	
Cambio previsto en la frecuencia (o)	Cambio previsto en la intensidad (o)	Escala de tiempo <sup>25</sup> (o)	Descripción del efecto esperado (r)	Sectores, activos y servicios afectados (o) y la magnitud de esos efectos (o) <sup>26</sup>	Grupos vulnerables afectados (r) ( <i>pueden especificarse varios en cada peligro</i> )	
<input type="radio"/> Aumento <input type="radio"/> Disminución <input type="radio"/> Sin cambios <input type="radio"/> No se sabe	<input type="radio"/> Aumento <input type="radio"/> Disminución <input type="radio"/> Sin cambios <input type="radio"/> No se sabe	<input type="radio"/> Inmediatamente <input type="radio"/> A corto plazo <input type="radio"/> A medio plazo <input type="radio"/> A largo plazo <input type="radio"/> No se sabe	[campo libre]	<input type="radio"/> Transporte <input type="radio"/> Energía <input type="radio"/> TIC (Tecnologías de la información y las comunicaciones) <input type="radio"/> Abastecimiento de agua y saneamiento <input type="radio"/> Gestión de residuos <input type="radio"/> Salud pública <input type="radio"/> Ley y orden <input type="radio"/> Servicios de emergencia <input type="radio"/> Planificación del uso de la tierra <input type="radio"/> Educación <input type="radio"/> Alimentación y agricultura <input type="radio"/> Medio ambiente, biodiversidad, silvicultura <input type="radio"/> Comercial <input type="radio"/> Industrial <input type="radio"/> Turismo <input type="radio"/> Residencial	Magnitud del efecto esperado <input type="radio"/> Alto <input type="radio"/> Moderado <input type="radio"/> Bajo <input type="radio"/> No se sabe	<i>Mujeres y muchachas</i> <i>Niños y jóvenes</i> <i>Ancianos</i> <i>Población indígena</i> <i>Grupos marginados</i> <i>Personas con discapacidades</i> <i>Personas con enfermedades crónicas</i> <i>Familias con ingresos bajos</i> <i>Personas desempleadas</i> <i>Personas que viven en viviendas insalubres</i> <i>Otros</i>

<sup>22</sup> Permitir que las entidades informen de todos los efectos que se esperan en las distintas escalas de tiempo para el mismo peligro (por ejemplo, permitir que las ciudades añadan varias filas para los mismos peligros).

<sup>23</sup> Terminología: en este apartado y el siguiente, se aborda la exposición y los efectos (se incluirá más orientación en la fase de ejecución).

<sup>24</sup> El documento orientativo que estará disponible abordará en más profundidad el concepto de población vulnerable y ofrecerá ejemplos y guía que ayude a los gobiernos locales a identificar los grupos relevantes).

<sup>25</sup> A corto plazo = para 2025 A medio plazo = 2026-2050 A largo plazo = después de 2050 (se proporcionará más orientación)

<sup>26</sup> Para cada peligro, seleccione qué sectores, activos o servicios se verán más afectados. Después, para cada sector, activo o servicio seleccionado, indique la magnitud del efecto previsto (utilice un formato creativo). **Ley y orden** = policía, personal y sistemas de seguridad, etc.; **Servicios de emergencia** = primeros auxilios, técnicos en emergencias sanitarias, bomberos, etc.; **Sociedad/comunidad y cultura** = bienes culturales, patrimonio, comunidad en el sentido de cohesión social, etc. (que podría verse afectada si las comunidades se reubican o si el patrimonio queda sumergido, por ejemplo). Se ofrecerá más orientación en la fase de ejecución.

- Sociedad/comunidad y cultura
- Otros \_\_\_\_\_

[repetir las opciones anteriores para todos los peligros]

[repetir las opciones anteriores para todos los peligros]

[repetir las opciones anteriores para todos los peligros]

[repetir las opciones anteriores para todos los peligros]

[repetir las opciones anteriores para todos los peligros]

[repetir para todos los peligros y sectores/activos/servicios]

[repetir las opciones anteriores para todos los peligros]

Tabla 2. Sección A (continuación): Capacidad de adaptación

<b>Tabla 2.</b> Identifique y describa los factores que afectarán en mayor medida a la capacidad de adaptación de su jurisdicción. (o)		
FACTORES <i>(se agrupan en encabezados; se puede informar de varios en toda la tabla)</i>	Descripción (o)	Medida en que este factor plantea un desafío para la capacidad de adaptación de sus jurisdicciones (o)
<b>Servicios</b>		
Acceso a los servicios básicos	[campo libre]	<input type="radio"/> Alto <input type="radio"/> Moderado <input type="radio"/> Bajo <input type="radio"/> No preocupante <sup>27</sup> <input type="radio"/> No se sabe
Acceso a la atención médica	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Acceso a la educación	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Salud pública	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
<b>Socioeconómicos</b>		
Costo de la vida	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Vivienda	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Pobreza	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Desigualdad	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Desempleo	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Migración	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Salud económica	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Diversidad económica	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
<b>Gubernamentales</b>		
Estabilidad política	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Compromiso político, transparencia	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Capacidad de gobierno	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Capacidad presupuestaria	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Seguridad y protección	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Planificación del uso de la tierra	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Acceso a datos de calidad y pertinentes	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Compromiso con la comunidad	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]

<sup>27</sup> Los factores señalados como "no preocupantes" pueden tener una influencia neutra o positiva en la capacidad de adaptación. Para reducir los campos de información, se da preferencia aquí a los factores que desafían la capacidad de adaptación, aunque las ciudades también pueden describir factores que tienen una influencia positiva (y los socios del GCOM pueden optar por recopilar aparte, en un campo opcional, más datos sobre los factores positivos).



Físicos y medioambientales		
Urbanización rápida	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Disponibilidad de recursos	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Condiciones medioambientales	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Condiciones y mantenimiento de las infraestructuras	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Capacidad de las infraestructuras	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
Otros		
Otros _____	[campo libre]	[menú desplegable con las opciones anteriores]

Tabla 3. Sección A (continuación): Evaluación de riesgos y vulnerabilidades climáticos

Tabla 3. Incluya más información sobre las evaluaciones de los riesgos y las vulnerabilidades climáticas de su jurisdicción (pueden añadirse filas para poder reportar varias evaluaciones) <sup>28</sup>						
Título (o)	Año (o)	Ámbito/límites <sup>29</sup> (o)	Autor principal (o)	Proceso de actualización o revisión (opc)	Subir	archivo (o) <sup>30</sup>
[campo libre]	[menú desplegable de años]	<input type="radio"/> Igual, abarca toda la jurisdicción y nada más <input type="radio"/> Menor, abarca parte de la jurisdicción <input type="radio"/> Mayor, abarca toda la jurisdicción y áreas adyacentes <input type="radio"/> Parcial, abarca parte de la jurisdicción y áreas adyacentes	<input type="radio"/> Gobierno local <input type="radio"/> Consultor <input type="radio"/> Organización internacional <input type="radio"/> Grupo de la comunidad <input type="radio"/> Gobierno regional/estatal/provincial <input type="radio"/> Gobierno nacional/central <input type="radio"/> Otros _____	<input type="radio"/> Calendario formal de actualización <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No <input type="radio"/> No se sabe <hr/> <input type="radio"/> En caso afirmativo, ¿cuál es el plazo de actualización? (años): _____ <hr/> <input type="radio"/> Estado de la actualización actual <input type="radio"/> Existe actualmente <input type="radio"/> En curso <input type="radio"/> No existe, pero está prevista en un futuro <input type="radio"/> No se sabe		

<sup>28</sup> Combinada con otras preguntas, proporciona una panorámica completa de dónde se encuentra la ciudad en su proceso de planificación y revisión.

<sup>29</sup> Los límites de la evaluación serán iguales o mayores que los límites de toda la jurisdicción. Definición de jurisdicción = tipología ICLEI Estado/región; Provincia/condado/distrito; Provincia independiente; Ciudad/municipio; Ciudad independiente; Ciudad especial/distrito federal; Distrito submunicipal; Ciudad-Estado soberano (se proporcionará indicación sobre dónde encaja el término "área metropolitana").

<sup>30</sup> Los campos obligatorios de esta tabla son necesarios para el cumplimiento después de 2 años.

Tabla 4. Sección B: Plan de adaptación climática

Tabla 4. Si dispone de ella, facilite más información sobre los planes de adaptación climática de su jurisdicción <sup>31</sup>								
Título (o)	Descripción corta (o)	Año de adopción (o) <sup>32</sup>	Naturaleza del plan de adaptación climática (o)	Ámbito/límites <sup>33</sup> (o)	Autor principal (o)	Proceso de actualización o revisión (opc)	o Subir archivo (o) <sup>34</sup>	
[campo o libre]	[campo libre]	[menú desplegable de años]  ○ No adoptado	○ Plan de adaptación climática independiente ○ Se aborda en el plan de acción climática combinado de adaptación y mitigación± ○ Se aborda en el plan general de la ciudad ○ Se aborda en los planes sectoriales de la ciudad ○ Otros _____	○ Igual, abarca toda la jurisdicción y nada más ○ Menor, abarca parte de la jurisdicción ○ Mayor, abarca toda la jurisdicción y áreas adyacentes ○ Parcial, abarca parte de la jurisdicción y áreas adyacentes	○ Gobierno local ○ Consultor ○ Organización internacional ○ Grupo de la comunidad ○ Gobierno regional/estatal/provincial ○ Gobierno nacional/central ○ Otros _____	○ Calendario formal de actualización ○ Sí ○ No ○ No se sabe ○ En caso afirmativo, ¿cuál es el plazo de actualización? (años): _____ ○ Estado de la actualización actual ○ Existe actualmente ○ En curso ○ No existe, pero está prevista en un futuro ○ No se sabe		

<sup>31</sup> Combinada con otras preguntas, proporciona una panorámica completa de dónde se encuentra la ciudad en su proceso de planificación y revisión.

<sup>32</sup> Se refiere al año de adopción oficial, no de publicación, si los años son diferentes.

<sup>33</sup> Los límites deberían ser por lo menos iguales que los límites de toda la jurisdicción. Definición de jurisdicción = tipología ICLEI Estado/región; Provincia/condado/distrito; Provincia independiente; Ciudad/municipio; Ciudad independiente; Ciudad especial/distrito federal; Distrito submunicipal; Ciudad-Estado soberano (se proporcionará indicación sobre dónde encaja el término "área metropolitana").

<sup>34</sup> Los campos obligatorios de esta tabla son necesarios para el cumplimiento después de 3 años.

Tabla 5. Adaptación: objetivos

Tabla 5. Describa los principales objetivos de los esfuerzos de adaptación de su jurisdicción y las métricas y KPI, si procede.					
Descripción del objetivo (o)	Fecha de entrega (o)	Año de referencia (o)	Métrica/KPI <sup>35</sup> (r)	Progreso (r)	Plan de supervisión (r)
[campo libre]	[menú desplegable de años]	[menú desplegable de años]	[campo libre]	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 0-25 % completo</li> <li>○ 25-50 % completo</li> <li>○ 50-75 % completo</li> <li>○ 75-99 % completo</li> <li>○ 100 % completo</li> </ul>	[Subir/enlace]

<sup>35</sup> Por ejemplo, reducir a la mitad la población expuesta a las olas de calor.

Tabla 6. Sección B (continuación): Acciones de adaptación clave

Tabla 6. Describa una selección de acciones clave o representativas incluidas en el plan de adaptación												
Peligro relacionado o <sup>36</sup> (r)	Acción	Descripción corta	Instrumento político (opc)	Costo financiero y estrategia (opc)	Estado de ejecución <sup>37</sup> (opc)	Calendario (opc)	Organismo responsable (opc)	Grupos de interés implicados (opc)	de interés	Identificación de sinergias, compensaciones y beneficios colaterales de las acciones de mitigación y adaptación (opc)	Objetivo (r)	KPI (r)
<i>Peligro clave 1 (autocompletar menú desplegable)</i>	[campo libre]	[campo libre]				[menú desplegable de años]	[menú desplegable]	<input type="radio"/> Gobierno nacional <input type="radio"/> Gobierno regional <input type="radio"/> Gobierno local <input type="radio"/> Academia <input type="radio"/> Empresas y sector privado <input type="radio"/> Sindicatos <input type="radio"/> ONG y asociaciones <input type="radio"/> Ciudadanos <input type="radio"/> Otros _____				

Describa cómo su jurisdicción ha priorizado las medidas de adaptación (opc.)

[campo libre]

<sup>36</sup> Las ciudades deberían informar de una acción clave o representativa para los principales peligros identificados como de alto riesgo.

<sup>37</sup> Si es posible, debe proporcionarse información cuantitativa.

Tabla 7. Sección C: Proceso de planificación de la adaptación

Tabla 7.	Comprometer y movilizar recursos (o) <sup>38</sup>	Evaluación de los riesgos y las vulnerabilidades (o) <sup>39</sup>	Desarrollar y priorizar las opciones de adaptación (o) <sup>40</sup>	Desarrollar el plan de adaptación (m) <sup>41</sup>	Ejecutar el plan de adaptación (opc.) <sup>42</sup>	Supervisar y evaluar el progreso (m) <sup>43</sup>
Describa sus progresos en el proceso de planificación de la adaptación (o)	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Existe actualmente</li> <li><input type="radio"/> En curso</li> <li><input type="radio"/> No existe, pero está prevista en un futuro</li> <li><input type="radio"/> No se sabe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Existe actualmente</li> <li><input type="radio"/> En curso</li> <li><input type="radio"/> No existe, pero está prevista en un futuro</li> <li><input type="radio"/> No se sabe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Existe actualmente</li> <li><input type="radio"/> En curso</li> <li><input type="radio"/> No existe, pero está prevista en un futuro</li> <li><input type="radio"/> No se sabe</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">                     Seleccione los factores que se han tenido en cuenta a la hora de establecer la prioridad de las opciones de adaptación (<i>puede seleccionar varios</i>) (opc)                 </div> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Gastos financieros</li> <li><input type="radio"/> Nivel de riesgo de cada peligro</li> <li><input type="radio"/> Sectores, servicios y activos afectados</li> <li><input type="radio"/> Poblaciones vulnerables</li> <li><input type="radio"/> Consenso de los grupos de interés</li> <li><input type="radio"/> Otros _____</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Completo</li> <li><input type="radio"/> En curso</li> <li><input type="radio"/> No existe, pero está prevista en un futuro</li> <li><input type="radio"/> No se sabe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Completo<sup>44</sup></li> <li><input type="radio"/> En curso</li> <li><input type="radio"/> No existe, pero está prevista en un futuro</li> <li><input type="radio"/> No se sabe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Existe actualmente</li> <li><input type="radio"/> En curso</li> <li><input type="radio"/> No existe, pero está prevista en un futuro</li> <li><input type="radio"/> No se sabe</li> </ul>

<sup>38</sup> Por ejemplo, se ha definido el compromiso inicial de la política de adaptación. Se han movilizado recursos humanos, técnicos y financieros. Se ha establecido las estructuras institucionales y los mecanismos de coordinación adecuados. Revisión del contexto político e institucional local, recursos disponibles de planes anteriores y fuentes de datos. Se han recopilado datos sobre riesgos y vulnerabilidades climáticos.

<sup>39</sup> Por ejemplo, llevar a cabo un análisis de riesgos y vulnerabilidades climáticos, incluidos los posibles efectos sobre los residentes y los sectores.

<sup>40</sup> Por ejemplo, desarrollar una visión estratégica y objetivos para desarrollar e integrar las acciones y políticas de adaptación. Recopilar, evaluar y establecer las prioridades de las opciones de adaptación.

<sup>41</sup> Por ejemplo, completar el plan de adaptación con acciones detalladas, programas, proyectos y estrategias de ejecución (incluida la financiación). Puede tratarse de un plan independiente o puede integrarse en un plan sectorial vinculado o en una estrategia de desarrollo urbano más amplia.

<sup>42</sup> Por ejemplo, se han puesto en marcha las estructuras institucionales y los recursos humanos, técnicos y financieros para ejecutar las acciones de adaptación a nivel local conforme a los planes aprobados. - Se necesita una discusión sobre el calendario necesario para que comience la ejecución de los planes.

<sup>43</sup> Por ejemplo, existe un marco de supervisión con indicadores clave de rendimiento para las acciones de adaptación. El progreso se supervisa regularmente y se informa a los responsables de la toma de decisiones y a los grupos de interés a nivel local, nacional y mundial, según corresponda.

Tabla 8. Panorama general del proceso participativo llevado a cabo en el proceso de planificación de la adaptación

Grupos de interés	Lista desplegable: nivel de participación	Opción múltiple: técnica participativa
<b>Gobierno nacional</b>	Alto Medio Bajo Ninguno	Cuestionario/encuesta Consulta en línea Entrevista en profundidad Mesa redonda Grupo de discusión Taller Jurado popular Otro: indicar cuál
<b>Gobierno regional</b>	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
<b>Gobierno local</b>	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
<b>Academia</b>	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
<b>Empresas y sector privado</b>	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
<b>Sindicatos</b>	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
<b>ONG y asociaciones</b>	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
<b>Ciudadanos</b>	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
<b>Otro: indicar cuál</b>	[menú desplegable con las opciones anteriores]	[menú desplegable con las opciones anteriores]
<p>Leyenda:</p> <p>Bajo → Información (nivel de participación “bajo”): se produce cuando el público es informado mediante un flujo de información unidireccional; es decir, cuando la información pasa de los funcionarios al público, sin posibilidad de que el público envíe sus comentarios a los funcionarios. No hay margen para la negociación. Las herramientas más frecuentes para informar son las noticias, los medios de comunicación, los folletos, los carteles y las respuestas a las consultas.</p> <p>Medio → Consulta (nivel “medio”): se invita al público a dar su opinión y a proporcionar información sobre el análisis, las alternativas y las decisiones; sin embargo, estas opiniones podrían ser tenidas en cuenta o no.</p> <p>Alto → Colaboración (nivel “alto”): ha habido negociaciones entre los responsables de planificación y el público en cada aspecto del proceso de planificación. Ambos han acordado compartir las responsabilidades de planificación y toma de decisiones mediante juntas de políticas, comités de planificación u otros mecanismos para resolver los obstáculos. El público ha tenido alguna influencia real en la negociación del resultado del plan, incluido el desarrollo de opciones de adaptación y la identificación de la solución preferida.</p>		

## Anexo E: Marco de reporte de acción climática y acceso a la energía

<b>PLANIFICACIÓN DE ACCIONES</b>	
<b>1. Elaborar un plan de acción para la mitigación y la adaptación</b>	Obligatorio
<b>2. Plan para incluir los objetivos y metas del plan</b>	Obligatorio
<b>3. Planes de acción conjuntos o colectivos entre los gobiernos locales</b>	Opcional para los gobiernos vecinos
<b>4. Descripción del proceso de participación de los grupos de interés en el desarrollo del plan</b>	Obligatorio
<b>5. Calendario para la presentación del plan de acción</b>	En los 3 años siguientes a la adhesión al GCOM
<b>6. Posible prórroga del plazo de presentación</b>	Posible prórroga con justificación
<b>7. Idioma del plan</b>	Cualquier idioma oficial
<b>8. Nombre del plan</b>	Cualquiera, siempre y cuando el plan cumpla con los requisitos del GCOM.
<b>9. Plan de acción climática integrado (mitigación y adaptación)</b>	Opcional
<b>10. Descripción del proceso de priorización de las acciones</b>	Recomendado
<b>11. Sectores clave incluidos en el plan</b>	Sectores clave en línea con las prioridades y evaluaciones de los gobiernos locales (inventario de emisiones de referencia y evaluación de riesgos y vulnerabilidades)
<b>12. Descripción de cada acción en el documento del Plan de Acción Climática</b>	Obligatorio
<b>13. Instrumentos políticos previstos para la acción, cuando proceda</b>	Recomendado
<b>14. Estrategia financiera por acción/área de acción/sector</b>	Recomendado
<b>15. Estado y calendario de ejecución</b>	Recomendado
<b>16. Organismo responsable de cada acción/área de acción/sector</b>	Recomendado
<b>17. Grupos de interés implicados en cada acción/área de acción/sector</b>	Recomendado
<b>18. Evaluación del ahorro de energía, la producción de energía renovable y la reducción de emisiones de GEI por acción/área de acción/sector de mitigación clave</b>	Obligatorio (se recomienda incluir cifras)
<b>19. Adopción formal del plan</b>	Obligatorio
<b>20. Identificación de sinergias, compensaciones y beneficios colaterales</b>	Obligatorio



de las acciones de mitigación y adaptación

#### **SUPERVISIÓN**

<b>21. Supervisión, seguimiento e información del progreso en relación con los compromisos en el plan de acción climática</b>	Obligatorio. Se encarga la ciudad y lo hace público.
<b>22. Estado de la ejecución de cada una de las acciones del plan de acción climática</b>	Obligatorio
<b>23. Supervisión de los costos de cada acción</b>	Recomendado
<b>24. Frecuencia de presentación del reporte de supervisión de la ejecución de las acciones</b>	Cada 2 años, pero se recomienda presentarlo anualmente, después de la presentación del plan de acción
<b>25. Disposiciones para actualizar el plan de acción (tanto de mitigación como de adaptación) cuando sea necesario</b>	Es obligatorio actualizar y volver a presentar el plan de acción cuando se produzcan cambios significativos.

#### **EVALUACIÓN Y COMENTARIOS**

<b>26. Evaluación de la mitigación y adaptación por parte de un organismo independiente que envíe un informe a la ciudad</b>	Realizado por un organismo independiente; se decidirá a nivel regional
--	--